

第4章 音響再生装置

第1節 再生主部〔サウンド・ヘッド〕

1. 音響再生装置

音帯又は音溝を音に再生することを音響再生と云ひ、音響再生を行ふ装置を音響再生装置と云ふ。

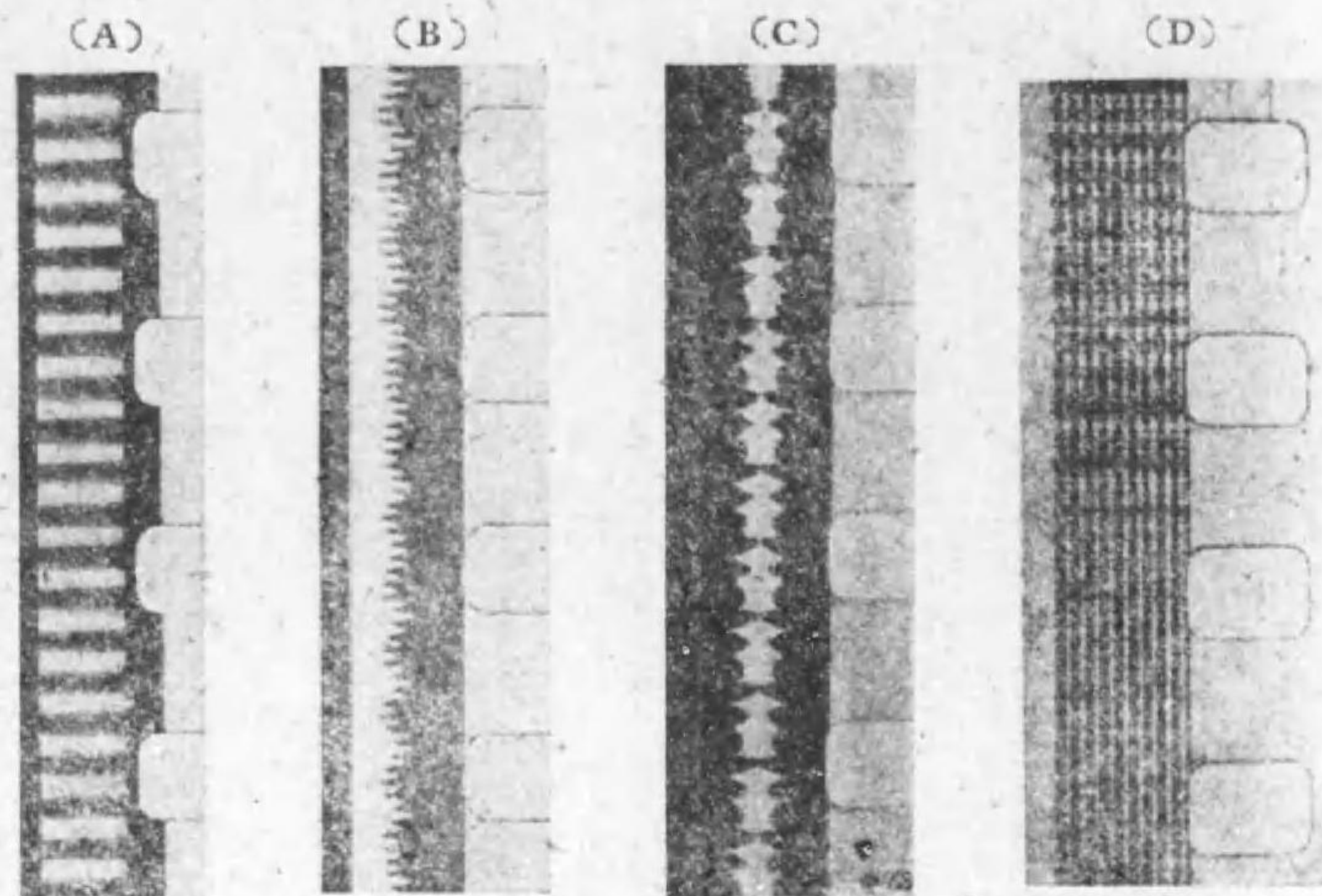
發聲映畫に於ける音響再生装置は、無聲映寫機に附加取付出来るが、映寫機に附隨せしむべき機械的及び光學的部分を再生主部〔サウンド・ヘッド〕と云ひ、フィルムを一定の速度で送る機械的装置と、音帯を照射する光學及びレンズ装置と、光電管とがある。

光電管からは導線によつて、増幅器、擴聲器等に接続されるが、これらは音の電流の擴大及び音波再生の電氣装置で、一般のラジオや擴聲装置のものと大同小異である。

2. 音帯〔サウンド・トラック〕

フィルム上に音を記録した部分を音帯と云ふが、音帯の型式を大別すると、濃淡型と面積型の二つになり、濃淡型とは外觀が濃淡の縞目で出来て居るもの、面積型とは黑白の波形で出来て居るものである。然し、同じ面積型でも、對稱的に2本の波形を並べたもの、或は斯様な對稱的波形を10本又はそれ以上並べたものもある。前者を二條面積型、後者を多面積型と呼ぶ。第183圖(A)は濃淡型、(B)は單條面積型、(C)は二條面積型、(D)は多面積型の一例を示す。

これら型式の異つた音帯は、外觀こそ相違するが何れも音波の姿を現はすもので、音帯に沿つて一定の強さの細い幅の光を當てる場合、之を通過して出る光の量は、音帯の濃淡の度合又は黑白による面積の割合によつて、フィルムの動きに伴つて刻々變化する。此の光量の變化は音帯の黒さや面積の變



第 183 圖

化に即應するもので、もともと録音に際してマイクロホンに入つた音波が電氣の變化になり、録音光を變化させて音帯の寫眞を作つたのであり、再生に當つては一定の光を音帯に通すことによつて、録音光の變化と同様な光量の變化が起されるわけである。

濃淡の縞目で表はされた音帯は、黒白の波形で之を置き換えても、之を通過する光量の變化には變りはなく、二條面積型或は多面積型と單條面積型とでは波の高さが異なるだけで、結果に於ては同じである。斯様に條數を多くするのは録音及び再生を容易優秀に行ふための實用上の目的に外ならない。

又、無雜音録音と云つて、小さな音の場合にフィルムから發する雜音を少くして聞えを良くした音帯があり、一般に用ひられて居る。この音帯は音が小さい部分に來ると、幅を狭くし或は黒さを増す如く自動的に調節されたもので、之によつて無雜音の効果を現はすことが出来るのである。

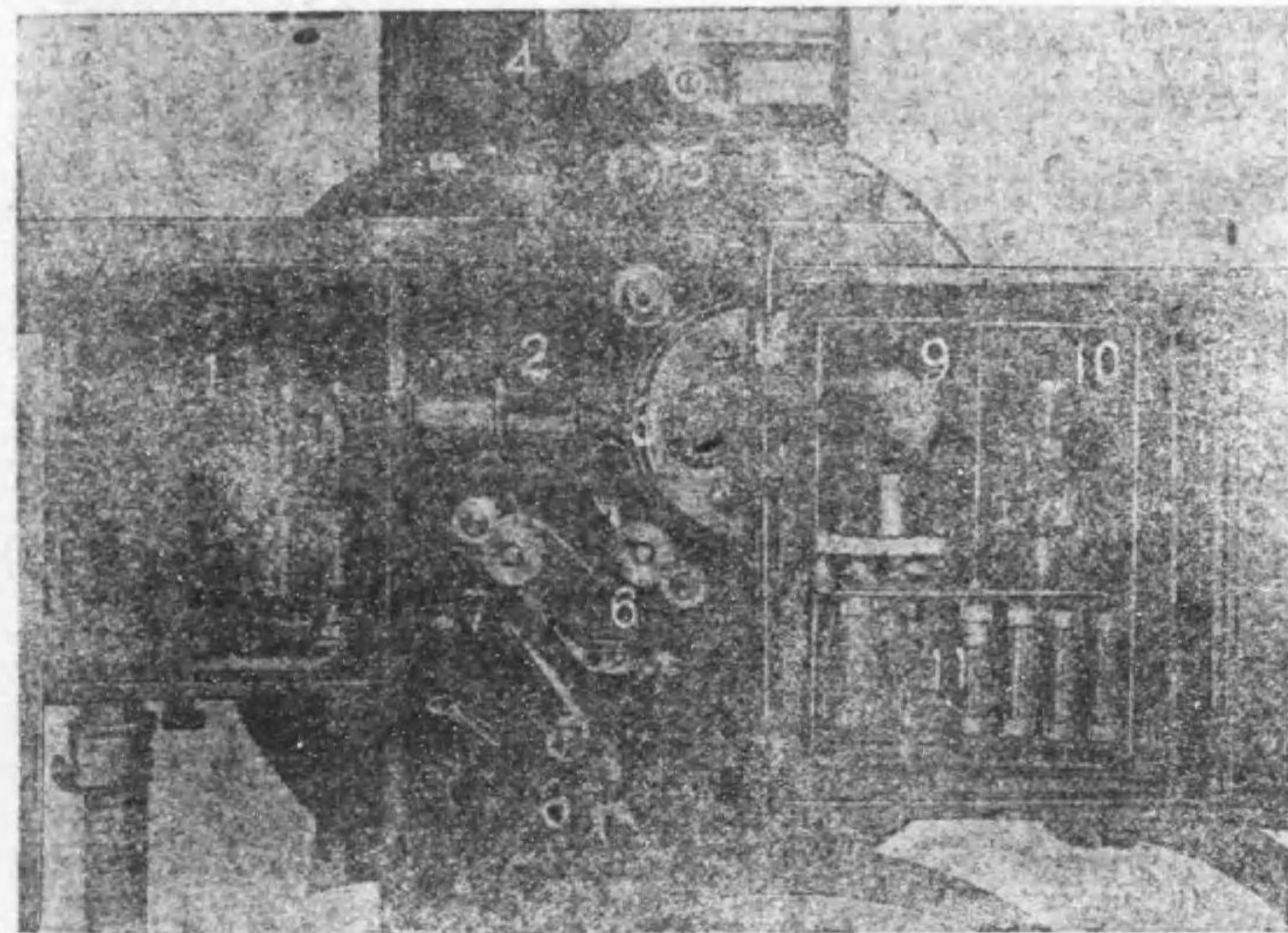
3. 再生主部の構造

再生主部〔サウンド・ヘッド〕は次の三つの要素から成つて居る。

- (1) 機械的装置——フィルムを定速に送る機構
- (2) 光學的装置——光をフィルムに照射せしめる装置
- (3) 光電管——光の變化を電流の變化にする

機械的装置は、フィルムが一定の速度で送られる爲に必要な装置である。スプロケツトが如何に正確に作られて居ても、之を回轉させる齒車装置に不平均があれば一定の速度は保たれない。従つてスプロケツトの精密度を高めると共に、軸の回轉を平滑にする爲に最も苦心が拂はれ、普通はスプロケツト軸に質量の大きい均衡のとれたハズミ草が使用されるが、更に諸種の緩衝装置が用ひられる。

光學装置は、光源の再生用電球〔エキサイター・ランプ〕とレンズ装置から成り、レンズ装置の優劣は再生音に重大な關係がある。

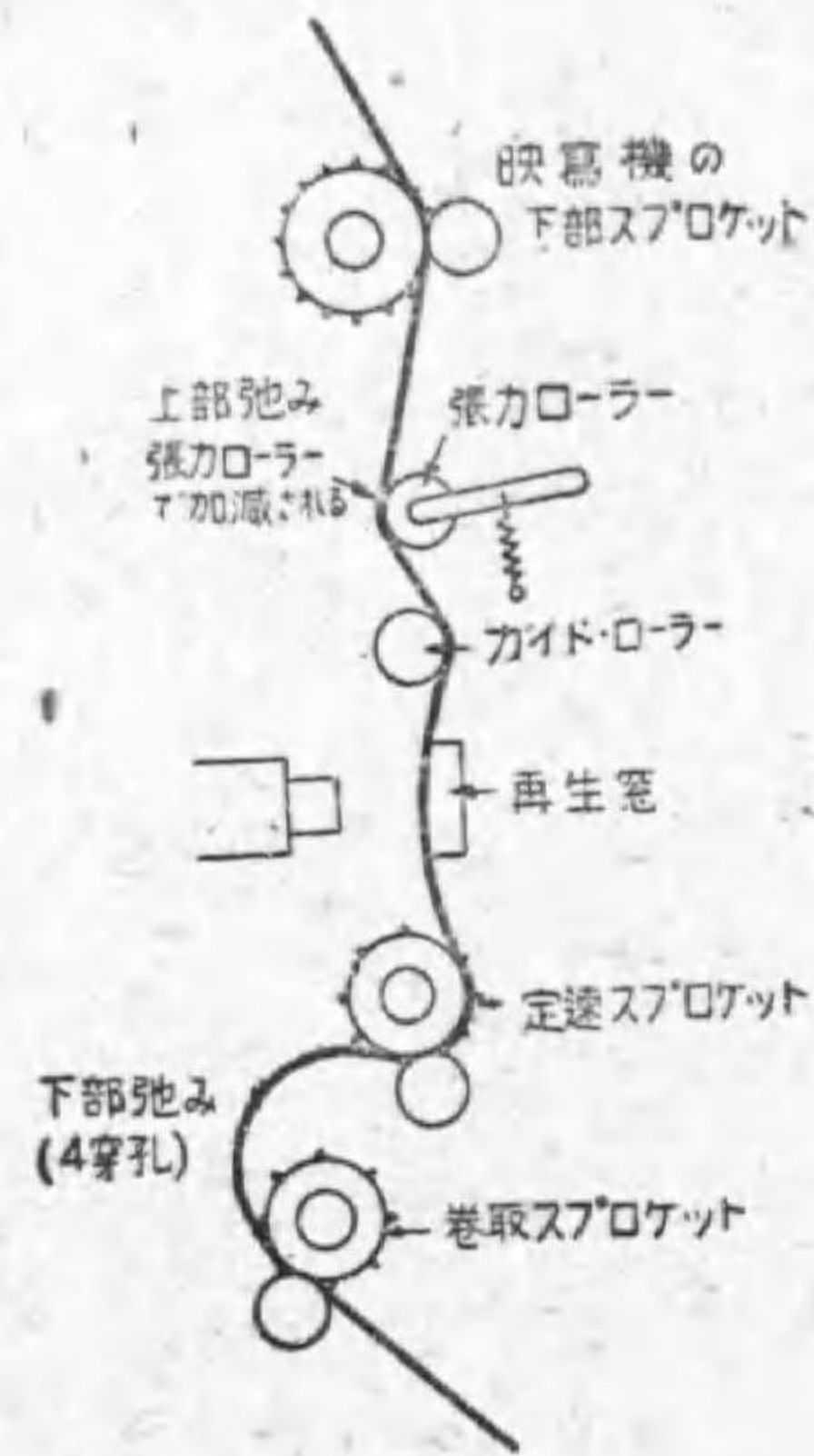


第 184 圖

光電管は、光を電流の變化とする重要な役目で、發聲映畫再生装置の生命である。

第184圖は最も一般的な再生主部（ローラー・スーパー型）を示し、1 再生用電球、2 レンズ装置、3 再生窓〔サウンド・アパチュア〕、4 映寫機の下部スプロケット、5 張力ローラー、6 定速スプロケット、7 巻取スプロケット、8 下部マガジンの防火瓣、9 光電管、10、11 光電管増幅器である。

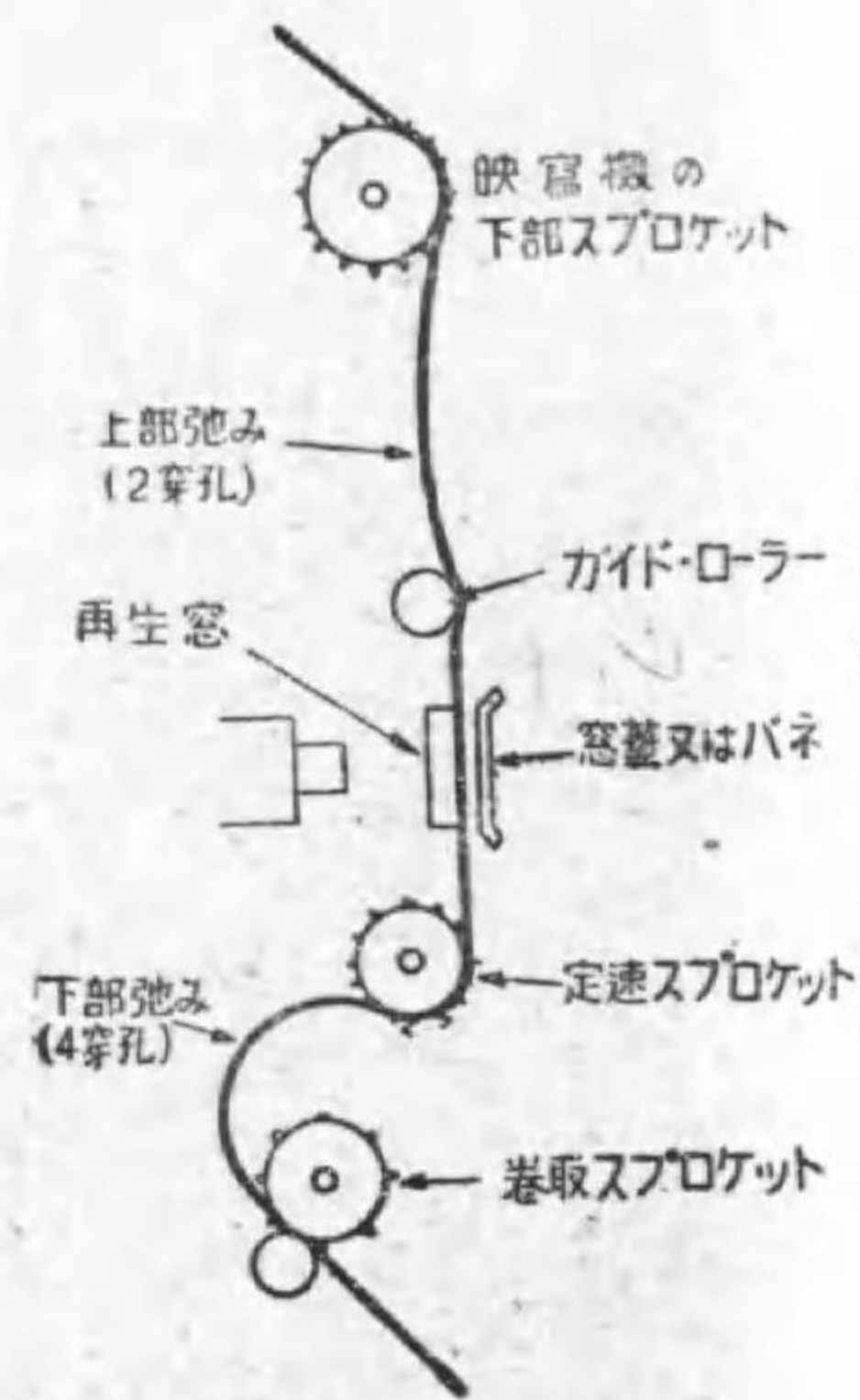
フィルムは映寫機の下部スプロケット4から、張力ローラー5を経て再生窓を通過し、定速スプロケット6で送られ、巻取スプロケット7から下部マガジンに入る。第185圖は此の装置のフィルムの通路を示し、又、第186圖は張力ローラーを有せざる場合の構造である。



第 185 圖

再生窓は音帯を透過した光の通る窓で、その部分は弧状面を爲したものと、平面を爲して窓蓋又はバネによりフィルムを支へるものがある。

張力ローラーはフィルムを弧状面の再生窓に密着せしめる爲である。従つて張力ローラーを有しない場合には窓蓋を必要とし、この場合、下部スプロケットと窓との間に2穿孔位の弛みをとる。



第 186 圖

窓の上方にある案内ローラーは、映寫機の場合と同様に幅加減ローラーとする。

定速スプロケットとは連続的にフィルムを定速に送るスプロケットで、送出スプロケットの一種であるが、その精密度は間歇スプロケットと同様或は以上でなければならぬ。且つスプロケット軸には必ず質量の大なるハズミ車或は回轉整調装置を有する。

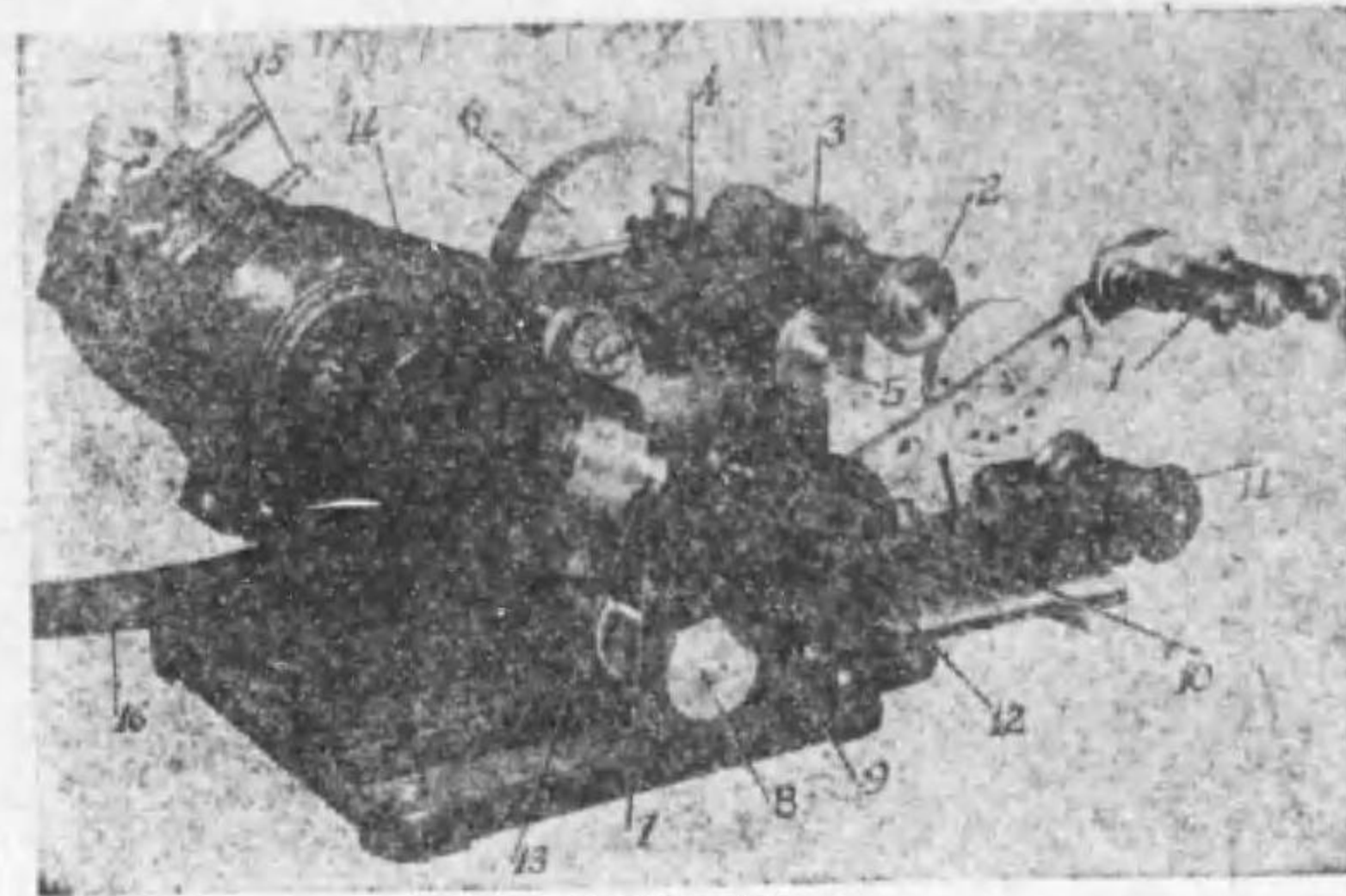
回轉整調装置とは軸の回轉ムラを除去する機械的装置で、メカニカル・フィルターと呼ばれるものである。ハズミ車は最も簡單なる回轉整調装置となるが、その質量が小さい場合は効果が少く、充分なる効果を得る爲には齒車の衝動を直接に回轉軸に傳へないやうに、その軸を二重にし其の間に適當なダンパー（緩衝装置）を置き、ハズミ車と共に回轉整調を行はしめる。

定速スプロケットから直接に巻取マガジンにフィルムを送ることは、巻取張力の不同が再生窓上のフィルムに影響を與へるので、別に巻取スプロケットを置かねばならぬ。定速スプロケットと巻取スプロケットの間の弛みは4穿孔即ち1コマ程度をとる。

輪動整調ローラーを使用する再生主部——如何なる回轉整調装置を使用しても、フィルムの送りは定速スプロケットの精度によつて左右される。而してフィルムの送りは如何なるスプロケットでも絶對的の定速は保持し得ないのである。従つて定速スプロケットのみに依存することは徒に装置を複雑化するだけで、實用的には寧ろ他の適當な工夫を用ひた方が良結果を得る。

再生窓と定速スプロケットとの間にフィルムの弛みを取り、之をローラーに180°位接觸させるやうにして、ローラー軸にはハズミ車を附し、フィルムの摩擦力によりローラーと共に回轉せしめる。斯様なローラーを**輪動整調ローラー**（インピーダンス・ローラー）と云ひ、スプロケットによる回轉ムラの或る程度は此のローラーに依つて除去せられる。

再生主部に定速スプロケットを置かず、映寫機の巻取スプロケットを利用し、輪動整調ローラー其他適當な装置によつてフィルムの定速輸動が出來



第 187 圖

るとすれば最も簡便で実用的である。第 187 圖は斯様な再生主部の代表的なものであつて、クラング・フィルム式“Z”型と呼ばれるものである。

この再生主部は映寫機の間歇スプロケツトと巻取スプロケツトとの間のフィルム弛みを利用するもので、間歇スプロケツトを過ぎたフィルムは、3 個のローラー(1)の間を通り、こゝで間歇運動がフィルムに與へた振動を殆んど除去する。これらのローラーを安定ローラーと云ふ。これだけでは振動が未だ充分に除かれないので、フィルムは(2)のローラーの下を通過して(3)と(5)のローラーの間を通つて再生窓(7)の上にかゝる。(3)はゴム製のローラーで、金屬滑面の(5)との間にフィルム面を押しつけるが、其の壓力は(4)の重量により適當に加へられる。(5)は即ち輪動整調ローラーで、軸の反對側にハズミ車(6)を有して居る。

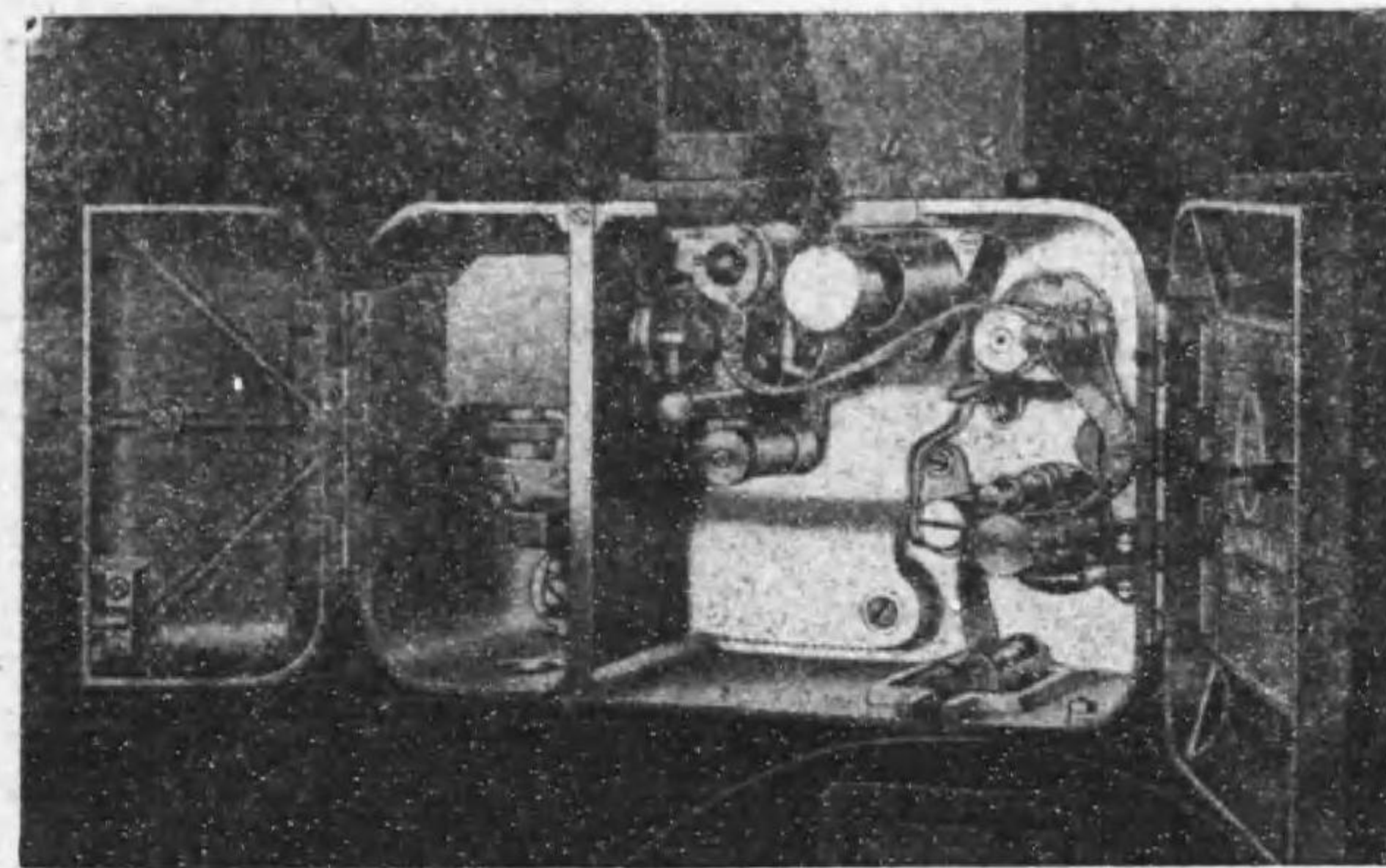
(8)も(5)と同様の輪動整調ローラーで、(9)及び(11)は案内ローラー、(10)は蓋を持つフィルム通路で、巻取スプロケツトで引かれる場合の弛みを調整する。

(12)は光電管のケース、(13)は對物レンズ、(14)はプリズムのある部分、(15)は再生用電球の電極、(16)は光電管導線である。

此の再生主部は要するに固定の弧狀窓板と2個の輪動整調ローラーを有する簡易なもので、取扱上至便なものであるが、巻取スプロケツト及び巻取装置が不良な場合にはフィルムの定速保持が困難である。即ち、輪動整調ローラーの効果と云ふものは或る程度のものに過ぎないと云へる。

音車〔サウンド・ドラム〕を用ひる再生主部——固定した再生窓を使はないで、再生窓自身がフィルムと共に回轉するやうにした此の圓筒車を音車〔サウンド・ドラム〕と稱する。

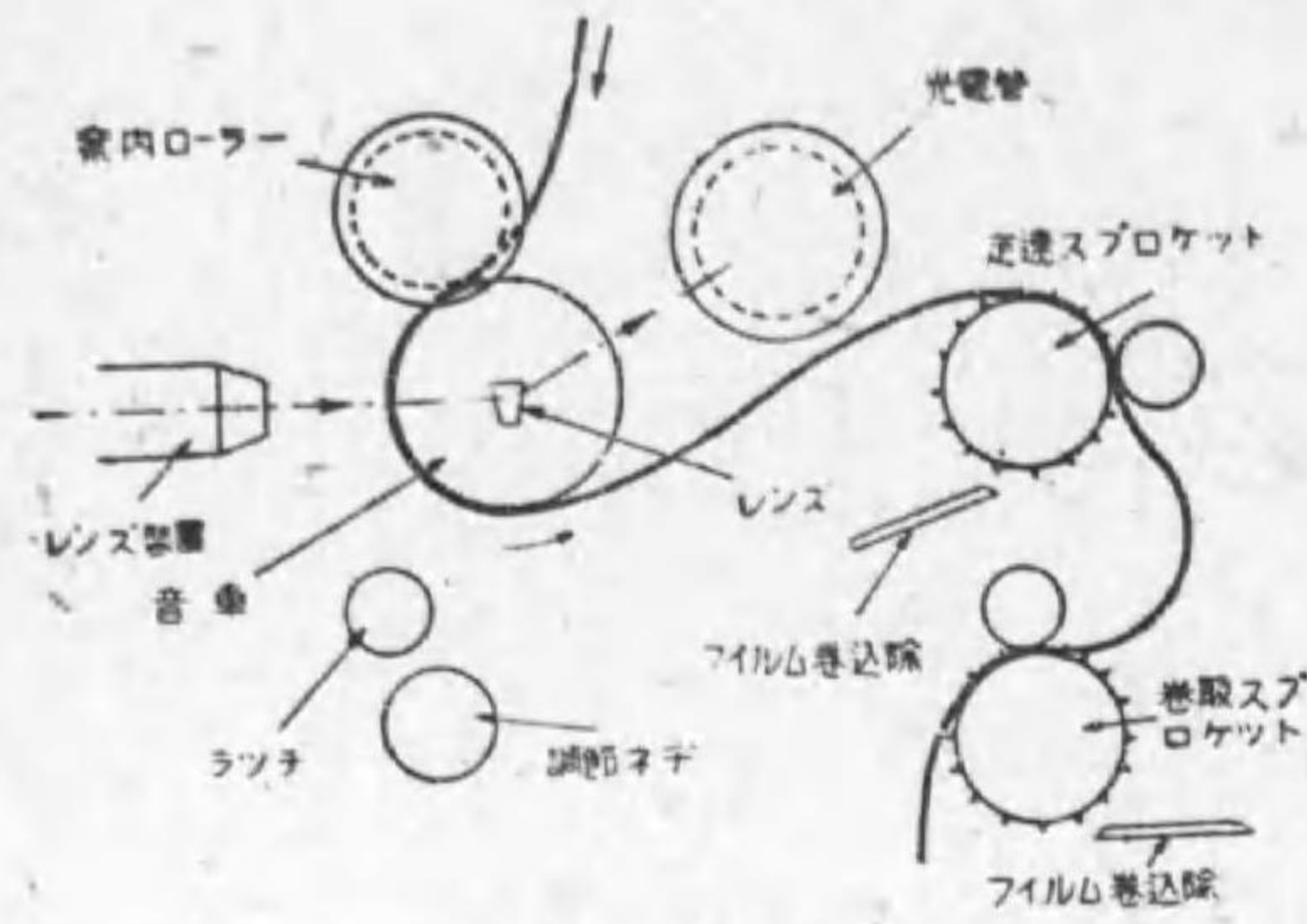
音車は滑らかな圓筒がフィルムに接し、之を抱くやうにして回轉する車で、其の軸には適當な質量のハズミ車を有し、又、回轉整調装置を持つたものもある。音車はフィルムの摩擦力によつて回轉せられ、他の動力で回轉されるものでなく、従つて、輪動整調ローラーと再生窓の役目を結合したものと云へる。斯様な方式をロータリー・スタビライザーとも呼ばれる。



第 188 圖

第 188 圖は、最も一般的に使用されて居る R. C. A. 式音車使用の再生主部の外觀を、第 189 圖は、その要部を説明したものである。即ち、映寫機の下部スプロケツトを過ぎたフィルムは、案内ローラーから音車に掛るが、この案内ローラーはフィルムの横方向に對しての位置を定め且つ音車へフィルムを壓着せしめる役目を有する。その調節は下方の調節ネジの把手で行はれラッチ(止め金)は案内ローラーを音車から着脱する把手である。

音車の圓筒に接するフィルムは畫面の部分だけで、音帯の部分は圓筒よりも外側に出て居り、レンズ装置からの光はフィルムを通過し、レンズで屈折し光電管に入る。

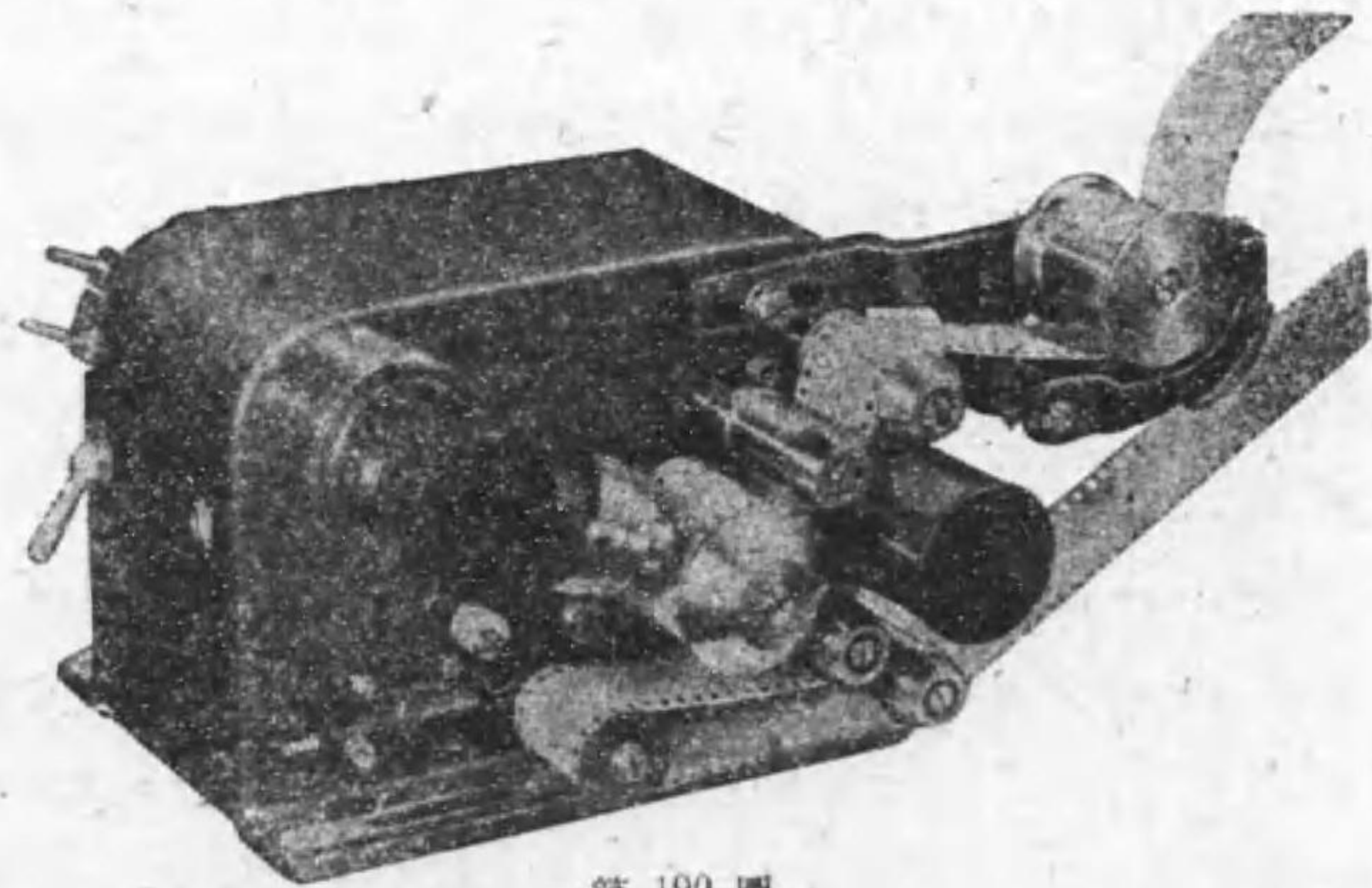


第 189 圖

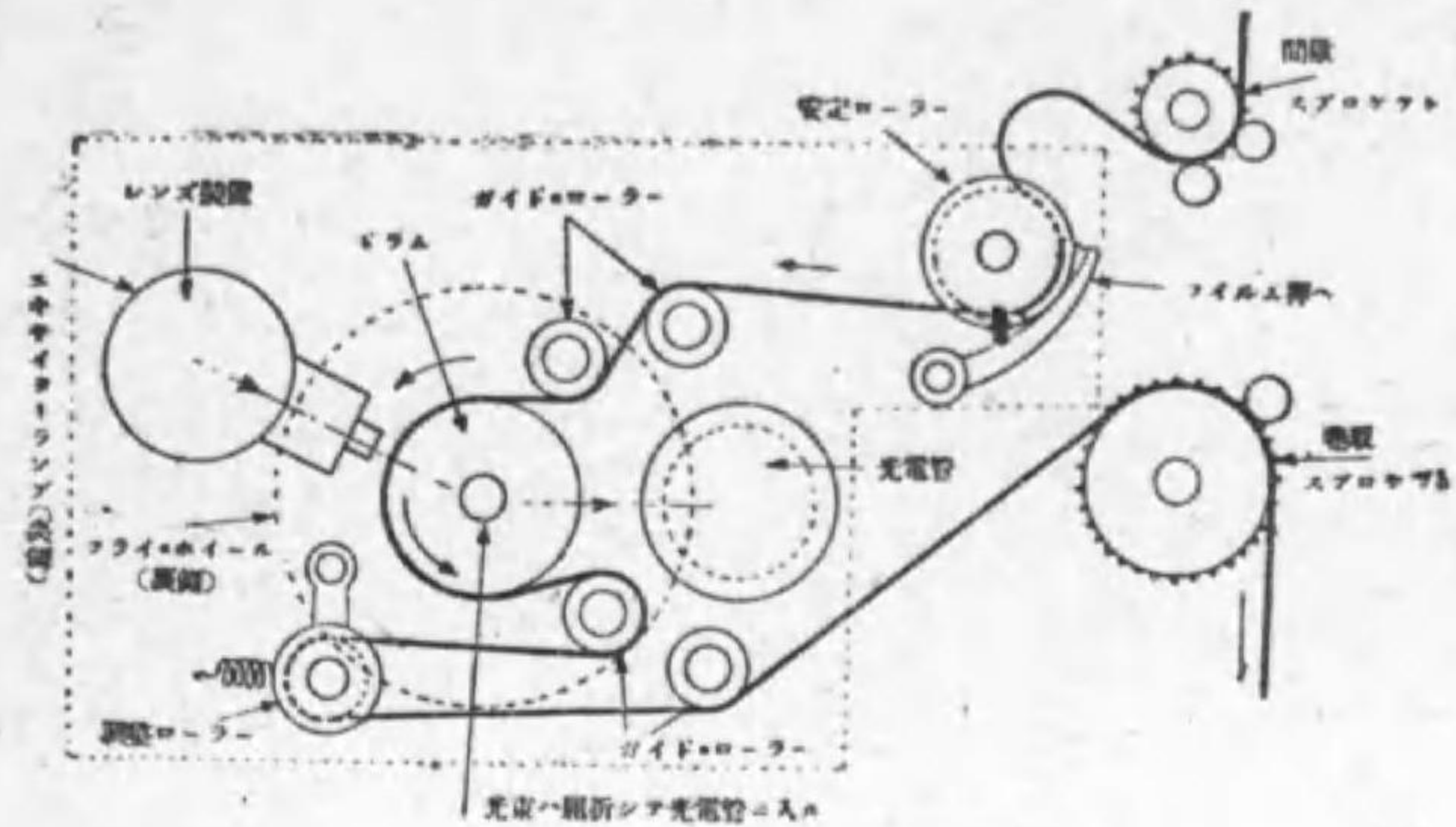
R. C. A. がロータリー・スタビライザー式再生主部を商業化したのは1932年12月で、其の後、クラング・フィルムもウエスタン・エレクトリックも此の型式を採用するに至り

殊に16耗映寫機では音車の設計の如何が實用價值を解決して居ると云へる。

固定された再生窓を有するものに於ては、再生音を完全にするため、直径の大きなハズミ車を必要とし、回轉整調装置の完全、スプロケットの精密度、電動機の嚴選等總べての點に注意を要するが、音車を使用する場合はフィルムの張力が遙に小さくてよいので、ハズミ車も小さく、スプロケットの精密度も或る程度でよく、電動機も普通の誘導型で充分であり實用上の要求に沿ふものである。



第 190 圖



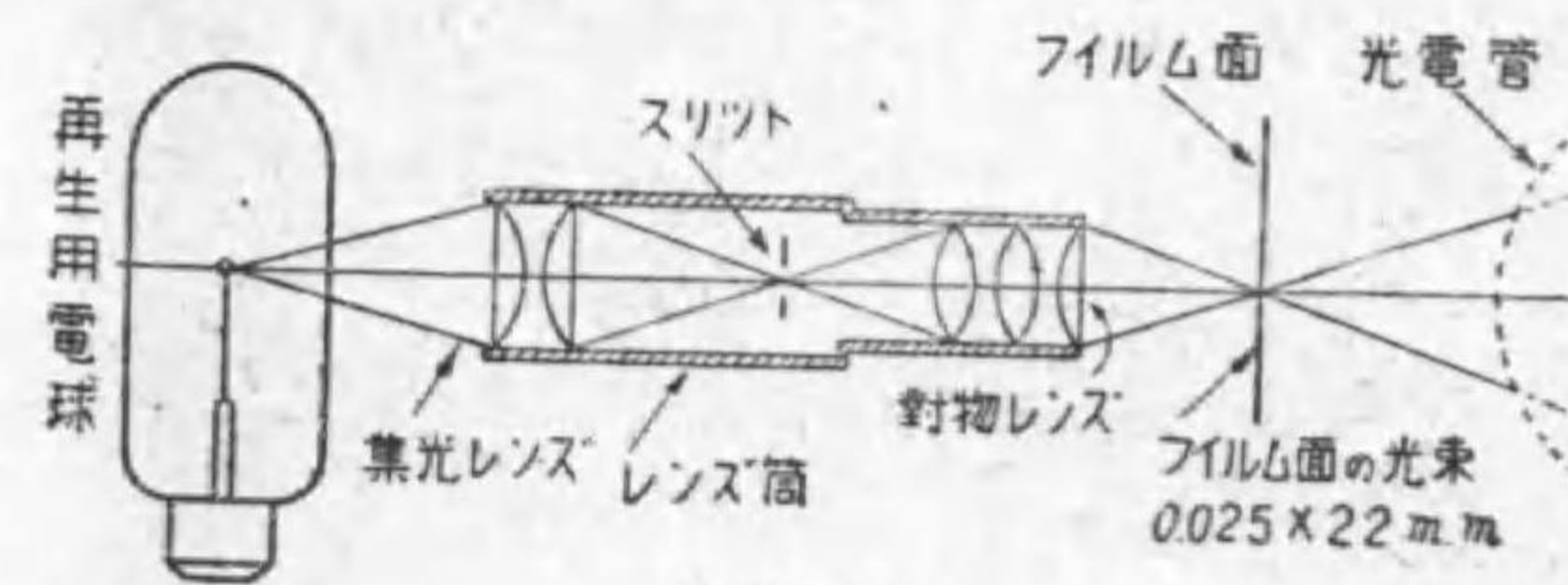
第 191 圖

第190圖は、クラング・フィルム "オイローバ" 型再生主部で、第191圖は構造上の説明である。定速スプロケットを有せざる再生主部として最も進歩したもの一つで、この型式は "Z" 型の改良されたものであり、音車を有する點で其の性能は前者に遙か優れて居る。

4. 再生主部の光學的裝置

光源に使用する電球を再生用電球〔エキサイター・ランプ〕と云ひ、通常5.5ボルト乃至10ボルト、5アンペア乃至7.5アンペア、即ち30乃至75ワット程度の瓦斯入白熱電球で、硝子球の形狀は圓筒形或は球形である。

織條は螺旋狀の一直線を爲し、直流又は交流で點火させる。然し直流點火を建前とし、電源として蓄電池も使はれるが、一般には交流又は之を整流して用ひる。

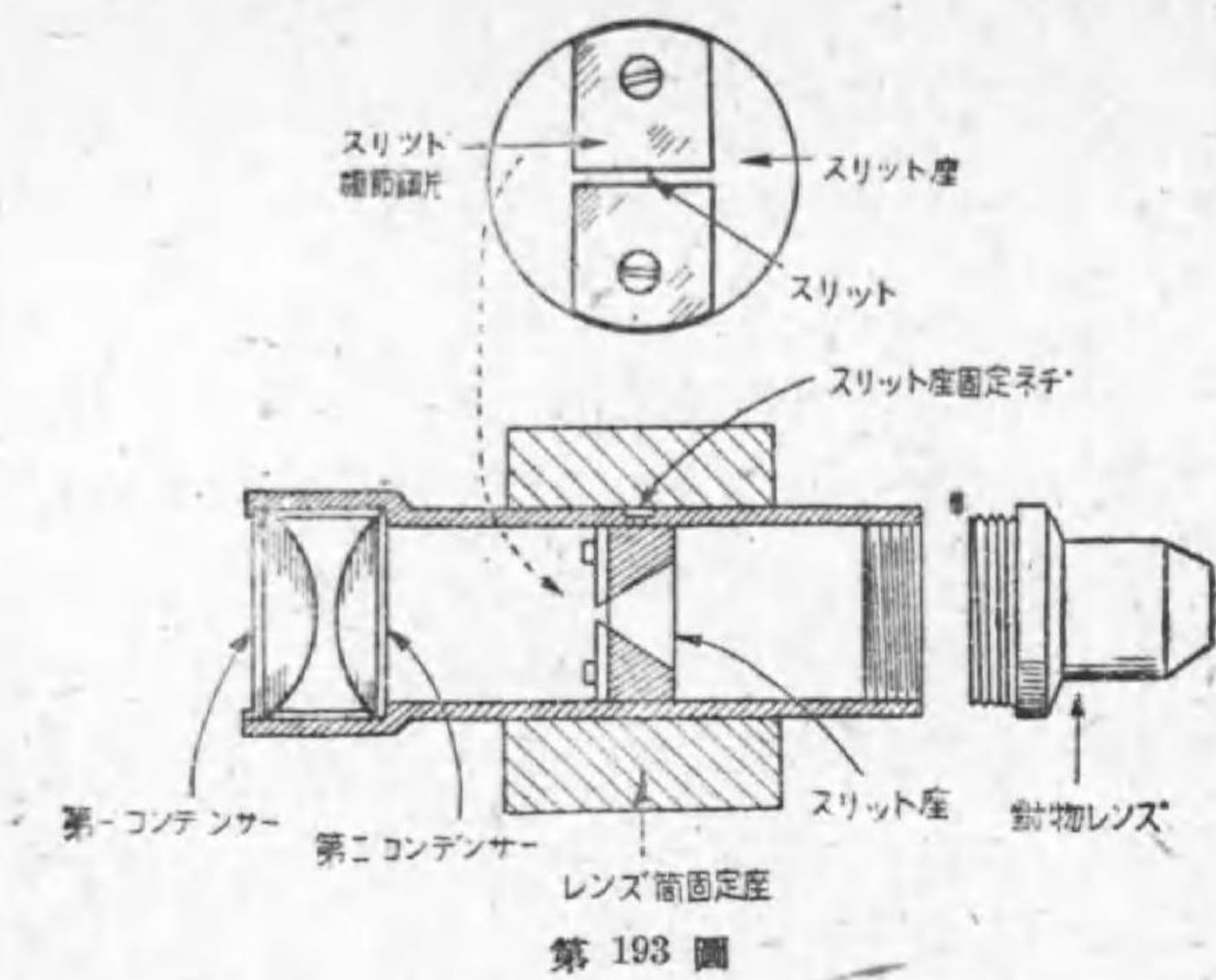


第 192 圖

音帯上に照射される線狀光を線像と云ひ、線像を作る爲の光學裝置をレンズ装

置と云ふ。第192圖は最も一般的の光學装置を示し、レンズ装置は集光レンズ、スリット、對物レンズから成り、フィルム面に於ける線像の幅は0.025耗、長さ約2.2耗で、スリットの像を對物レンズに依り結ばせるものである。

第193圖は、レンズ装置の構造を示し、集光レンズは映寫の場合の如くに2枚の平凸レンズを一組とし、嚴密には収差の無いものを使用すべきである。又、集光レンズの代りに反射鏡を用ひたものもある。對物レンズは顯微鏡用のものが

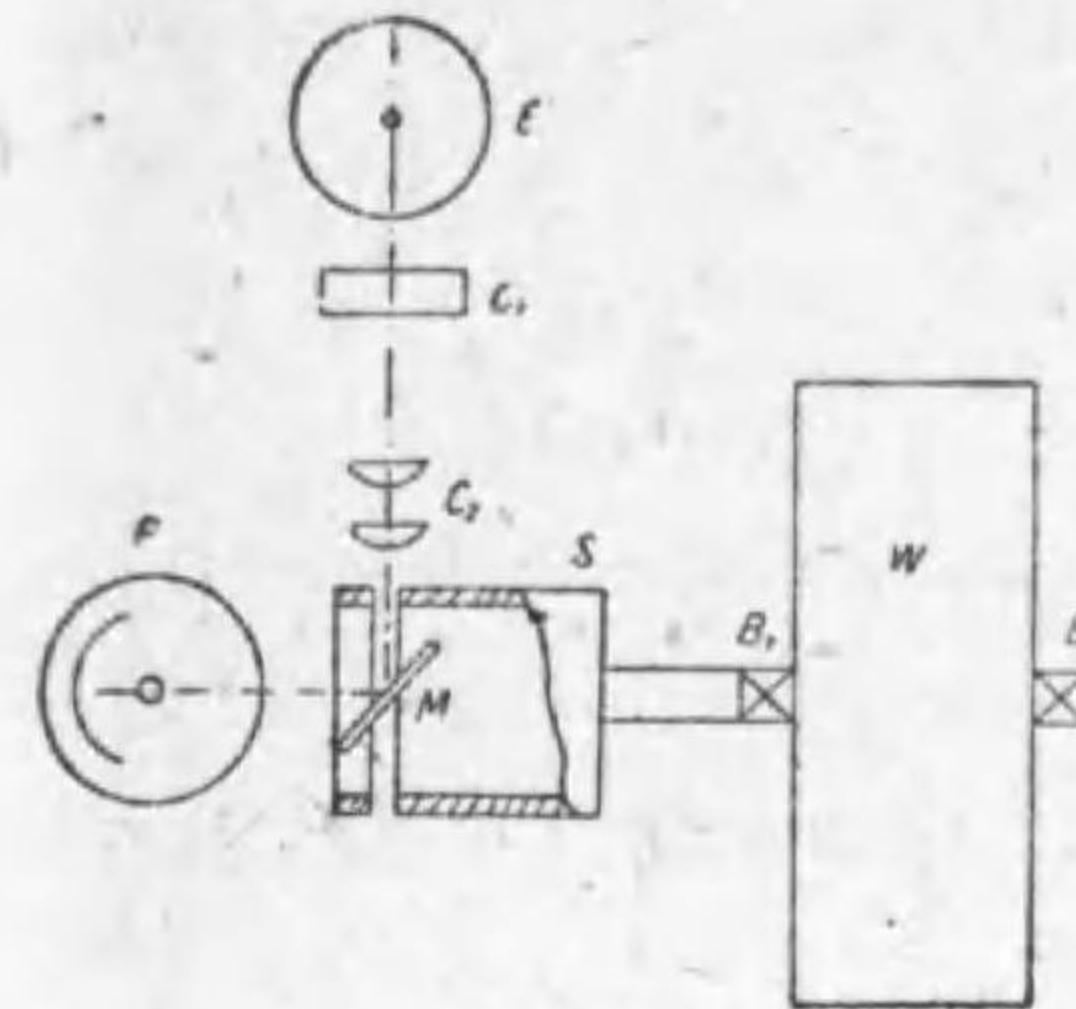


其の儘でも使はれるが、特に其の目的の爲に作られたものが良く、鮮鋭度は勿論その上に無収差レンズであることが必要である。この

レンズの良否は再生音に大きな影響を及ぼすことに留意しなければならぬ。スリットは金屬片を双形にしたものを合はせ其の間隙を調節するが、開きの幅は0.05耗程度で、對物レンズで約 $\frac{1}{2}$ に縮小された像をフィルム上に作る従つて双形の端は歪まない直線であることが大切である。

第194圖は、スリットを使用しないで、織條を圓筒形レンズにより所要の幅に縮めて之を線像とするもので、ウェスターン式再生主部に採用されて居る方法である。即ち、Sは音車、Wはハズミ車、 B_1, B_2 はボール・ベアリング、Eは再生用電球、 C_1, C_2 は何れも圓筒形レンズである。フィルムを通過した光は反射鏡により、光電管Pに入る。

何れにしても線像の正規の幅最大 0.025mm、長さ 2.13mm の完全なもの



第194圖

を得るには次のやうな注意が必要である。

- (1) 線像は正しい寸法であること。
- (2) 線像以外の光が音帯に當らぬこと。
- (3) 像は出来るだけ明るいこと。
- (4) 像を正しい直線をなすこと。

と。

- (5) 像はフィルム上に正しい焦點を結ぶこと。
 - (6) 像の幅は長さのどこも一定で、明るさも一定であること。
 - (7) フィルム面に光束が直角を爲すこと。
 - (8) 光源が多少動いても像の寸法や明るさが變化しないこと。
- 而してレンズ装置の種類を分けて見ると次の3種になる。

(1) **スリット式レンズ装置**——再生用電球の織條の光を集光レンズ又は反射鏡によつて狭いスリット上に集光し、スリットの像を對物レンズによつて音帯上に結ばせるもので最も一般的に使用されて居る。

(2) **幻燈式レンズ装置**——幻燈と同じ方法で、つまり集光レンズの直前にスライドの代りにスリットを置き、集光レンズ面の像を對物レンズによつてフィルム上に結ばせるものである。

(3) **無スリット式レンズ装置**——織條の像を圓筒形レンズの組合はせてフィルム上に結ばせるものである。

以上の方法の内、スリット式の缺點は、織條のコイル像がスリットの長さの方向に對して光を不平均にすること、織條を正しい位置に定めないと光量を損失し、又、織條の振動によつて震雜音を發生し易いことである。

幻燈式は、前者と同様に織條の動搖による震雜音を發し易い缺點がある

が、フィルム上に結ばれる像の光束平均は良好である。然し明るさは一般に弱いのである。

無スリット式は、明るさの損耗が少なくて震雑音の発生は全く無い。然し像の長さに対する限定をするものが光學系にないから、織條の長さ及びレンズとの距離を定める必要がある。W. E. の無スリット式は之に屬するものである。

良好な音響再生を行ふには、音帯に対して平直で光束平均した線像を作らねばならないが、普通の對物レンズを用ひて平直な線像を作るには、平面に穿つたスリットでなく、之を弧状とするが、弧状の虚像によつて終局の像を平直とするやうにしなければならない。圓筒形レンズと凸レンズとの兩作用を兼ねた山型レンズによつて無スリット式の光學系とすれば、從來の無スリット式の缺點を除き最も効果的な明るい線像が得られる。

再生用電球及びレンズ装置の調節——再生用電球を新しく取付ける場合は織條の高さや位置を正しく調節しなければならぬが、之を見定める方法は、光電管の位置に白い紙を挿入して（其の前方又は光電管を取去る）其の上に照射される光の状態を見ながら調節する。紙の上には光が橢圓形に照らされるが、織條の位置が上又は下に片寄れば橢圓形の光の下又は上が暗く、左右の片寄りも同様に片隅が暗くなる。又、電球を前後に動かせば、明暗と共に周圍に虹を生ずる場合がある。これは集光レンズの球面収差及び色収差に依るものであるから、全體が一様の最も強い明るさで且つ周圍の虹が消えるやうな位置に電球を固定すればよい。

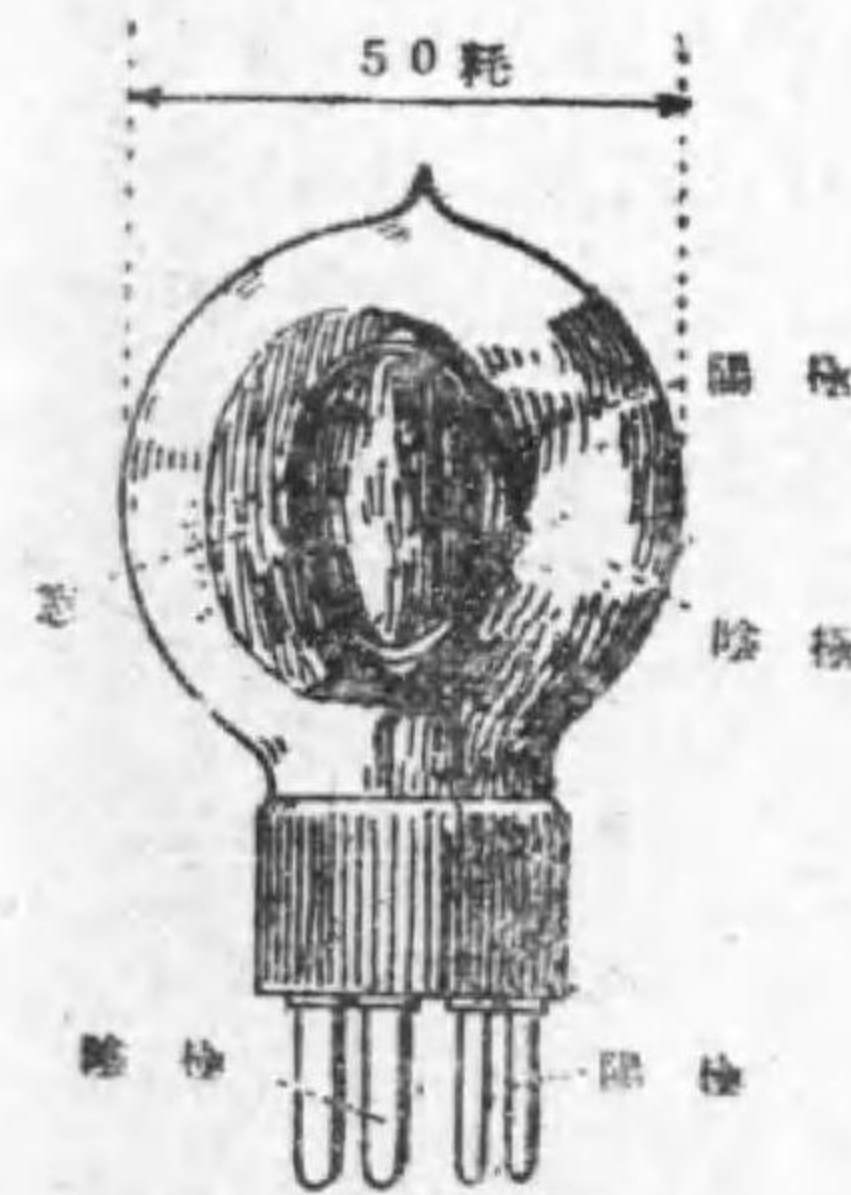
次に、レンズ筒が調節可能な場合に最も正しい焦點を見出す方法を述べれば、先づ再生用電球を上の方法で調節した後、レンズ筒の止ネジを弛め、筒を前後して焦點を合はすのである。この場合に音帯は成るべく黒い部分を選び、拡大鏡を用ひて鮮鋭な線像を見出すのもよいが、馴れないと困難である。最も實用的な方法は9000サイクルの試聴用音帯（無ければ之に該當するもの）の一片を用ひ、此の上に焦點を合はすのである。若し鮮鋭な焦點が結

ばれる場合は、靜かにフィルムを動かすと線像は全く音帯の網目に遮られるか或は全く光を通すかの状態となり、極めて完全に焦點を合はし得るのである。且つ此の方法に依れば線像傾斜も匡正し得る利益がある。

5. 光電管

トーカー装置に利用せられる光電管は、セシウム光電管と呼ばれる種類が最も多く、同じセシウム光電管にも二種類あつて、一つは真空、他の一つは瓦斯入で、瓦斯入は電球の瓦斯入と云ふのと同様に少量のアルゴン（普通は水銀柱0.05耗前後の氣壓）を封入したものであるが、真空のものに比べて感度が遙に良く、従つて音響再生用には瓦斯入の方を多く使用する。

型式は硝子球の丸形、圓筒形、特殊形等種々あるが、最も一般的なものは丸形で直径が50耗ある50型、圓筒形で直径が25耗ある25型などで、最近は非常に小形なものも用ひられて居る。管内の陽極は通常、金屬の環形をなし陰極は硝子球内面となつて居るが半圓筒の板で出來て居るものもあり、U Xソケットを使用してある場合は太い方の脚が陰極に、細い方が陽極に接続されて居る。第195圖は、50型光電管の外観を示す。



第195圖

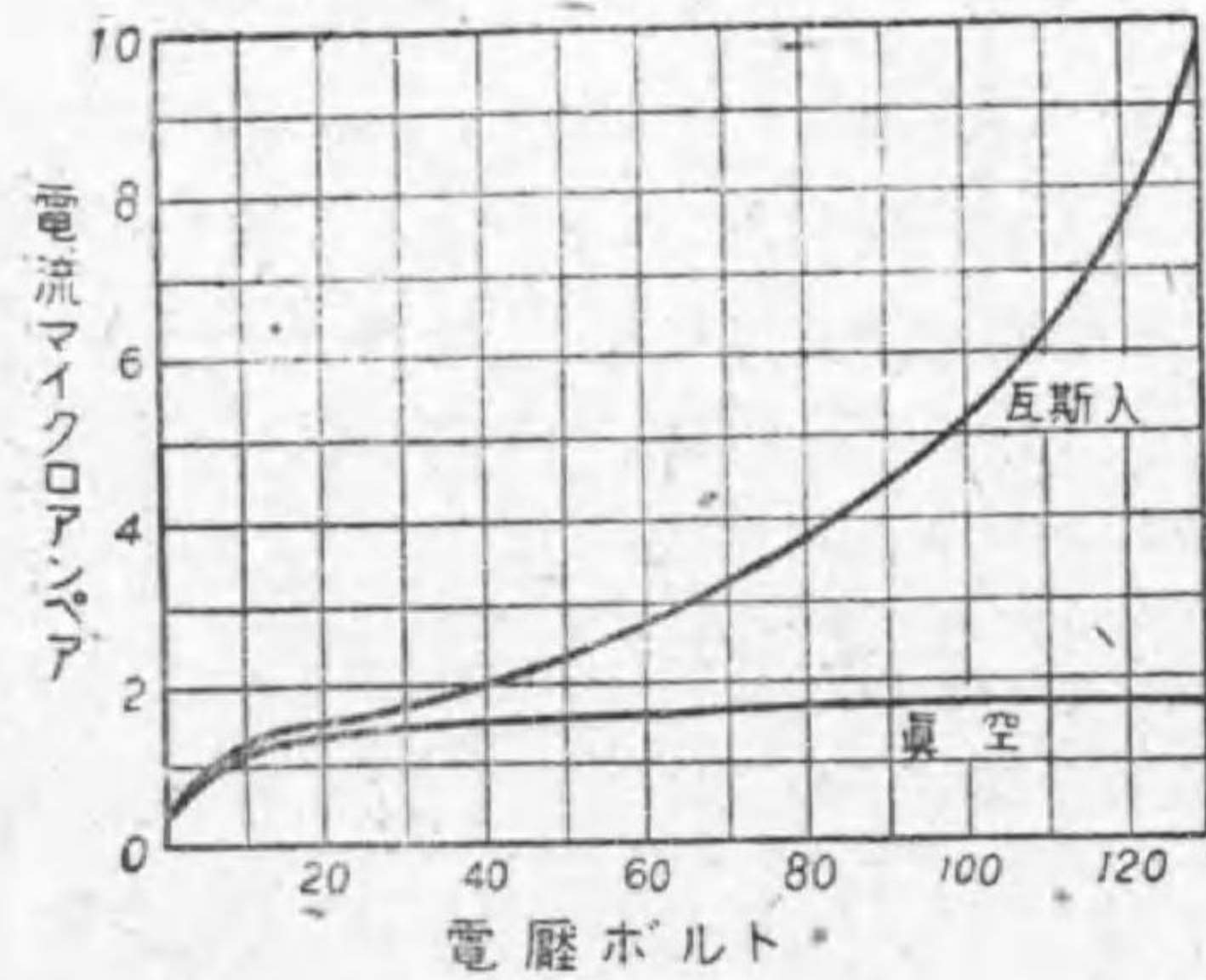
光電管を購入すると1個毎に試験した特性曲線が添付されて居る。これは真空管のプレート電壓對プレート電流の特性に當るもので、光量（ルーメン）に對する電流（マイクロアンペア）であるが、此の特性曲線は甲の光電管と乙の光電管とを比較して總體的に感度の良否を知る商業上のものであると言つてよい。實際に再生用として使ふ場合の光束の明るさは1ルーメンとか0.1ルーメンとか夫れ程に多いものではなく、

實際に扱はれる電流は數マイクロアンペアの程度であり、添付されて居る特性表は唯、どの位の電壓で使用すれば管を損じないか、どの位の光束に

對し何マイクロアンペア流れるかを知るに止る。

0.05ルーメンでさへもトーキーの再生光量には未だ多過ぎる明るさであるが、先づ此の明るさに於て得られる電流は、真空でも瓦斯入でも陽極電圧が約16ボルト以上になると流れる電流は安定して、真空の方は夫れ以上電圧を増加しても電流は極く僅少の増加を示すだけで殆んど一定である。然し瓦斯入の方は40ボルト位から電圧の増加に従つて電流が加速的に増し、遂に120ボルトから150ボルト位でグローを發する。グローとは管内が紫色の發光を起すことでこの状態では使用不適である。

真空光電管は通常、陽極に60ボルト以上を與へて使用するが、この電圧を100ボルト又は150ボルトとしてもグローを發することなく、電流も殆んど變らない。然し瓦斯入の方は陽極電圧が高いほど電流が多く、感度を高めるには電圧を高くするが或る程度以上に達するとグローを生じて管を損する恐れがあるので一般には60ボルト乃至90ボルトを與へて動作せしめる。第196圖は、トーキー用セシウム光電管に0.05ルーメンの光束を與へた場合の感度曲線を示す。



第196圖

關係であるけれども、瓦斯入の方は高い周波数になると感度が稍低下する

光束の變化に對する陽極電流の關係は瓦斯入の場合は真空光電管の如くに正しく直線的とならないが、實際使用の光束變化の範圍では直線的關係と考へて差支へなく之が原因となる歪は殆んど無い。

周波数特性に就いては真空光電管は周波数に無

が實際問題としては増幅器の方で較正することも出来るし何等の缺點とするに足らぬ。

光電管使用上の注意——光電管は電圧を掛けなければ働かないから、明るい所へ取出しても何等差支へはない。然し、増幅器が動作中は光電管に電圧が掛けられて居るので絶対に密閉して置かなければならぬ。使用中、グロー發生を發見した場合（グローが出ると雑音が伴ふ）には、電圧を下げるやう増幅器に手當をする必要がある。

2臺の映寫機を使用し、光電管の感度が甚だしく異なる場合がある。これは必ずしも一方の光電管が不良であるとは限らず、感度曲線の相違に依ることがある。普通の使用状態では2年や3年経ても悪くなるものではないが、製作時の状況で割合に早く不良となる場合もある。

光電管の取付は出来るだけ振動を防止する必要があるので、ソケットをゴムやバネで吊り或は適當な方法が講じてあるが、映寫機の振動が傳はらないやうに充分注意しなければならぬ。又、油や埃が光電管の硝子球、ベースなどに附着すると、洩電して感度を悪くしたり雑音發生の原因となるから、時々掃除する必要がある。

光電管に入る光束——光電管に入る光量は、線像の明るさに依るが、線像の明るさは再生用電球の線像の輝度及びレンズ装置に關係する。第192圖に於て、スリットには線像の像が結ばれるから其の輝度は線像と等しくなるわけであるが、實際はコイル像を消す爲に70%位に減じ、集光レンズにより80%の透過とすれば、スリットの輝度は線像の56%になる。

線像の輝度は1平方耗に對し5燭位（瓦斯入白熱電球の概數）であるから、スリットの輝度は2.8燭になる。然るにスリットの面積が線像の2倍であるとすれば、0.21平方耗（0.05×4.2耗）で、結局この面積から出る光度は0.59燭（2.8燭×0.21）である。映寫の集光で既に述べた如く、對物レンズを通して線像を結ぶ場合の光束は次の式で求められる。

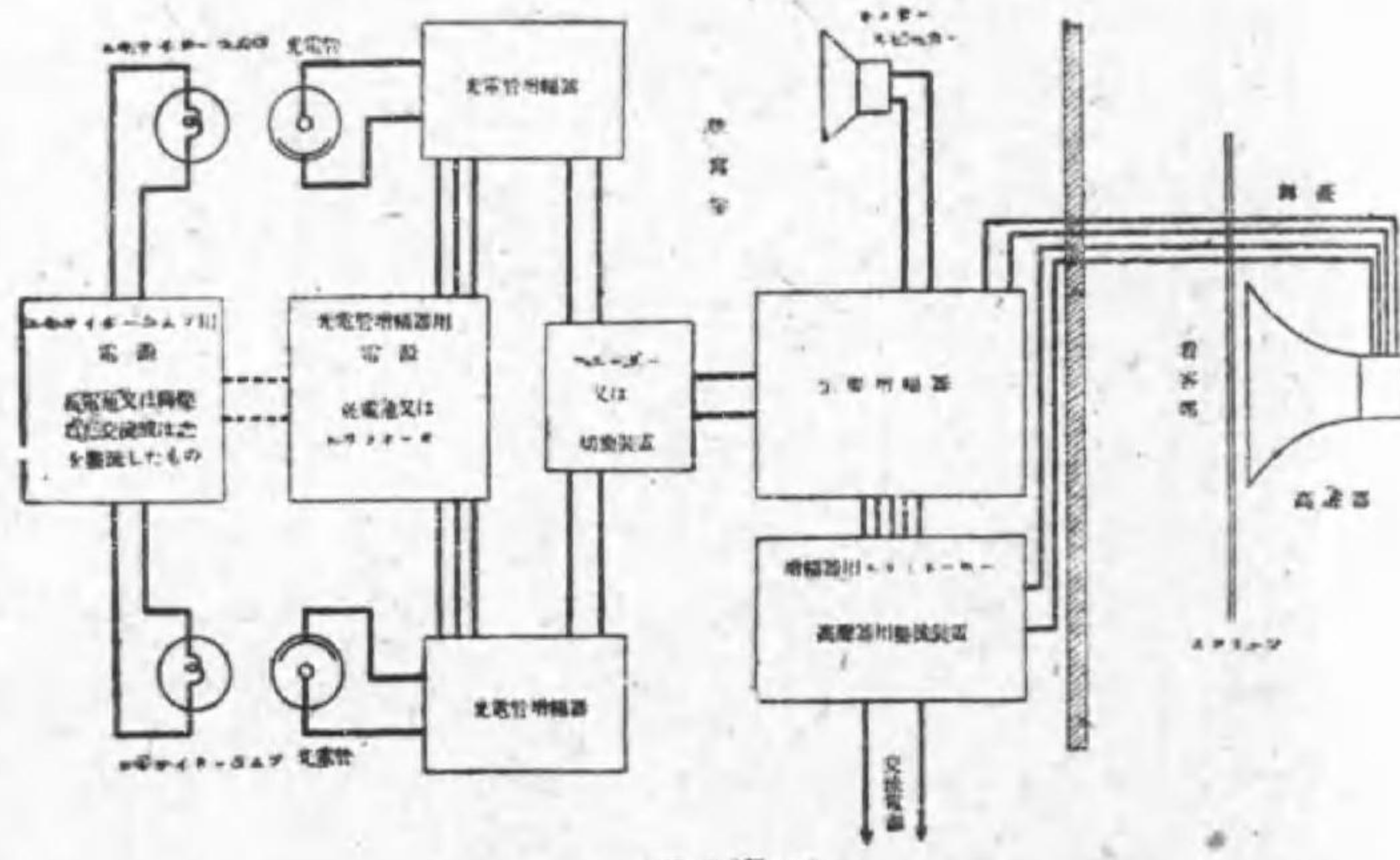
$$4\pi C \frac{1}{2} (\cos \frac{1}{2} \alpha) \times a$$

Cはスリットの光度(燭), α は對物レンズがスリットの光を受入れる角度, 即ち集光角に當り, 明るさに關係する. a は對物レンズの透過率%である. Cに上述の値0.59燭を代入し, α を 16° とし, a を80%として, 上式を計算すると約0.03ルーメンとなるが, これは線像全體の光束であり, 音帶の平均透過度は其の半分と見なければならぬので, 0.015ルーメンとなる. 即ち, 實際に光電管の受入れる光束は0.015ルーメン程度のものであるが, 再生用電球の電壓により, 又, 集光レンズや對物レンズの選び方によつて相當に異なるもので, 實際には此の値以下と見るのが至當である.

第2節 増幅器及び電源

1. 音響再生装置の配置

再生主部から擴声器に至る諸装置の配置は, 第197圖に示す如く, 再生用



第197圖

電球と光電管を並べた部分は2臺の映寫機の再生主部を表す.

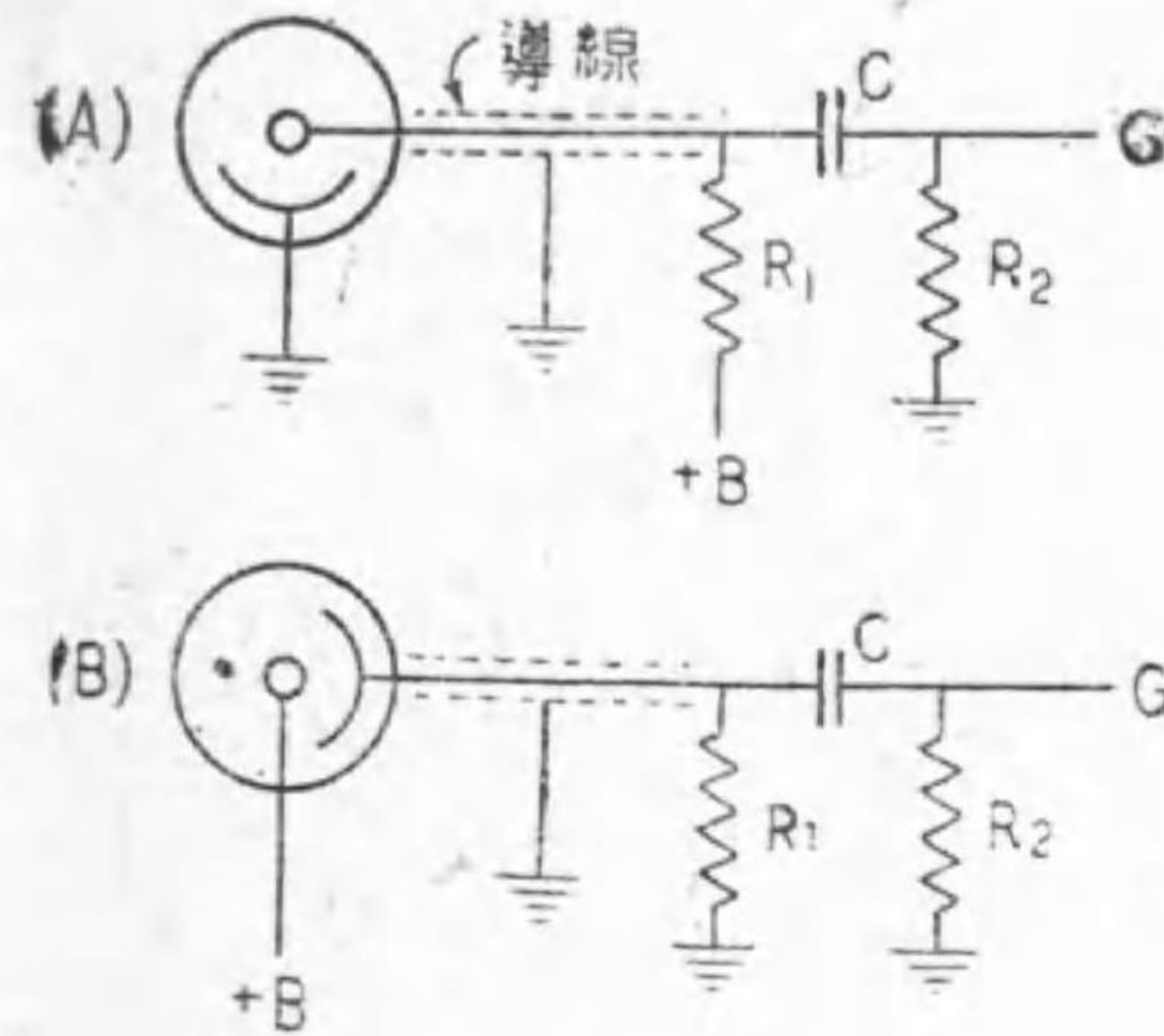
電池を使用する場合には, 電源は夫々分割されるが, 交流式増幅器の場合には電源装置を一箇所又は二箇所に統一する. 即ち, 再生用電球の電源は, 交流を變壓器で降壓しその儘用ひるか, 又は整流して使用する爲に, 通常獨立した電源とする. 光電管増幅器は主増幅器と分割する場合でも, 一つのもの

に組む場合でも, 共通の電源から供給し, 又, 擴声器の勵磁電流は再生用電球と同じ電源を用ひる時もあり, 増幅器の電源を用ひる場合もあり, 或は擴声器夫々に整流装置を附屬せしめることもある.

2. 光電管増幅器

光電管に受入れる再生光量は前項の如く, 0.01ルーメン程度と考へなければならぬから, 光電管に流れる電流は, 1マイクロアンペア以下であつて負荷抵抗に相當大きな値を用ひても之によつて發生される電壓は極めて僅かである.

光電管と増幅真空管との結合は普通, 第198圖に示す何れかである. どちらの方法にしても負荷抵抗 R_1 によつて發生した電壓を結合用コンデンサーCを通して真空管のグリッドに入れ増幅する.



第198圖

R_1 の値は一般に $500K\Omega$ 位とするが, 瓦斯入光電管(市販のセシウム光電管)に陽極電壓70ボルトを掛けて働かせる場合, 0.01ルーメン程度の入射光により, 0.5マイクロアンペア位流れ, 従つて負荷抵抗 R_1 で發生する電壓は0.25ボルトとなるが, Cを通してグリッドに掛る電壓は其の半分以下であつて, 0.1ボルト位と考へなければならぬ.

假に 0.1ボルトとし, 増幅度10の真空管を用ひるとすれば其の出力は1ボルトになるわけで, 3極管3段増幅の主増幅器を使用する場合は, 光電管増幅器の利得は約20デシベル以上あれば足り, 20デシベルは電壓増幅度にして

10倍であり、之に使用すべき真空管は UY-56 一本でよい。然し、種々な電氣的損耗を考慮し、主増幅器と共に光電管増幅器を組む場合は、UZ-57 程度の増幅管を使用する。57球の實効増幅度は約70倍（利得37デシベル）であり主増幅器との間に音量調節器を挿入するに充分な増幅度が得られるのである。

光電管増幅器とは光電管に近接して置かれた増幅器で、光電管の電流を先づ増幅するものである。第184圖（10, 11）は其の一種であり、真空管は56球が使はれ、その下に抵抗及びコンデンサーが配置され、その結線圖は第200圖に示してある。

斯様な増幅器は外部からの振動が傳はらないやうに、鐵板で遮蔽した上スポンジ・ゴム又はスプリングで緩衝装置をすることが必要である。

電源は主増幅器から供給せられ、光電管には負荷抵抗を通して60—90ボルトを掛けるが音質は光電管に掛ける電壓及び負荷抵抗の値に關係し、電壓及び負荷抵抗が低い値である方が優秀である。然し、音量は反對に電壓及び負荷抵抗の値が大きい程増加する。従つて之等は適當の値をとる必要がある。

光電管増幅器を置かないで主増幅器と共に組立てた場合は、光電管と増幅器とは導線で結ばなければならぬ。その長さは出来るだけ短い方がよいのであるが、一般に1メートル又はそれ以上を必要とする。

導線の心線（+）と、金屬被覆（-）との間は、良く絶縁せられ、相當間隔を持つて居るが、導線の長さが1メートル、或は1.5メートルとなると、小さいながら音質に影響を與へるに充分な静電容量を持つやうになる。即ち恰も小容量のコンデンサーを光電管の陽極と接地間に繼いだのと同様の結果を生ずるのである。

此の導線が完全なものでなくて、普通のシールド・ワイヤーである場合や非常に長過ぎる時は、この静電容量は相當に大きくなるので、折角導線に流れて來た音の電流がアースへ流れてしまふことになり、比較的に影響の少い低調の音だけが増幅されて擴聲器から出るので、齒切れの不明瞭な音になる。



第199圖

第199圖は、普通に用ひられて居る光電管導線の断面を示したものであるが、心線はなるべく細く、外被金網との間には乾いた柔かな綿絲を填めるが、理想としては空洞がよいのである。

尚、導線を選ぶと共に之を結ぶソケットやターミナルの絶縁が良好な事、弛みのない事等も大切である。携帯用装置に於て故障の原因が導線及びソケットにある場合が相當に多いのである。

3. 主 増 幅 器

光電管増幅器に依つて擴大された音の電流は、更に數段の増幅を行ひ所要の音量に達せしめるが、この増幅器を主増幅器と云ふ。

一般の映畫劇場では、増幅器の出力が10ワットから20ワットあれば最小限度の満足が得られるが、劇場内部及び周圍の状態如何に依つて開えに大きな關係がある。米國 S. M. P. E. の推奨する所では、小劇場（座席1000以下）の場合15ワット、中劇場（座席2000迄）の場合30ワット、大劇場（座席4000迄）60ワットが適當であると云はれて居る。

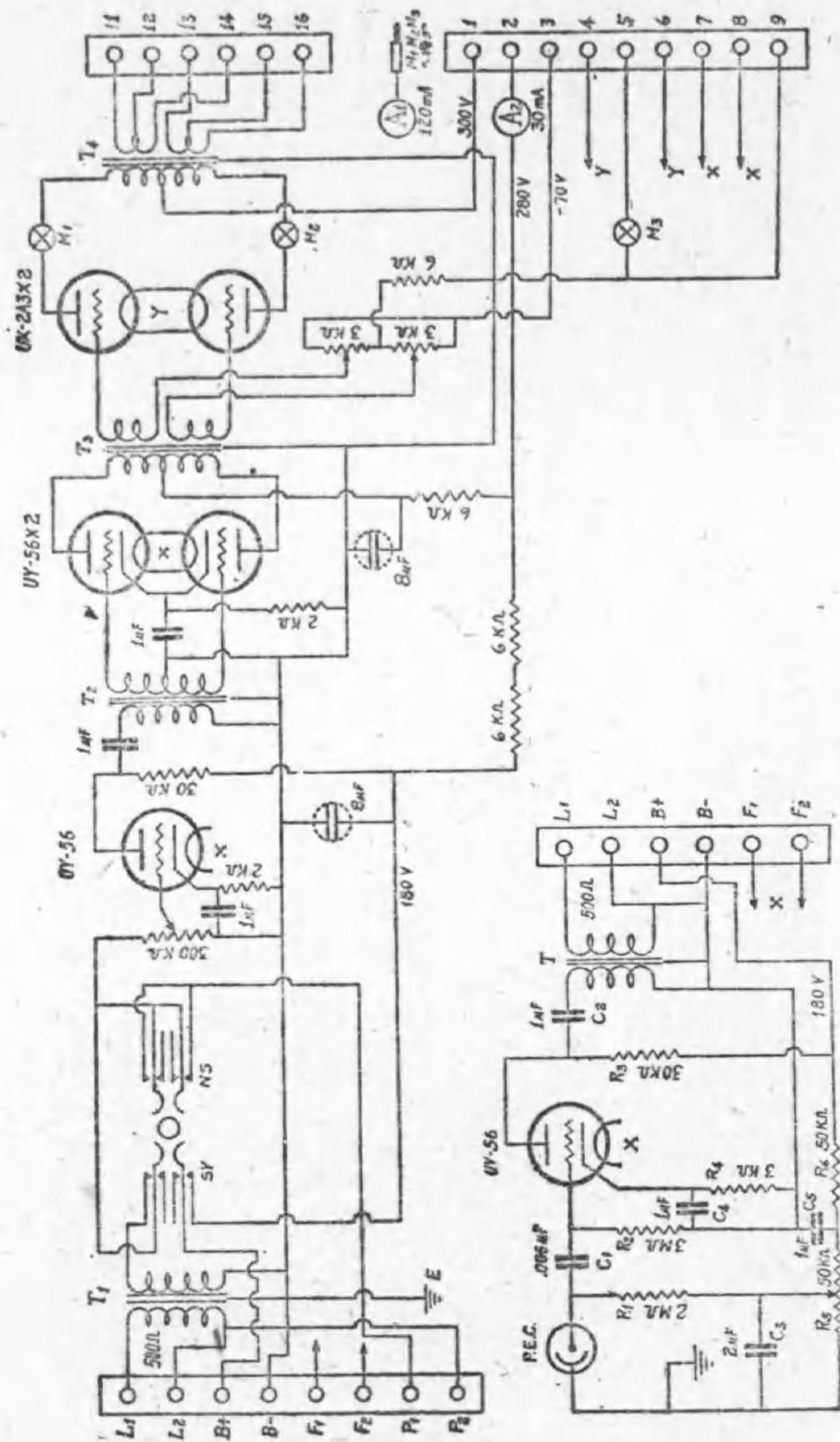
出力15ワット級の増幅器として、終段球をブツシュブル（UX-2A 3球2個を使用するもの）とするものが最も一般的に使用されて居る。

第200圖は、2A3 ブツシュブル増幅器結線の一例としてローラー S-37 D型を示すが、他の同種のものも大體同様な配線で、圖の左下は第184圖に示す光電管増幅器の結線である。

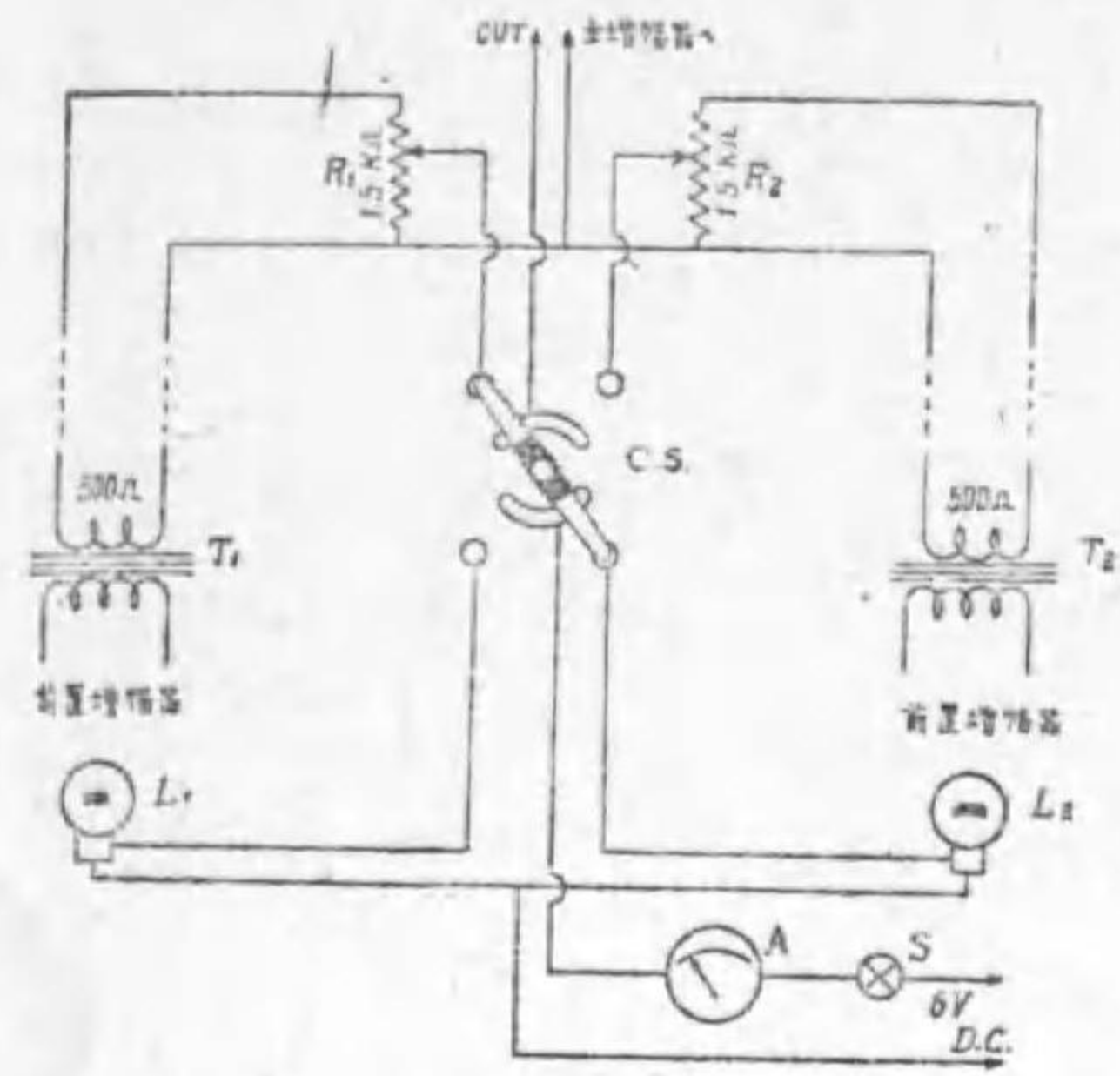
主増幅器は、3段増幅で、56球3個を、2A3球2個から成り、B電源は、5Z3又は88を整流球とし、終段球のバイアスは80球によつて掛ける。

特に光電管増幅器を置かない場合は、光電管と増幅器は光電管導線で接続され、第1球にUZ-57を使用するが、第2球以下は第200圖と變りはない。

光電管増幅器の出力回路はフェーダーに結ばれ、同時に切替装置と連關する。即ち第201圖は此の部分を示し、T₁、T₂は2臺の再生主部に附屬する光



第 200 圖



第 201 圖

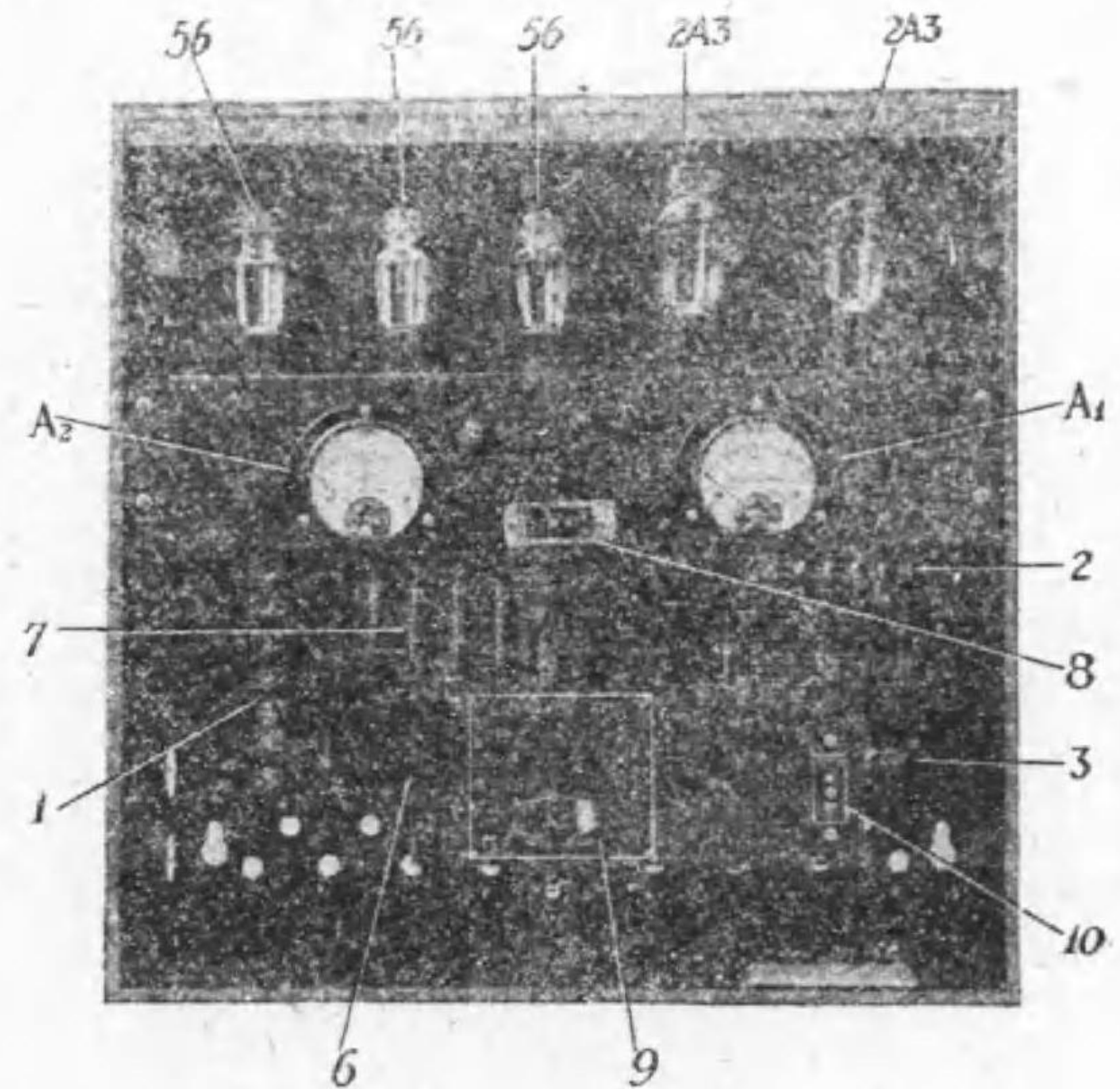
電管増幅器の出力トランスで、フェーダー R_1, R_2 に連る。フェーダーとは音量調節器の一種で、左右光電管増幅器の出力は之によつて調節される。尚、A は、電流計、S はスイッチで、電源から 6 ボルトの直流を再生用電球に供給する。

光電管増幅器の L_1, L_2

$B+, B-, F_1, F_2$ 等は夫々

主増幅器の同じ符號の部分に接続され、 P_1, P_2 はレコードのビツクアップを結ぶ部分である。SY 及び NS はフィルムとビツクアップの切替スイッチである。

第 202, 203 圖は、以上の結線を用いた主増幅器を示し、1 入力側端子、2 出力側端子、3 電源部との結合端子、4 固定抵抗、5 結合用マイカコンデンサー、6 コンデンサーブロック、7 電圧降下用抵抗、

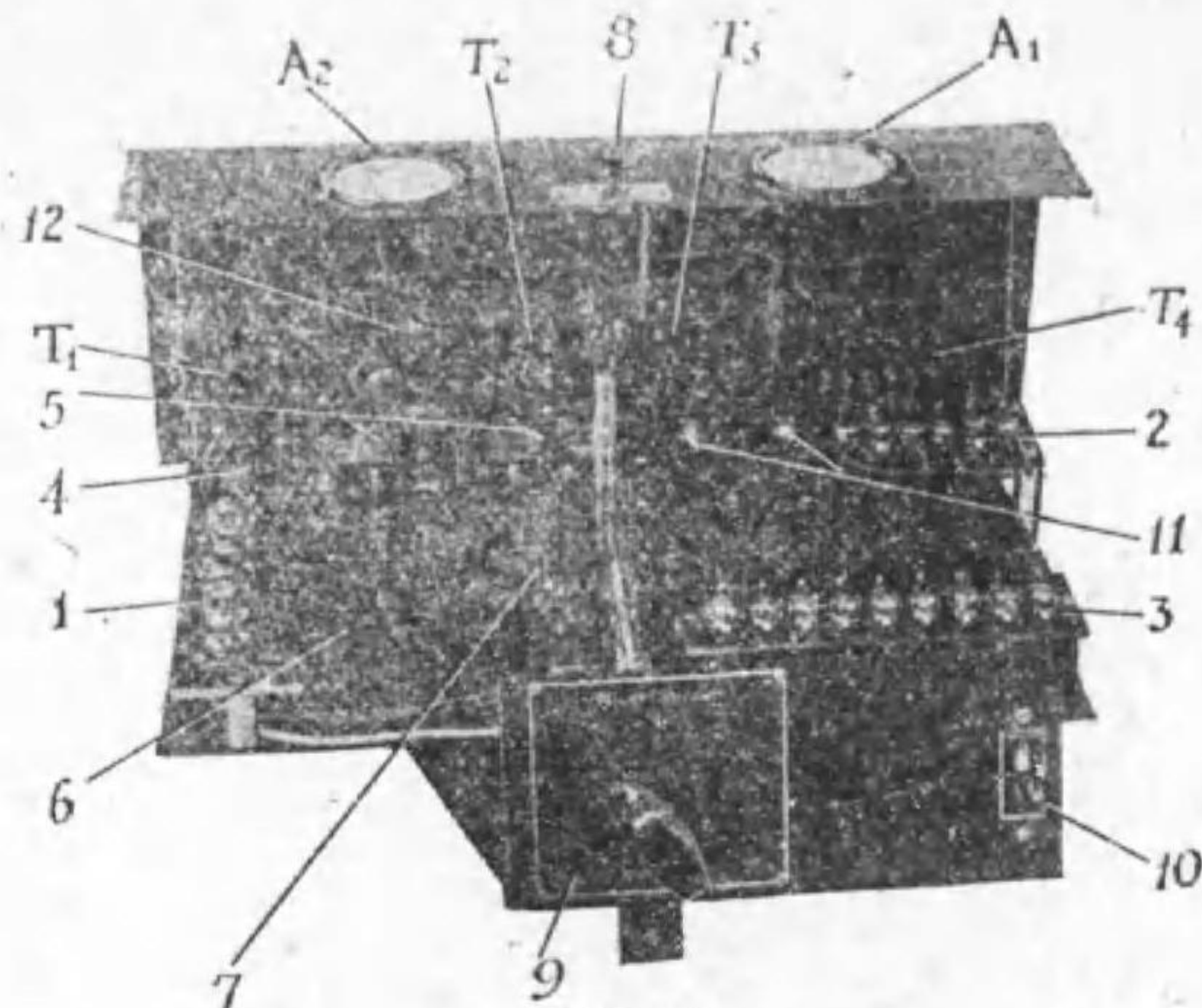


第 202 圖

8 SY, NS 切替, 9 音量調節器, 10 出力用切替, 11 2A3 球 C 電圧調節, 12 電解コンデンサーである。

増幅器が正規に働く場合は, 第 200 圖に於て, M_1, M_2 の部分の各電流は 40mA を示し, M_3 に於て 80mA を, 又, A_2 に於て約 15mA を指示する。

終段球の C 電圧は, 3 に於て約 65V であるが, 二つの 3K Ω 可變抵抗に



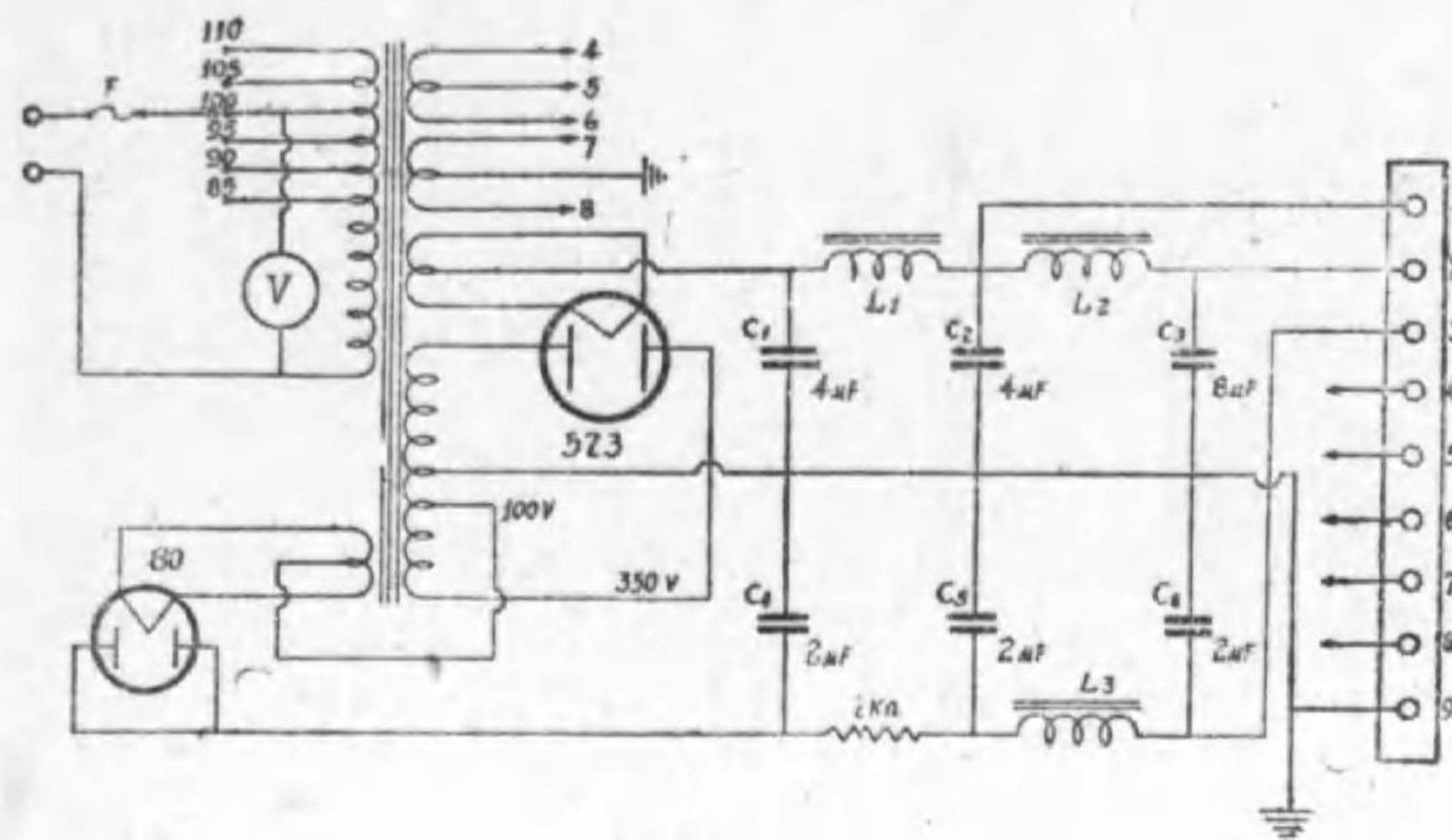
第 203 圖

よつて約 -60V から -70V の間の調節が出来る。2A3 球が正規に働き, 2 の部分の電圧が正しく 300V であれば M_1, M_2 を共に 40mA とする如く可變抵抗を加減すればよく, この時の C

電圧は -62V である。

然し, 2A3 の兩球が全く相等しく働かぬ場合もあり, たとへ C 電圧が等しくてもプレート電流に於て數ミリアンペア程度の相違が屢々起る。實用上, 數ミリアンペア位の相違は音質上に餘り影響はないが, 音量を大きくした場合には音質に影響し, 又, プレート電流を不平均のままで使用すると漸次其の差が大となり, 遂には球を悪くすることもある。故に, 出來得る限り兩球の働きを平均に保つため, C 電圧の僅かな調節にも注意し, 常に M_1, M_2 の電流に意を用ひる必要がある。

第 204 圖は, 増幅器電源部の結線を示し, B 電流は 5Z3 で整流し, 出力電圧は 1 に於て 300V, 2 に於て 280V, 整流管への入力交流電圧は 350V



第 204 圖

である。

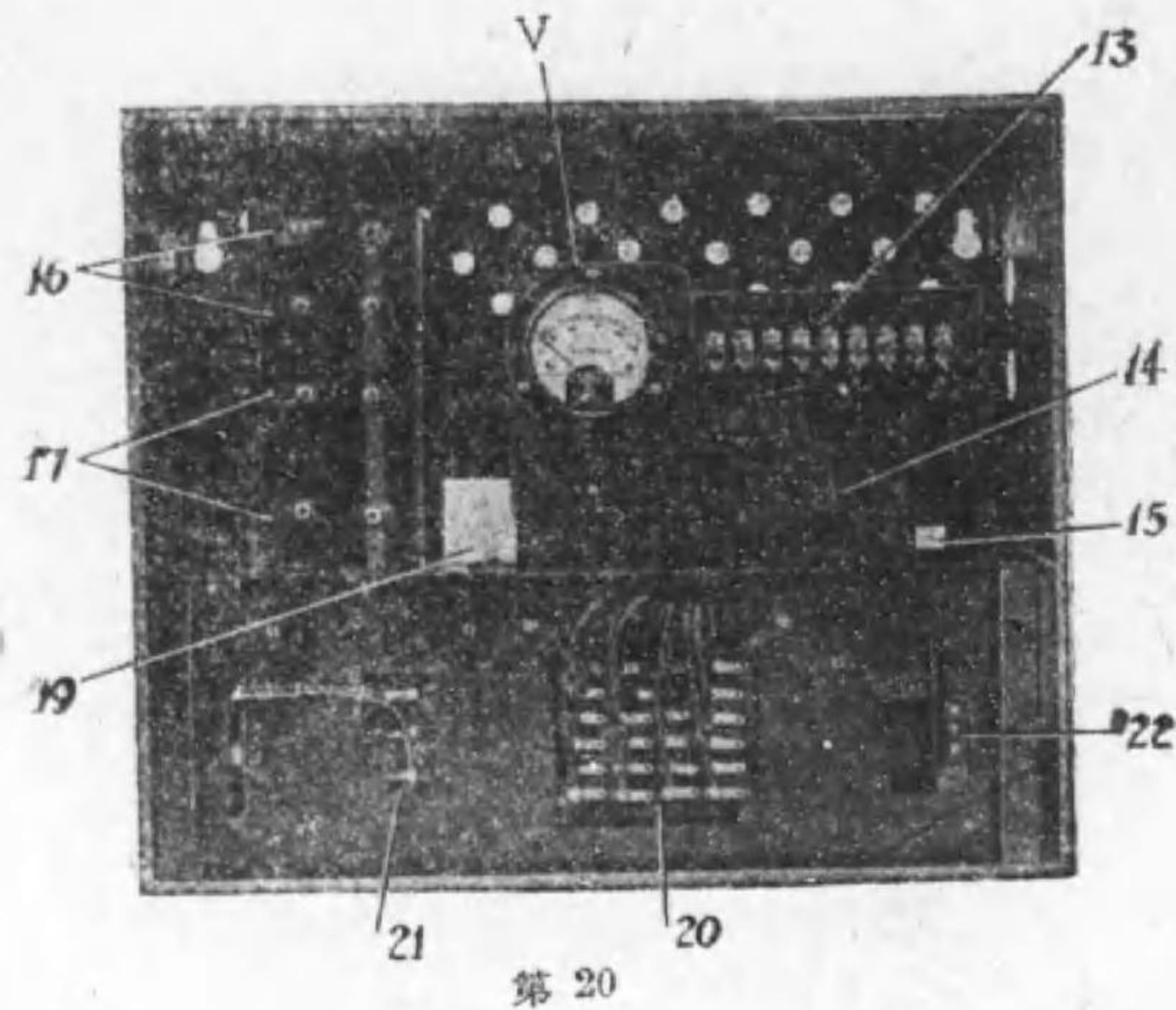
C 電源は 80 球で整流されるが, 入力交流電圧 100V で, 3 に於ける直流電圧は約 -70V である。この電流は約 10mA であるから, 80 球の代りに 12B 球を使つても差支へはない。

電源トランス入力交流電圧は 85V から 115V の間の變化に應じられ, 電圧計の指針が常に 100V を示す如くにタップを調節すれば正規の働きが得られる。電圧變動の多い場所では特に之に注意し, トランス二次側の電圧が過高又は過低とならぬやうにしなければならぬ。端子 1 から 9 までの夫々は, 第 200 圖の同符號の部分に接続せられる。

第 205, 206 圖は, 以上の結線の電源部の外觀を示し, 13 増幅部との接続端子, 14 入力交流スイッチ, 15 ヒューズ, 16, 17, 18, 19 濾波用コンデンサー, 20 電源トランス, 21 濾波用チョーク (L_1), 22 チョーク (L_2), 23 チョーク (L_3) である。

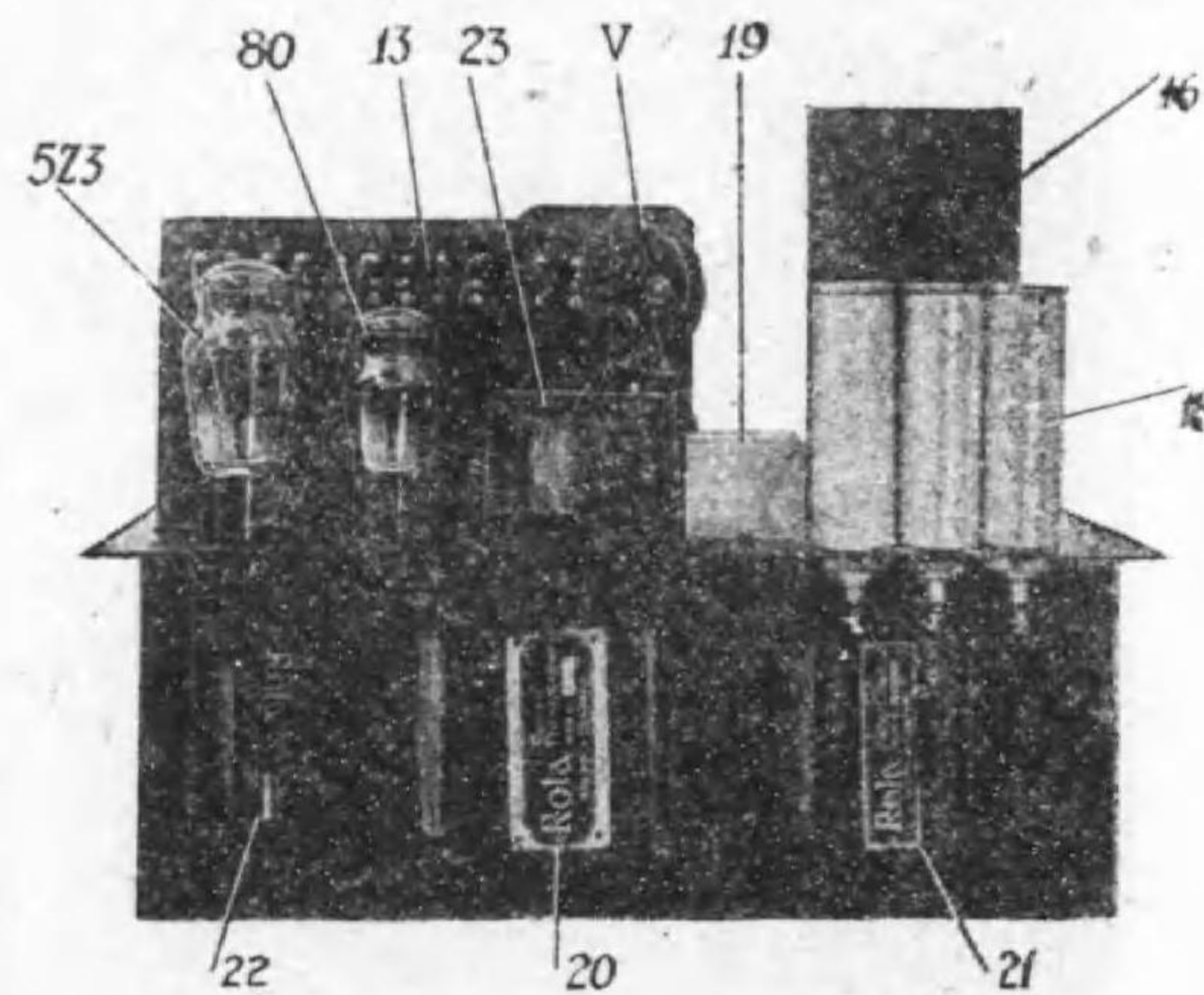
4. 再生用電球及び擴聲器勵磁用電源

再生用電球を交流で點火する場合は, 降壓トランスだけでよいが, ハムを絶無とし音質を良好にするには直流で點火しなければならない。



第207圖は、再生用電球及び擴聲器勵磁用電源装置を示し、通常は增幅器と共に一つの枠に組むが、增幅器とは全く別個のものである。この装置では、整流管として6A

タンガー・バルブ2個を用ひて兩波整流を行ひ、チョークと大容量のコンデンサーにより濾波を行ふが、その回路に用ひられるコンデンサーは耐電壓15V、容量4000 μ Fの電解型で、全部で6個を使用する。整流さ

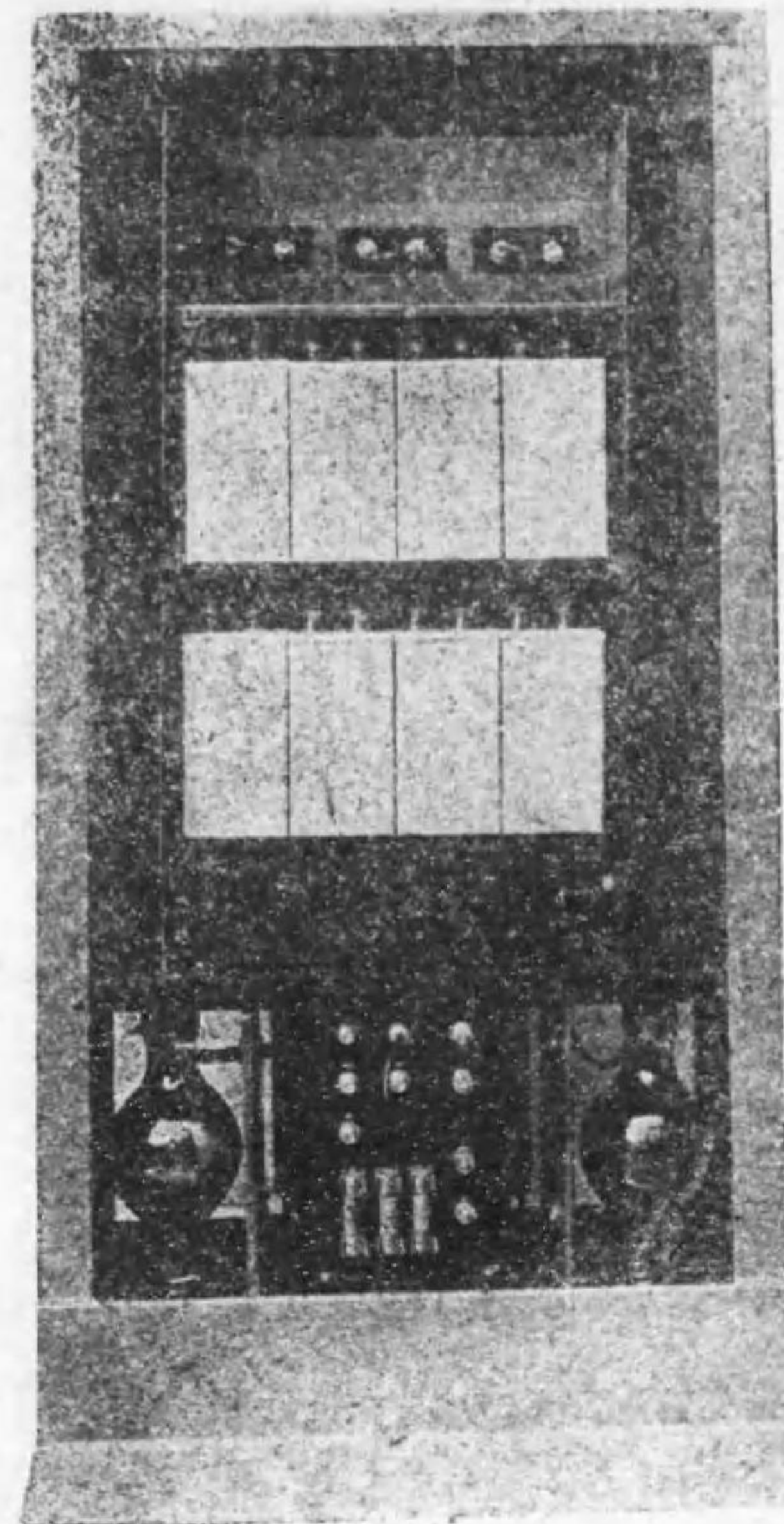


第206圖

れた電流の一部は擴聲器勵磁用となり、大部分は再生用電球の點火に使はれる。

整流用としてタンガー・バルブを用ひる他、金屬整流器又は小型直流發電機を使用するものもある。

5. 携帶型增幅器



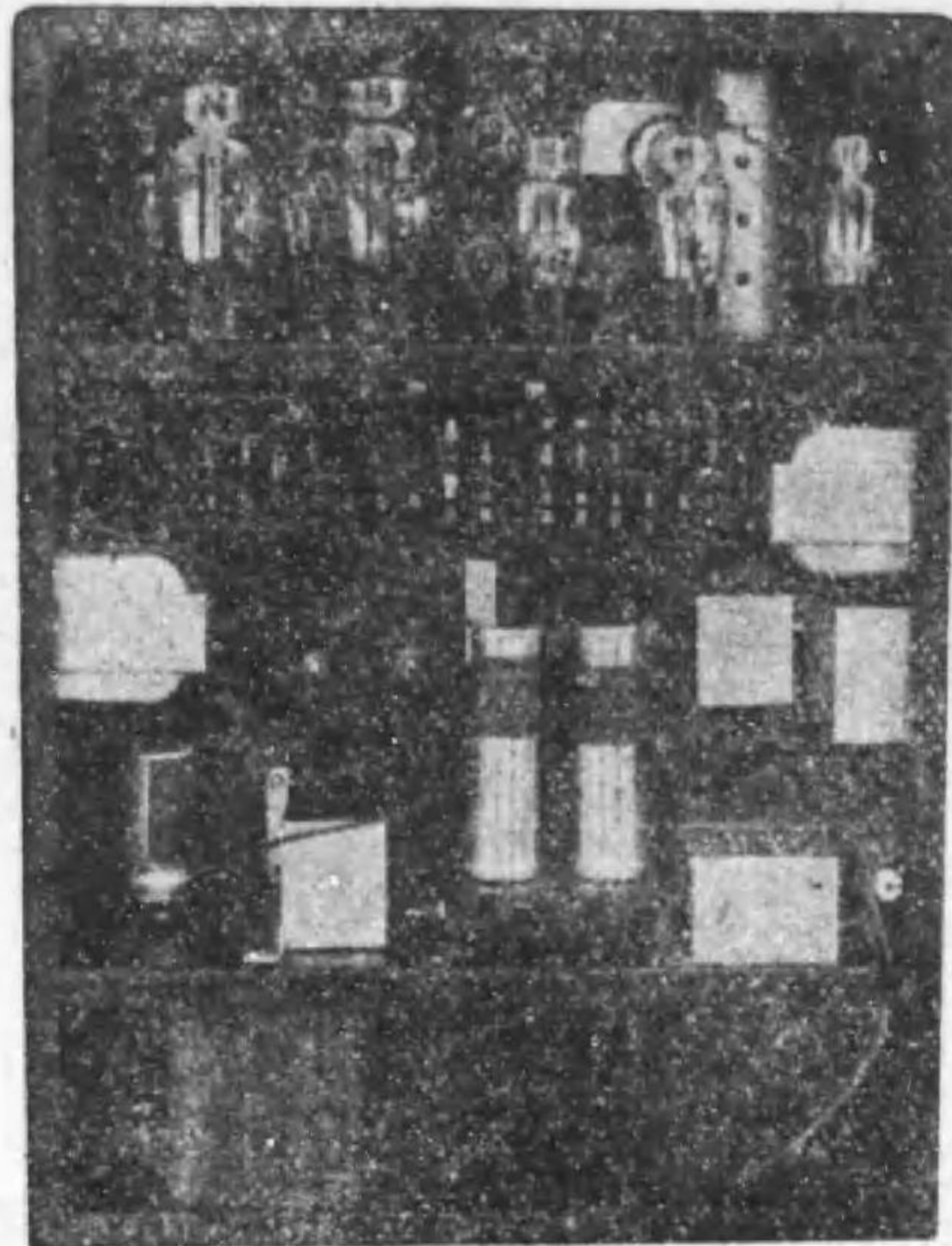
第207圖

携帶型增幅器は成るべく小形、輕量とすることが望ましいが、音量を充分にし且つ耐久力をも考慮に入れる場合は相當に重量が加はる。一般の携帶型映寫機に用ひられる增幅器は、數ワット程度の2A5ブツシュブル、或は10—15ワット程度の2A8ブツシュブルである。

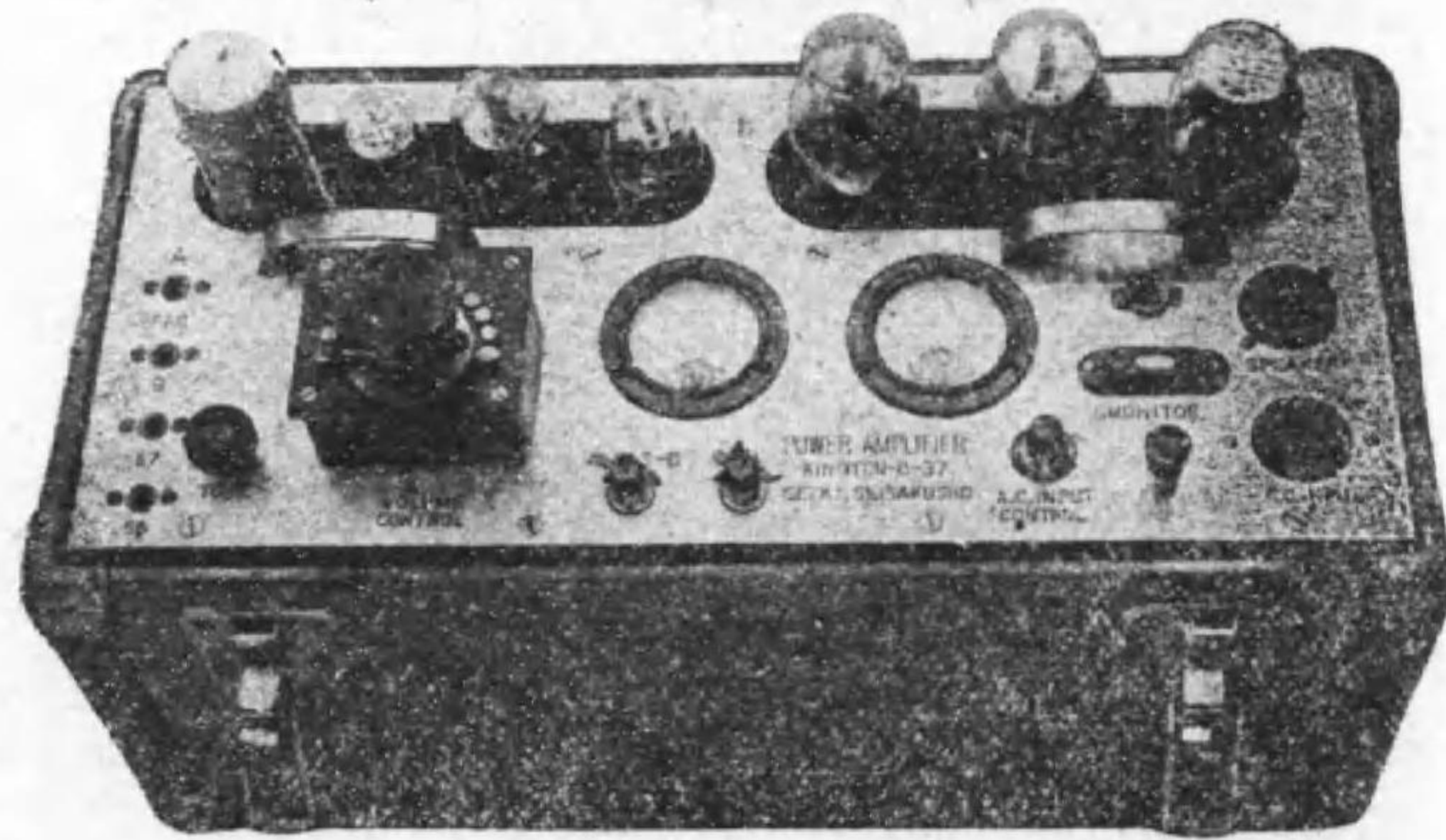
第208圖及び第209圖は何れも2A8ブツシュブル型式の携帶型增幅器を示し、第208圖は豎形、第209圖は匏形であるが、その結線は全く同様であり、增幅真空管配列は、57-56-56(P.P.)—2A8(P.P.)或は57-56-2A5—2A8(P.P.)で、整流管には5Z3、及び80

又は12Bが使はれて居る。豎形のは半携帶用で、据付型にも用ひられるもので、大型のものと其の性能は全く變りはなく、たゞ比較的小形に組立てられてあるに過ぎない。

携帶型增幅器故障の原因は、主として配線の脱落、端子、ソケットの弛み等にある。従つて購入に際して信用ある增幅器を選ぶことは勿論、常にそれらに對する注意を怠つてはならない。



第 208 圖



第 209 圖

第 3 節 擴 聲 器

1. 擴聲器の種類及び構造

増幅された音の電流を音に変換する装置には受話器（リシーバー）擴聲器

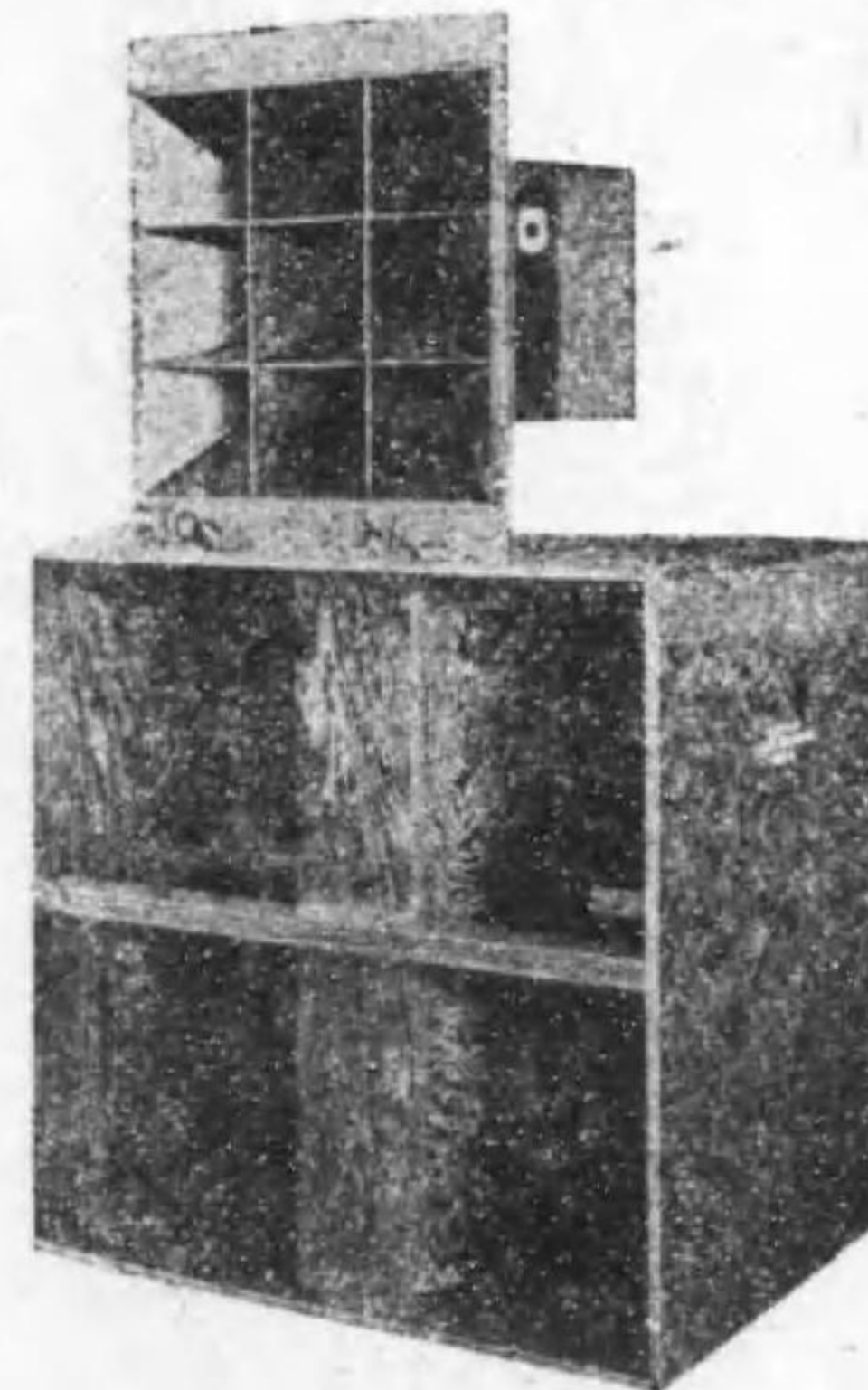
（スピーカー）とがある。擴聲器は大なる音量を出すに適し、その種類も様々あるが、トーカー用として一般に用ひられて居るのは電動型擴聲器で、最も普通のもは圓錐形の紙製振動板を有するコーン型擴聲器である。その他金屬振動板を有し喇叭を附けて使用するホーン型擴聲器がある。

單一の擴聲器に依つて廣い周波數範圍に亙つて平均に再生しやうとする事は困難であるから、低音部と高音部とを二個以上の擴聲器に依つて別々に受持たせ、再生音の綜合特性を良好にする方法は最も實際的であり、最近のトーカー用擴聲器に利用されて居る。高音部はホーン型擴聲器又は指向性バツフルを用ひたコーン型擴聲器を用ひ、低音部は大型のコーン型擴聲器を使用する。斯様な方法を複合式擴聲器と云ふ。

複合式擴聲器は1931年、ウエスタン・エレクトリック及びグラング・フィルム兩社で採用せられてトーカーに利用せられた。前者は大型及び小型のホーン型擴聲器の組合はせで、後者は小型のホーン型と大型のコーン型擴聲器とを用ひるのである。現在要求されて居る綜合特性は凡そ50サイクルから

12,000 サイクルまで平均な再生が出来るものでなければならぬ。

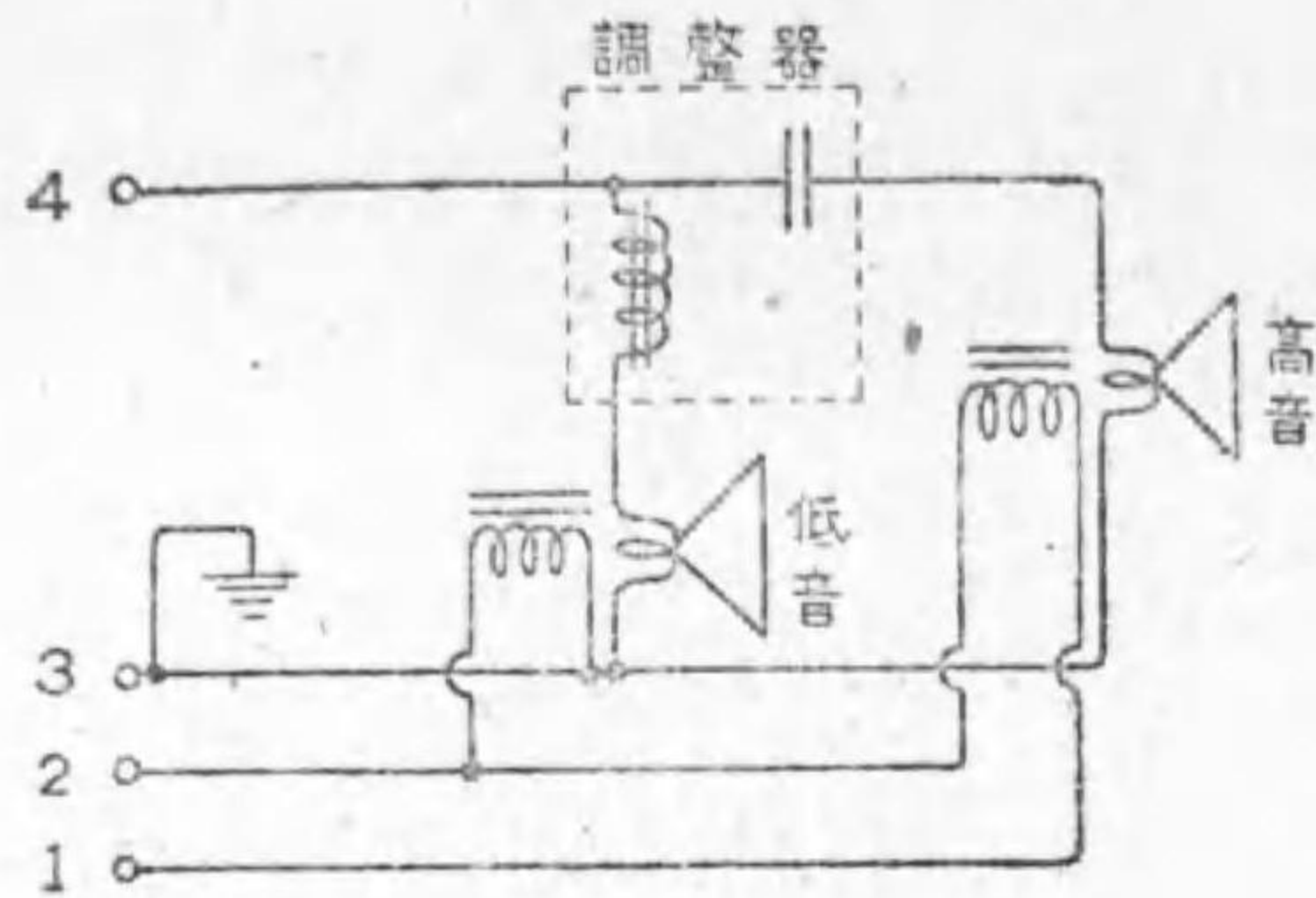
第210圖は、R. C. A. 複合式擴聲器の一種を示し、高音用に使はれるものは多孔型擴聲器（セルラー・ホーン）と稱し一つの電動型擴聲器に數個の小さいホーン又は指向性バツフルを附したもので室内の音の分布を平均にするやうに作られて居る。低音用には大型のコーン型擴聲器が用ひられ、木製の大きな指向性バツフルを附けるが、更にこれに面積の大なる平板のバツフルを加へることもある。



第 210 圖

高専用と低専用との周波数境界は通常、300—400サイクル位にとり、増幅器からの出力を濾波装置に依つて夫々の擴聲器に分ける。この濾波装置を擴聲器調整器〔ネット・ワーク〕と云ふ。

第211圖は、複合式擴聲器の結合法を示す結線の一例で、1, 2, 3は勵磁電流回路、3, 4は音聲電流回路であり、點線で示す部分は調整器であつて、チョーク・コイルとコンデンサーから成り、音聲電流は高専用及び低専用擴聲器の可動線輪に夫々分流する。

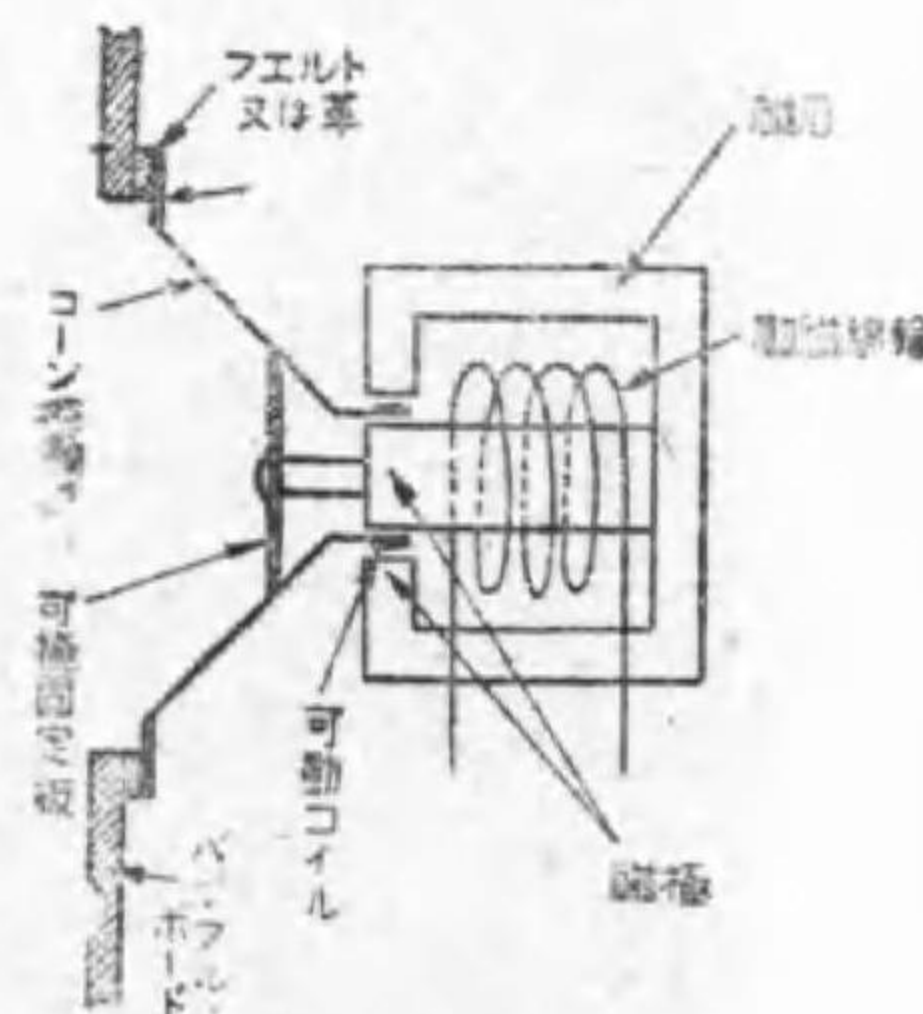


第211圖

2. 電動型擴聲器

電動型擴聲器として最も普通に使用されて居るものはコーン型であつて、第212圖は其の構造を説明したものである。

鐵心の周圍に勵磁線輪を捲き之に直流を通じて磁化すれば、磁石となつて磁極を生ずる。兩磁極端を心と外側輪形にして其の間隙に、圓筒ボビンにエナメル銅線を捲いて作つた可動コイルを挿入し、中央鐵心の軸の方向に出入し得るやうに可撓固定板又はバネで支へ、この可動コイルは紙製コーンに固定する。コーンの中央部は支持されつつ前後に動くことが出来るが、外側が其の重量によつて歪まぬやうに可撓性の支持物、たとへば皮革、折目をつけた紙などで鐵棒に取付ける。



第212圖

如何なるコーン型擴聲器でも其の儘で使用することはなく、必ず適當なバツフルを用ひなければならぬもので、バツフルを併用した場合は、大體400サイクルから5000サイクルまで殆んど一樣に再生が出来る。然し、更に低い周波数と高い周波数を十分に再生するには一個の擴聲器では困難である。

此の種の擴聲器の動作に要する入力ワット数は、小型のものでは0.3乃至2.5ワット位、大型のものでは5乃至20ワット位である。従つて15ワットの出力を有する増幅器に對しては大型のものを使用しなければならぬ。

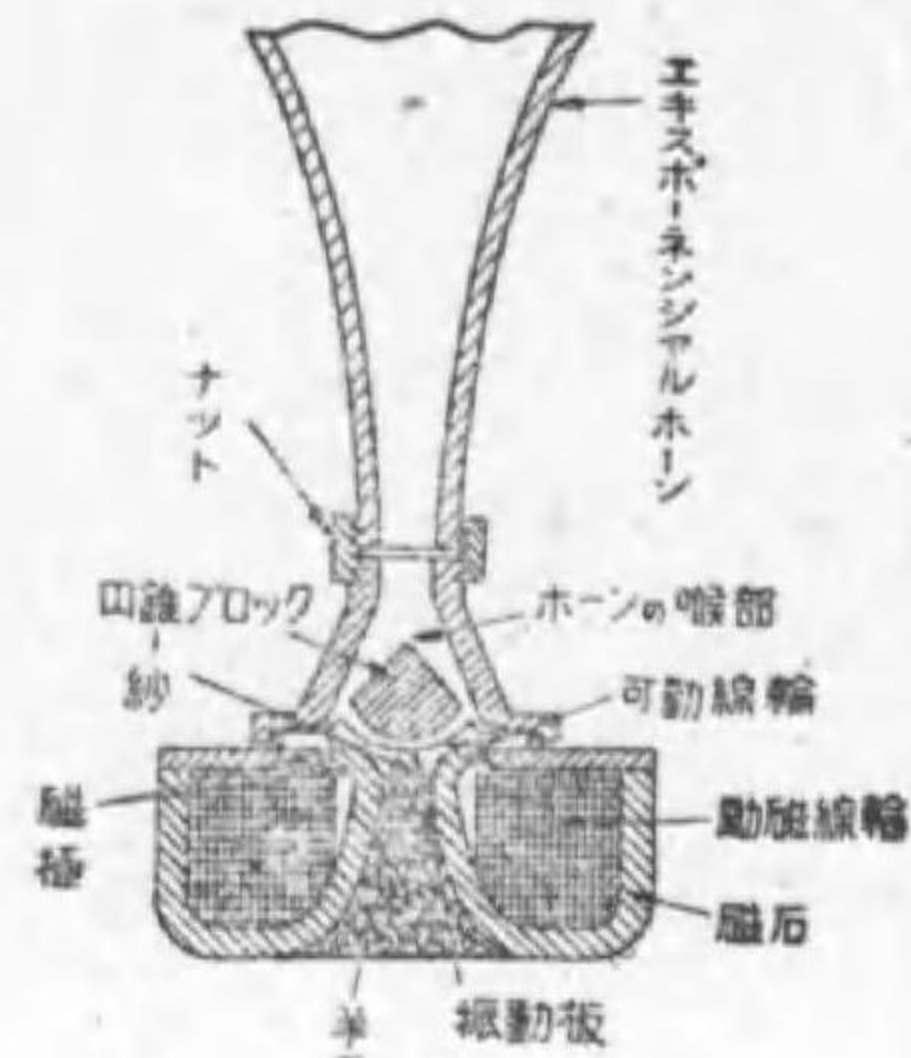
勵磁電流は擴聲器の大小によつて異ると共に勵磁線輪のインダクタンスによつて異なるが、コイルの抵抗が1000乃至2000オームの場合は60乃至150ミリアンペア位、低電壓で勵磁する場合は夫れに應じて電流は多くなるが、大體に於て5—20ワットの電力に相當する。

大型擴聲器にはバツフルを必ず使用しなければならぬが、有効に働かしめるための平板バツフルは、80サイクルの再生に對して1メートル平方、60サイクルに對して1.5メートル平方を必要とする。即ち低音の再生を良くするには大きなバツフルを用ひねばならないのである。

平板バツフルを付ける代りに喇叭型のバツフルを附ければ周波数特性を良くし、音響能率を増し、指向性を與へることが出来る。これを指向性バツフルと云ひ、効果はホーン型と變りはないが、喇叭の喉元面積が廣いので其の長さを短く出来る利益がある。

ホーン型擴聲器の振動板はデュラルミンの薄板で作られ、中央を球形にして外側には襷を附けた直徑數纏のものであるが、その外側を環で締めて固定し、可動コイルは球形な部分と襷の所との間に取付ける。線輪には細いアルミニウムのリボンを巻き、ラツクでリボン間を絶縁する。第213圖はその構造を示す。

ウエスタン・エレクトリックのホーン型擴聲器は有名なもので、延長約5メートルのエクスパーネンシャル・ホーン（對数的擴がりを有する喇叭を云ふ）を有し、出口の開きは1.3×1.3メートル位ある。形は大きい周波数



第 213 圖

特性は50から5000サイクルまで概して平均に再生することが出来る。又、短い多孔型ホーンを附したものは高音用擴聲器として用ひられる。

映寫室に取付け音量の調節のための擴聲器を調整用擴聲器（モニター・スピーカー）と云ひ、一般にコーン型擴聲器が使はれる。何れも小型のものである。

3. 擴聲器使用上の注意と故障發見法

一般に故障の場合を分けると、(1)

音が出ない場合、(2)音が弱い場合、(3)音が歪む場合の三つになる。

音の出ない場合

(1) 調整用擴聲器が發音し、舞臺の擴聲器が停止して居るとすれば、導線の接続不良、或は導線の切断、又は可動コイルの断線等と考へて調査する。

此の調査の際テスターが有れば申し分ないが、電池と豆球さへあれば夫れでもよい。先づ導線の接続を調べ、次に舞臺側から可動コイルに通ずる導線に、電池と豆球とを接続して見る。若し點火しなければ、導線又は導線接続個所の故障である。普通の場合にはトランス二次側、可動コイル等の断線は餘り無いものである。

導線の故障が無く、豆球が點火するとすれば、次に可動コイルに對して同様に調べて見る。若し點火しなければコイルの断線であるが、その場合は擴聲器を取換えるより仕方がない。コイルの修理は素人には困難である。

(2) 調整用擴聲器も、舞臺用擴聲器も鳴らぬ場合は、増幅器側の故障と見てよい。

音が弱い場合

(1) 調整用擴聲器は普通であるのに、舞臺の擴聲器が極めて弱い場合

は、勵磁線輪に電流が通つて居るかどうかを調べて見る。電流が通つて居れば、可動コイルの方の電流を切つても、コーンの傍に耳を近づけて聞けばブーンと云ふハムが聞えるわけである。

(2) 同種の擴聲器で、一方の方が他に比べて音が弱いと云ふ場合は、専門家に見てもらはねば良く判らぬが、多くの原因は、可動コイルのインピーダンスの相違、勵磁電流の相違、コーンの取付の不良、コーン支持の固過ぎ等である。

(3) 調整用擴聲器も舞臺用擴聲器も共に弱い場合は、増幅器側の故障と見てよい。

音が歪む場合

(1) 大きい音になるとコーンがビリつく原因は各止ネジの弛み、或はコイルの歪みから可動コイルが磁極間に觸れ合ふ場合が多い。

(2) コーンを支へる外環の剝離、コーンとコイル接合部の剝離。

(3) 可動コイルと磁極との隙間へ砂や塵埃が入つた時もコーンをビリつかせる。それが爲時々掃除することが肝要である。コーンの上に埃をうづ高く積らせて置くやうなことは戒めなくてはならない。

(4) コイルとそのボビンが橢圓形に歪んだものは、音質を悪くする。斯様なものは新しいのと取換えなければならない。

(5) コーンの歪んだ場合、紙質の劣化、これ又音質を悪くするから新調しなければならない。

(6) 周波數特性が悪い場合、或る程度まではバツフルを直すとか、又は音色調節器を働かすことに依つて修正出来るが、根本的に改めることは出来ない。

(7) ハムの原因は増幅器に依る場合が多いが、その他の場合は、可動コイルの導線と他の交流線が接近してゐて、この間の誘導が原因することがある。然し、出力の二次側で降壓してある場合はこの心配は無い。其の他、勵磁電源の不良、例へば濾波コンデンサーの容量不足、コンデンサーの破損等

の場合はハムを生ずる。

第 4 節 再生装置の故障発見と處置法

A. 發音しない場合

1. 電源スイッチを入れ忘れてゐないか、ヒューズは切斷してゐないかを先づ検査する。

2. 再生用電球は點火してゐるか、消えて居るとしたら切換スイッチは正しいか、ソケットの弛みや接觸の不良ではないか、フィラメントは切斷してゐないか、導線の端子や継ぎ目が離れてゐないか、電源トランス或は整流管に故障は無いかな等を検査する。

3. レコードの切換スイッチを忘れてゐないか、或はビツクアツプのジャックを挿入した儘ではないか。

4. 再生窓に埃やフィルムの滓が埋まつてはゐないか、光電管と窓との間に何か入れ放しになつてはゐないか。

5. 光電管は不良ではないか、光電管の足とソケット及び導線との接觸はよいか、光電管導線と増幅器のターミナルとの接觸は良いか。

6. 音量調節器或はフェーダーが零の位置になつて居らぬか。

7. 増幅器の主開閉器が入つて居るか、ヒューズは如何、真空管は全部點火して居るか、點火してゐないとすれば、不良管か、それとも管の挿込みに弛みがあるや否やを検査する。

8. 舞臺の擴聲器へのスイッチを忘れて居らぬか、電池式とすれば電池間の短絡はないか、ターミナルに弛みはないか。

B. 發音が低弱な場合

1. 再生用電球の電流が弱くはないか、電流計は正しいアンペアを示してゐるか。

2. 再生用電球が黒くなつてはゐないか、又ランプの焦點は不正確でない

か、白紙を入れて検査して見る。

3. レンズ装置を検査して見る、レンズ面に塵や油が附着してゐないか、スリットに埃や油が侵入してゐないか。

4. 再生窓に塵埃、フィルム滓等が附着して居らぬか。

5. 光電管は悪くないか、若し一方の映寫機だけが發音が低弱ならば光電管を新品に取換えて見る。

6. 真空管や抵抗等が古くなつた場合。

7. 擴聲器の勵磁電流の供給を忘れた場合。

8. 電池の消耗、電源交流電壓の降下はないか、電壓降下の時はタップを切換えて入力電壓の調節を行ふ。

C. 音質が悪い場合

1. 録音そのものが悪いことはないか、試聴用フィルム或は他の良い音質のフィルムを掛けて比較して見る、現像が悪くて音質の良くないフィルムは音色調節器に依つて多少は良くなることもある。

2. 定速スプロケットに滓が附着してゐないか、即ちフィルムの送りにムラを生ずることになるから、音が震へたり良い音が出ない原因となる、フィルム一卷掛ける毎に掃除しなければいけない。

3. モーターの回轉は正しいか、交流サイクルを考慮しなければならぬ、50サイクルで使用すべきものを60サイクルで使用すれば回轉は早くなる、この場合にはギヤー・ボックスのレバーをサイクルの數に合すか、プーリーを換えなければならぬ、直巻電動機の場合にはタコメーター或はストロボスコープを使用してフィルムが正しく1秒24コマの速度に保たせる。

4. ベルトの迂り、ハズミ車の不良、各種ローラーの不良、再生窓の汚れたもの等、何れも音に震へを起す原因となる。

5. 低音が勝つて高音が缺け、殊に臺詞が聞き取り難い場合は、館内の殘響時間の多過ぎ、壁や天井等の反響等に原因するから、斯様な時には館内を音響學的に改造しなければならぬ。

6. 過大な増幅は避けなければならぬ。又、真空管の不良も歪みの原因を作る。

D. 雑音を伴ふ場合

1. ブーンと云ふ唸り、即ちハムは交流電源に起因する音であるから、多くの場合はアースの不完全又はアース線の切断から来る。先づアースを点検して完全にすることが第一である。

2. 擴聲器の勵磁電流の整流が不十分な時、交流線と音聲電流回路とが相接して配線されれ時ハムが起る。前の場合は整流管若しく金屬整流器を新らしくし、コンデンサーも調べて見る。後の場合は互に離すやうにすればよい。

3. 携帯用増幅器の運搬後起きたハムはトランスの位置が動いたことに原因することがある。位置を正すとハムは止まる。

4. 交流點火の再生用電球から發するハムは、或る程度電壓を加減して使用すれば幾分除かれる。

5. バリバリと云ふ雑音は、モーターのブラシから發する火花に原因するが、これはモーターと停止すれば止まることで判る。防止法は適當なフィルターを挿入するか、或に遮蔽法を講ずる。さもなくばモーターを取換える。

6. 光電管の不良な時にも雑音が出る。ジャー或はポツポツと云ふやうな音は、光電管の硝子面に多くの塵埃や油等が附着したり、光電管の挿込みの弛み、油の浸入等が原因することがある。光電管及びその周囲は時々清拭しなければならぬ。

7. 音量調節器或はフェーダーの接觸面が錆びたり埃がたまつたりすると、動かす毎にジャリジャリと云ふ雑音が生ずることがある。

8. 映寫機が非常に騒々しい場合、騒音の空氣振動が真空管に傳はり、これが擴聲器から發することがある。

9. フィルムが片寄つて穿孔が線像に懸かれば96サイクルの低い騒音を生ずる。フィルムの片寄りを調整し、音帯が正しく再生窓に位置するやうにす

る。又、前と反對に音帯と畫面との境界に線像が懸ると時々ポツポツと云ふ音を立てることがあり、これと同時に音量は減少する。

10. ジャーと云ふ音は、無雑音録音でない限り音帯の持つ固有雑音である。特に甚しいのは録音の不良、古くなつたフィルムである。再生用電球の光を差支へないだけに弱くすれば或る程度雑音は減少する。

11. 時々ポツと云ふ低音の出るのは、フィルムの継ぎ目が悪い時、又は音帯に斑點や傷があるからで、白い斑點は墨で塗ると良い。又時々ブーと云ふ低音が出るのは、フィルム現象の際に穿孔の斑點が音帯の上に印される結果である。

12. 電池式の場合には、蓄電池の上部が塵埃や酸で汚れて居ると雑音が生ずることがある。又、蓄電池内で氣泡が発生する時ポツンポツンと云ふ音が生ずる。充電直後には之があるから、數時間経つてから電池を使用するやうにしなければならぬ。

13. 乾電池の結合の不良、又はターミナルの弛みは雑音を起す。

E. フィルムの注意

1. フィルムの速度は1分間に27.4米(1秒24コマ)を正確に守り、決して勝手に速度を遅速せしめてはならぬ。

2. フィルムの上映に先立つて試寫をする時に雑音を發する場所を書きとめ、巻返機で點検してフィルムの接合の悪い所を直す。音帯の龜裂、膜の損傷等それぞれ手當を充分にして置けば上映中失敗を招くことが少い。

3. 音帯全體に穿孔の部分から龜裂が入つて居れば、飛行機のプロペラのやうな音を出す。此の時は龜裂の大なる側の線像の一部を蔽ひ光が龜裂に當らぬやうにするより方法はない。之がため音量は減少する。

F. 増幅器の故障

1. 増幅器外函を叩いた時にジャリジャリと擴聲器から雑音を發するのは、真空管の不良、配線の脱落、各部接觸の不良等に原因する。

2. 真空管の硝子を軽く叩き其の真空管が雑音を發する原因であれば、真

空管を取換えて試して見る。

3. メーターの指針が常と異なる場合は調べて見る。殊に終段ブツシュブル兩球のプレート電流は常に注意して調べて置く。若し兩球のプレート電流に數ミリアンペア又は夫れ以上の差がある時は、C電壓を調節、或は真空管を差し換え、新球を挿し入れて見て之を調整する。その儘にして置くと真空管を悪くし、音質も良くないのである。

4. 電源整流球のプレートが赤熱した時（多くの場合は音が出ないか、出てもハムを増加するものである）速に電源を切つて調べる必要がある。コンデンサーの破損に原因する場合が多く、殊に整流球に近い方のコンデンサーを調べて見る必要がある。コンデンサーの破損を其の儘にして置くと電源トランスを焼く虞れが多分にあるから注意を要する。

第 5 章 フ イ ル ム

第 1 節 映 畫 及 び フ イ ル ム

1. 映 畫

映畫とは映寫すべきフィルム及び活動寫眞のことを云ふ。音を伴ふ映畫を發聲映畫〔トーキー〕と稱し、音を伴はない映畫を無聲映畫と云ふ。

映畫に使用される寫眞用フィルムを單にフィルムと稱し、陽畫とは映寫に使用されるもの、陰畫とは陽畫を作る原板となるものを云ふ。又、生フィルムとは未露光のフィルムのこと、現像を行はなぬフィルムである。

フィルムは寫眞膜と共に、即ち一般にセルロイド膜のベースから成り、寫眞膜上の個々の畫面をコマとも云ふ。

2. 速燃性と緩燃性フィルム

ベースは一般に硝化セルロイドで作られるが、セルロイドは極めて燃焼し易いので、安全の目的から醋酸セルロイド或はセロファン等も使用される。普通のセルロイドで出来たベースのものを、速燃性フィルム、醋酸セルロイドで出来たものを、緩燃性フィルムと云つて區別する。

速燃性フィルムは引火すれば非常に良く燃え、多量のフィルムの場合は爆發することさへあるが、緩燃性フィルムは之に點火しても決して延焼することなく全く安全である。

セルロイドは、綿や布片を材料とし、之に硝酸と硫酸の混合物を作用せしめて硝化綿を作り、之に樟腦、アルコール、アセトン等の溶剤を加へてドロドロにし、良く磨いたロールの上に流し、この溶剤の揮發を待つて透明なセルロイド・フィルムを得る。

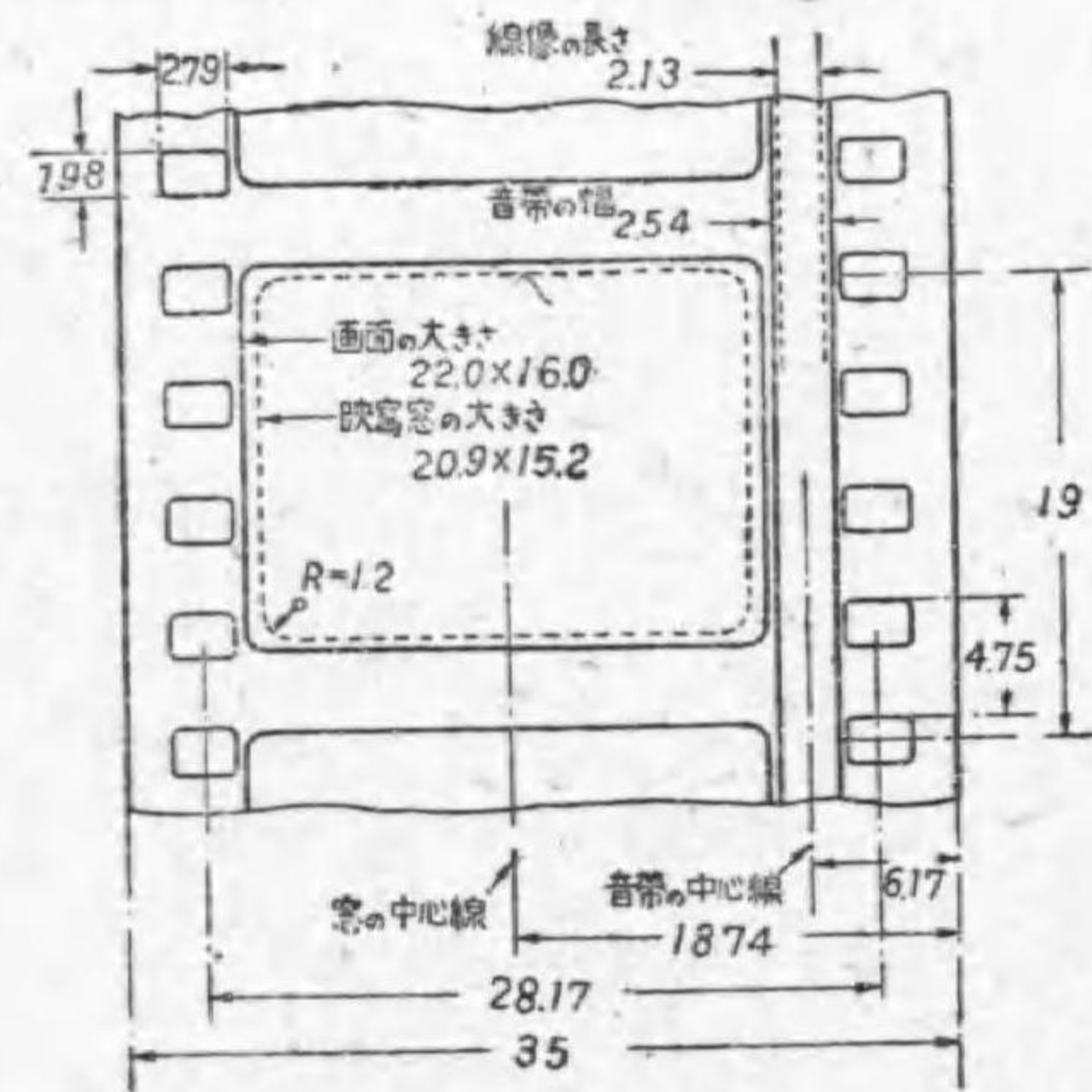
緩燃性フィルムに使用される醋酸セルロイドは、材料の綿を硝化綿にする代りに、醋酸と硫酸の混合物を作用させて醋酸纖維素を作り、溶剤には樟腦

を混ぜないから、出来上つたフィルムの外観は普通セルロイドと變りはないが、樟腦の臭氣は少しもない。

映畫に速燃性フィルムを多く使用する理由は、緩燃性フィルムに比して安價で耐久力が強いからであつて、燃え易い危險性に對しては取扱ひに十分な注意さへ怠らなければ心配することは無い。一般興行映畫は總べて速燃性フィルムであり、小型フィルムには總べて緩燃性フィルムが使用せられる。

3. 標準型フィルム

標準型フィルムは35耗フィルムとも云ひ、その幅員35耗あり一般の標準映寫機に使用せられる。フィルムの両側にある孔を穿孔（パーフォレーション）と云ひ、1コマの畫面に對して穿孔の数は片側に4個で1コマ分のピッチは丁度19耗である。吋で示すと1コマのピッチは3/8吋、即ち1呎の間に16コマの畫面がある。その詳細な標準寸法は第213圖に示す。



第213圖

無聲映畫の畫面寸法は、横24—25耗、縦18—19耗、即ち横4縦3の割合で、映寫機の窓の寸法は17.5耗×3.5耗、位にするのが標準である。

發聲映畫の場合は、音帯がある爲に畫面は稍小さくなるが、横縦の割合は略變りなく、第213圖に示す如く、横22.0耗、縦16.0耗で、窓の寸法は、横

フィルムの厚さは寫眞膜と共で約0.13耗(5/100吋)あり、寫眞膜だけの厚味は0.013耗で、全體の厚味の約1/10である。

又、フィルムの重量は、1米につき約7.0瓦、145米につき約1疋である。従つてフィルム1巻は平均凡そ2疋である。

無聲映畫の畫面寸法は、横

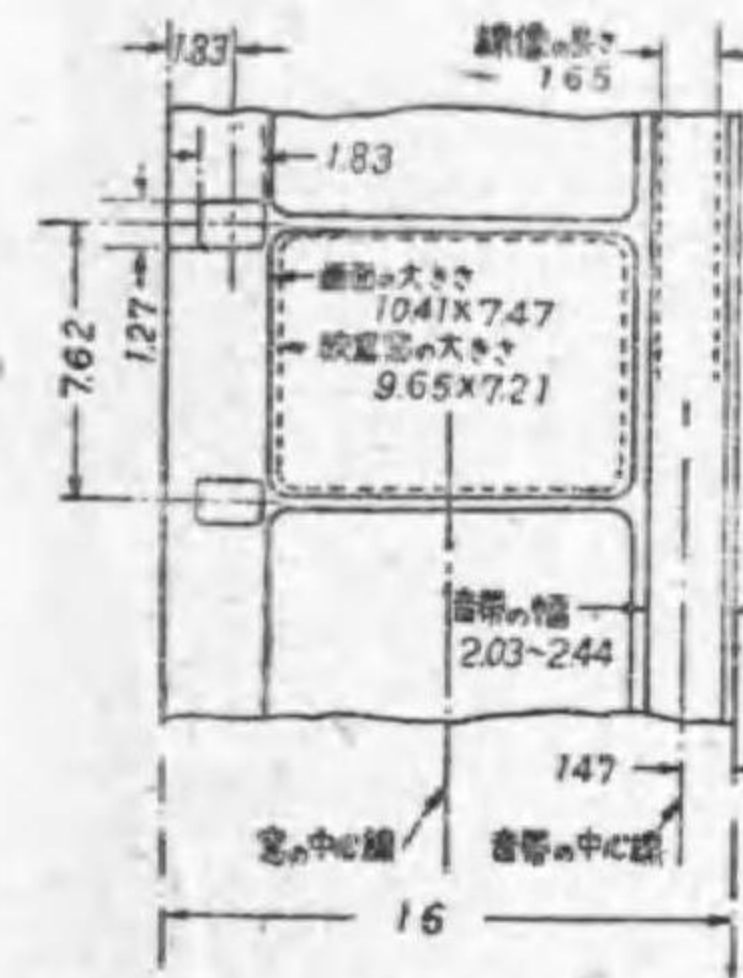
20.9耗、縦15.2耗位が標準である。

又、音帯の幅は2.54耗を標準とし、線像の長さは2.13耗で、此の長さにて音帯を照射するわけである。

4. 小型フィルム

標準型よりも小さい形のを小型フィルムと云ひ、現在、8耗、9.5耗、16耗、17.5耗の4種類がある。8耗と9.5耗は主として家庭用或は教室用に供せられ、16耗、17.5耗は講堂用として標準型フィルムに匹敵する効果が擧げ得られる。又、發聲映畫用としては16耗と17.5耗に限られ、8耗及び9.5耗は無聲用としてのみ使用する。

小型フィルムは總べて緩燃性フィルムが用ひられるので其の取扱上の危險は甚だ少い。



第214圖

第214圖は、16耗發聲映畫用フィルムの寸法を示し、フィルムの幅は16耗、穿孔は片側だけで1コマに1個宛あり、畫面の寸法は、横10.41耗、縦7.47耗を標準とし、映寫機に於ける窓の寸法は、9.65耗×7.21耗が標準である。

音帯の幅は、2.03耗乃至2.44耗あり、線像の長さは1.65耗を標準とする。音帯の位置は映寫機の光源側から見て右側となり、標準型フィルムの場合と同じであるが、或る種のも

のは左側となつて居る。然し標準としては右側である。

標準型フィルムと16耗フィルムとの畫面のコマ数を比較して見ると、ピッチ19耗に對し7.62耗で、同じ長さに對して16耗の方が約2.5倍となり、従つて1000尺の標準型フィルムは400尺の16耗フィルムで足りることになる。

17.5耗フィルムは、標準型フィルムを半折したものであるが、穿孔や畫面、音帯等の型式は16耗と大體同様である。畫面も稍大きいと云ふに過ぎず、従つて映寫効果も同様と見て差支へなく、實用上の見地から一般に16耗

フィルムが多く用ひられて居る。

5. 大型フィルム

35耗よりも大なる幅を有するものを大型フィルムと稱し、56耗、65耗、70耗等がある。この中70耗のものが實用に多く供せられたが、一般に普及されるには至つてゐない。

第 2 節 フィルムの巻取と接合

1. フィルムの巻取

フィルムを手で巻くには第 215 圖のやうに豫め少し巻いたならば其の心を



第 215 圖

押し出し、この心を右手に、反對側の凹部を左指先にあて、右手で巻いて行く。

フィルムの巻が大きくなるに従つて、右手で持つ心を太くし、更に數百尺になれば左指でフィルムを支へることが困難になるから、凹部に左手の指 4 本を入れ、母指の腹で支へ

るやうにして右の掌と指でフィルムの巻を握つて左手の上に彈ませるやうに巻く。

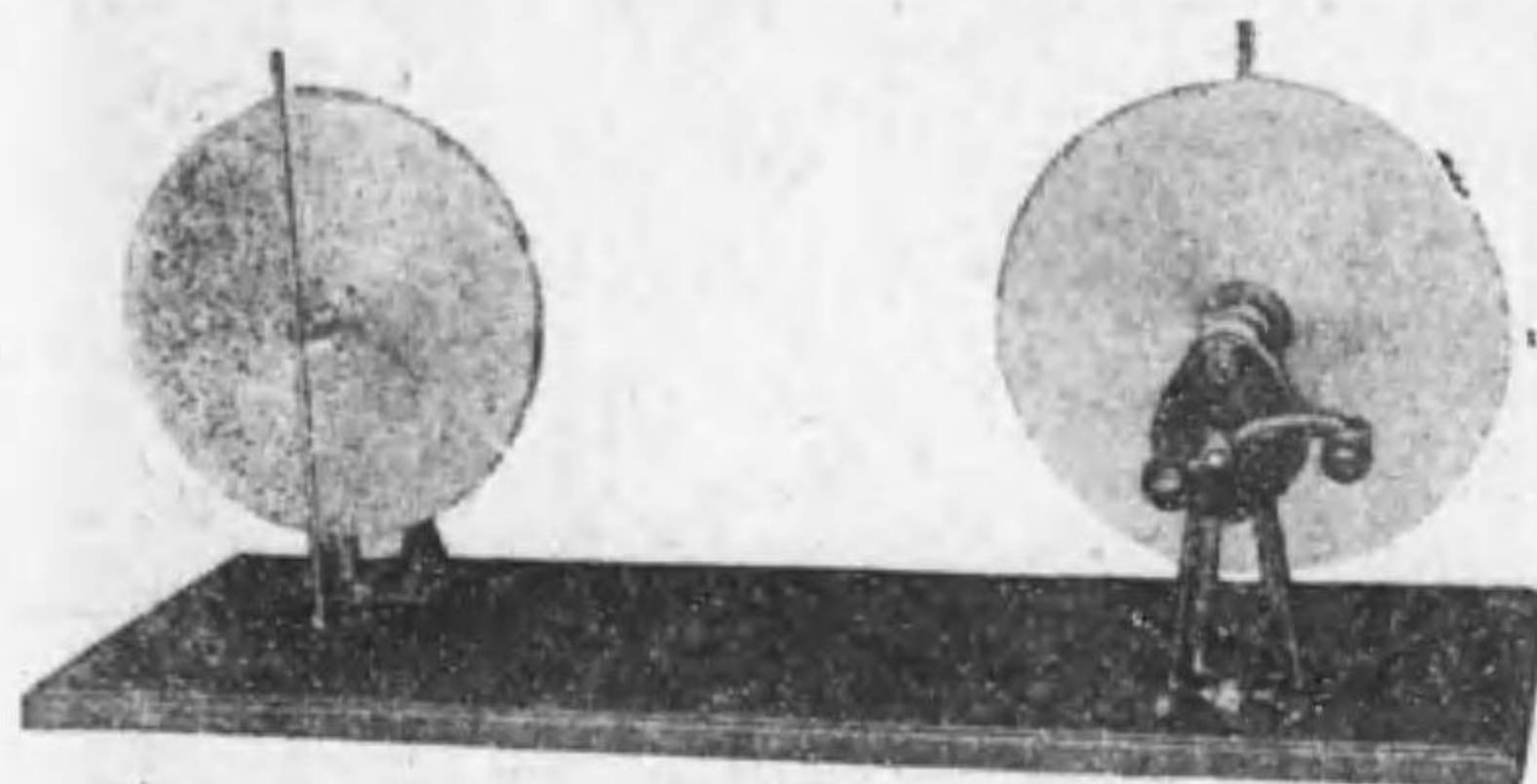
フィルムを巻取することを巻取と云ひ、その機械を巻取機と稱する。巻取機は第 216 圖の如く、卷心又は卷枠〔リール〕を之に取付けて齒車によつて速かに巻取るものである。

フィルムを巻返へす機械を巻返機と云ひ、巻取機及び卷枠掛を有し、フィルムを卷枠に巻いたもの及び卷心に巻いたものに枠板を用ひて卷枠掛に取付け、之を巻取機で巻返へすもので、第 217 圖は巻返機の最も普通の型式である。

2. フィルムの接合



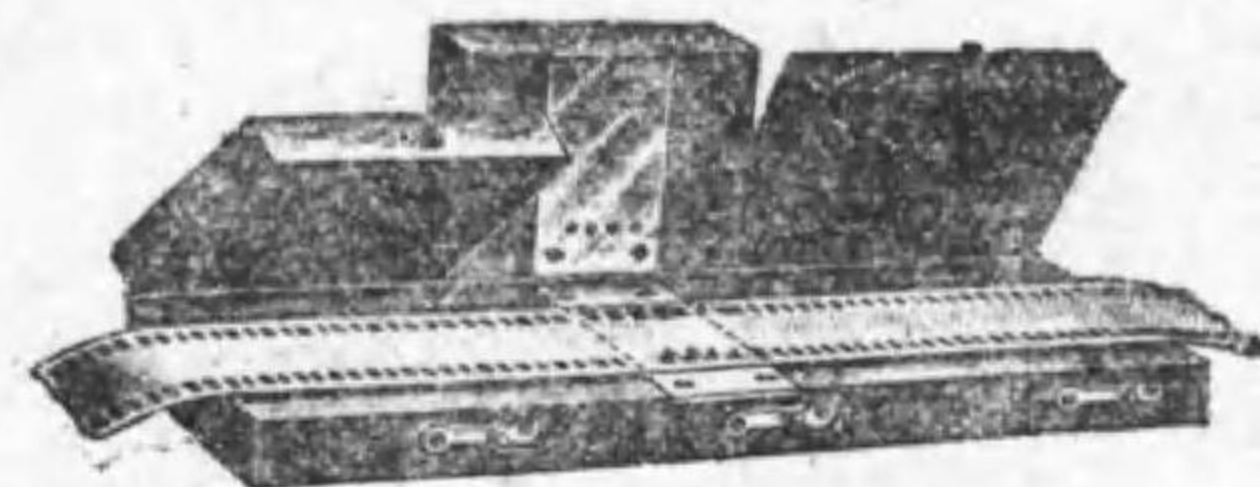
第 216 圖



第 217 圖

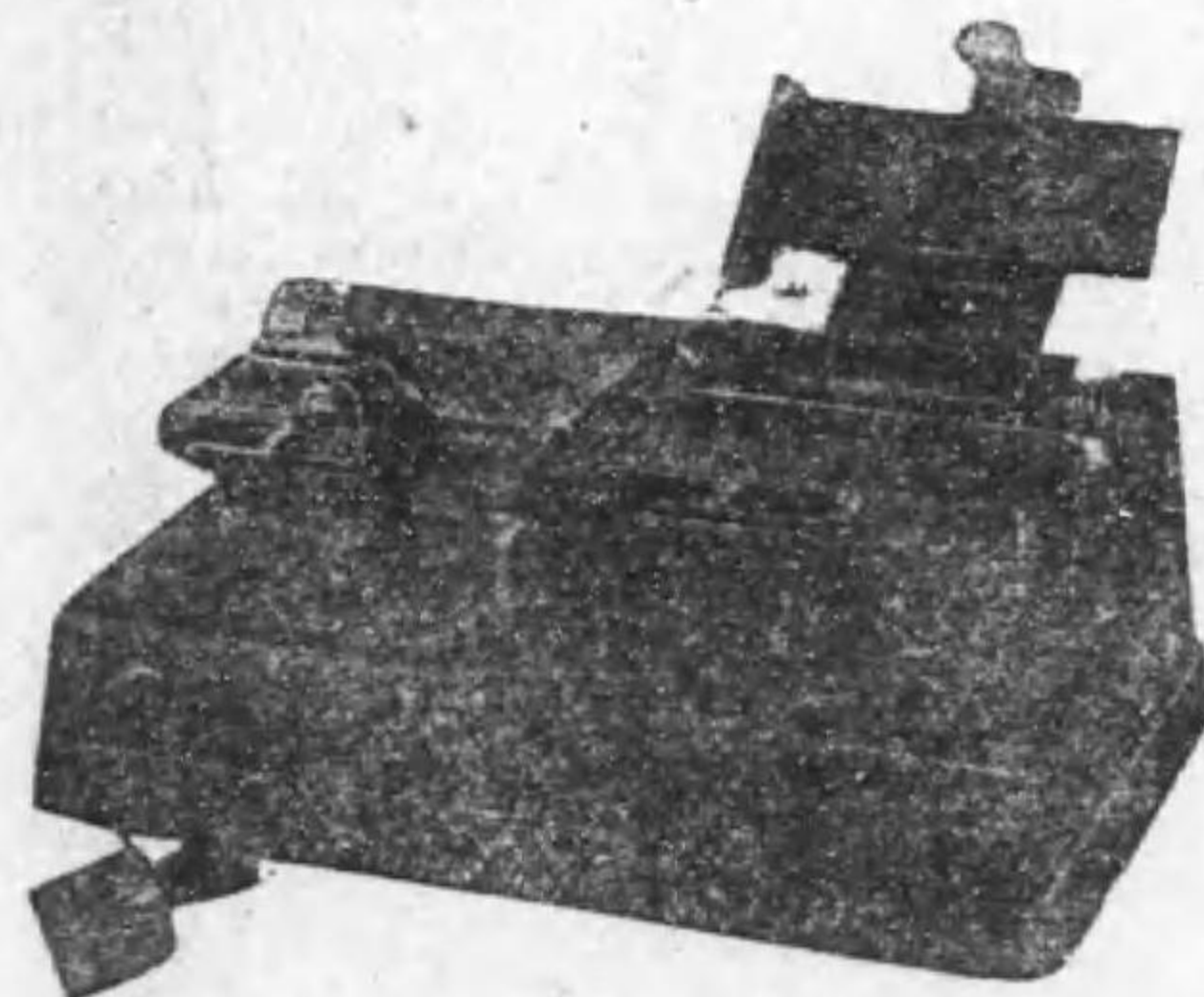
フィルムを接合するには接合機又は繼臺を使用するのが正規で、止むを得ない場合に限り手先で之を行ふ。

第 218 圖は、最も簡単な木製の繼臺を示し、第 219 圖は普通に用ひられて居る鐵製のものである。然し最も完全な接合を行ふには接合機を使用しなければならないが、これは主として、現像工場、映畫編輯室、フィルム修理室等に於て用ひられる。



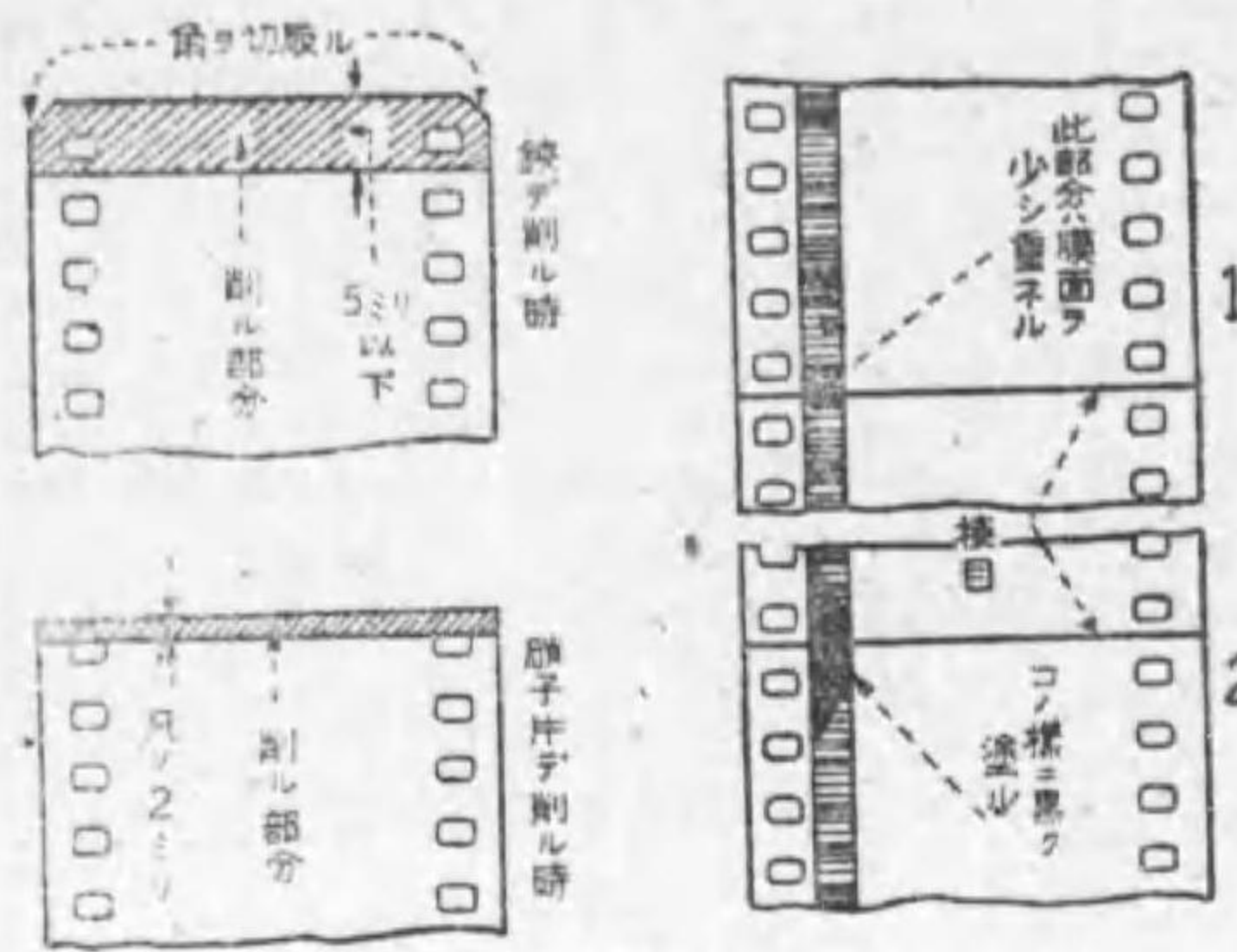
第 218 圖

繼臺を用ひてフィルムを接合するには、第 220 圖の如く、畫面の下部（人物のある畫なら足の方）を畫廓の中央で切り、次に畫面の上部に次のコマを、約 2 耗或は 4 耗殘して切断する。若し、鋏の刃で膜面を削る時は左上圖の如く、硝子片で膜面を削る時は左下圖のやうにする。



第 219 圖

接合すべき一端の膜面削り方は、鋏の刃などを用ひる時には充分に切れ味のよいものとし、膜面をよく濕した後に削るが、削つた後に少しも膜が残らぬやうにする注意が肝要である。又接合すべき他の端のセルロイド面も少しく削る方がよ

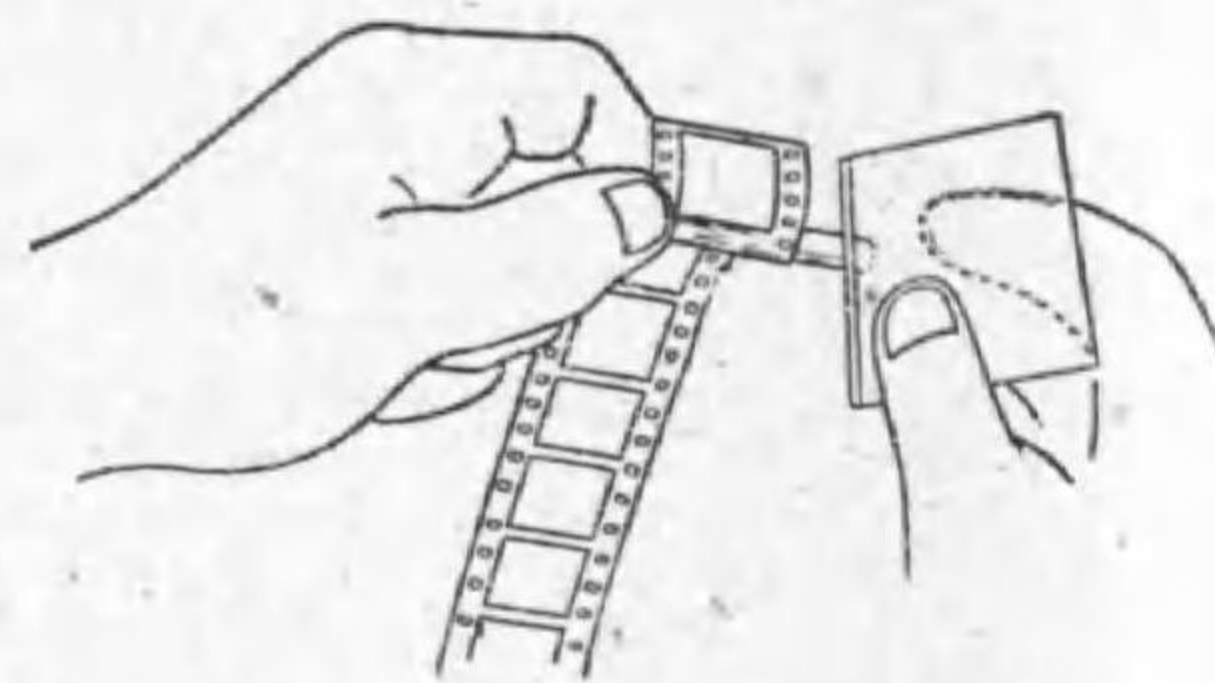


第 220 圖

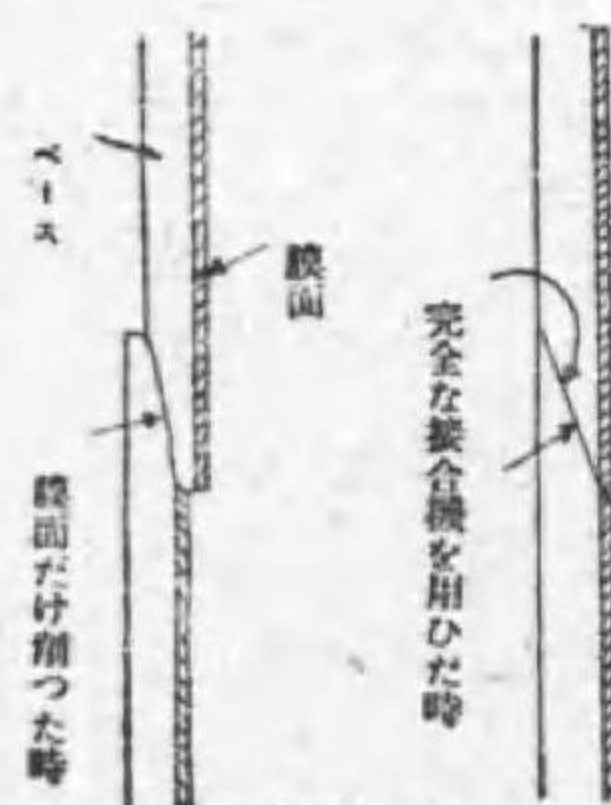
硝子片で削る場合は成るべく良く切れる端を選び、切れなくなつたら硝子を割つて良い角を見つける。削る方法は第 221 圖に示す如く、竹の棒（筆の軸など）の上にフィルムを乗せ、片側を母指で押

へ、半分宛削るが馴れると直ぐ上手になり、手際よく削ることが出来る。成るべく硝子片を用ひることを薦める。

膜面を濡し双物で膜面を剥がすだけでフィルムを接合する時は、接合部が平滑となり難く、又はがれ易い。然し、硝子片を用ひればセルロイド面をも削ることが出来るので、割合に接合部が平滑となり且つ接着が完全



第 221 圖



第 222 圖

で丈夫である。若し、完全な接合機を使用すれば、その接合部は殆んど平滑で手際よく繼がれる。第 222 圖は接合部を説明したものである。

16 耗フィルムでは一般に簡単な繼臺を使用し、フィルムを斜に切り、定規を當て、膜面を削り取り、次にフィルムを合はせて繼臺の上で接合するが、標準型フィルムと同様な切断をしても差支へはない。

發聲映畫に於ける接合は特に音帯の部分に注意し、膜面の剥がれにより透

明な部分を決して作つてはならない。故に音帯の接合部分のみは、幾分膜面が重なるやうに接合するか、又、第 220 圖に示す如く、接合部を黒ラッカー或は朱墨の如きもので三角形に塗る。これが爲に音帯接合部に張付けるフィルム・パツチと稱するものも作られて居る。斯様に音帯に透明部を作らぬやうにし、又、三角形に不透明にするのは、音響再生の場合に雑音發生を除く爲である。

接合部分の削取りを終つたフィルムは、互に穿孔によつて正しく重ね、その間に接合剤を注入し、手早く繼臺の蓋で壓して接着せしめるが、接合剤は速燃性フィルムと緩燃性フィルムの場合とでは異り、通例次の如きものを用ひる。

(A) 速燃性フィルムの接合剤

アセトン	1 部
醋酸アミール	1 部

アセトン或は醋酸アミールの單液だけでも接合が出来るが、混合剤の方が完全である。冬季はアセトンを稍多くし、夏季は醋酸アミールの方を稍多くする方がよい。何れも揮發性が大きいから、少量宛混合して密栓して置かなければ永持ちしない。

(B) 緩燃性フィルムの接合剤

醋酸セルロイドの緩燃性フィルムは醋酸アミールでは接合が出来ないが、アセトンのみで接合が出来る。完全なものには次の配合がよい。

アセトン	200 立方糎
醋酸エーテル	200 "
氷 醋 酸	60 "
醋酸アミール	3 "

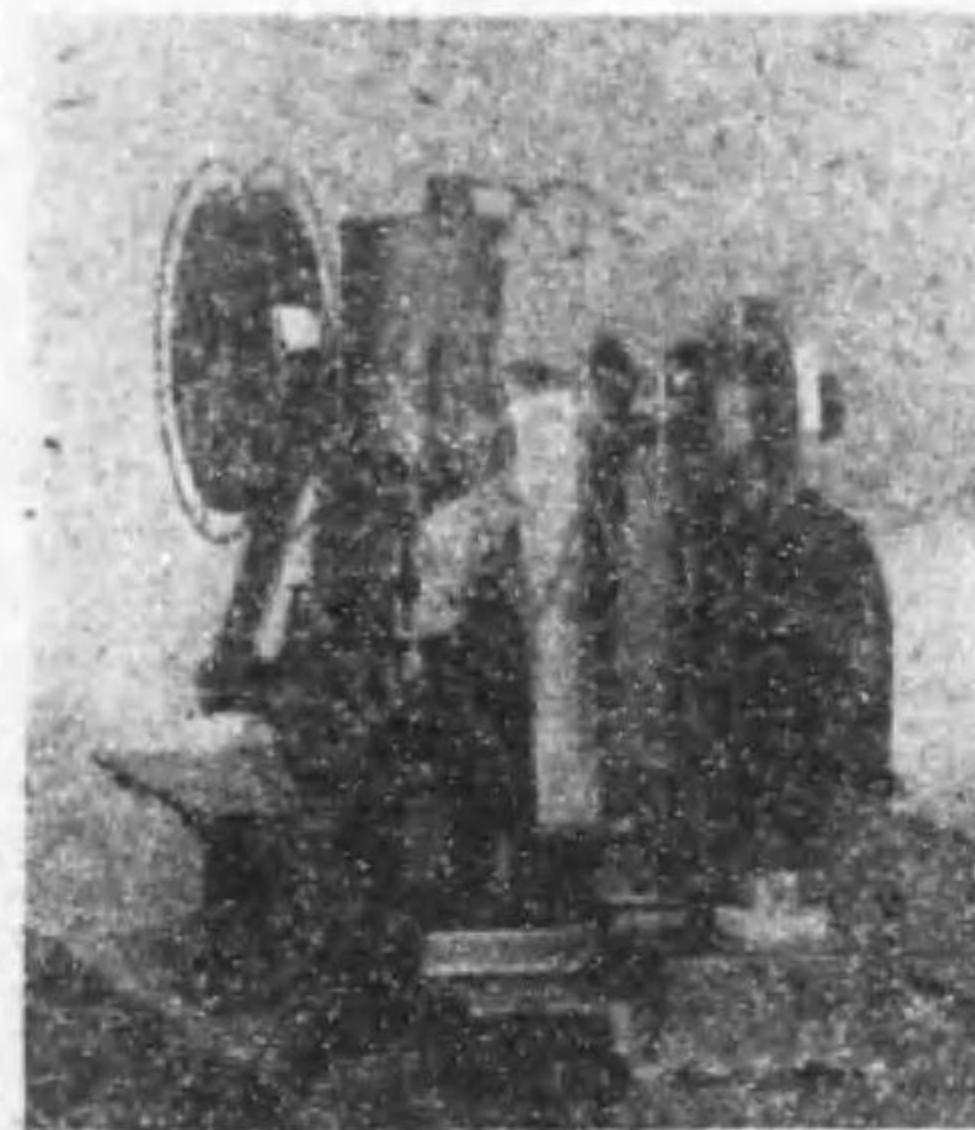
小出しにした接合剤は、硝子瓶に入れ硝子蓋又はゴム栓により密閉し、液を使用する場合には小筆又は竹筒によつてフィルム接合部に注入するのがよ

い。

第3節 フィルムの手入及び保存

1. 蠟引とラツカー塗布

新しいフィルムを映寫機に掛ける前に必ず処理しなければならぬのは蠟引である。蠟引とはフィルムの全面又は穿孔より外側の部分に蠟を塗布することで、一般にはフィルムの両側のみに処理する。その目的はフィルムが映寫機の窓部を通過するのを円滑にするため、新しいフィルムを蠟引なして通せば、寫真膜の剝がれがスケート或は案内レールに固着し、それが爲にフィルムを損傷することになるからである。



第223圖

蠟引を行ふには蠟引機を使用し簡単に両側蠟引が出来るが、之が爲の溶剤はパラフィン蠟を四鹽化炭素に溶解したものを使用する。蠟引機の構造は第223圖に示せる如く、恰も巻返機中途に溶剤の容器と之に浸つて回轉する一種のローラーとを組合はせたやうなもので、蠟溶剤はローラーによつてフィルムの両側に塗られつゝ巻取られる。

蠟引は通常、フィルムの新しい時に一回又は二回行へばよく、使ひ古したものには必要ない。然し蠟引の有無によりフィルムの壽命は數割延長される。

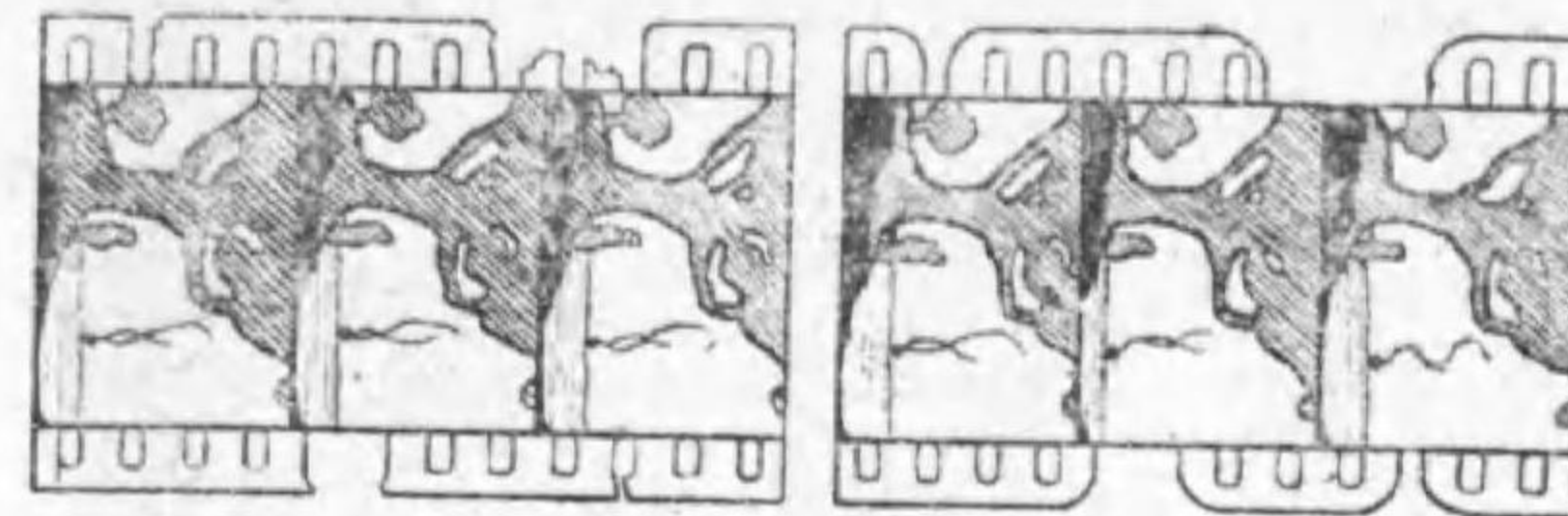
映寫及び巻返しによつて生ずる畫面の損傷（細い線となつて映寫される）を防ぐ爲に、寫真膜にラツカーを塗布することがある。この場合にも蠟引は併用されるが、ラツカー塗布面が汚れた場合は之を洗淨し更に塗布することも出来、フィルムの壽命保持にも相當な効果があり、細い損傷面はラツカー塗布により或る程度除去される。然し之を行ふには特別の装置を必要とする

ので、現像工場又はフィルム修理工場に設置して處理する。

2. フィルムの清淨と修理法

フィルムが油や埃で汚れたものを簡単に清拭するには、机上にガーゼを敷き、脱脂綿をガーゼで含んだものにアルコール、ベンジン等を浸み込ましたもので順次に拭いて行けばよい。

之を機械的に行ふには清淨機を用ひるが、その簡單なものは2個のパフを回轉してフィルムを之に接して通し、第一のパフにベンジン或は四鹽化炭素等の液を滴出し、第二のパフで更に拭ひ取つて行くものである。

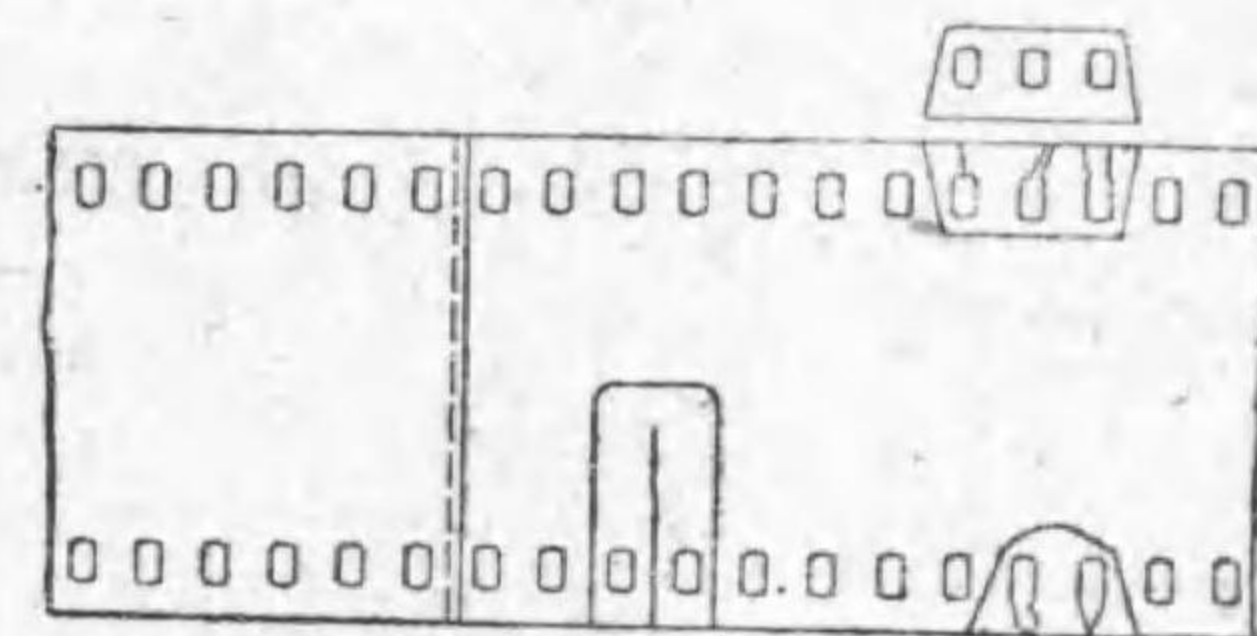


第224圖

フィルムを永く使用すれば先づ穿孔を傷めるが、殊に粗悪な映寫機を用ひた

場合に甚だしい。第224圖は、フィルム損傷の場合の應急處置を示したもので、若しフィルムが左側の如くに傷んだとすれば、鋏を以て右側の如く鋏入れし角を丸くする。斯様にすれば破損部があつても円滑に映寫機を通過する。然し破損が2穿孔以上對稱的に両側にある場合は其の部分を切斷して接合しなければならぬ。

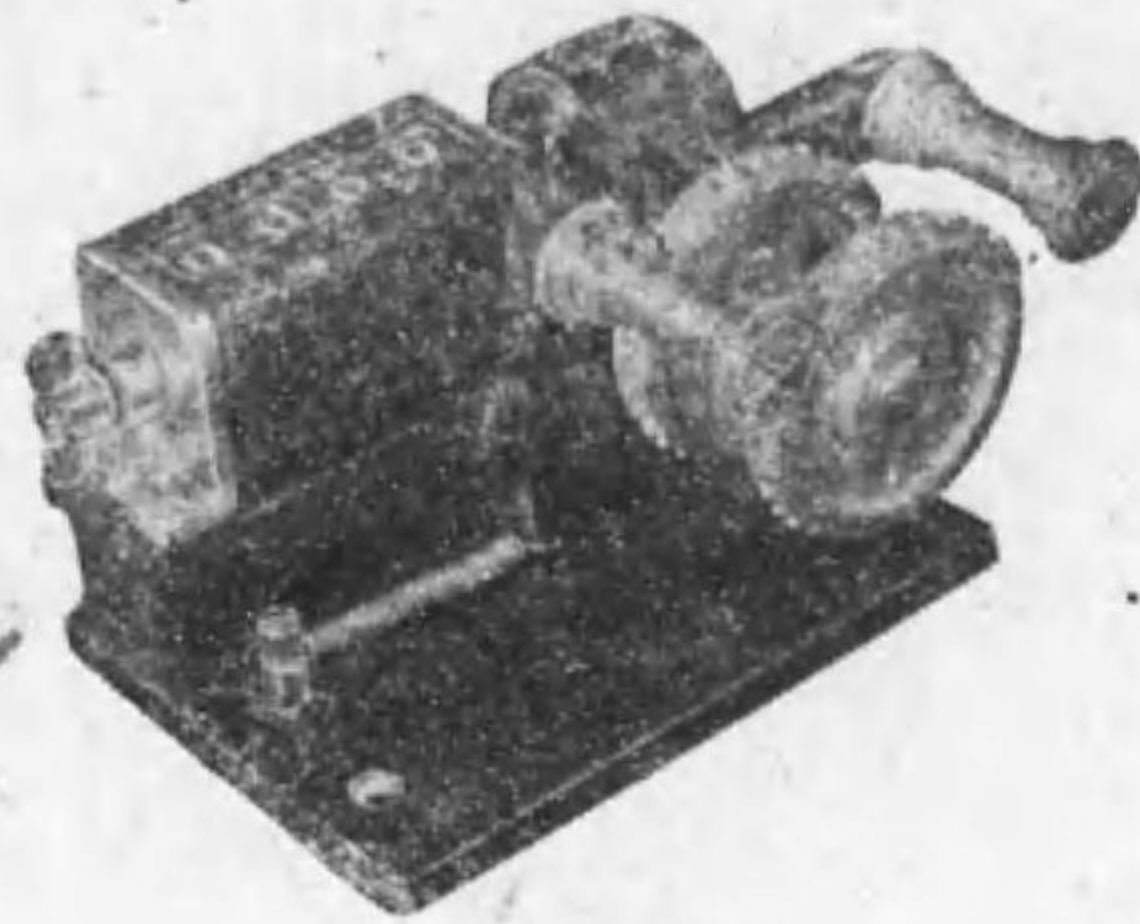
又、穿孔部の破損程度が僅かな時、又は龜裂の場合には、透明なフィルム片を適當に切り、接合剤で張附ければ破損を防止することが出来る。第225圖は其の一例を示したものである。



第225圖

3. フィルムの検尺

フィルムの長さを計ることを検尺と云ひ、之を行ふには検尺機を使用する



第 226 圖

ツトの使用によつて数字はメートル或は尺等で現はれる。

4. フィルム用雑品

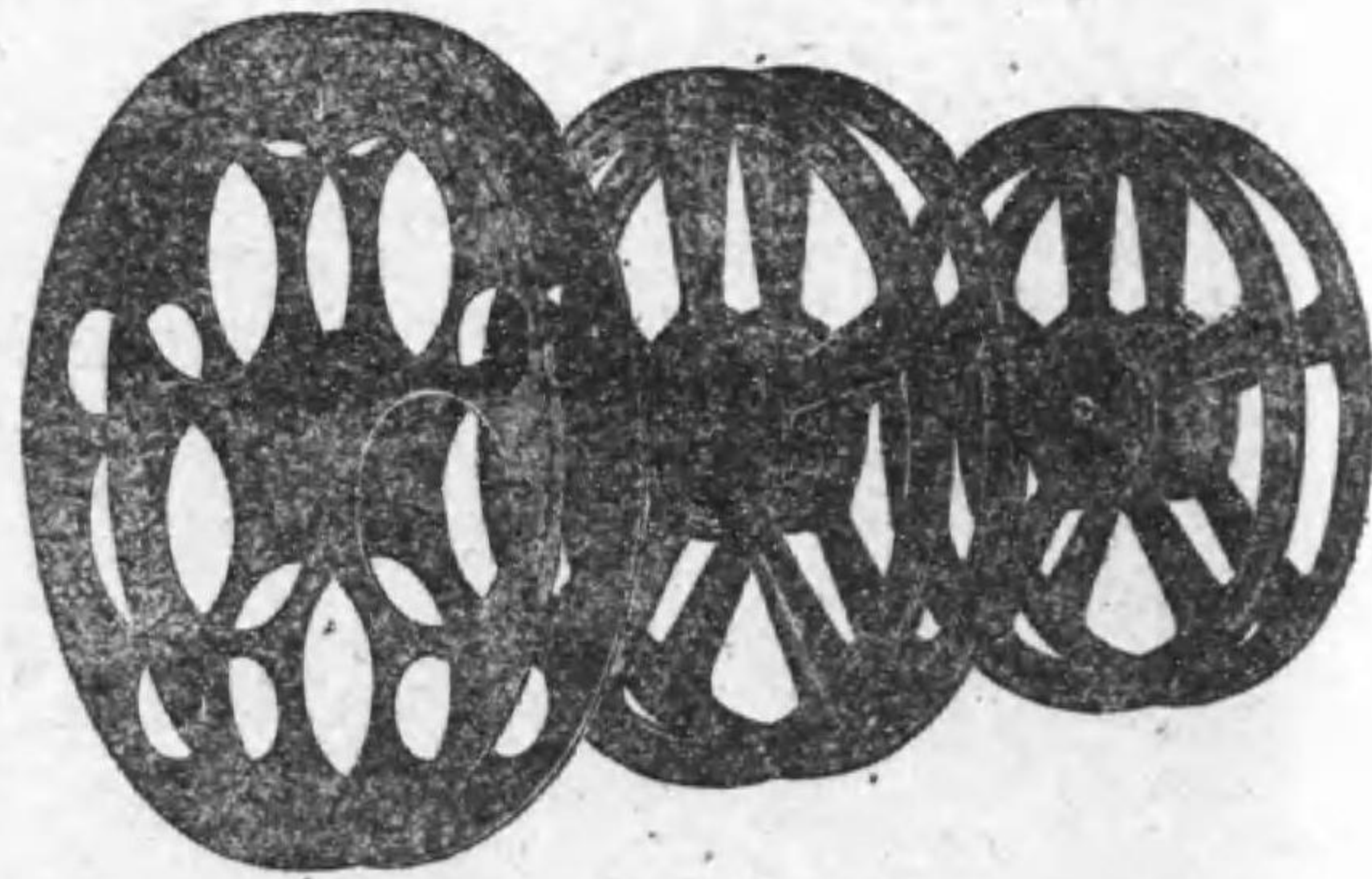
巻心はフィルムを巻く時に其の中心に使用する木製又は金属製の圓い心で、巻取機又はマガジンに挿入してフィルムを支へ又は之によつてフィルムを巻取る役目をする。巻心の歪んだものや穴の拡大したものはフィルムを損傷する原因となるから注意しなければならない。

巻枠〔リール〕は第 227 圖に示す如く、巻心の役目とフィルム保護の兩用をなすもの

で、フィルムは罐に入れる場合でも、巻枠に巻いて入れるべきものである。

巻枠を使用しないでフ

ィルムを搬送するのはフィルム寿命保持に甚だ大きな影響がある。巻枠の板の曲つたもの、中心の穴の拡大したものは何れもフィルムを損傷するから注



第 227 圖

第 226 圖は、檢尺機の一様で回轉により文字を表はすものであるが、数字を記入した圓盤の上に指針が回轉するものもある。何れも之を巻返機の途中に取付けて使用するが、フィルムの長さは穿孔の数によつて定まるから、適當な直徑のスプロケ

意を要する。

罐はフィルムを保存する上に、火氣に對する危險防止上から金属製でなければならぬが、搬送を行ふ爲に丈夫であることも必要である。

緩燃性フィルム用として其の底部に濕氣を保たせる装置をした保溫罐も使はれるが、之は乾燥の激しい地方で緩燃性フィルムが硬直することを防ぐ目的である。

第 4 節 映 寫 上 の 注 意

1. 映寫用フィルム

フィルムは取扱上便利な長さに巻き之を巻と稱するが、1 卷の最大の長さは標準型フィルムでは約 250 米乃至 300 米、16 耗フィルムでは約 120 米である。但し種々な便宜上、以上の 1 卷分の 2 倍又は 3 倍の長さを一巻として巻枠に巻くこともある。

フィルム一巻の前後の端には畫の無い白又は黒のフィルム 1~2メートルを附ける。之はフィルムを保護する爲のもので、先付(サキヅケ)、後付(アトヅケ)と稱する。

映畫の表題又は説明字句を表はした部分を字幕と云ひ、畫面の部分に説明字句を重ねて表はした部分を畫面字幕と云ふ。

無聲映畫であれば、先付に續いて字幕、畫面となり、後付の前には卷末字幕、即ち第何卷終と表はすのが普通である。

發聲映畫の場合は、字幕なしの切替で映寫する關係から、映寫に便宜なやうに卷の前後に適當な標識フィルムを附ける。次に示すものは大體標準として一般に用ひられる。

- (1) 先付——1~2メートル
- (2) 卷別字幕——1メートル前後あり、大きなアラビア數字即ち、1, 2, 3 等を無地に黒で表はす。
- (3) 始寫標〔スタート・マーク〕——ダイヤ形の標識又は START 等

と書いたコマがある。何れもフィルムに此の部分窓に合はせて置き、モーターを入れるわけである。

(4) 次で画面になる。

(5) 切替標——巻末画面の右の端に打つた黒い点で(白い点の場合もある)映寫技士は之を注視して切替を行ふものである。この黒点白点は4コマ分あるから見逃すことはない。

第一の切替標は最後の画面から3.3メートル(11尺)の處にあつて、この標識を認めた時に映寫機のモーター開閉器を入れるのである。

第二の切替標は画面の終から1尺の處にあつて此の標識が映寫面に出た瞬間に映寫を切替える。

(6) 巻末字幕——巻別字幕と同様、約2メートル。

(7) 後付——1~2メートル。

注意すべきは映寫機及びモーターの始動状態が其の種類によつて異なること、これが爲に切替標を正規に実行しても切替動作が思はしく行かぬ場合がある。この時は豫め始寫標を前後に何コマか移動することを考慮して置かなければならぬ。

2. 画面及び音帯の関係

標準型フィルムでも小型フィルムでも總べて發聲映畫の場合、画面と之に對する音帯は同一コマで一致せず、標準型フィルムでは音は畫より必ず2コマ、長さにして約38厘先に焼付けられて居る。この理由は畫の窓と、音の窓は機械の構造上から一定の距離を必要とする爲である。

トーキー・フィルムが切斷して之を接合した場合、普通の會話なら3コマ(映寫時間に於て1/8秒)位の缺除は耳に何等影響を與へないが、それ以上長くなると不自然さを増す。従つて又、映寫機によつて畫と音との關係間隔が數コマ異なるやうな場合は不自然な結果を生ずる。

3. 映寫速度

無聲映畫は1秒、16コマ即ち1秒1呎、或は1分間60呎(18.24米)の速度

で映寫するのを標準として居るが、實際に於ては1割又は2割程度の遅速は差支へない場合がある。

發聲映畫の場合は、常に1秒24コマ、即ち1分間90呎或は27.36米の一定速度を保持しなければならない。

次の表は1秒間の進行コマ數に對する毎1分間のフィルムの長さをメートル及び呎で示したものである。

毎秒コマ數	16	18	20	24
毎分米	18.24	20.52	22.80	27.36
毎分呎	60	67.5	75	90

上表に依り映寫時間を算出することは容易である。例へば檢閲尺數2350米全8巻の發聲映畫の正味の映寫時間を見出さうとする。前途の如く先づ味の畫の尺數を算定する爲に、標識部分其の他檢閲尺數に入る部分で映寫時間に入らないものを毎巻5メートルと假定すれば、8巻で40メートルある。これを差引くと正味2310メートルとなり、トーキーの回轉は1分間27.36メートルであるから、 $2310 \div 27.36$ で、約84分になる。但し古いフィルムの場合には相當に切斷があると見なければならぬので檢閲尺數で計算すると非常に誤差を生ずることがある。映畫法施行規則に1分間27.4米を超えてはならぬと規定されて居るのは、27.36米を四捨五入した數である。

附 表

映寫用實用諸公式

1. フィルムの速度

(A) 1秒24コマの場合

映寫時間(分)

= フィルムの長さ(米) × 0.0365

1米の映寫時間 = 0.0365(分)

1分間の映寫速度 = 27.36(米)

[註] 映畫法施行規則に依り1分間の映寫速度は24.4(米)以下と定められて居る。

(B) 1秒任意のコマ数の場合

映寫時間(分) = $\frac{\text{フィルム長さ(米)}}{1 \text{ 秒間コマ数}} \times 0.877$

1米の映寫時間 = $\frac{0.877}{1 \text{ 秒間のコマ数}}$ (分)

1分間の映寫速度

= 1秒間のコマ数 × 1.14 (米)

2. フィルムの重量

フィルムの重量(グラム)

= フィルムの長さ(米) × 6.92

フィルム1米の重量 = 6.92グラム

3. 映寫レンズの焦点距離

焦点距離(耗)

= $\frac{\text{映寫距離(米)}}{\text{映寫畫面を横幅(米)}} \times a$

但し, a = 23.5 (無聲映畫)

a = 20.8 (發聲映畫)

4. 幻燈レンズの焦点距離

焦点距離(耗)

= 幻燈レンズの焦点距離(耗) × b

但し, b = 4.3 (潤邊式)

b = 4.9 (米國式)

5. 映寫畫面の高さ

畫面の高さ(米) = 畫面の横幅 × c

但し, c = 0.74 (無聲映畫)

c = 0.73 (發聲映畫)

6. 映寫幕の大きさ選定

映寫畫面の横幅(米)

= 客席奥行の1/2乃至1/3(米)

7. 映寫面の照度

最低映寫面照度(ルクス):

映寫畫面横幅米数の10乃至20倍

適度映寫面照度(ルクス):

映寫畫面横幅米数の30乃至40倍

8. 實効全光束

實効全光束(ルーメン)

= 映寫面照度 × 映寫畫面の面積

9. アーク燈(光源装置)と實効光束

實効全光束(ルーメン)

= 直流アーク電流(アンペア) × d

但し, d = 50~56(350耗反射鏡)

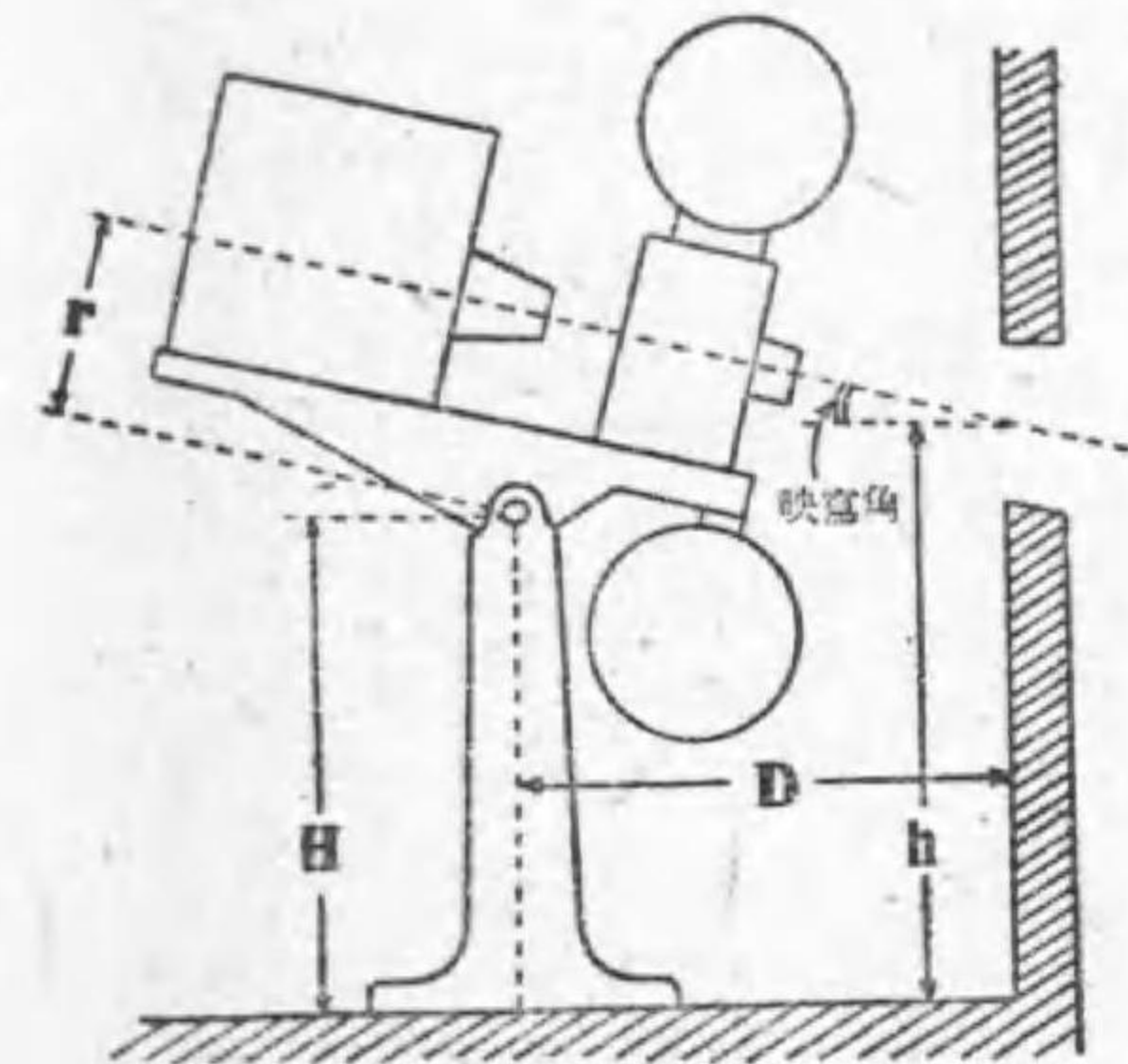
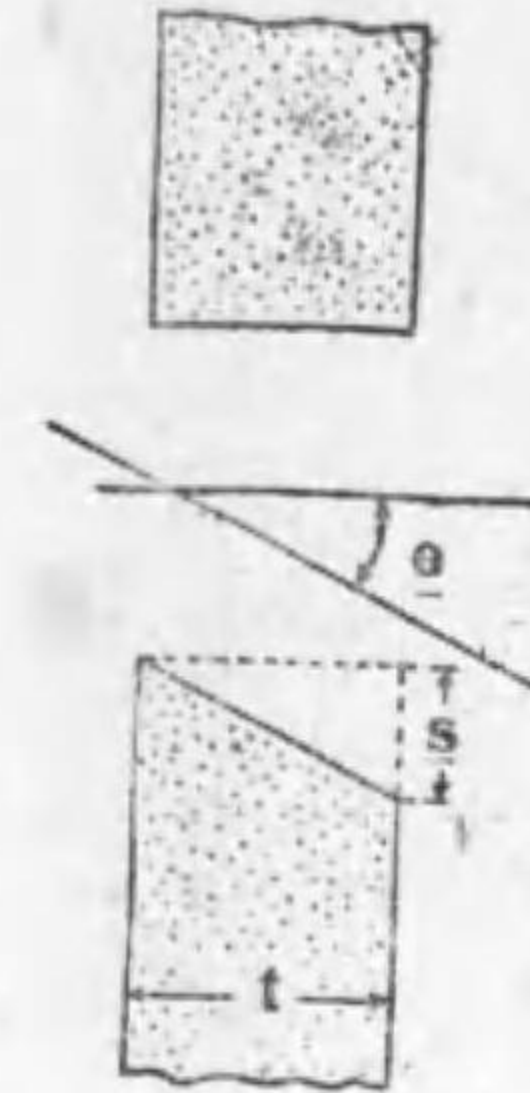
d = 40~43(250耗反射鏡)

d = 35 (200耗反射鏡)

[dは1アンペア當り實効光束]

映寫角と映寫窓下部傾斜
第1表 映寫角と映寫窓

t (cm)	10	15	20	25	30	35	41
θ	傾 斜 (°) cm.						
5°	1.0	1.3	1.9	2.2	2.9	3.5	3.8
10°	1.9	2.6	3.5	4.1	5.1	5.7	6.7
15°	2.9	4.1	5.4	7.0	8.3	9.5	10.8
20°	3.8	5.7	7.3	9.2	11.1	13.0	14.9
25°	4.6	7.3	9.2	12.4	14.9	17.5	19.7
30°	6.5	8.9	11.1	14.9	18.1	21.0	24.1



第2表 各種映寫機に依る映寫窓の高さを定むる常数

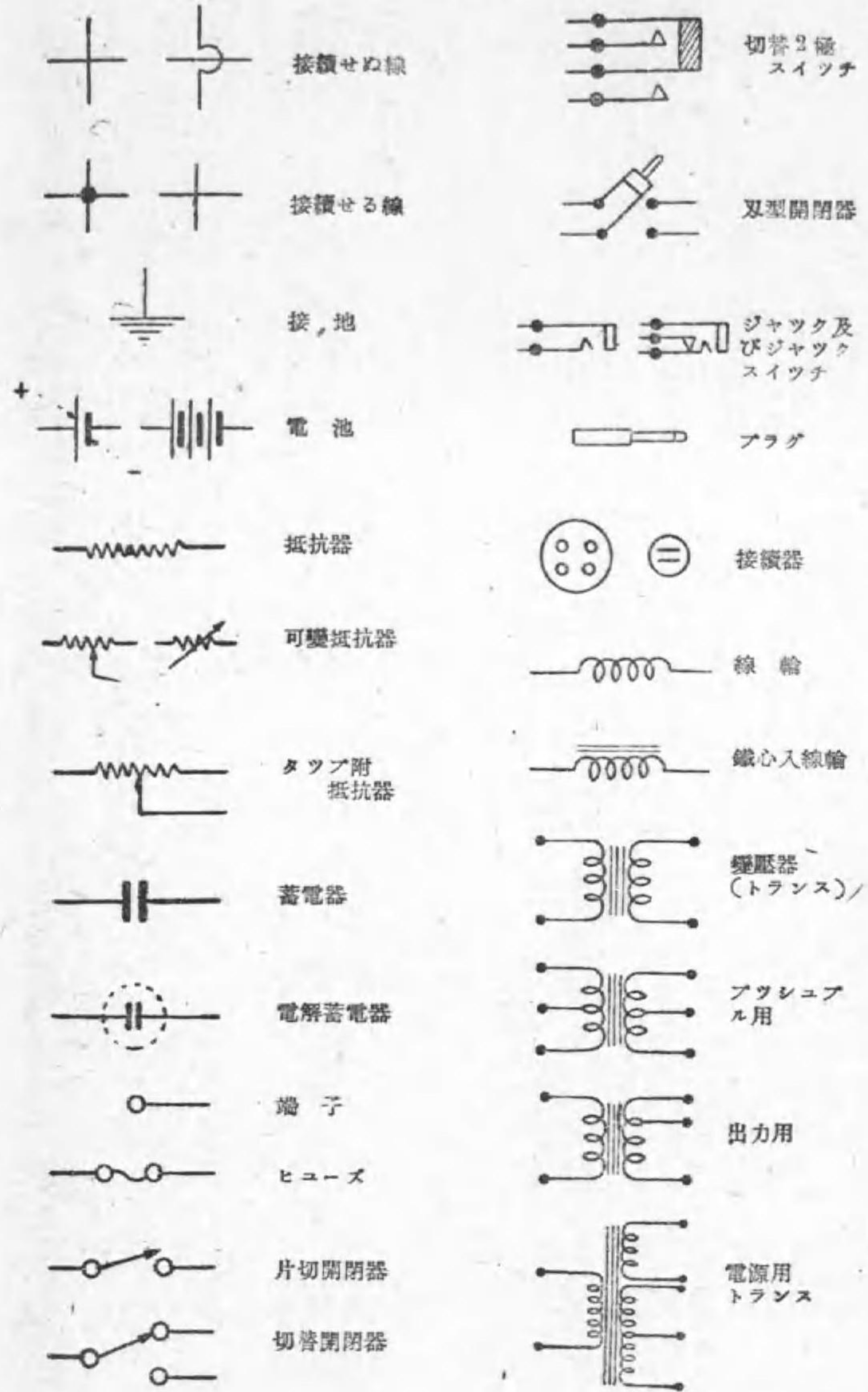
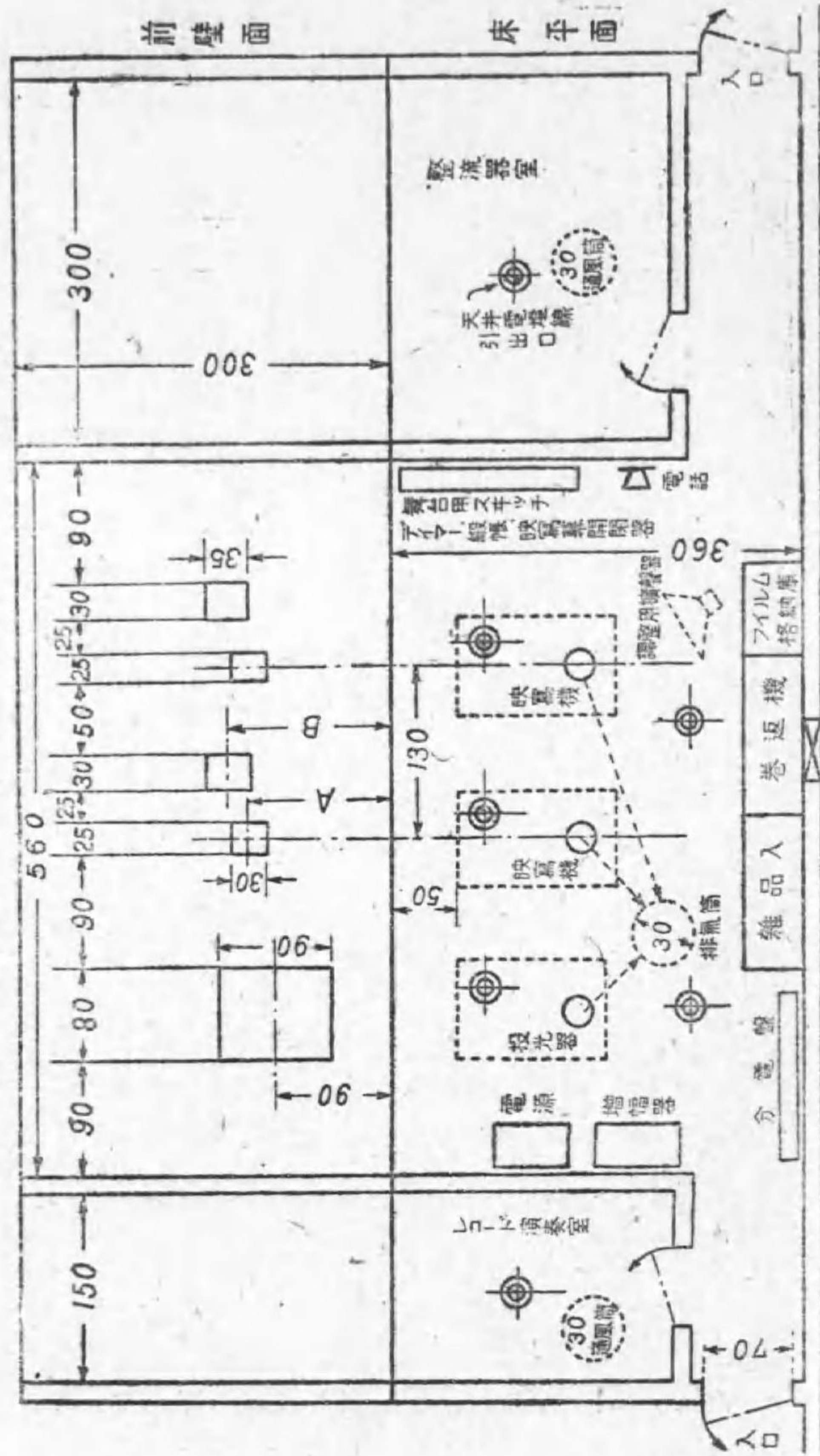
映寫角	A	B
0°	1.00	0.00
4°	1.00	0.07
8°	1.01	0.14
12°	1.02	0.21
16°	1.04	0.29
20°	1.06	0.36
24°	1.09	0.45
28°	1.13	0.53



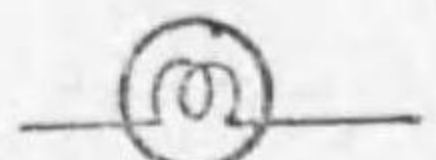





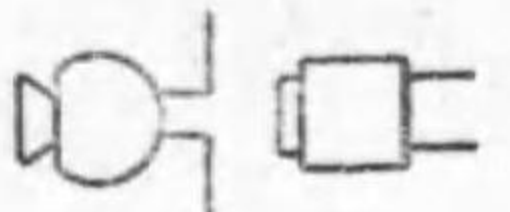

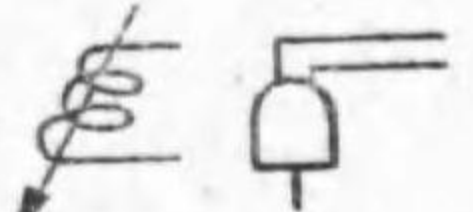


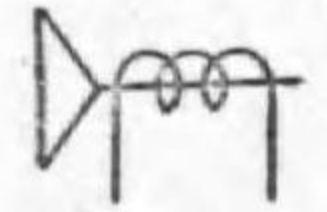
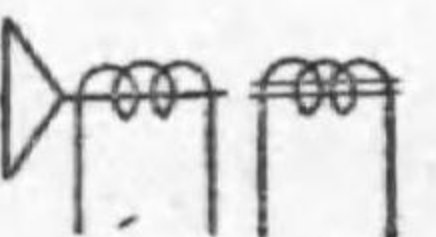
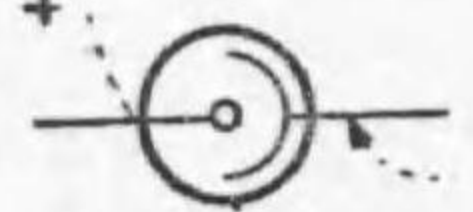


映寫機と映寫窓との關係

圖は映寫機と映寫窓の關係を定むべき根本を示したもので、Hは映寫機臺のピツオットと床との距離、rはピツオットと映寫レンズの光軸との距離、Dは臺の中心線と前方畫面に至る距離、θは映寫角、hは映寫窓の中心から床面までの距離で、第2表は此の圖に従つて映寫角に對する映寫窓の高さを求むる常数を示すもので、次の式に夫々の値を入れて計算すればよいのである。

$h = H + rA - DB$

標準映寫室の構造 (數字はセンチメートル)



	ネオン管		2 極真空管 片波整流管 KX-12B, 281
	表示燈		2 極真空管 両波整流管 80, 82, 83
	電流計		3 極真空管 (直熱型) UX-2A3, 45
	電圧計		3 極真空管 (傍熱型) UY-56, 27
	マイク ホン		5 極真空管 (傍熱型) UZ-57
	ピック アップ		5 極真空管 (傍熱型) UZ-2A5
	受話器		
	マグネツ ク増幅器		
	ダイナミツ ク増幅器		
	光電管		
	整流器		
	整流器の 一種		

映寫技術用語(映寫關係)

大日本映畫協會選定

註一本用語は公定のものとして一般の使用を推奨するものである。

(1) 本用語は映寫及び再生技術の實際的見地から選定されたもので、一般技術用語より採用したものは、資源局、機械學會、電氣學會、日本音響學會等のものに準據し、その取捨は委員會に於て決定した。

(2) 用語の下に括弧〔 〕を附したものは同義語として使用何れでも差支へなく、又括弧〔 〕は使用に際して意義の補ひ又は位置の明示を要する註釋である。

(3) 用語の説明は嚴密な定義を示したのではなく、一般に平易簡單に解説することを本意とし、簡單な説明を困難とするものは單に使用されて居る位置又は形態、意義のみを示した。

(4) 用語の配列は成る可く同類のものを一括して幾つかに區分し、便宜上番號を附した。

一、映畫

- 1. 映畫
 - ①映寫すべきフィルム、②活動寫眞
- 2. 發聲映畫〔トーキー〕
 - 音を伴ふ映畫
- 3. 無聲映
 - 音を伴はない映畫
- 4. 天然色映畫
 - 天然色に映寫されたる映畫
- 5. 立體映畫
 - 立體的に見える特殊の映畫
- 6. フィルム
 - 映畫に使用されるフィルム

- 7. 陽畫
 - 映寫に使用されるフィルム
- 8. 陰畫
 - 陽畫を作る原板となるフィルム
- 9. 生フィルム
 - 未露光のフィルム
- 10. ベース
 - 寫眞膜の地、即ち一般にセルロイド膜の部分
- 11. 寫眞膜
 - フィルム上の寫眞膜
- 12. コマ
 - 個々の畫面

- 13. 速燃性
一般に硝化セルロイド・ベースのフィルムにして速燃性なるもの。
- 14. 緩燃性
一般に醗酵セルロイド・ベースのフィルムにして緩燃性なるもの。
- 15. 標準型フィルム
幅員三十五耗のフィルム。
- 16. 小型フィルム
幅員三十五耗より小なるフィルム。
- 17. 穿孔
フィルムの両縁にある孔。
- 18. 巻^{カン}
フィルムの一巻を云ふ。
- 19. 先付^{サキツケ}
巻の最初に附けられた保護用のフィルム。
- 20. 後付^{アトケマ}
巻の最後に附けられた保護用のフィルム。
- 21. 字幕
映畫の表題又は説明字句を表はした部分。
- 22. 畫面字幕
畫面の部分に説明字句を重ねて表はした部分。
- 23. 始寫標〔スタート・マーク〕
發聲映畫の巻の初めにある始寫標識。
- 24. 切替標
發聲映畫の巻の終りに近い部分にある切替標識。
- 55. フィルム罐

フィルムの容器。

26. 巻取^{マキトリ}

フィルムを巻取ること。

27. 巻取機

フィルムを巻取る機械。

28. 巻返^{マキカヘシ}

フィルムを巻返へすこと。

29. 巻返機

フィルムを巻返へす機械。

30. 巻枠掛

巻返機の巻枠掛。

31. 巻枠〔リール〕

フィルムを巻付ける枠。

32. 巻心^{マキシン}

フィルムを巻く心。

33. 枠板

巻心の兩側に當てフィルムを支へる板。

俗に梅鉢と云ふ。

34. 蠟引

フィルムの兩縁に蠟引すること。

35. 蠟引機

フィルムを蠟引する機械。

36. 検尺

フィルムの長さを計ること。

37. 検尺機

フィルムの長さを計る機械。

38. 接合

フィルムを接合すること。

39. 接合機

フィルムを接合する機械。

40. 接合劑

フィルム接合に用ひる藥液。

41. 清淨機

フィルムを清淨する機械。

二、映寫機

42. 映寫機

映畫を映寫する機械にして、映寫機構主部、光源裝置、映寫機臺等を含むものを云ふ。

43. 標準映寫機

標準型フィルムを使用する映寫機。

44. 小型映寫機

小型フィルムを使用する映寫機。

45. 据付型映寫機

一定の場所に据付用として作られた映寫機。

46. 携帶型映寫機

携帶に便なるやう作られた映寫機。

47. 箱型映寫機

映寫機構主部、光源裝置等を箱内に裝置した映寫機。

48. 間歇運動式映寫機

間歇運動機構によりフィルムを輪動する映寫機。

49. 連續運動式映寫機

連續運動機構によりフィルムを輪動する映寫機。

三、映寫機構主部

50. 映寫機構主部〔ヘッド・マシン〕

マガジン及びフィルム輪動機構、間歇運動裝置、窓部及びシャッター等を含む映寫機械の總稱、映寫機より光源裝置及び映寫機臺を除きたるもの、一般に再生主部を含まず。

(イ) マガジン

51. マガジン〔ドラム〕

映寫機構主部に屬してフィルムを収め之を保護する容器。

52. 送^{オクリダシ}出

映寫すべきフィルムを収めるマガジン。

53. 上部マガジン

送^{オクリダシ}出マガジンにして機體の上部にあるもの。

54. 巻取^{マキトリ}マガジン

映寫せるフィルムを巻取るマガジン。

55. 下部マガジン

巻取マガジンにして機體の下部にあるもの。

56. 巻取裝置

巻取マガジンに附屬せるフィルム巻取の機構。

57. 摩擦車(巻取裝置の)

巻枠の軸に固定される摩擦車。

58. 摩擦板(巻取裝置の)

摩擦車に接し之を回轉せしめる圓板。

59. 巻取装置のバネ

巻取の張力を加減する。

60. バネ調節ネジ (巻取装置の)

バネの張力を加減する爲のネジ。

(ロ) スプロケット及びローラー

81. スプロケット

フィルムをスプロケットに壓着させるローラーを輪動する歯のある車。

62. スプロケットの歯

スプロケットにある歯。

63. 送出スプロケット

送出マガジンからフィルムを送り出す爲のスプロケット。

64. 上部スプロケット

送出スプロケットにして機體の上部にあるもの。

65. 巻取スプロケット

巻取マガジンにフィルムを送り込む爲のスプロケット。

66. 下部スプロケット

巻取スプロケットにして機體の下部にあるもの。

67. 間歇スプロケット

間歇運動をするスプロケット。

68. フィルム^{マキコミヨケ}巻込除

フィルムが不正方向に輪動されるのを防ぐ爲の金属片。

69. スプロケット・ローラー

フィルムをスプロケットに壓着させるローラー。

70. 間歇スプロケット・ローラー

フィルムを間歇スプロケットに壓着させるローラー。

71. スプロケット押へ

フィルムをスプロケットに壓着させる弧状面の金属片。

72. 間歇スプロケット押へ

フィルムを間歇スプロケットに壓着させる弧状面の金属片。

73. 室内ローラー〔ガイド・ローラー〕

輪動するフィルムを導くローラー。

74. 張力ローラー

フィルムに張力を與へるローラー。

(ハ) 窓部

75. 窓〔アパアチユア〕

畫面が映寫さるべき窓。

76. 窓板〔アパアチユア・プレート〕

窓のある金属板。

77. 窓蓋〔ゲート〕

フィルムを窓板に壓着させる開閉扉。

78. 窓枠

窓の大きさに開けられた枠板。

79. 窓蓋押へ

窓蓋を坤へる留栓又はバネ板。

80. 窓蓋開閉把手

窓蓋を開閉する把手。

81. スケート

窓蓋に附屬する二本のスケート形金属片

82. 案内レール〔ガイド・レール〕

窓板に附屬し窓部の兩側にあるレール。

83. 窓蓋のバネ

スケートを案内レールに壓着させるバネ

84. バネ調節ネジ (窓蓋の)

窓蓋のバネを調節するネジ。

85. 覗き硝子

窓の後部に於て照射光を看視する爲の色硝子。

(ニ) 窓直し装置

86. 窓直し

畫面の輪廓を窓に合はすこと。

87. 窓直し装置

窓直しを行ふ機構。

88. 窓移動式〔マスキング〕

窓枠又は窓板を移動して窓直しを行ふもの。

89. フィルム移動式〔フレーミング〕

フィルムを通過させて窓直しを行ふもの。

90. 窓直し把手

窓直しを行ふための把手。

(ホ) 間歇運動装置

91. 間歇運動装置

フィルムに間歇運動を與へる機構。

92. 間歇運動比

間歇運動の停止期間と運動期間との比。

93. 十字車間歇運動装置

十字車による間歇運動装置。

94. 十字車〔マルテイズ・クロス〕

カムと共に間歇運動を行ふ十字形の車。俗に四ツとも云ふ。

95. カム (十字車間歇運動装置の)

十字車と結合する車。

96. ビン (カムの)

カム上にあるピン。

97. 溝 (十字車の)

十字車の溝。

98. 油槽

十字車及びカムを包む油槽。

99. 注油口

油槽に油を注入する口。

100. 排油口

油槽の油を排出する口。

101. 検油口

油槽の油の量を検査する口。排油口と同じ場合もある。

102. 搔下し^{カキオロ}間歇運動装置

フィルムを爪で間歇的に搔下す装置。

103. 爪 (搔下しの)

フィルムを搔下す爪形金属片。

104. 三角カム

爪に上下及び前後の運動を與へる三角形の偏心車。

105. 滑^{スベリワタ}枠

三角カムの運動に伴つて動く枠。

106. 叩下し^{タタキオロ}間歇運動装置

フィルムをローラーで間歇的に叩き下す装置。

107. 叩下しローラー

フィルムを叩き下すローラー。

108. 補助ローラー

間歇運動時にフィルムの弛みを調整するローラー。

109. 圓板 (叩下し間歇運動装置の)

叩下しローラー及び補助ローラーを固定せる圓板。

110. ビンクロス

間歇運動装置の一種。

(へ) シヤッター

111. シヤッター

光の通路を開閉する装置。

112. 映寫用シヤッター

映寫に用ひるシヤッター。

113. 前部シヤッター

映寫レンズの前方に装置する映寫用シヤッター。

114. 後部シヤッター

窓の後方に装置する映寫用シヤッター。

115. 複式シヤッター

前部及び後部シヤッターを併用するもの。

116. 圓板型シヤッター

圓板型の映寫用シヤッター。

117. 圓筒型シヤッター

圓筒型の映寫用シヤッター。

118. 圓錐型シヤッター

圓錐型の映寫用シヤッター。

119. 翅

映寫用シヤッターの光を遮る部分。

120. 開き

映寫用シヤッターの光を通す部分。

121. 主葉

間歇運動の運動間光を遮る翅。

122. 副葉

フリッカーを除去する目的の翅。

123. シヤッター・カバー

映寫用シヤッターを保護するカバー。

(ト) 安全装置

124. 自動式安全閉閉器 (自動防火シヤッター)

窓の後部にあつて自動的に開閉するシヤッター。

125. ガバナー (自動防火シヤッターの)

回轉に伴つて自動防火シヤッターを開閉しせむる装置。

126. 防火シヤッター

窓の後部にあつて手動により開閉するシヤッター。

127. 防火瓣

マガジンのフィルム出入口にあるフィルム延燈防止装置。

128. フィルム保護板

フィルムの弛みの部分を保護する金屬板。

129. 冷却装置

空冷又は水冷により過熱を除く装置。

(チ) 傳動装置

130. 齒車 (ギア)

噛み合つて動力を傳へる車。

131. 平齒車 (スパー・ギア)

齒が軸に平行の齒車。

132. ハスバ齒車 (ヘリカル・ギア)

齒が軸に斜の齒車。

133. 傘齒車 (ベベル・ギア)

兩傘の形をした齒車。

134. ネチ齒車 (スパイラル・ギア)

齒がネチ形の齒車。

135. ウォーム

ネチ棒形の齒車。

136. オウーム車

ウォームと噛合ふ齒車。

137. 軸 (シャフト)

回轉軸棒。

138. 主軸

回力傳達の元になる軸。

139. クラツチ

動轉軸の掛け外し装置。

140. 軸受 (ベアリング)

軸を支持する金具。

141. 球軸受 (ボール・ベアリング)

球を入れた軸受。

142. ラツク

齒車と噛合ふ齒のある板。

143. リム

車の縁。

144. 座金 (ワッシャー)

車、ナット等の座となる板金。

145. ブシユ

入れ子、内筒。

146. キー (楔)

軸と車などを固定させる楔金。

147. キー溝

キーの入る溝。

148. ビン

物と物とを固定する爲に打込むビン。

149. ハズミ車 (フライ・ホイール)

軸の回轉を平滑にする爲の車。

150. ベルト車 (プーレー)

ベルトで傳動する車。

151. 段車

直徑の異なる二つ又は數個から成るベルト車。

152. ベルト (調帶)

ベルト車を回轉させる爲の皮革、綿糸ゴム等の帶。

153. クランク

回轉軸の曲り柄。

154. ハンドル (把手)

軸を回轉又は動かす爲に握る部分。

155. ボルト

ナットと共に物を締付ける爲に用ひるネヂを有する棒。

156. ナット

靴裸の一種。

157. 蝶形ナット

蝶形をしたナットの種類。

158. ネヂ

物を固定又は動かす爲の螺旋。

159. 送りネヂ

物を動かし送る爲のネヂ。

160. パネ

張力を利用する板又は針金。

161. 油壺

油を注入又は貯へるコップ形の器物。

162. 油孔

油を注入する孔。

163. 油管

油を導く管。

164. 速度加減機

回転速度を調節する機械装置。

165. 回転速度計〔タコメーター〕

回転速度を測る計器。

166. 回転表示盤〔ストロボスコープ〕

一定回転数を表示する盤。

(リ) 其他

167. フレーム

歯車、軸等を支持する爲の骨組となる部分。

168. 外函

①映寫機構主部の外函、②光源装置の外函、③箱型映寫機の外函。

169. 點檢燈

映寫機に附屬する點檢用電燈。

170. 映寫用電動機

映寫機に附屬し機械を回轉せしめる電動機。

171. モーター開閉器

映寫用電動機の開閉器。

172. モーター抵抗器

映寫用電動機の抵抗器。

173. 映寫レンズ

映寫に用ひる對物レンズ。

174. 前玉

映寫レンズの映寫面に對する側にあるレンズ。

175. 後玉

映寫レンズのフィルムに對する側にあるレンズ。

176. 鏡胴

映寫レンズの鏡玉を支へる圓筒。

177. レンズ繰出筒

映寫レンズ用の繰出筒。

178. レンズ座金

レンズ繰出筒を固定する座金。

179. レンズ支持杆

レンズ繰出筒の支持杆。

180. レンズ副座

小口径の映寫レンズを大口径のレンズ繰出筒内に固定する爲の圓筒。

181. 弛み

映寫機に掛けたフィルムの弛み。

四、映寫機臺

182. 映寫機臺

映寫機構主部及び光源装置を載せる臺。

183. 臺板 (映寫機臺の)

映寫機臺の上部にある臺板。

184. 脚部 (映寫機臺の)

映寫機臺の脚部。

185. 足部 (映寫機臺の)

映寫機臺の足部。

186. 俯仰調節装置 (映寫機の)

- ①映寫機臺の臺板を俯仰せしむる装置。
- ②箱型及び小型映寫機の底部にある引出脚

五、光源装置及び附屬設備

(イ) 光源

187. 光源

映寫又は再生の光源。

188. 光源装置〔ランプ・ハウス〕

光源、反射鏡、集光レンズ、光源調節装置及び外函等を含む装置の總稱。

189. アーク燈

カーボンの送り機構を含むアーク點火の装置。

190. アーク〔弧光〕

電極間に生ずる發光部。

191. 焰

アークの焰。

192. クレーター

直流アーク燈の陽極端に生ずる光輝ある凹部。

193. 炭素棒〔カーボン〕

アーク燈に使用する炭素棒。

194. 銅巻炭素棒

銅を鍍金した炭素棒。

195. 有心炭素棒

心を有する炭素棒。

196. 無心炭素棒

全部同質の炭素棒。

197. 水平式アーク燈

二本の炭素棒を水平に取付けたアーク燈。

198. 角度式アーク燈

二本の炭素棒に角度を持たせ取付けたアーク燈。

199. 垂直式アーク燈

二本の炭素棒を豎に取付けたアーク燈。

200. 反射型アーク燈

反射鏡を使用するアーク燈。

201. 集光レンズ型アーク燈

集光レンズを使用するアーク燈。

202. 光源調節装置

光源の位置を調節する装置。

203. カーボン調節装置

カーボンの位置、間隙等を調節する装置。

204. カーボン・ホルダー

カーボンを支持するもの。

205. カーボン調節把手 (上下、左右)

- 前後の各調節把手)
 カーボン調節装置に附属する把手。
206. 反封鏡調節把手(上下, 左右, 前後の各把手)
 反射鏡を調節する把手。
207. 點光照準器
 カーボンの點火位置を指示する装置。
208. 反射鏡保護板
 反射鏡を保護する爲の板。
209. アーク監視装置
 アークの状態を監視する装置。
210. 焰變位線輪
 磁氣作用により焰の方向を變える線輪。
211. 焰變位磁石
 磁氣作用により焰の方向を變える永久磁石。
212. 石綿コード
 光源装置に使用する石綿被覆の絶縁コード。
213. 集光レンズ枠
 集光レンズを固定する枠。
214. 反封鏡枠
 反射鏡を支持する枠。
215. 遮光板〔ドウサー〕
 光源装置から照射される光を手動により開閉する装置。
216. 排氣筒
 光源装置の外函上部にある排氣筒。
217. アーク開閉器

- 映寫機に附属せるアーク燈點滅用の開閉器。
218. 映寫電球
 映寫光源に使用する白熱電球。
219. ランプ開閉器
 映寫電球用の開閉器。
220. ランプ抵抗器
 映寫電球用の抵抗器。
221. 冷却用扇風機
 光源其他を冷却する爲の扇風機。
222. 間隙〔ギヤツプ〕
 點火中のカーボン先端間の間隔。
223. ヒツシング
 點火中アークより起る一種の騒音。
キノコガタ
224. 蕈型
 陰極カーボン先端に出来る蕈型のもの。

(ロ) 集光

225. 集光
 光源から出る光束を集めること。
226. 集光能率
 光源から出る光束と集光された光束との割合。
227. 集光角
 集光レンズ又は反射鏡の集光し得る角度。
228. 照封角
 集光レンズ又は反射鏡により窓を照射する光束の角度。
229. 集光レンズ〔コンデンサー〕
 集光用のレンズ。

230. 第一集光レンズ
 光源に近い側にある集光レンズ。
231. 第二集光レンズ
 窓に近い側にある集光レンズ。
232. プリズム式集光レンズ
 プリズム形断面を有する集光レンズ。
233. 平凸レンズ
 片面が平面で他面が凸面のレンズ。
234. 凹凸レンズ
 片面が凹面で他面が凸面のレンズ。
235. 兩凸レンズ
 兩面共凸面のレンズ。
236. 圓筒形レンズ
 圓筒形のレンズ。
237. 反射鏡
 集光用の反射鏡。
238. 球面鏡
 球面をなす反射鏡。
239. 橢圓鏡
 橢圓の曲率面をなす反射鏡。
240. 拋物線鏡
 拋物線の曲率面をなす反射鏡。
241. 變形球面鏡
 球面曲率を變形した反射鏡。
242. 變形球面集光レンズ
 球面曲率を變形した集光レンズ。
- (ハ) 附属設備
243. アーク安定抵抗器
 アーク電壓の調節及び安定抵抗として使

- 用する抵抗器。
244. 螺線型抵抗器
 螺旋型抵抗線を用いた抵抗器。
245. 格子型抵抗器
 格子型構造を用いた抵抗器。
246. アーク安定線輪〔リアクター〕
 アーク電壓の調節及び安定に用ひる線輪
 俗にコイル抵抗と云ふ。
247. アーク用變壓器
 アークの電壓調節及び安定に用ひる變壓器。

六、映寫

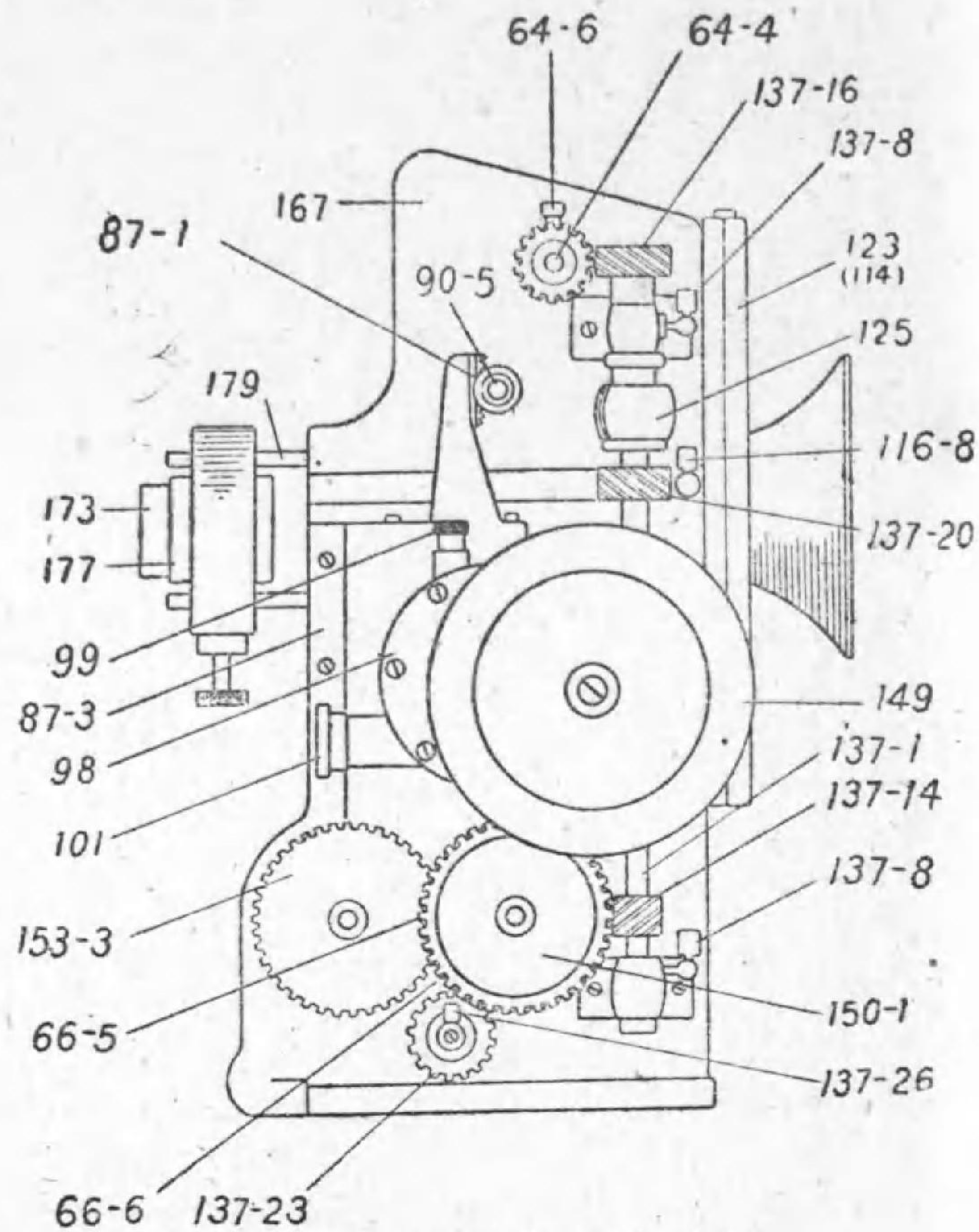
248. 口径
 レンズ又は鏡筒の直径。
249. 口径比
 レンズの直径と焦點距離との比。
250. 明るさ
 ①映寫面の明るさ——映寫面の光量。
 ②レンズの明るさ——レンズを通過する光量の割合、即ち口径比と同意。
251. 有效口径
 有効に利用し得るレンズの直径。
252. 焦點
 レンズ又は反射鏡により像が正しく結ばれる位置。
253. 焦點距離
 レンズの中心又は鏡面から焦點までの距離。
254. 映寫

- 畫面を映寫面に投射すること。
255. 畫面
フィルム上の畫面。
256. 映寫畫面
映寫される畫面。
257. 映寫面
映寫される面。
258. 映寫距離
映寫レンズから映寫面までの距離。
259. 擴大率
映寫面の畫面に對する縦又は横の擴大率。
260. 映寫角
映寫の光軸と水平線との角度。
261. 映寫幕〔スクリーン〕
映寫用として映寫面に使用する幕。
262. 反射式映寫幕
反射鏡により映寫畫面を見る映寫幕。
263. 透過式映寫幕
透過光により映寫畫面を見る映寫幕。
264. 有孔映寫幕
音響の透過を良くする爲に細孔を開けた
反射鏡式映寫幕。
265. 白布映寫幕
白布で作つた映寫幕。
266. 白壁映寫幕
白壁で作つた映寫幕。
267. 金屬面映寫幕
金屬粉を塗布した映寫幕。
268. 硝子粒映寫幕
硝子粒を塗布した映寫幕。
269. 鏡面映寫幕
平面鏡の表面をすり硝子とした映寫幕。
270. 擴散反射式
各方向に一樣に反射するもの。
271. 指向性反射式
一定方向にのみ多く反射するもの。
272. ルーメン
光束の單位。
273. ルクス
照度の單位。
274. 照度
單位をルクスで表はした明るさ。
275. 輝度
光源又は反射面から發する光度。
276. 燭
光度を示す一つの單位。
277. 映寫速度
映寫されるフィルムの速度。
278. 殘像
視覚が残る生理現象。
279. フリツカー〔ちらつき〕
間歇映寫による映寫畫面のちらつき。
280. 畫面が流れる
映寫用シャッターの狂ひによつて生ずる
映寫畫面の現象。
281. 輪廓(映寫幕の)
映寫幕上に映寫畫面を限定する黒色の輪
廓。

282. スクリーン・カバー
映寫幕の前面にあつて閉閉する薄地の幕。
283. 幻燈機
スライドを映寫する装置。
284. スライド
幻燈用の畫板。
285. スライド枠
スライドを挿入する枠。
286. 濾光板
或種の天然色映畫に使用する色のついた
透明板。
287. 映寫技士
映寫機の操作者として免許を受けた者。
288. 映寫室
映寫機を操作する室。
289. 映寫技士控室
法規上定められた映寫技士の控室。
290. 映寫窓
映寫室の映寫用窓。
291. 覗き窓
映寫室の映寫畫面看視用窓。
292. 窓孔用防火板
映寫室の窓孔用防火板。
293. 映畫格納庫
フィルムを保管する格納庫。
294. 調光器〔デイマー〕
觀覽席又は舞臺の電燈の明暗を漸次に行
ふ爲の一種の抵抗器。
295. 不滅燈
映寫中觀覽席に點燈し置く電燈。
296. 明滅燈
映寫中消燈する電燈。
297. 足元燈
觀覽席の足元の案内の爲に映寫中も點燈
し置く電燈。
- 七、音響再生
298. 音響再生
音響又は音帶を音に再生すること。
299. 音響再生装置
音響再生を行ふ装置の總稱。
300. 再生主部〔サウンド・ヘッド〕
音響再生装置の中、映寫機構主部に取付
けられた部分。
301. 再生窓〔サウンド・アパチュ
ア〕
音帶を透過した光の通る窓。
302. 音帶〔サウンド・トラック〕
フィルム上に音を記録した部分。
303. 濃淡型音帶
濃淡の縞目で記録された音帶。
304. 面積型音帶
黒白の波形で記録された音帶。
305. 線像
レンズ装置により音帶上に結ばれる線狀
光。
306. レンズ装置
線像を作る爲の集光レンズ、スリット、

- 對物レンズ等を組合せた光學裝置。
307. 對物レンズ
目的物例へばフィルム、スリット等の像を投與するレンズ。
308. 再生用電球〔エキサイター・ランプ〕
音響再生の光源に用ひる白熱電球。
309. 光電管
光の變化を電氣の變化にすることの出来る一種の電子球。
310. 光電管導線
光電管と増幅器とを接続する導線。
311. スリット
レンズ装置にある細隙。
312. スリット式レンズ装置
ストリットを使用するレンズ装置。
313. 無スリット式レンズ装置
ストリットを使用しないレンズ装置。
314. 幻燈式レンズ装置
幻燈式によるレンズ装置。
315. 定速スプロケツト
再生窓の下部にあつてフィルムを定速に送るスプロケツト。
316. フィルム押へ
フィルムを壓着させる金屬片。
317. 安定ローラー
間歇運動によるフィルムの振動を除去する爲のローラー。
318. 回轉整調裝置
定速スプロケツト、音車等の回轉ヲムを整調する裝置。
319. 輪動整調ローラー
フィルム輪動の不均一を除去する爲のローラー。
320. 音車〔サウンド・ドラム〕
再生主部に使用される圓筒車。
321. フェーダー
音量調節器の一種。
322. 音量調節器
音量を調節する裝置。
323. 音色調節器
音色を調節する裝置。
324. 切替
映寫又は再生光源或は、音の電流を切替えること。
325. 切替裝置
切替を行ふ裝置。
326. 表示燈
電流の開閉を表示する裝置。
327. 増幅器
音響電流を擴大する裝置。
328. 光電管増幅器
光電管の出力電壓を擴大する裝置。
329. 主増幅器
光電管増幅器により擴大された電壓、電流を更に擴大する増幅器。
330. 増幅器用整流器
増幅器用直流を供給する整流器。

331. 擴聲器用整流器
擴聲器勵磁線輪用直流を供給する整流器。
332. 擴聲器
音響電流を音波再生する裝置。
333. 調整用擴聲器
音量の調整の爲に使用する映寫室用擴聲器。
334. 高音擴聲器
高音部を特に良く出す擴聲器。
335. 低音擴聲器
低音部を特に良く出す擴聲器。
336. 複合擴聲器
高音、低音擴聲器を組合はせた擴聲器。
337. コーン型擴聲器
圓錐型振動板を有する擴聲器。
338. ホーン型擴聲器
喇叭型をした擴聲器。
339. 多孔型擴聲器
多數の小喇叭型の開口を有する高音擴聲器の一種。
340. バツフル板
コーン型擴聲器に取付ける板。
341. 可動線輪 (擴聲器の)
音響電流を通ずる線輪。
342. 振動板 (擴聲器の)
音響電流により空氣に振動を與へる部分。
343. 勵磁線輪 (擴聲器の)
磁極に巻いた線輪。
344. 擴聲器調整器〔ネット・ワーク〕
擴聲器の音色を調整し又は數個の擴聲器に電流を分擔させる電氣裝置。
345. 音響電流回路
増幅器より擴聲器に至る音響電流の回路。
346. 勵磁電流回路
増幅器より擴聲器に至る勵磁電流の回路。
347. レコード演奏機
レコードを再生する機械。
348. 回轉盤
レコード演奏機のレコードを回轉せしめる盤。
349. レコード
蓄音機レコード。
350. 音溝
レコード上に音を記録した溝。
351. ビツクアツプ
音溝の變化を音響電流の變化にする裝置。
352. マイクロホン
送話器の一種。
353. マイクロホン臺
マイクロホンを載せる臺。
354. 雜音
聽くに邪魔になる音。
355. 騒音
やかましい音。
356. ハム
低い交流音。
357. 固有雜音



第2圖 映寫機構主部裝面

バネ調節ネジ, 85 覗き筒子, 87-1 窓直しのラック, 87-3 窓直しレール, 90 窓直し
 把手, 90-5 窓直し把手軸のピニオン, 98 油槽, 99 注油口, 101 検油口, 116-8 シ
 ャッター軸の油壺, 123 シャッター・カバー, 125 ガバナー, 128 フィルム保護板, 13
 7-1 縦軸, 137-8 縦軸ブラケット軸受の油壺, 137-14 縦軸下部ネジ歯車, 137-16 縦
 軸上部ネジ歯車, 137-20 シャッター軸導動のネジ歯車, 137-23 遊動軸のハスベ歯車,
 137-26 遊動軸の油壺, 149 ハズミ車, 150-1 巻取用ベルト車, 153-3 クランク軸のハ
 スベ歯車, 167 フレーム, 173 映寫レンズ, 177 レンズ繰出筒, 179 レンズ支持杆,
 181 弛み, 300 再生主部, 306 レンズ装置, 308 再生用電球, 309 光電管, 315 定
 速スプロケット, 350 音車

一般電気用語と略解

— 映寫技術に必要なもの —

註一本用語は資源局, 電気學會で定められたものに準據し, 映寫技術に必要なものを集
 録編輯したもので, 映寫技術用語選定の際同時に選んだものである。

凡例一括弧は同義語で何れを使用しても差支へない. 用語の解説は極めて簡略に示して
 あるので, 説明としては不十分なことを免れないが, 用語の意味を知る手引として参考に
 供されたい.

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. 直 流 | 電流を測る計得.
一定の方向に流れる電流. |
| 2. 陽 極 | 絶縁抵抗を測る電気計器.
+ (プラス) 極. |
| 3. 陰 極 | 電力の使用量を測る計器.
- (マイナス) 極. |
| 4. 交 流 | 電圧の基本単位.
周期的に方向を變える電圧, 電流 |
| 5. 電 壓 | 電流の基本単位.
電位差, 単位ボルト. |
| 6. 電 流 | 電流の基本単位.
電氣の流れ, 単位アンペア. |
| 7. 抵 抗 | 電流を阻止す 作用.
抵抗の基本単位. |
| 8. 電 力 | 電氣の働き, 電流×電壓.
大きい抵抗を測る時の単位. |
| 9. 電 力 量 | 電力×時間. 一般にキロワット時を用ふ. |
| 10. 電 圧 計 | 電圧を測る計器. |
| 11. 電 流 計 | 電流を測る計器. |
| 12. メ ガ ー | 絶縁抵抗を測る電気計器. |
| 13. 積算電力計 | 電力の使用量を測る計器. |
| 14. ボ ル ト | 電圧の基本単位. |
| 15. アンペア | 電流の基本単位. |
| 16. ミリアンペア, マイクロアンペア | 小電流を測る時の単位. |
| 17. オ ー ム | 抵抗の基本単位. |
| 18. メグオーム, キロオーム | 大きい抵抗を測る時の単位. |
| 19. ワ ッ ト | 電力の基本単位 (アンペア×ボルト) |
| 20. キロワット | 電力の常用単位 (1キロワット=1000ワ
ット) |
| 21. キロワット時 | |

- 電力量の常用単位 (キロワット×時間)
22. 馬力
746 ワットに相当する力の単位。
23. 周波数
交流が秒1秒間に變化する周期の数。
24. サイクル
周波数を示す単位名稱。
25. リアクタンス
交流を阻止する作用。
26. インピーダンス
リアクタンスと抵抗との合成。
27. 相
交流波の關係位置に就て云ふ語。
28. 単相交流
一重交流波の電流を云ふ。
29. 三相交流
三重交流波の電流を云ふ。
30. オームの法則
電壓=電流×抵抗の關係を示す法則。
31. 回路
電氣の流れる路。
32. 直列
シリース、電路の繼ぎ方の種別。
33. 並列
パラレル、電路の繼ぎ方の種別。
34. 短絡
ショート・サーキット。
35. 分流回路 (シャント)
所要電流を通す爲に之と並列に設ける回路。
36. 誘導
或る回路を流れる電流が周圍のものに及ぼす現象。
37. 磁力線
磁氣作用を示す線。
38. 電磁誘導
導體が磁力線を切ることにより導體に電壓電流を誘起する作用。
39. 電磁石
コイルに電流を通して磁化するもの。
40. 永久磁石
鋼鐵を磁化するもの。
41. 變壓器
トランス、一次線、二次線を鐵心に巻いたもの。
42. 一次側
變壓器捲線の入力側を云ふ。
43. 二次側
變壓器捲線の出力側を云ふ。
44. 鐵心
捲線の心となる鐵板の束。
45. 捲線
鐵心に捲いた絶緣線。
46. 線輪
コイル、電線を輪形に捲いたもの。
47. 電極
回路の極。
48. 端子 (ターミナル)
回路接続の目的に電極に設けられた器具。
49. 電機子

- アンマチュア。
50. 發電機
電氣を起す機械。
51. 電動機
モーター。
52. 整流子
コミューター。
53. ブラシ
發電機、電動機等に用ひる回轉面接觸子。
54. 誘導電動機
インダクション・モーター。
55. 同期電動機
シンクロナス・モーター。
56. 直巻電動機
シタース・モーター。
57. 導體
電氣良く通す物體。
58. 絶緣體
電氣を通さない物體。
59. 電線
電流を通す爲の針金。
60. 單線
一本線から成る電線。
61. 撚線
多數の細線を撚合させた電線。
62. 絶緣電線
絶緣被覆をした電線。
63. ケーブル
送電用の特殊絶緣電線。
64. コード (可撚線)
室内電燈線として普通に用ひるもの。
65. 木製線櫃
屋内配線の露出部を覆ふ爲の木板。
66. 金屬線櫃
電線の彎曲部や接合部等を覆ふ爲の金具。
67. 金屬管
配線保護用の金屬管。
68. 磚子
電線の絶緣支持物。
69. 磚管
電線を絶緣支持する管。
70. 蛇管
可撚金屬管。
71. テープ
絶緣用の紐類、綿テープ、ゴムテープ等。
72. ヒューズ (可熔片)
糸ヒューズ、板ヒューズ、瓜附ヒューズ等。
73. ヒューズ筒
筒型のヒューズ。
74. ヒューズ栓
捻込式構造のヒューズ。
75. 開閉器 (スイッチ)
單極、二極、三極開閉器等。
76. 刀型開閉器
ナイフ・スイッチ。
77. 安全器 (ベビー・スイッチ)
カットアウト・スイッチ、引込開閉得とも云ふ。
78. 函開閉器

- 鐵函中に双形開閉器を収めたもの。
79. 電磁開閉器
磁石により開閉するもの。
80. 油入開閉器
接觸部を絶縁油中に蔽めたもの。
81. スナップ・スイッチ
押釦、回轉釦、プル・スイッチ等の小型開閉器。
82. 押釦スイッチ
電鈴などに用ひるもの。
83. プル・スイッチ
引紐式のスイッチ。
84. 回轉釦スイッチ
ロータリー・スイッチとも云ふ。
85. 中間スイッチ
コードの途中に挿入するスイッチ。
86. ジャック・スイッチ
バネ板で接觸する小型スイッチ。
87. 接續器
コードを接續する各種器具の總稱。
88. 挿入プラグ
コンセントに挿入む凸型の接續器具。
89. 捻込プラグ
ソケット類に捻込む口金を有する接續器具。
90. コンセント(承口)
配線とコードとの接續點に用ひる接續器具。
91. コード接續器
コードの途中で接續分離自在ならしめる

- 器具。
92. 分岐ソケット
電球受口に捻込み、捻込口挿入を増加するもの。
93. ソケット
電球受口の種類。
94. プラグ
凸型となつた接續器具の總稱。
95. 捻込口金(エチソン・ベース)
電球の普通型の捻込式口金。
96. 挿入口金(スワン・ベース)
鈎を有し挿込んで固定する口金。
97. 大型口金(モーガル・ベース)
捻込口金の大型なもの。
98. ローゼット
シーリング・ローズとも云ふ。紐綿吊の離具。
99. クラスト
紐綿吊の種類で數本用のもの。
100. シヤンデリヤ
裝飾用電燈器具。
101. ブラケット形燈
腕管を有し壁面なしに取付ける電燈。
102. 配電盤
木板、大理石板に開閉器や計器類を装置せるもの。
103. 分電盤
分岐開閉器を一括して取付けたもの。
104. 繼電器(リレー)
小電流の操作で自動的に大電流の操作を

行ふ装置。

105. 安全電流
ある回路に通し得べき最大な電流。
106. 絶縁抵抗
絶縁の度合を抵抗で示すもの。
107. 接地(アース)
大地を導體として之に接續すること。
108. 接地線
接地に用ひられる電線。
109. 接地抵抗
ある電氣器具と大地間の抵抗値。
110. 地板(接地板)
接地線に結んで地中に埋める金屬板。
111. ボーダー・ライト
舞臺の天井に装置する電燈。
112. フット・ライト
舞臺の前面に装置する電燈。
113. スポット・ライト
部分照明を行ふ照明器。
114. 投光器
定つた方向に光を照す目的の照明器。
115. 電池
化學作用で電氣を起すもの。
116. 乾電池
溶液を用ひない電池。
117. 蓄電池
充電して使用する電池。
118. 電鈴
電氣で鐘を呼鈴。
119. ブザ

- 電鈴の一種で音がブーブー云ふもの。
120. 真空管
增幅、流増等に使用するもの。
121. 炭條(フィラメント)
電球又は真空管に點火せしめるもの。
122. 陽極(プレート)
真空管の陽極板。
123. 格子(グリッド)
真空管の入力を受ける極。
124. 電子
電流の源となる微細粒子。
125. A 電源
フィラメント點火の電源。
126. B 電源
プレート、遮蔽格子等に供給する電源。
127. C 電源
グリッド・バイアスを與へる電源。
128. カソード
真空管の陰極。
129. ヒーター
傍熱真空管のカソードを熱する目的の炭條。
130. 直熱真空管
カソードを有しない真空管。
131. 傍熱真空管
カソードを有する真空管。
132. 整流管
整流を目的とする真空管。
133. 增幅管
增幅を目的とする真空管。

134. 二極真空管
アイフメントとプレートを有する真空管
135. 三極真空管
織條、プレート、グッドの三極を有するもの。
136. 四極真空管
三極管に遮蔽格子の加はつたもの。
137. 五極真空管
ペンロード。
138. 増幅定数(増幅率)
真空管の増幅率。
139. 増幅度
空管又は増幅器の電圧、電力の増幅度合。
140. 入力
受入れる電圧、電力。
141. 出力
取出される電圧、電力。
142. 出力管
出力を取出す目的の真空管。
143. 低周波
約 15,000 サイクル以下の振動。
144. 高周波
約 15,000 サイクル以上の振動。
145. 可聴周波
低周波の別名。
146. シングル
増幅結線の種別を云ふ語。
147. ブツシュブル
増幅結線の種別を云ふ語。
148. 低周波變壓器

低周波回路に用ひられる變壓器。

149. 電源變壓器
整流器、増幅器等の電源に使用する變壓器。
150. 電流線輪(チヨーク・コイル)
濾波回路、プレート負荷等に用ひる線輪。
151. 蓄電器(コンデンサー)
紙、マイカ、電解コンデンサー等。
152. 抵抗器
回路に使用する各種抵抗體。
153. 加減抵抗器
抵抗値を變化し得る抵抗器。
154. 電動發電機
モーター・ジェネレーター。
155. 回轉變流機
ロータリー・コンバーター。
156. 整流器
交流を整流して直流を得る裝置。
157. 水銀整流器
水銀整流管を使用する整流器。
158. 金屬整流器
亞酸化銅、セレン等を用ひる整流器。

映畫關係法令抄及び解説

—映畫法映畫法施行規則並びに細則—

映 畫 法 (昭和十四年 法律第六十六號)

- 第一條 本法ハ國民文化ノ進展ニ資スル爲映畫ノ質的向上ヲ促シ映畫事業ノ健全ナル發達ヲ圖ルコトヲ目的トス
- 第二條 映畫ノ製作又ハ映畫ノ配給ノ業ヲ爲セントスル者ハ命令ノ定ムル所ニ依リ主務大臣ノ許可ヲ受クベシ前項ニ規定スル映畫製作業及映畫配給業ノ範圍ハ勅令ヲ以テ之ヲ定ム
- 第三條 前條第一項ノ許可ヲ受ケタル者死亡シタル場合ニ於テ其ノ業ヲ相讓ニ因リテ承繼受シタル者ハ之ヲ同項ノ許可ヲケタル者ト看做ス
- 第四條 主務大臣ハ第二條第一項ノ許可ヲ受ケ映畫ノ製作ノ業ヲ爲ス者(映畫製作業者)又ハ同項ノ許可ヲ受ケ映畫ノ配給ノ業ヲ爲ス者(映畫配給業者)本法若ハ本法ニ基キテ發スル命令又ハ之ニ基キテ爲ス處分ニ違反シタルトキ又ハ其ノ業務ニ關シ公益ヲ害スル行爲ヲ爲シタルトキハ其ノ業務ヲ停止若ハ制限又ハ其ノ許可ヲ取消ヲ爲スコトヲ得
- 第五條 映畫製作業者ノ映畫ノ製作ニ關シ業トシテ主務大臣ノ指定スル種類ノ業務ニ従事セントスル者ハ命令ノ定ムル所ニ依リ登録ヲ受クベシ但シ十四歳未滿ノ者ハ此ノ限ニ在ラズ
- 第六條 主務大臣ハ前條ノ登録ヲ受ケタル者其ノ品位ヲ失墜スベキ行爲ヲ爲シタルトキ其ノ他同條ノ規定ニ依ル當該種類ノ業務ニ従事スルヲ適當ナラズト認メタルトキハ其ノ業務ヲ停止又ハ其ノ登録ヲ取消ヲ爲スコトヲ得
- 第七條 映畫製作業者ハ命令ヲ以テ定ムル場合ヲ除クノ外第五條ノ規定ニ依ル登録ヲ受ケザル者ヲ同條ノ規定ニ依ル當該種類ノ業務ニ従事セシムルコトヲ得ズ前條ノ規定ニ依ル業務停止中ノ者ニ付亦同ジ
- 第八條 行政官廳ハ危害豫防衛生其ノ他公益保護上必要アリト認ムルトキハ命令ノ定ムル所ニ依リ映畫製作業者ニ對シ映畫ノ製作ノ現業ニ従事スル者ノ就業其ノ他映畫ノ製作ニ關シ制限ヲ爲スコトヲ得
- 第九條 映畫製作業者主務大臣ノ指定スル種類ノ映畫ヲ製作セントスルトキハ撮影開始前

命令ノ定ムル事項ヲ主務大臣ニ届出ヅベシ届出ヲ爲シタル事項ノ主タル部分ヲ變更シタルトキ亦同ジ

主務大臣ハ公安又ハ風俗上必要アリト認ムルトキハ前項ノ規定ニ依リ届出ヲ爲シタル事項ノ變更ヲ命ズルコトヲ得

第十條 主務大臣ハ特ニ國民文化ノ向上ニ資スルモノアリト認ムル映画ニ付選奨ヲ爲スコトヲ得

第十一條 主務大臣ハ公益上特ニ保存ノ必要アリト認ムルトキハ映画ヲ指定シ其ノ所有者ニ對シ複製ノ爲一時其ノ提出ヲ命ズルコトヲ得

第十二條 主務大臣ハ必要アリト認ムルトキハ命令ノ定ムル所ニ依リ映画配給業者ニ對シ外國映画ノ配給ニ關シ其ノ種類又ハ數量ノ制限ヲ爲スコトヲ得

第十三條 映画ハ命令ノ定ムル所ニ依リ行政官廳ノ檢閲ヲ受ケ合格シタルモノニ非ザレバ之ヲ輸出スルコトヲ得ズ

主務大臣ハ特別ノ事情アル場合ニ於テハ前項ノ檢閲ニ合格シタル映画ノ輸出ノ制限又ハ禁止ヲ爲スコトヲ得

第十四條 映画ハ命令ノ定ムル所ニ依リ行政官廳ノ檢閲ヲ受ケ合格シタルモノニ非ザレバ公衆ノ觀覽ニ供スル爲之ヲ上映スルコトヲ得ズ

前條第二項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

第十五條 主務大臣ハ命令ヲ以テ映画興行者ニ對シ國民教育上有益ナル特定種類ノ映画ノ上映ヲ爲サシムルコトヲ得

行政官廳ハ命令ノ定ムル所ニ依リ特定ノ映画興行者ニ對シ啓蒙宣傳上必要ナル映画ヲ交付シ期間ヲ指定シテ其ノ上映ヲ爲サシムルコトヲ得

第十六條 主務大臣ハ必要アリト認ムルトキハ命令ノ定ムル所ニ依リ映画興行者ニ對シ外國映画ノ上映ニ關シ其ノ種類又ハ數量ノ制限ヲ爲スコトヲ得

第十七條 行政官廳ハ危害豫防、衛生、教育其ノ他公益保護上必要アリト認ムルトキハ命令ノ定ムル所ニ依リ映画興行者其ノ他映画ノ上映ヲ爲ス者ニ對シ興行時間、映寫方法、入場者ノ範圍其ノ他映画ノ上映ニ關シ制限ヲ爲スコトヲ得

第十八條 主務大臣ハ公益上特ニ必要アリト認ムルトキハ映画製作業者、映画配給業者又ハ映画興行者ニ對シ製作スベキ映画ノ種類若ハ數量ノ制限、映画ノ配給ノ調整、設備ノ改良又ハ不正競争ノ防止ニ關シ必要ナル事項ヲ命ズルコトヲ得

第十九條 (削除)

第二十條 行政官廳ハ當該官吏ヲシテ映画ヲ製作シ又ハ上映スル場所ニ臨檢セシムルコトヲ得此ノ場合ニ於テハ其ノ身分ヲ示ス證票ヲ携帯セシムベシ

行政官廳ハ映画製作業者、映画配給業者又ハ映画興行者ニ對シ其ノ業務ニ關スル事項ニ付報告ヲ命ズルコトヲ得

第二十一條 第二條第一項ノ規定ニ依リ許可ヲ受ケズシテ映画ノ製作又ハ映画ノ配給ノ業ヲ爲シタル者ハ六月以下ノ懲役又ハ二千圓以下ノ罰金ニ處ス

第二十二條 左ノ各號ノ一ニ該當スル者ハ五百圓以下ノ罰金ニ處ス

一、第四條ノ規定ニ依リ停止又ハ制限ニ違反シタル者

二、第八條、第十二條、第十六條又ハ第十七條ノ規定ニ依リ制限ニ違反シタル者

三、第十三條第一項ノ規定ニ違反シ又ハ同條第二項ノ規定ニ依リ制限若ハ禁止ニ違反シテ映画ヲ輸出シ又ハ輸出セントシタル者

四、第十四條第一項ノ規定ニ違反シ又ハ同條第二項ノ規定ニ依リ制限若ハ禁止ニ違反シタル者

五、第十五條又ハ第十八條ノ規定ニ依リ命令ニ違反シタル者

六、第二十條第一項ノ規定ニ依リ臨檢ヲ拒ミ、妨グ若ハ忌避シ又ハ同條第二項ノ規定ニ依リ報告ヲ爲サズ若ハ虚偽ノ報告ヲ爲シタル者

第二十三條 左ノ各號ノ一ニ該當スル者ハ百圓以下ノ罰金又ハ料科ニ處ス

一、第五條ノ規定ニ依リ登録ヲ受ケズシテ業トシテ同條ノ規定ニ依リ當該種類ノ業務ニ従事シタル者

二、第六條ノ規定ニ依リ停止ニ違反シタル者

三、第七條ノ規定ニ違反シタル者

四、第九條第一項ノ規定ニ依リ届出ヲ爲サズシテ映画ノ撮影ヲ開始シタル者

五、第十一條ノ規定ニ依リ命令ニ違反シタル者

第二十四條 映画ノ製作若ハ映画ノ配給ノ業ヲ爲ス者又ハ映画興行者其ノ他映画ノ上映ヲ爲ス者ハ其ノ代理人、戸主、家族、同居者、雇人其ノ他ノ従事者ガ其ノ業務ニ關シ第二十一條、第二十二條第一號乃至第五號若ハ第六號後段又ハ前條第三號乃至第五號ノ違反行爲ヲ爲シタルトキハ自己ノ指揮ニ出デザルノ故ヲ以テ其ノ處罰ヲ免ルルコトヲ得ズ

第二十五條 第二十一條、第二十二條第一號乃至第五號及第六號後段並ニ第二十三條第三號乃至第五號ノ罰則ハ其ノ者ガ法人ナルトキハ理事、取締役其ノ他ノ法人ノ業務ヲ執行スル役員ニ、未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ其ノ法定代理人ニ之ヲ適用ス 但シ營業

＝關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限ニ在ラズ

第二十六條 前二項ノ場合ニ於テハ懲役ノ刑ニ處スルコトヲ得ズ

附 則

本法施行ノ期日ハ勅令ヲ以テ之ヲ定ム

本法施行ノ際現ニ第二條ニ規定スル映画ノ製作若シテ配給ノ業ヲ爲ス者又ハ其ノ業ヲ承繼シタル者ハ本法施行ノ日ヨリ一年ヲ限リ同條第一項ノ規定ニ拘ラズ引續キ其ノ業ヲ爲スコトヲ得

前項ノ者前項ノ期間内ニ第二條第一項ノ許可ヲ申請シタル場合ニ於テ其ノ申請ニ對スル許可又ハ不許可ノ處分ノ日迄亦前項ニ同シ

前二項ノ規定ニ依リ其ノ業ヲ爲ス者ハ之ヲ第二條第一項ノ許可ヲ受ケタル者ト看做ス

本法施行ノ際現ニ業トシテ第五條ノ規定ニ依ル當該種類ノ業務ニ従事スル者ハ本法施行ノ日ヨリ六月ヲ限リ同條ノ登録ヲ受ケズシテ引續キ業トシテ其ノ業務ニ従事スルコトヲ得

第四項ノ規定ハ前項ノ場合ニ之ヲ準用ス

勅令第六百六十七號（昭和十四年九月二十七日）映画法ハ昭和十四年十月一日ヨリ之ヲ施行ス

映画法施行令（昭和十四年九月二十七日）
勅令第六百六十八號

改正 昭和十五年第九一六號

第一條 映画法第二條ノ映画製作業ハ企画、撮影及編輯ヲ併セ行ヒ映画ノ製作ヲ爲ス業トス

企画、撮影又ハ編輯ノ一又ハニヲ行フ業ハ之ヲ映画製作業ト看做ス

映画法第二條ノ映画配給業ハ映画興行者ノ其ノ他映画ノ上映ヲ爲ス者ニ對シ映画ノ貸付又ハ賣却ヲ爲ス業トス

第二條 映画法第二條第一項、第四條及第十八條ノ主務大臣ハ内閣總理大臣内務大臣及文部大臣、同法第九條、第十二條、第十三條第二項及第十六條ノ主務大臣ハ内閣總理大臣及内務大臣、同法第五條及第六條ノ主務大臣ハ内務大臣、同法第十條、第十一條及第十五條第一項ノ主務大臣ハ文部大臣トス

附 則

本令ハ映画法施行ノ日ヨリ之ヲ施行ス

附 則

本令ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス（昭和十五年十二月十一日）

映画法施行規則（昭和十四年九月二十七日）
内務・文部・厚生省令第一號

改正 昭和十五年九月、昭和十五年十二月（閣令・文部省令第一號）
内務省令・厚生省令

（註一條文ノ太字ハ映寫關係ニ特に重要ノものである。）

第一條 以下省略

第十六條 映画法第十條ノ規定ニ依ル映画ノ選奨ハ左ノ各號ニ依リ之ヲ行フ

一、推薦

二、賞金ノ交付

前項第二號ノ賞金ノ交付ハ同項第一號ニ依リ文部大臣ノ推薦シタル映画ノ中ヨリ特ニ優良ナリト認ムルモノニ付其ノ製作者ニ對シ之ヲ行フ

第十七條 前條ノ推薦ヲ受ケタル映画ノ所有者ハ様式第八號ノ合格印章ヲ捺捺シタル當該映画ノ臺本ヲ文部大臣ニ提出シ様式第三號ノ推薦印章ノ捺捺ヲ受クルコトヲ得

第十八條 文部大臣映画法第十一條ノ規定ニ依リ映画ノ提出ヲ命ズルトキハ其ノ所有者ニ對シ映画ノ題名、提出期日、提出期間其ノ他必要ナル事項ヲ指示ス

前項ノ映画ノ所有者前項ノ規定ニ依ル指示ニ從ヒ之ヲ提出スルコト能ハザルトキハ其ノ事由ヲ具シ遲滞ナク文部大臣ニ届出ヅベシ

第十九條 映画法ニ於テ外國映画ト稱スルハ左ノ各號ノ一ニ該當スルモノヲ謂フ

一、外國ニ於テ製作シタル映画 但シ帝國臣民又ハ帝國法令ニ依リ設立シタル法人ノ製作シタル映画ニシテ帝國臣民ヲ主タル演出者、演技者又ハ撮影者トシ且字幕又ハ發聲ニ外國語ヲ主トセザルモノヲ除ク

二、本邦ニ於テ外國人又ハ外國法人ノ製作シタル映画 但シ帝國臣民ヲ主タル演出者、演技者又ハ撮影者トシタル映画ニシテ字幕又ハ發聲ニ外國語ヲ主トセザルモノヲ除ク

第二十條 映画配給業者ハ内閣總理大臣及内務大臣ノ割當テタル數量ヲ超エテ劇映画タル外國映画ヲ配給スルコトヲ得ズ

前項ノ割當ハ翌年中ニ配給セントスル劇映画タル外國映画ニ付之ヲ行フ但シ新ニ劇映画タル外國映画ヲ配給セントスル者ニ對シテハ當該年内ニ配給セントスル數量ニ付之ヲ行フコトヲ得

第二十一條 映画配給業者前條ノ規定ニ依ル割當ヲ受ケントスル者ハ毎年十月三十一日迄ニ申請書正副二通ヲ内閣總理大臣及内務大臣ニ提出スベシ

映画配給業者前條第二項但書ノ場合其ノ他特別ノ事由アルトキハ前項ノ規定ニ依ル期日ノ制限ニ拘ラズ前項ノ申請書ヲ提出スルコトヲ得

第二十二條 前條ノ規定ニ依ル申請書ニハ左ノ事項ヲ記載スベシ

- 一、住所及氏名
- 二、配給スル外國映画ノ數量

前項ノ申請書ニハ左ニ掲グル書類ヲ添附スベシ

- 一、申請ノ前月以前三年間ニ配給シタル劇映画タル外國映画ニ付様式第四號ニ依ル調書
- 二、申請ノ前月以前一年間ニ輸出シタル映画ニ付様式第五號ニ依ル調書

第二十三條 内閣總理大臣及内務大臣必要アリト認ムルトキハ第二十條ノ規定ニ依リ割當テタル數量ノ變更ヲ命ズルコトヲ得

第二十四條 映画法第十三條第一項ノ規定ニ依ル檢閲ヲ受ケントスル者ハ左ノ事項ヲ記載シタル檢閲申請書正副二通ニ檢閲ヲ受クベキ映画及臺本二部ヲ添ヘ内閣總理大臣及内務大臣ニ提出スベシ

- 一、住所及氏名
- 二、映画ノ題名
- 三、製作者ノ住所及氏名
- 四、卷數及長サ
- 五、輸出年月日
- 六、輸出ノ目的
- 七、輸出地及仕向地
- 八、荷受人ノ住所及氏名

時事ヲ撮影シタル映画ニシテ内閣總理大臣及内務大臣ノ檢閲ヲ受クル暇ナキトキハ前項ノ例ニ依リ製作地又ハ輸出地ノ地方長官ニ申請シ其檢閲ヲ受クルコトヲ得

檢閲官廳必要アリト認ムルトキハ映画ノ著作権ヲ證スル書類ノ提出ヲ命ズルコトヲ得

第二十五條 映画法第十四條第一項ノ規定ニ依ル檢閲ヲ受ケントスル者ハ左ノ事項ヲ記載

シタル檢閲申請書正副三通ニ檢閲ヲ受クベキ映画及臺本四部（檢閲ニ合格シタル後三年以内ニ當該映画ノ複製ニ付同一申請諸ガ檢閲ヲ受ケントスル場合ハ一部）ヲ添ヘ内閣總理大臣及内務大臣ニ提出スベシ

- 一、住所及氏名
 - 二、映画ノ題名（外國映画ニ在リテハ其ノ原名及譯名ヲ併シ記載スベシ）
 - 三、製作者ノ住所及氏名
 - 四、卷數及長サ
 - 五、劇映画ニ在リテハ映画法第九條第一項ノ規定ニ依ル届出ヲ爲シタル年月日時事ヲ撮影シタル映画ニシテ内閣總理大臣及内務大臣ノ檢閲ヲ受クル暇ナキトキハ前項ノ例ニ依リ上映地ノ地方長官ニ申請シ其ノ檢閲ヲ受クルコトヲ得
- 前條第三項ノ規定ハ前二項ノ場合ニ之ヲ準用ス

第二十六條 映画法第十三條第一項ノ規定ニ依リ檢閲シタル映画ニシテ左ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ之ヲ不合格トス

- 一、皇室ノ尊嚴ヲ冒瀆シ又ハ帝國ノ威信ヲ損スル虞アルモノ
- 二、政治上、軍事上、外交上、經濟上其ノ他帝國ノ利益ヲ害スル虞アルモノ
- 三、國策遂行ノ基礎タル事項ニ關スル啓發宣傳上支障ノ虞アルモノ
- 四、國民文化ニ對シ誤解ヲ生ゼシムル虞アルモノ
- 五、製作技術著シク拙劣ナルモノ
- 六、其ノ他輸出ニ適セザルモノ

第二十七條 映画法第十四條第一項ノ規定ニ依リ檢閲シタル映画ニシテ左ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ之ヲ不合格トス

- 一、皇室ノ尊嚴ヲ冒瀆シ又ハ帝國ノ威信ヲ損スル虞アルモノ
- 二、朝憲紊亂ノ思想ヲ鼓吹スル虞アルモノ
- 三、政治上、軍事上、外交上、經濟上其ノ他公益上支障ノ虞アルモノ
- 四、國策遂行ノ基礎タル事項ニ關スル啓發宣傳上支障ノ虞アルモノ
- 五、善良ナル風俗ヲ紊リ國民道義ヲ頹廢セシムル虞アルモノ
- 六、國語ノ醇正ヲ著シク害スル虞アルモノ
- 七、製作技術著シク拙劣ナルモノ
- 八、其ノ他國民文化ノ進展ヲ阻害スル虞アルモノ

第二十八條 檢閲ニ合格シタルトキハ第二十四條ノ規定ニ依リ申請アリタルモノニ付テハ

様式第六條ノ檢閱合格證明書ヲ交付シ映畫ニ様式第七號ノ合格印章及記號番號ヲ押捺シ
第二十五條ノ規定ニ依リ申請アリタルモノニ付テハ映畫ニ様式第七號ノ合格印章及記號
番號ヲ臺本ニ様式第八號ノ合格印章ヲ押捺ス 但シ第二十四條第二項及第二十五條第二
項ノ規定ニ依ル檢閱ニ合格シタルモノニ付テハ映畫ニ押捺スル合格印章及記號番號ヲ省
略スルコトヲ得

第二十九條 映畫法第十三條第一項ノ規定ニ依ル檢閱ノ合格有効期間ハ三月、同法第十四
條第一項ノ規定ニ依ル檢閱ノ合格有効期間ハ三年トス 但シ同法第十四條第一項ノ規定
ニ依リ地方長官ノ行フ檢閱ノ合格有効期間ハ三月トシ其ノ效力ハ他ノ道府縣ニ及バズ

第三十條 檢閱官廳ハ檢閱ヲ爲シタル映畫ニ付特別ノ事情アル場合ニ於テハ前條ノ規定ニ
異リタル檢閱ノ合格有効期間ヲ定メ又ハ地域其ノ他ノ制限ヲ爲スコトヲ得檢閱官廳前項
ノ制限ヲ爲シタルトキハ第二十四條ノ規定ニ依リ申請アリタルモノニ付テハ檢閱合格證
明書ニ、第二十五條ノ規定ニ依リ申請アリタルモノニ付テハ臺本ニ其ノ旨ヲ記入ス

第三十一條 内閣總理大臣及内務大臣映畫法第十三條第二項ノ規定ニ依ル處分ヲ爲シタル
トキハ禁止ノ場合ニ在リテハ檢閱合格證明書ヲ返納セシメ當該映畫ニ押捺シタル合格印
章及記號番號ヲ抹消シ、制限ノ場合ニ在リテハ檢閱合格證明書ニ其ノ旨ヲ記入ス

内閣總理大臣及内務大臣映畫法第十四條第二項ノ規定ニ依ル處分ヲ爲シタルトキハ禁止
ノ場合ニ在リテハ當該映畫ニ押捺シタル合格印章及記號番號並ニ當該映畫ノ臺本ニ押捺
シタル合格印章ヲ抹消シ、制限ノ場合ニ在リテハ當該映畫ノ臺本ニ其ノ旨ヲ記入ス

第三十二條 檢閱ニ合格シタル映畫ニ付左ノ各號ノ一ニ該當スルニ至リタルトキハ合格印
章又ハ記號番號ノ再押捺若ハ檢閱合格證明書ノ再交付ヲ當該映畫ノ檢閱官廳ニ申請スル
コトヲ得

一、映畫ニ押捺シタル合格印章又ハ記號番號ヲ毀損シタルトキ

二、合格印章ヲ押捺シタル臺本ヲ滅失シ又ハ毀損シタルトキ

三、檢閱合格證明書ヲ滅失シ又ハ毀損シタルトキ

前項第二號ノ場合ニ在リテハ更ニ臺本一部ヲ提出スベシ

第三十三條 檢閱ニ合格シタル映畫ニ付第二十四條第一項第二號若ハ第七號又ハ第二十五
條第一項第二號ノ事項ヲ變更セントスルトキハ當該映畫ノ檢閱官廳ノ許可ヲ受クベシ

第三十四條 檢閱官廳ハ映畫法第十四條第一項ノ規定ニ依ル檢閱ニ付左ノ手数料ヲ徴收ス
一、内閣總理大臣及内務大臣ノ檢閱スル映畫ニ付テハ一メートル又ハ其ノ端數毎ニ一錢
但シ外國映畫ニ付テハ一メートル又ハ其ノ端數毎ニ一錢五厘

二、内閣總理大臣及内務大臣ニ於テ映畫ヲ檢閱シタル後三月以内ニ同一申請者ヨリ檢閱
ヲ申請スル當該映畫ノ複製及檢閱ノ合格有効期間經過後六月以内ニ檢閱ヲ申請スル當
該映畫ニ付テハ一メートル又ハ其ノ端數毎ニ五厘但シ外國映畫ニ付テハ一メートル又
ハ其ノ端數毎ニ七厘五毛

三、地方長官ノ檢閱スル映畫ニ付テハ三メートル又ハ其ノ端數毎ニ一錢

檢閱官廳公益上必要アリト認ムルトキハ手数料ヲ免除スルコトヲ得

第一項ノ規定ニ依ル手数料ハ収入印紙ヲ用ヒ檢閱申請書ニ貼附スベシ

第三十五條 映畫法第十五條第一項ノ規定ニ依リ上映ヲ爲サシムベキ映畫ハ文部大臣ノ認
定シタル文化映畫及時事映畫トス

前項ノ文化映畫トハ國民精神ノ涵養又ハ國民智能ノ啓培ニ資スル映畫ニシテ劇映畫ニ非
ザルモノヲ謂ヒ、時事映畫トハ時事ヲ撮影シタル映畫ニシテ國民ヲシテ内外ノ情勢ニ關
シ須要ナル知識ヲ得シムベキモノヲ謂フ、映畫興行者ハ一回ノ興行ニ付第一項ノ映畫各
一本以上ヲ上映スベシ 但シ映畫興行者映畫法第十五條第二項ノ規定ニ依リ映畫ヲ上映
スル場合及第十六條ノ推薦ヲ受ケタル映畫ヲ上映スル場合ハ文化映畫ノ上映ヲ爲サザル
ニトヲ得

前項ノ規定ニ依リ上映スベキ文化映畫ノ長サハ二百五十メートルヲ下ルコトヲ得ズ

第三十六條 前條第一項ノ規定ニ依ル文化映畫ノ認定ヲ受ケントスル者ハ第二十五條第一
項第一號乃至第四號ノ事項ヲ記載シタル認定申請書ニ認定ヲ受クベキ映畫及臺本二部
(一部ハ様式第八號ノ合格印章ヲ押捺シタルモノ)ヲ添ヘ文部大臣ニ提出スベシ

第三十七條 第三十五條第一項ノ規定ニ依ル認定ヲ爲シタルトキハ様式第八號ノ合格印章
ヲ押捺シタル當該映畫ノ臺本ニ文化映畫ニ在リテハ様式第九號、時事映畫ニ在リテハ様
式第十號ノ認定印章ヲ押捺ス

第三十八條 第三十五條第一項ノ規定ニ依ル認定ノ有効期間ハ文化映畫ニ在リテハ當該映
畫ノ檢閱ノ合格有効期間、時事映畫ニ在リテハ二月以内トス

第三十九條 文部大臣ハ特別ノ事情アル場合ニ於テハ第三十五條第一項ノ規定ニ依ル認定
ヲ取消スコトヲ得

前項ノ規定ニ依リ認定ヲ取消シタル時ハ當該映畫ノ臺本ニ押捺シタル認定印章ヲ抹消ス

第四十條 第三十五條第一項ノ規定ニ依ル認定ヲ受ケタル映畫ニ付其ノ臺本ニ第三十二條
第一項ノ規定ニ依リ合格印章ノ再押捺ヲ受ケタルトキハ遲滯ナク當該臺本ヲ文部大臣ニ
提出シ様式第九號又ハ第十號ノ認定印章ノ再押捺ヲ申請スベシ

第四十一條 地方長官映畫法第十五條第二項ノ規定ニ依リ映畫ノ上映ヲ爲サシメントスルトキハ一回ニ付一週間以内ニ於テ其ノ期間ヲ定ムベシ 但シ一年ヲ通ジ一映畫興行場ニ付六週間ヲ超ユルコトヲ得ズ

第四十二條 常設ノ映畫興行場ニ於テ興行ヲ爲ス映畫興行者ハ一映畫興行場ニ付一年ヲ通ジ五十本ヲ超エテ劇映畫タル外國映畫ヲ上映スルコトヲ得ズ

前項ノ映畫興行者當該映畫興行場ニ於テ曾テ上映シタル劇映畫タル外國映畫ヲ上映スル場合ハ之ヲ前項ノ本數ニ算入セズ

年ノ中途ニ於テ新ニ劇映畫タル外國映畫ノ上映ヲ開始シタルトキハ第一項ノ本數ハ月割ヲ以テ之ヲ計算ス

第四十三條 常設ノ映畫興行場ニ於テ興行ヲ爲ス映畫興行者ハ一回ノ興行時間二時間三十分ヲ超エテ興行ヲナスコトヲ得ズ

文化映畫ニシテ其ノ長サ二百五十米ヲ超ユル部分ヲ上映スル爲ニ要スル時間ハ三十分ヲ限り之ヲ前項ノ時間ニ算入セズ

映畫法第十五條第二項ノ規定ニ依リ上映ヲ命ゼラレタル映畫ヲ上映スル爲ニ要スル時間ハ三十分ヲ限り之ヲ第一項ノ時間ニ算入セズ

前三項ノ規定ニ依リ時事映畫ニシテ其ノ長サ二百七十四米ヲ超ユル部分ヲ上映スル爲ニ要スル時間ハ三十分ヲ限り之ヲ第一項ノ時間ニ算入セズ

第四十四條 映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ハ一分間二十七メートル四ノ速度ヲ超エテ映寫ヲ爲スコトヲ得ズ

第四十五條 映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ハ自動式安全開閉器ノ裝置アル映寫機ヲ使用スルニ非ザレバ映寫ヲ爲スコトヲ得ズ

第四十六條 映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ハ映畫法第十四條第一項ノ規定ニ依リ檢閱ニ合格シタル映畫ニシテ文部大臣（地方長官ノ行フ檢閱ニ合格シタル映畫ニ付テハ當該地方長官）ニ於テ年少者ノ教育上支障ナシト認定シタルモノノミヲ上映スル場合ヲ除クノ外十四歳未満ノ者ヲ映畫ヲ上映スル場所ニ入場セシムルコトヲ得ズ 但シ保護者ノ同伴アル六歳未満ノ者ハ此ノ限ニ在ラズ

第四十七條 前條ノ規定ニ依ル認定ヲ爲シタルトキハ様式第八號ノ合格印章ヲ押捺シタル當該映畫ノ臺本ニ様式第十一號ノ認定印章ヲ押捺ス 但シ地方長官ニ於テ認定ヲ爲シタルトキハ之ヲ省略スルコトヲ得

前條ノ規定ニ依ル認定ノ有効期間ハ當該映畫ノ檢閱ノ合格有効期間トス

第三十九條及第四十條ノ規定ハ前條ノ規定ニ依ル認定ニ之ヲ準用ス

第四十八條 映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ハ地方長官ノ行フ映畫免許ヲ受ケザル者ヲシテ映寫機ノ操作ヲ爲サシムルコトヲ得ズ 但シ級燃性ノ映畫ヲ上映スル場合ハ此ノ限ニ在ラズ

映畫興行者其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者ハ映寫機二臺以上ヲ用ヒ且其ノ映寫時間通例引續キ六時間ヲ超ユル場合ニ在リテハ映寫免許ヲ受ケタル者三名以上ヲ、其ノ他ノ場合ニ在リテハ二名以上ヲ使用スベシ

第四十九條 本令ニ依リ提出スル申請書又ハ届書ニ住所及氏名ヲ記載スベキ場合ニ於テハ法人ニ在リテハ其ノ名稱、主タル事務所所在地、代表者ノ住所及氏名ヲ記載スベシ

第五十條 第三條、第四條、第十一條第一項又ハ第三十三條ノ規定ニ違反シタル者ハ科料ニ處ス

第五十一條 映畫製作者若ハ映畫配給業者又ハ檢閱ニ合格シタル映畫ノ所有者ハ其ノ代理人、戸主、家族、同居人、雇人其ノ他ノ從業者ガ其ノ業務ニ關シ前條ノ違反行爲ヲ爲シタルトキハ自己ノ指揮ニ出デザルノ故ヲ以テ其ノ處罰ヲ免ルルコトヲ得ズ

第五十二條 第五十條ノ罰則ハ其ノ者ガ法人ナルトキハ理事、取締役其ノ他ノ法人ノ業務ヲ執行スル役員ニ、未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ其ノ法定代理人ニ之ヲ適用ス 但シ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スル未成年者ニ付テハ此ノ限ニ在ラズ

附 則

第五十三條 本令ハ映畫法施行ノ日ヨリ之ヲ施行ス 但シ第二十條、第四十二條及第四十六條ノ規定ハ昭和十五年一月一日ヨリ、第三十五條第二項ノ規定ハ東京市、京都市、大阪市、横濱市、神戸市及名古屋市ニ在リテハ昭和十五年一月一日、其ノ他ノ市町村ニ在リテハ昭和十五年七月一日ヨリ、第四十五條及第四十八條ノ規定ハ昭和十五年十月一日ヨリ之ヲ施行ス

第五十四條 左ノ内務省令ハ之ヲ廢止ス

- 一、大正十四年五月内務省令第十號活動寫眞「フィルム」檢閱規則
- 二、昭和十年十月内務省令第六十三號輸出活動寫眞「フィルム」取締規則
- 三、昭和十二年十二月内務省令第五十五號（活動寫眞ノ興行時間及フィルムノ長サノ制限ニ關スル件）

第五十五條 映畫法附則第二項ノ規定ニ依リ其ノ業ヲ爲ス者ハ本令施行ノ日ヨリ一月以内ニ映畫製作者ニ在リテハ第一條第一項第一號乃至第三號及第五號ノ事項ヲ映畫配給業

者=在リテハ第二條第一項第一號乃至第三號及第五號ノ事項ヲ記載シタル届書正副二通
ヲ第一條第一項又ハ第二條第一項ノ規定=依ル地方長官ヲ經由シ内務大臣及文部大臣=
提出スベシ 但シ其ノ期間内=第一條又ハ第二條ノ規定=依リ許可申請書ヲ提出シタル
場合ハ此ノ限=在ラズ

第五十六條 本令施行前行政官廳ノ檢閲ヲ經タル檢閱済「フィルム」又ハ合格輸出フィル
ムノ合格有効期間ハ従前ノ規定=依ル有効期間ノ殘存期間トス

第五十七條 映畫興行者ハ第三十五條第三項中文化映畫=關スル規定ノ施行後六月ヲ限り
一月間ノ興行日數ノ半迄ハ仍同項ノ規定=依ル文化映畫ノ上映ヲ爲サザルコトヲ得
映畫興行者本令施行前行政官廳ノ檢閲ヲ經タル檢閱済「フィルム」又ハ其ノ複製=シテ
第三十五條第一項ノ規定=依ル文化映畫ノ認定ヲ受ケタルモノヲ上映スル場合=於テハ
本令施行後三年ヲ限り同條第四項中映畫ノ長サ=關スル規定ハ之ヲ適用セズ

第五十八條 本令施行前行政官廳ノ檢閲ヲ經タル檢閱済「フィルム」ノミヲ上映スル場合
又ハ之ヲ第四十六條ノ認定ヲ受ケタル映畫トモ=上映スル場合=在リテハ文部大臣=
於テ特=必要アリト認ムル場合ヲ除クノ外第四十六條ノ規定ハ之ヲ適用セズ

第五十九條 第三十五條第三項ノ規定=依リ時事映畫ヲ上映スル場合ハ其ノ上映=要スル
時間=限り昭和十六年三月三十一日迄之ヲ第四十三條=規定スル興行時間=算入セザル
コトヲ得

附 則 以下省略

映畫法施行細則抄及び解説

——細則中映畫興行及び映寫に關する規則——

映畫法施行細則とは何か

從來興行取締規則と云ふ名稱で、映畫及び演劇をまとめた取締規則があつたが、映畫法
及び映畫法施行規則が定められてから、映畫だけの取締規則が先づ警視廳令として昭和十
四年12月19日附で發布され、續いて各府縣でも之に準じて夫々發令されるに至つた。これを
映畫法施行細則と云ふ。

映畫法施行細則の内容は、從來の興行取締規則と全く同じ所もあるが、その根本は映畫
法から出發して居り、單なる取締と云ふより一步進めて、國民の知識思想の啓發と云ふ意

味も含まれて居るものと解してよい。従つて取締に就いては、映畫法、映畫法施行規則、
映畫法施行細則の三者に依るもので、映寫技士として必要な規則も之等各法規の夫々に含
まれて居る。

地方各道府縣では警視廳で定められた細則と大體同様な内容のものが發令されて居るか
ら、地方に於ては其の道府縣の細則に依らねばならぬこと勿論である。然し内容は警視廳
のものゝ餘り變化はなく、従つて警視廳の細則に就いて説明すれば互に相通ずる。

映畫法施行細則の大綱解説と條文抄録

警視廳令による本則は、全六章、百十六條から成り、第一章總則、第二章映畫ノ製作、
第三章常設ノ映畫興行場、第四章映畫ノ上映、第五章組合、第六章罰則であるが、第二章
は映畫を製作する方面の規則であるから映寫には直接關係がない。

用語の解釋——第一章總則の第一條に用語が定められ、例へば從來活動寫眞と言つたも
のが映畫となり、活動寫眞映寫技士が單に映寫技士と言ふやうに必要な所を下記する。

〔以下條文は警視廳映畫法施行細則に依る〕

第一條 本令=於ケル用語ハ左ノ例=依ル

- 一、法トハ映畫法、規則トハ映畫法施行規則ヲ謂フ
- 二、映畫興行トハ營利ヲ目的トシテ映畫ヲ公衆ノ觀覽=供スル爲ニ上映スルヲ謂フ
- 三、映畫興行者トハ映畫興行ヲ爲ス者ヲ謂フ
- 四、映寫技士トハ警視廳總監ノ行フ映寫免許ヲ受ケタル者ヲ謂フ
- 五、常設ノ映畫興行場トハ映畫興行ヲ爲スヲ目的トスル常設ノ場所ヲ謂フ
- 六、觀覽席部トハ常設ノ映畫興行場主要建物ノ内觀覽者ノ使用=供スル部分ヲ謂フ
- 七、舞臺部トハ常設ノ映畫興行場主要建物ノ内映寫面部及技藝者又ハ説明者ノ使用=供
スル部分ヲ謂フ
- 八、出入口、非常口、廊下、通路又ハ室ノ幅員トハ其ノ有効内法ヲ謂フ
- 九、階段ノ幅員トハ其ノ兩側手摺間ノ有効内法ヲ謂フ

願届書の提出方法——すべて警察署長を經由すべきもので次の様に定められて居る。

第二條 規則又ハ本令=依ル申請書若ハ届書=シテ警視廳總監ヲ經由スルモノ=在リテハ規
則=定ムルモノノ外別=其ノ副本二通ヲ警視廳總監=提出スルモノ=在リテハ正副二通ヲ
所轄警察署長ヲ經由シ提出スベシ

第三條 前條ノ申請書又ハ届書=シテ映畫製作業者又ハ映畫配給業者=關スルモノハ其ノ
主タル事務所所在地、常設ノ映畫興行場=關スルモノハ其ノ所在地、映畫興行=關スル

キノハ興行ヲ爲サントスル場所、常設ノ映画興行場ノ映画興行者又ハ映寫技士ニ關スルモノハ其ノ住所地（警視廳管下ニ住所ヲ有セザル者ニ在リテハ從業地）ノ所轄警察署長ニ之ヲ提出スベシ

第四條 規則又ハ本令ニ依ル申請者若ハ届出人ニシテ未成年者又ハ禁治産者ナルトキハ法定代理人、準禁治産者ナルトキハ保佐人妻ナルトキハ夫ノ連署ヲ要ス 但シ未成年者ニシテ其ノ營業ニ關シ成年者ト同一ノ能力ヲ有スルモノナルトキハ此ノ限ニ在ラズ

興行場の建築施設——これは第三章に規定されて居るが、映寫室其他映寫技士として知つて置かなければならぬものを記して置く。

第三十五條 觀覽者ノ使用スル場所ニハ充分ナル照度ヲ有スル電燈ノ設備ヲ爲スベシ 觀覽席、廊下、通路、階段、出入口、非常口及空地ニハ前項ノ燈火ノ外他ノ發電所又ハ蓄電池ニ依ル補助燈火ヲ備フベシ

前二項ノ電燈ノ開閉器ノ映画興行管理人事務室内ニ之ヲ設クベシ

觀覽席ニハ映寫又ハ演技中ト雖モ 0.2 ルックス以上ノ照度ヲ有スル燈火ノ設備ヲ爲スベシ

映寫中に點燈すべき明るさを 0.2 ルックスと規定されてゐるが、普通休憩中の場内座席の明るさは大體 2ルックス程度であるから、十分の一程度の明るさが座席に照らされるやうな電燈をつければよく、現在大概この程度に實行されて居る。

第三十九條 映寫室ノ構造ハ左ノ各號ニ依ルベシ

- 一、壁體、床、天井ヲ耐火構造ト爲スコト
- 二、間口2メートル以上、奥行3メートル以上、天井高2.1メートル以上ト爲スコト 但シ映寫機二臺以上ヲ使用スルモノナルトキハ一臺ヲ加フル毎ニ間口1メートル以上ヲ増加スベシ
- 三、出入口ハ幅員60センチメートル以上、高1.75メートル以上ト爲スコト
- 四、出入口ニハ外開キ自閉甲種防火戸ヲ、其ノ他ノ開口ニハ自閉防火戸ヲ備フルコト
- 五、不燃材料ヲ以テ構成シタル映寫機用煙筒竝ニ換氣筒ヲ設ケ之ヲ外氣ニ導クコト
- 六、不燃材料ヲ以テ構成シ又ハ被覆シタル映寫ノ格納庫ヲ設クルコト
- 七、9リットル入薬液消火器又ハ之ト同等以上ノ效力アル消火器一箇以上及乾燥セル砂ヲ以テ充タシタル10リットル入「バケツ」（消火用ト朱書スルコト）二箇以上ヲ備フルコト

映寫室ニ近接シ面積4平方メートル以上ノ映寫技士室ヲ設クベシ

興行場以外の場所で映寫する注意——之は次のやうに規定されて居る。

第四十八條 興行場以外ノ場所ニ於テ臨時ニ映寫興行ヲ爲サントスルキハ其ノ構造設備ハ左ノ各號ニ依ルベシ 但シ保安上、衛生上必要アリト認ムルトキハ第十七條乃至第四十七條ノ規定全部又ハ一部ヲ適用スルコトアルベシ（第十七條乃至第四十七條とは興行場構造設備の全部の條項である）

一、耐火構造建築物ノ場合

イ、出入口、非常口及階段

(1) 收容人員五百人未満ノモノニ在リテハ出入口、非常口ハ幅員1メートル以上ノモノ各一箇以上ヲ設クルコト之ニ通ズル階段ノ幅員及箇數亦同ジ

(2) 收容人員五百人以上ノモノニ在リテハ五百人又ハ其ノ端數ヲ増ス毎ニ各一箇ヲ増加スルコト

ロ、一般設備

通路、喫煙所、便所（男女別トス）消火設備及照明設備ハ適當ニ設クルコト

ハ、映寫室

(1) 出入口、非常口ニ對シテハ相當ノ距離ヲ有シ且觀覽席トノ間ハ1メートル以上ノ距離ヲ有スルコト 但シ耐火構造又ハ準耐火構造ノモノニ在リテハ此ノ限ニ在ラズ

(2) 映寫室木造ノモノニ在リテハ天井、床及周壁ノ内部ヲ不燃材料ヲ以テ被覆スルコト

(3) 出入口ニハ外開キ防火戸ヲ、其他ノ開口ニハ防火戸ヲ設クルコト

(4) 換氣筒又ハ換氣孔ヲ設クルコト

(5) 映寫室内ニハ消火器二箇以上（一箇ハバケツニ水ヲ湛ヘタルモノヲ以テ之ニ代フル事ヲ得）及乾燥セル砂ヲ以テ充タシタル「バケツ」二箇以上ヲ備フルコト

(6) 發熱性映寫ヲ使用スル場合又ハ携帯用映寫機ニシテ支障ナシト認ムル場合ハ本規則ニ依ラザルコトヲ得

二、木造建築物ノ場合

イ、觀覽ハ一階ニ限ルコト

ロ、出入口、非常口、階段、一般設備、映寫室ハ耐火構造建築物ノ場合ニ同ジ

三、掛小屋又ハ天幕張等臨時施設（單ニ舞臺又ハ棧敷ヲ設クルモノヲ含ム）ノ場合

イ、観覧席ハ一階ニ限ルコト

ロ、楼敷ノ高サハ地上5メートル以下ト爲シ其ノ下方ニ観覧席ヲ設ケザルコト

ハ、避難上有效ナル箇所ニ幅員1メートル以上ヲ有スル非常口一箇所以上ヲ設ケルコト

ニ、出入口、一般設備及映寫室ハ耐火構造建築物ノ場合ニ同ジ

四、收容人員ノ算定ニ關シテハ第三十一條ヲ準用ス

前各號ノ制限ハ保安上支障ナシト認ムルモノニ在リテハ之ヲ斟酌スルコトアルベシ

以上の如く緩燃性映畫、例へば16耗映畫や速燃性映畫でも密閉式外圍を有する映寫機の場合には別に映寫室を作る必要は無いと解してよいのである。

興行者及管理人の許可制——常設の映畫興行者や興行管理人（謂ゆる支配人）は警視總監の許可を受けなければならない。即ち第四章第一節第四十九條に「興行場ノ映畫興行者ヲラントスル者ハ警視總監ノ許可ヲ受クベシ。映畫興行者興行管理人ヲ置カントスルトキ亦前項ニ同ジ。興行管理人ハ興行ニ關シ映畫興行者ト同一ノ責ニ任ズ」とあり、又、第五十一條に「他人ニ名義ヲ假スノ虞アリト認メタルトキ、思想素行不良ト認メタルトキ其ノ他不適當ト認メタルトキ第四十九條ノ許可ヲ爲サズ」とあり、第五十三條には「他人ニ名義ヲ假スノ事實アリト認メタルトキ、公安ヲ害シ風俗ヲ紊リ其ノ他不適當ト認メタルトキ、法令又ハ法令ニ基キテ發スル命令ニ違反シタルトキ警視總監ハ其ノ業務ヲ停止シ又ハ許可ヲ取消スコトアルベシ」とある。

興行許可申請書——興行許可申請は従前のものと大差はないが多少異つた點があり、殊に映畫の上映に當つて上映する映畫の興行権を證する書類を提出しなければならぬ。

第五十四條 映畫興行者映畫興行ヲ爲サントスルトキハ（興行管理人ヲ置キタル場合ハ之ト連署ノ上）所轄警察署長ノ許可ヲ受クベシ

第五十五條 前條ノ許可ヲ受ケントスル者ハ左ノ事項ヲ記載シタル許可申請書（様式第一號）正副二通ヲ上映前日迄ニ（臨時施設ノモノニ在リテハ工事着手前）提出スベシ

第一項第三號乃至第八號、第二項第三號及第五十六條各號ノ事項ヲ變更セントスルトキ亦同ジ

一、住所、職業、氏名、生年月日

二、興行場ノ名稱及所在地

三、映畫ノ題名、檢閲合格年月日、檢閲合格記號番號及巻數並ニ長サ

四、興行期間

五、一日中ノ興行回數、開閉時（映寫時間表ヲ併セ記載スベシ）

六、映寫技士ノ氏名及免許種別

七、観覧料其ノ他名義ノ如何ニ拘ラズ料金ヲ受クルトキハ其ノ金額

八、映畫ノ速燃性緩燃性ノ別

九、前各號ノ外所轄警察署長ノ指示セル事項

前項ノ許可申請書ニハ左ノ各號ノ書類ヲ添附スベシ 但シ映畫製作者又ハ映畫配給業者ニシテ自己ノ製作又ハ配給ニ係ル映畫ヲ直營スル興行場、其ノ他ノ場所ニ於テ上映スル場合ハ第二號ノ書類ハ之ヲ省略スルコトヲ得

一、規則第二十八條ノ規定ニ依リ映畫ノ合格印章ヲ押捺シタル臺本又ハ警察署ノ捺印アル寫本

二、上映セントスル映畫ノ興行ヲ爲ス權利ヲ證スル書類又ハ上映承諾書

三、興行ニシテ収益ヲ寄附スル目的ナルトキハ受贈者ノ承諾書、之ヲ添附シ能ハザルトキハ其ノ事由及收支概算書

四、興行場ニシテ他人ノ所有ニ係ルトキハ所有者ノ使用承諾書 但シ之ヲ添附シ能ハザルトキハ其ノ理由書

第五十六條 映畫興行ヲ爲サントスルトキハ前條ニ依ル外左ノ事項ヲ記載シタル書類ヲ添附スベシ 但シ緩燃性ノ映畫ヲ上映シ又ハ所轄警察署長ニ於テ危害豫防上支障ナシト認メタルトキハ之ヲ添附スルヲ要セズ

一、建築物ノ配置圖、各階平面圖、観覧席配置圖

二、映寫室ノ構造設備及其ノ圖面

三、防火、避難及燈火設備

四、観覧者ノ定員

五、臨時施設ノモノニアリテハ其ノ仕様書及敷地ニシテ他人ノ所有ニ係ルトキハ其ノ承諾書

上映の時間と休憩——映畫法施行規則第四十三條によつて一回の興行時間は2時間30分と定められて居るが、細則に依り一日の興行時間や休憩時間が次のやうになつて居る

第六十條 映畫興行ハ午後十時後之ヲ爲スコトヲ得ズ 但シ特別ノ事由アル場合ハ所轄警察署長ノ許可ヲ得テ午後十時三十分迄延長スルコトヲ得

第六十一條 規則第四十三條ノ映畫興行者映畫興行中演劇、演藝等ヲ添物トシテ上演スル

場合ト雖モ其ノ興行時間ハ規則第四十三條ノ規定ニ依ルベシ上演時間映寫時間ヨリ長キトキハ演劇又ハ演藝等ノ興行ト見做ス 規則第四十三條及前二項ノ規定ハ規則第四十三條ノ映 畫興行者以外ノ映畫興行者ニ之ヲ準用ス

第六十二條 映畫興行ニ於ケル映寫時間ニ時間ニ亘ルトキハ其ノ間ニ5分間以上ノ休憩時間ヲ一回以上設クベシ

一日二回以上ノ映畫興行ヲ爲ス場合ニ在リテ一回ノ興行ノ終了後10分以上ノ休憩ヲ爲スニ非ザレバ次ノ興行ヲ爲スコトヲ得ズ 但シ1興行ニ時間30分以内ナルトキハ5分間以上ト爲スコトヲ得

前二項ノ休憩時間ハ規則第四十三條ノ興行時間ニ含マズ

スライドや録音其他に依る廣告の制限——廣告と云つても映畫館自己の廣告ではなく他人の廣告を濫りにやつてはならぬ。

第六十四條 興行場内ニ於テハ左ノ各號ノ方法ニ依リ他人ノ廣告ヲ爲スコトヲ得ズ 但シ警視總監ノ許可ヲ受ケタルモノハ此ノ限ニ在ラズ

一、スライド等ノ映寫

二、録音又ハ講演等

三、特異又ハ規模ノ大ナル廣告物ノ設置

興行場に於て特に映寫技士に關係ある興行中の遵守事項——映寫技士ノ遵守すべき事項ハ後ノ第九十二條にも規定してあるが、第六十七條中にもあるので併せて記憶して置く必要がある。

第六十七條 映畫興行者ハ映畫興行中左ノ各號ノ事項ヲ遵守スベシ

(一乃至七號省略)

八、技藝者、説明者、映寫技士ヲ觀覽席ニ觀覽者ヲ樂屋、舞臺、映寫室又ハ映寫技士室等ニ出入セシメザルコト但シ臨檢警察官吏ノ承認ヲ受ケタルトキハ此ノ限リニ在ラズ

(九乃至十二省略)

十三、技藝者、説明者又ハ映寫技士ヲシテ公安ヲ害シ若ハ風俗ヲ紊ルノ行爲ヲ爲サシメザルコト

(十四、十五省略)

十六、映寫室ニハ當該技術者ノ外出入セシメザルコト

十七、映寫室ニハ映寫作業上必要アル場合ノ外火氣其ノ他燃焼又ハ發火シ易キ物件ヲ持入ラシメザルコト

十八、映畫ハ使用後直チニ不燃質物製ノ容器ニ入レ格納庫ニ納メ置カシムルコト

十九、映寫機ニ掛ケタル映畫ハ其ノ上下共ニ金屬製ノ「ドラム」ニ收メ置カシムルコト但シ緩燃性映畫使用ノ場合ハ此ノ限ニ在ラズ

二十、映寫技士ヲシテ作業中濫リニ映寫室ヲ離レシメザルコト

(二十一、二十二省略)

火災其他事故の届出——事故の場合は映畫興行者が所轄警察署長に届出ることになつて居るが、映寫室でフィルムを燃やした場合など直ちに事務所に手配するやう映寫技士として心掛けてみて貰ひたい。

映寫技士に關するもの——第二節映寫技士と云ふ條項があつて第七十六條から第九十九條まで全部最も重要な所である。これには映寫技士ノ免許制度(もとは許可證であつたが免許證となつた)や免許證ノ種別、試験ノ方法や映寫技士ノ遵守すべき事項其ノ他が規定されて居る。要するに此ノ細則ハ映畫法施行規則第四十八條から出て居り、免許試験ノ方法は警視廳で今迄行はれてゐたものが土臺となつて居るのである。

次の條文は是非映寫技士として暗記して置きたいものである。

第二節 映寫技士

第七十六條 映寫技士ニ非ザレバ興行場其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス場所ニ於テ映寫機ノ操作ヲ爲スコトヲ得ズ 但シ緩燃性ノ映畫ヲ映寫スル場合ハ此ノ限リニ在ラズ

第七十七條 映寫技士ヲラントスル者ハ警視總監ノ映寫免許ヲ受クベシ

第七十八條 前條ノ映寫免許ヲ受ケントスル者ハ左ノ事項ヲ記載シタル申請書ヲ提出スベシ

一、本籍、住所、氏名及生年月日

二、免許ノ種別

前項ノ申請書ニハ履歷書及寫眞(申請前六月以内ニ撮影シタル小名刺型、無帽、半身、無臺紙)ニ葉ヲ添附スルコト

第七十九條 映寫免許ハ警視總監ノ行フ映寫技士試験ニ合格シタル者ニ之ヲ與フ 映寫免許ヲ與ヘタルトキハ様式第二號ノ映寫免許證ヲ交付ス

第八十條 映寫免許ヲ分チテ甲種映寫免許及乙種映寫免許トス乙種映寫免許ヲ受ケタル者ハ炭素弧光燈ヲ光源トスル映寫機ノ操作ヲ爲スコトヲ得ズ

第八十一條 左ノ各號ノ一ニ該當スル者ハ映寫技士試験ヲ受クルコトヲ得ズ

一、十八歳未満ノ者

- 二、精神病者、聾者、啞者、盲者其ノ他身體ニ重大ナル缺陷アル者
 - 三、無免許ニテ就業シ處罰セラレ六月ヲ經過セザル者
 - 四、偽名 其ノ他不正ノ方法ニ依リ申請若ハ受験シタルコト發覺シ六月ヲ經過セザル者
 - 五、映寫免許ノ取消處分ヲ受ケ一年ヲ經過セザル者
 - 六、性質、素行、經歷其ノ他不適當ト認ムル者
- 免許ヲ受ケタル後前項各號ノ一ニ該當スル事實ヲ發見シタルトキハ之ヲ無効トシ映寫免許證ヲ返納セシム

第八十二條 映寫技士試験ハ實地試験、學科試験ノ順序ニ依リ之ヲ行フ實地試験ニ合格セザル者ニ對シテハ學科試験ヲ行ハズ

第八十三條 實地試験ハ左ノ科目ニ付之ヲ行フ

- 一、映寫機ノ操作法
 - イ、映寫機ノ調整
 - ロ、光源ノ調整
 - ハ、映寫ノ巧拙
- 二、災害豫防ノ方法並ニ災害發生ニ對スル應急措置

第八十四條 學科試験ハ左ノ科目ニ付筆記又ハ口頭ニ依リ之ヲ行フ

- 一、映寫機ノ構造
- 二、映寫機ノ操作上必要ナル電氣知識
- 三、映寫法令中ノ映寫ニ關スル規定

第八十五條 試験ノ日時、場所其ノ他受験ニ必要ナル事項ハ試験期日五日以前ニ受験者ニ通知ス

試験合格者ノ氏名ハ警視廳保安課ニ之ヲ揭示ス

第八十六條 受験者ハ試験當日映寫機使用料金貳圓ヲ總監官房會計課ニ納付シ映寫機貸付證ノ交付ヲ受クベシ納付シタル映寫機使用料金ハ之ヲ還付セズ映寫機貸付證ハ實地試験ノ際係員ニ提出スベシ

第八十七條 受験者已ムヲ得ザル事由ニ依リ受験スルコト能ハザル者ニシテ試験施行前ニカ延期願ヲ提出シタル者ニ對シテハ別ニ日時ヲ指定シテ受験セシムルコトアルベシ

第八十八條 試験場ノ設備、映寫機其ノ他ノ物件ヲ損壞シタル者ニ對シテハ之ヲ賠償セシムルコトアルベシ

第八十九條 實地試験ニ合格シタルモ學科試験ニ不合格ト爲リタル者ニ對シテハ二年ヲ限リ日時ヲ指定シテ學科ニ就ケノミ再試験ヲ行フコトアルベシ

第九十條 左ノ各號ノ一ニ該當スル者ニ付テハ第八十二條ノ規定ニ依リ試験ノ全部又ハ一部ヲ省略スルコトアルベシ

- 一、乙種映寫免許ヲ有スル者ニシテ甲種映寫免許ヲ受ケントスル者
- 二、工業學校又ハ之ト同等以上ノ學校ノ電氣科又ハ之ニ準ズル學科ヲ終了シタル者
- 三、他ノ道府縣ニ於テ映寫免許ヲ受ケタル者
- 四、其ノ他警視總監ニ於テ映寫機ノ操作ニ關シ支障ナシト認メタル者

第九十一條 映寫技士映寫免許證ヲ滅失若ハ毀損シタルトキハ其ノ事由ヲ具シ遲滞ナク再交付ヲ警視總監ニ申請スベシ

第九十二條 映寫技士ハ左ノ各號ノ事項ヲ遵守スベシ

- 一、映寫作業中映寫免許證ヲ携帯スルコト 但シ前條ノ規定ニ依リ再交付ヲ受クル迄ノ間ハ此ノ限ニ在ラズ
- 二、映寫免許證ハ他人ニ貸與セザルコト
- 三、映寫作業中溢リニ映寫室ヲ離レザルコト
- 四、映寫室ニハ當該技術者ノ外出入セシメザルコト
- 五、映寫室ニハ映寫作業上必要ナル場合ノ外火氣其ノ他燃焼又ハ發火シ易キ物件ヲ持入ラザルコト
- 六、映寫機ニ掛ケタル映畫ハ其ノ上下共ニ金屬製ノ「ドラム」ニ收メ置クコト但シ緩燃性映畫使用ノ場合ハ此ノ限ニ在ラズ
- 七、映畫ハ使用後直チニ不燃質物製ノ容器ニ入レ格納庫ニ納メ置クコト
- 八、酒氣ヲ帶ビテ映寫機ノ操作ヲ爲サザルコト
- 九、其ノ他公安ヲ害シ風俗ヲ紊ル虞アル行爲ヲ爲サザルコト
- 十、前各號ノ外所轄警察署長ノ命ジタル事項

第九十三條 映寫技士本籍、住所又ハ氏名ニ異動ヲ生ジタルトキハ五日以内ニ警視總監ニ届出デ映寫免許證ノ訂正ヲ受クベシ

第九十四條 映寫技士他ノ道府縣ニ從業地ヲ變更シタル時ハ遲滞ナク從業地變更届ヲ警視總監ニ提出スベシ

第九十五條 他ノ道府縣ニ於テ映寫免許ヲ受ケタル者警視廳管下ニ從業地ヲ變更セントスルトキハ、從業地變更届及第七十八條ノ規定ニ依リ申請書ニ映寫免許ノ寫ヲ添ヘ警視總監

監=提出スベシ

第九十六條 映寫技士其ノ業務ヲ廢止レ又ハ死亡シ若ハ行方不明トナリタルトキハ廢止ノ場合ハ本人ヨリ、死亡、行方不明ノ場合ニ在リテハ戸主若ハ家族ヨリ映寫免許證ヲ添ヘ運送ナク其ノ旨警視總監ニ届出ヅベシ

第九十七條 映寫技士左ノ各號ノ一ニ該當スルトキハ警視總監ハ其ノ業務ヲ停止シ又ハ免許ヲ取消スコトアルベシ

一、第八十一條第一項第二項ニ該當スルニ至リタルトキ

二、第九十二條ノ規定ニ違反シタルトキ

三、素行不良其ノ他就業上不適當ト認ムルトキ

四、法令又ハ本令ニ基キテ發スル命令ニ違反シタルトキ

第九十八條 前條ノ規定ニ依リ其ノ業務ノ停止又ハ映寫免許ノ取消ヲ受ケタル者ハ運送ナク映寫免許證ヲ警視總監ニ返納スベシ

業務停止ノ期間満了シタルトキハ映寫免許證ヲ本人ニ還付ス

第九十九條 映寫技士ハ映寫免許ヲ受ケタル日ヨリ五年毎ニ警視總監ニ映寫免許證ヲ提出シ検査ヲ受クベシ

組合に關すること——第五章として映畫興行者の地域別に組合を作ることを奨励する意味で規定が作られて居り、これは常設館の興行組合に關することで警視總監の認可を受けて公認のものとして組織されるわけである。興寫技士に關することは映寫技士の協會があり、興行組合との交渉其他を相互間に行ふわけである。

罰則——技士に關するものとして、第七十六條、第八十條、第九十二條に違反した場合又、第九十三條、第九十四條、第九十六條の届出を怠つた場合、或ひは第九十九條の検査を受けるのを怠つた場合には拘留又は科料に處せられる。

以上

最近三年間の映寫技士試験問題及答解

—昭和14・15・16年度—

警視廳映寫技士學科試験問題

はしがき——最近三年間（昭和14・15・16年度）に於ける警視廳映寫技士學科試験全部（解答の重複するもの數種省略す）及び其の答解又は解説を集録したもので、本答解に日本映寫技術協會々誌其の他に於て發表せられたものに更に訂正を加へたもので、受験者及び修學者の參考として最も適切なものと考えらる。

電 氣 學

—乙種免許の場合はアーク燈に關するもの除かる—

〔1〕 アーク燈に關するもの

1. 直流弧光燈ノ電極ハ交流弧光燈ノ電極ニ比較シテ差異アル理由ヲ説明セヨ。
2. 直流炭素弧光燈ニ於テ陽極用電極ト陰極用電極ト同一ノモノヲ用ヒザル理由如何。

〔答解〕

交流弧光燈では兩電極が交互に+となつたり-となつたりしてクレーターと云ふほどのものは出来ないし、カーボンの燃焼もほぼ等しいので一般には太さの同じものを使用するが、直流弧光燈は陽極カーボンの先端から大部分の光を發し、陰極に比べて其の燃焼の度合が大である。従つて陽極用電極にはクレーターを生ずるに適した性質のもので而も陰極の消耗に釣合ふやうな太さのカーボンを使用する。

3. 炭素弧光燈及其ノ附屬設備ニ就テ交流用ト直流用トハ如何ナル部分ガ異なるヤ。

4. 交流用炭素弧光燈ト直流用炭素弧光燈トヲ比較シ弧光燈並附屬設備ニ就テ構造上異なる點ヲ説明セヨ。

〔答解〕

弧光燈に就ては、直流の場合は電極の極性が一定し（+と-の極が定まつて居る）交流の場合は極性が交互に變化する（交互に+となつたり-となつたりする）ので、電極即ち

カーボンの取付が異り、又カーボンの性質も夫々異なる。

附属設備に就ては、直流の場合は点火電圧制御及び安定の爲に抵抗器を用ひることが出来るが、變壓器（トランス）や單捲變壓器（オート・トランス）や整流線輪（チョーク・コイル）等は使用することが出来ない。交流の場合は以上の目的に何れも使用出来るが抵抗器以外のものを用ひないと電力が甚だ損である。故に交流では一般に抵抗器は用ひない。

5. 交流用炭素弧光燈ヲ直流用弧光燈ニ變更セントスル場合必要ナル設備又ハ變更ヲ要スベキ器具ヲ記述セヨ。

〔答解〕

- (1) ランプ・ハウスに於てカーボンの取付を直流用に適する如くにする。
- (2) 直流用カーボンを用ひる。
- (3) 變壓器、安定線輪等が使はれて居れば之を取去り、電圧調節の目的に抵抗器とする。
- (4) 交流電源しか得られぬ場合は整流装置を設ける。
- (5) 配電盤の電圧、電流計等は直流用に改める。

6. 直流炭素弧光燈ニ於テ炭素電極ノ位置ガ一定セル理由ヲ説明セヨ。

〔答解〕

直流電氣は一定の方向、即ち＋から－に向つて流れる。故に炭素電極（カーボン）の一方が＋なら他が－に定まり、大部分の光は＋極の頭部から發するので之を集光するやうに取付けるのである。

7. 左圖ニ示ス直流炭素弧光燈ニ於テ誤マレル點ヲ指摘シテ其ノ理由ヲ述ベヨ

〔答解〕

圖面の誤つ部分たを訂正、或は第 42 圖の如き圖を書き何故間違つて居るかを箇條書きに述べる

- (1) 陽極カーボンの尖頭が鏡面向ふやうに取付ける。そうしないと集光が甚だ悪くなる。
- (2) カーボン・アークの電流は數十アンペア流れるが、この場合にベビー・スイッチや片切スイッチを使ふのは電氣工事規程で禁じられ、こゝに兩切の双型開閉器を使用しなければならぬ。
- (3) 石綿コードはランプ・ハウス内部の如き熱が高い部分に用ひねばならぬが、之と

普通の被覆電線とを直接に繋ぐことはなく、この間に當然スイッチが入る。

(4) 直流では變壓器、單捲變壓器等を用ひても電圧調整の目的に役立つ。こゝには抵抗器を使用すべきである。電流が整流器から供給され電圧がアーク點火に丁度適當な場合は抵抗器を用ひない場合もある。

8. 直流炭素弧光燈ニ於テ電極ガ水平式、垂直式、及角度式ノ場合ニ就テ陰陽電極ト「アバアチユア」及反射鏡トノ關係ヲ圖解セヨ。

〔答解〕

圖を書き文字で解説を附ければよい。

9. 炭素弧光燈ニ於テ抵抗器又ハ單捲變壓器ヲ必要トスル理由ヲ説明セヨ。

〔答解〕

アークの光を安定させる爲には一定の電流に保つて點火する必要がある。然し、電源電圧が高過ぎたり、常に變化があつたのではアークを一定の電流で點火が出来ない。この調節の爲には直流回路では抵抗器が、交流回路では單捲變壓器が必要である。

10. 直流弧光燈ニ於テ陰極カーボンガ赤熱シソノ尖端ガ細ク尖ツテ來タ場合ハ如何ナル原因ニ據ルカ又如何ニ處置シタラヨイカ。

〔答解〕

電流過大による。故に抵抗器又は安定線輪のタップを調節して電圧を降下せしめれば従つて電流も減少する。又は、更に太いカーボンを使用する。

11. 交流電源ヨリ必要ニ應ジ大量又ハ少量ニ直流電氣ヲ求メントスル場合ハ如何ナル器具機械ヲ使用スベキカ。

〔答解〕

- (1) 電動發電機。
 - (2) 回轉變流機。
 - (3) 整流器（水銀整流器、熱電子管整流器、金屬整流器）
- 〔2〕 電壓、電流、抵抗等に関するもの。

12. 左ノ實用單位及電氣的關係ヲ問フ。

(イ) 電壓、(ロ) 電流、(ハ) 電氣抵抗、(ニ) 電力。

〔答解〕

(イ) 電壓—ボルト、(ロ) 電流—アンペア、(ハ) 抵抗—オーム、(ニ) 電力—ワット及

びキロワット

$$\text{電圧 (ボルト)} = \text{電流 (アンペア)} \times \text{抵抗 (オーム)}$$

$$\text{電力 (ワット)} = \text{電圧 (ボルト)} \times \text{電流 (アンペア)}$$

13. 40ワット, 60ワット及100ワットノ燭力如何.

[答解]

30燭, 50燭, 100燭.

註—瓦斯入電球は1燭に付1ワット位と思へばよいが, ワット数の大きい程, 能率がよくなる. 百ワット電球の程度では1燭當り1ワットだが, 六十ワット電球だと1燭當り1.2ワット位になる. 故に $60 \div 1.2$ は50燭となる. 尙, 四十ワット電球は約30燭, 三十ワット電球は約20燭であるが, 市販では32燭及び24燭と稱してゐる.

14. 電圧六ボルト容量三十六ワットノ電球二個ヲ規定ノ電壓ニテ點燈シタル場合ノ電流ヲ求ム.

[答解]

$$\text{電流 (アンペア)} = \text{電力 (ワット)} \div \text{電圧 (ボルト)} = 36 \div 6 = 6 \text{ (アンペア)}$$

15. 百ボルト電源ヨリ五百ワット電熱器3個ト六十ワット電球8個ヲ使用セル場合ノ電流ヲ求ム

[答解]

$$500 \text{ ワット} \times 3 = 1500 \text{ ワット}$$

$$60 \text{ ワット} \times 8 = 480 \text{ ワット}$$

$$\text{全ワット数 } 1500 + 480 = 1980 \text{ ワット}$$

$$\text{電流アンペアは } 1980 \div 100 = 19.8 \text{ アンペア} \quad \text{答 } 19.8 \text{ アンペア}$$

16. 百ボルト電燈線=百燭光一個, 五十燭光二個ヲ點燈セル時回路=流レル電流及ビ挿入スベキ可熔片ノ容量ヲ問フ.

[答解]

百燭電球は100ワット, 五十燭電球は60ワットであるから, 全ワット数は $100 + 120 = 220$ ワットである.

$$220 \text{ (ワット)} \div 100 \text{ (ボルト)} = 2.2 \text{ (アンペア)}$$

即ち回路に挿入すべき可熔片の容重は2.2アンペアより稍大でなければならぬ. 然し餘り容量が大では可熔片の役目を果さないから, 4アンペアからアンペア位のものがよい.

17. 百ボルト電燈線=百ボルト百五十ワット電球十個, 百ワット電球八個ヲ接續點燈セル場合該回路=何アンペアノ可熔片ヲ挿入スベキヤ.

[答解]

150ワット電球10個の全電流は—1500ワット

$$\text{電球1個の電流} = 150 \div 100 = 1.5 \text{ (A)} \quad \text{1個に付1.5アンペア—10個では15アンペア}$$

100ワット電球8個の全電流は—

$$(100 \div 100) \times 8 = 8 \text{ (アンペア)}$$

即ち, 全體の電球に必要な電流は—

$$15 + 8 = 23 \text{ (アンペア)}$$

回路に挿入すべき可熔片は23アンペア以上に耐える必要があるので, 大體に於て容量30アンペアのものを入れて置けば宜しい.

18. 百ボルト電燈配線=於テ「十アンペア」可熔片ヲ裝置シタル場合六十ワット電球ヲ何燈迄點燈出來ルヤ.

[答解]

$$60 \text{ (ワット)} \div 100 \text{ (ボルト)} = 0.6 \text{ (アンペア)}, \text{六十ワット電球1個に付0.6アンペア流れる故, } 10 \text{ (アンペア)} \div 0.6 \text{ (アンペア)} = 16.7$$

即ち10アンペアの電流があれば16.7燈は點燈出来ることになるが, 可熔片の安全の爲には16燈迄差支へない.

19. 百ボルト電燈配線=於テ開閉器=「十アンペア」可熔片ヲ裝置シタル場合五十燭光電球何個迄點燈シ得ルヤ.

[答解]

前の18問題と全く同じ答を得るが, 六十ワットでなくて五十燭電球となつて居る處が異つて居るだけである答解は次の如くである.

$$50 \text{ 燭電球 (標準電球として) 第18問題の註に示した如く, 1燭當り1.2ワットとすれば } 1.2 \text{ (ワット)} \times 50 = 60 \text{ (ワット)}$$

以下18問題の答解に同じ.

20. 百ボルト五百ワット電球ヲ點燈セル状態ノ電流及纖維ノ電氣抵抗ヲ求ム.

[答解]

電流 (アンペア) = 電力 (ワット) ÷ 電圧 (ボルト)

故に百ボルト五百ワット電球を正規の電圧で點燈すれば線條を流れる電流は——

$$500 \div 100 = 5 \text{ (アンペア)}$$

オームの法則により、抵抗 = 電圧 ÷ 電流である。今 100 ボルトで點燈し 5 アンペア流れると云ふのは線條に或る抵抗があるからで、 $100 \div 5 = 20$ (オーム) となる。(線條の抵抗は熱によつて變化するが、此處では點燈せる一定の状態として簡単に扱つてよいのである)

21. 百ボルト五百ワット電球ヲ誤マリテ二百ボルト電線ニ接続シタル場合光力其ノ他ニ如何ナル變化ヲ生ズルヤ。

〔答解〕

前の20問題の答解に次のことを附け加へればよい。200 ボルトの電燈線につなげば2倍の電流即ち10アンペアが線條を通ることになる。

$$200 \text{ (ボルト)} \div 20 \text{ (オーム)} = 10 \text{ (アンペア)}$$

この結果、線條は非常に熱せられ強烈なる光を發するが遂に過熱熔斷する。即ち壽命を甚だ縮める。

22. 直徑 2 耗ノ銅線 200 米、1.6 耗銅線 500 米ヲ直列ニ接続セル場合此ノ合成抵抗ハ幾何ナリヤ。但シ 2 耗銅線 1000 米ノ抵抗ハ 5.5 オーム、1.6 耗銅線 1000 米ノ抵抗ハ 8.8 オームトス。

〔答解〕

$$(0.55 \times 200) + (0.88 \times 500) = 110 + 440 = 550 \text{ オーム}$$

23. 電氣設備ニ於テ可熔片ヲ必要トスル理由ヲ述ベヨ。

〔答解〕

過大な電流が流れた場合に可熔片から先にある電燈器具やモーターやトランス等の電氣設備を安全にするため自ら熔斷して其の保全を爲す役目である。可熔片が假に過ぎたり或は全然無かつたとすれば何かの原因で電氣設備の何處かに過大な電流が流れ之が爲に發熱して焼き切れたり、故障を起したり發火したりする危険がある。可熔片は定つた電流以上の大きな電流が通れば自ら熔斷し、電流を斷つので發熱等に依る危険から除かれるのである。即ち以上が可熔片の必要な理由である。

24. 可熔片ノ代用ニ銅線ヲ使用スルコトノ不可ナル理由ヲ述ベヨ。

〔答解〕

可熔片は規定以上の電流が流れた場合直ちに熔斷して電路を遮斷しなければならない。此の目的の爲に特殊の合金で作られて居る。若し銅線を使用すれば規定以上の電流が流れても容易に熔斷せず、可熔片としての使命を完全に果し得ない。

〔3〕 導體、絶緣體及び電線に関するもの

25. 左記物質ヲ絶緣體ト導體トニ區別セヨ。

水銀、硝子、紙、白金、油、食鹽水、木炭、アルミニウム、大理石、アスファルト。

〔答解〕

絶緣體—硝子、紙、油、大理石、アスファルト。

導體—水銀、白金、食鹽水、アルミニウム、木炭。

26. 左ノ物質ノ内電氣絶緣材料トシテ使用セラルモノヲ列記セヨ。

大理石、水銀、揮發油、ゴム、硫黄、絹、紙、食鹽水、雲母、白金、アルミニウム、エナメル、エポナイト、ニツケル、石綿、ベークライト。

〔答解〕

大理石、ゴム、硫黄、絹、紙、雲母、エナメル、エポナイト、石綿、ベークライト。

27. 電氣絶緣體五種類ヲ舉ゲ之ヲ電氣絶緣ノ爲應用セル實例ヲ示セ。

〔答解〕

絶緣體 5 種例へば、大理石、石綿、ゴム、エポナイト、エナメル。應用實例は、双型開閉器の臺 (大理石)、アスベスト・コード (石綿)、ゴム被覆電線、パネル (エポナイト)、エナメル銅線等。

28. 電線ノ接続個所ガ緩ミタル時ハ如何ナル現象ヲ生ズルヤ。

〔答解〕

(1) 電流の通過に支障を起す。即ち充分に流れ難くなつたり、不平均に流れる。

(2) 其の部分に熱を生じ或は放電を起し、その爲に熔斷又は發火の原因となる。

29. 電線トシテ銅線ハ鐵線ニ比較シテ優レル點ヲ舉ゲヨ。

〔答解〕

鐵線に比べて銅線は抵抗が少く、従つて同じ太さの線なら銅線は多量の電流を通すことが出来る利益がある。又、銅線は柔軟で配線に便利であるばかりでなく鐵の如く早く錆を生じて腐蝕することが少い。

30. 同一太サノ銅線ト鐵線ニ同量ノ電氣ヲ通ジタル場合何レガ發熱大ナルヤ其ノ理由ヲ述ベヨ。

〔答解〕

鐵は銅に比べて電氣抵抗が大きい。ジュールの法則により抵抗が大なる程消費電力は大で之が熱となるから、此場合鐵線の方が發熱大である。

31. 電線ノ接續點ノハンダ揚ゲヲ爲スコトヲ通例トセル理由ヲ述ベヨ。

32. 絶線電線ヲ接續スル場合如何ナル注意ガ肝要ナリ。

〔答解〕

接續すべき個所の絶縁被覆を去り、其の部分の電線を小刀、ヤスリ等で良く磨き、細い線は其儘捻り合はせ、ハンダで固め、テープを用ひて充分被覆をする。太い線の場合は、線を合はせた上を更に細い銅線で固く巻き、ハンダで固めた上をテープで巻くが、特に注意すべきは接續個所が弛んだり、線の磨きが不足だと抵抗が多くなり、熱を生ずるから、正規の接續法を守らねばならぬ。

33. 3 オーム、5 オーム、9 オームノ抵抗ヲ有スル3本ノ電線ヲ直列ニ接續セル場合其ノ合成抵抗ハ幾何ナリヤ。

〔答解〕

$$3 + 5 + 9 = 17 \text{ オーム}$$

〔4〕 電氣器具に関するもの

34. 左ノ電氣器具ニ就テ知ル所ヲ記セ。(或ハ左ノ電氣器具ヲ説明セヨ。——用途ヲ述ベヨ)

(イ) 承口 (コンセント) (ロ) クラスダ (ハ) プールスイッチ (ニ) スポットライト (ホ) ボーダーライト (ヘ) シャンデリヤ (ト) 投光器 (チ) フットライト

〔答解〕

(イ) 承口 (コンセント) とはプラグを挿込んで、電氣スタンド、扇風器等と接續する電氣器具で普通、壁など適當な場所に配線して取付ける。

(ロ) クラスダとは紐線吊の一種で、天井の一個所から電燈コード二本以上を取付ける場合に使用する。最大六本用位まであつて臺は大理石、陶器製で蓋は多く眞鍮製である。

(ハ) プールスイッチとは引紐スイッチのことで、天井などに取付け紐を引くことによ

り點滅することの出来る開閉器である。

(ニ) スポットライトとは或る部分を照明する爲に用ひる器具で、反射鏡又は集光レンズを用ひ之を前後することに依り照明の範圍を加減することも出来る。光源には電球又はカーボン・アークが使用される。

(ホ) ボーダーライトとは舞臺の天井に多數の電燈を幾列にも吊下げ、白、赤、青などの色又は其の混合色で舞臺全體に照明を行ふ夫等の電燈の總稱である。

(ヘ) シャンデリヤとは裝飾電燈の一種で多くは天井から吊し多くの電球を點じ且つ種々な裝飾をした電燈器具である。

(ト) 投光器とは舞臺或は街路の要所を特に照明する爲の照明器具の一種で、スポットライトも投光器の一種と云ふことも出来るが、屋外に用ふるものは一般に反射鏡を有するドラム型のもの光源には電球を用ひる。舞臺用としては小型のもの大型のもの種々あつて色彩板の附いたものもあり、幻燈式に雲や波を背景に投射する仕掛のものもある。

(チ) フットライトとは舞臺の床板の前面に多くの電燈を列に並べ客席には光が浅れぬやうに遮蔽し舞臺の足元から其の全體に照明を行ふ場合それら電燈の總稱である。

35. 左ノ電氣器具ヲ説明セヨ。

〔1〕 メガー、〔2〕 水銀整流器、〔3〕 第三種乙可撓紐線、〔4〕 クリート、〔5〕 綿テープ。

〔答解〕

〔1〕 絶縁抵抗を測る電氣計器。

〔2〕 水銀整流管を使用する整流器。

〔3〕 第二種コードの編組に絶縁性耐水質混和物をしみ込ましたものを云ひ、第二種コードとは、細い銅捻線に綿糸を巻き之にゴム混合物を被覆し、その上に紙テープを巻き、綿糸の下打編組を施したものを二條を綿糸と共に固く捻合はせ、その上からカタン糸、絹糸等で上打編組したものである。即ち電燈用の紐線として使はれるもので、第三種乙コードは之に耐水物質をかけたものである。

〔4〕 電燈配線を支持する碼子の一種で、配線を上下から挟み止めする陶器製のもの。

〔5〕 綿布に黒色の粘着性に富んだ絶縁混和物をしみ込ましたもので電線の継ぎ目其の他導體の露出部分の絶縁被覆に使用するもの。

〔5〕 トーキーに関するもの

36. 發聲映畫ノ映寫設備ニ於テ音響再生裝置ノ原理ノ大要ヲ説明セヨ。

〔答解〕

音響再生裝置はエキサイター・ランプ、レンズ裝置及び光電管とフィルム定速輪動を行ふ機械裝置とを結合するサウンド・ヘッドと増幅器、擴聲器等を組合はせたものである。

音帯は濃淡又は面積の變化で音波を記録してあるが、一定光のエキサイター・ランプとレンズ裝置に依り、動いて居るフィルムに細い線像で照射する。フィルムを通過する光は音の寫眞に順應した光量の變化となり光電管に入る。光電管は光の強弱に順應した電流を通ずるので、音帯の濃淡、即ち透過する光量の大小は之に應じた電流の變化になる。この電流を増幅して擴聲器に入れれば電流の變化に應ずる振動を空氣に與へ、つまり音を再生することが出来るのである。

37. 音響再生裝置ニ於テ左ノ部分ヲ説明セヨ。

- (イ) 音帯 (サウンド・トラック)
- (ロ) 光電管
- (ハ) 再生用電球 (エキサイター・ランプ)

〔答解〕

(イ) トーキー・フィルム上の音の記録されて居る部分の名稱で、録音方式には濃淡型と面積型とがある。

(ロ) 光の變化を電流の變化にすることの出来るもので、硝子球の中に電極を封入してあるが、陰極は或種の鹽類 (一般にセシウムが用ひられる) 陽極には金屬の板や輪形にしたものが使はれる。陽極に或る電壓を掛け光を當てると其の強さに應じた電流が兩極間に流れる。即ち光の變化にすることが出来、トーキーの音響再生の爲に使用される。

(ハ) フィラメントを螺旋狀一直線にした瓦斯入電球の一種で、トーキー再生用の光源として用ひられる。

機 械 構 造

〔1〕 機構に関するもの

1. 映寫機ノ構成ニ必要トスル「ギヤー」(齒車)ノ種類ヲ擧ゲヨ。

〔答解〕

- (1) スパー・ギヤー、平に切つた齒車で最も普通なもの。

(2) ヘリカル・ギヤー、斜に切つた齒車で前者より回轉が圓滑で音が妙い。一般映寫機にはこの方が多く用ひられる。

(3) スパイラル・ギヤー、二枚の齒車を角度を持つて噛み合はせる時に用ひる。

(4) ベビル・ギヤー、直角に噛み合ふ場合に多く用ひられる。

(5) ウォーム・ギヤー、速度比を多く變更するやうな場合に用ひられる。

2. 映寫機ニ於テ「フィルム」ヲ間歇運動セシムル機構ノ種類ヲ列記セヨ。

〔答解〕

- (1) 十字車 (マルティーズ・クロス)
- (2) 掻き下し (三角カムと爪)
- (3) 叩き下し
- (4) ビンクロス (これは書かなくてもよい)

3. 標準型映寫機ニ於テ主ナル機構ノ名稱十項目ヲ記シ其ノ用途ヲ簡單ニ述ベヨ。

〔答解〕

(1) 窓及び窓蓋——フィルムを通過せしめ畫を映寫する部分。

(2) 間歇運動裝置——フィルムが窓を通る場合に之に間歇運動を與へる大切な機構である。

(3) シャッター——フィルムの間歇運動の際、動いて居る間は光を遮り、停止間光を通ずる装置であるが、他に畫面のキラツキを防ぐ目的の役目もある。

(4) スプロケット——フィルム穿孔に適合ひ之を輪動するもの。

(5) 各種ローラー——フィルムを導くもの、スプロケットにフィルムを密着させるものフィルムの動搖を防ぐ爲のもの等色々の目的に使用されてゐる。

(6) 窓直し裝置——畫面の輪廓が狂つた場合にフィルムを前進後退又はアバアチュアを上下して之を整へる裝置。

(7) マガジン及び巻取裝置——フィルムを保護する容器としてマガジンをうひるが、下部にはフィルムを巻取る爲の裝置を附ける。

(8) 防火シャッター——自動的にアバアチュアに當る光を遮断し機械を回轉させれば開いて光を通過させる扉。

(9) フィルム保護及防火裝置——フィルムを正しい通過を行はせるのにフィルム巻込除があるが、萬一弛んだり切斷した時フィルムがランプの方へ行かぬやうに遮る板、或は

切斷と同時に機械を停止させる装置、又マガジンの部分にも防火瓣があつて發火してもマガジン内のフィルムに延焼を及ぼさぬやうにしてある。

(10) 速度調節機——フィルムの回轉速度を調節するもの、但し發聲映畫では一定速度だから不要である。

註—(10)を書かないで、サウンド・ヘッドを加へトキー・フィルムの發聲装置の主要な部分と説明して置いてよい。

4. 或ル映寫機ヲ調べテミルニ間歇機構(十字車)ノ間歇比90度、然ルニ「シャッター」ノ角度ハ60度ナリト云フ。今此ノ映寫機ニテ映寫セバ「スクリーン」面ニ如何ナル現象ヲ生ズルヤ其ノ理由ヲ説明セヨ。

【答解】

間歇比とは間歇運動の角度と停止期間の角度との比のことで、普通 1:4 即ち 90 度が運動の角度、270 度が停止の角度になる。従つてシャッター翅の角度がやはり 90 度なければ完全にフィルムの運動して居る間光線を通ることが出来ない。翅が 60 度すれば角度が不足で、映寫畫面は流れる。

5. 映寫用「シャッター」ノ必要性ヲ簡單ニ説明セヨ。

【答解】

フィルムが間歇運動によつて、一つのコマから次のコマに移る間、光を遮り、コマが窓に停止して居る間、光を通して映寫を行ふ。然し、この目的のみでなく、映寫面のフリッカー除去のためにも必要である。又、後部シャッターは、窓部に受ける熱を減少する役目を持つて居る。

6. 標準型映寫機ノ窓(アパアチュア)ノ面積ハ幾平方米ナリヤ。

【答解】

これは現在使用の發聲映寫機の窓の寸法を用ひるべきで、窓の寸法は、20.9×15.2 耗である。即ち、平方耗で表せば 317.68(平方耗)。然し、平方米で表はせと云ふのであるから、換米に直はす。1 米は 1000 耗であるから、窓の寸法は、.0209×.0152 米となり、之を計算すると、.00031768 平方米になる。

7. 「シャッター」ト間歇機構トノ關係ニ就テ知ル所ヲ記セ。

【答解】

間歇機構 1 回の動作に對してシャッターはやはり 1 回轉するが、通常はシャッターの翅

は 2 枚あり、光を遮る度数は 2 回である。シャッターの 1 枚の翅は間歇機構の動作期間だけ光を通る。他の 1 枚の翅はフィルムがアパアチュアに停止し光が照射されて居る間に更に 1 度光を通る、この翅は畫面のキラツキを除く目的に置かれたものである。シャッターの翅が光を通る期間と間歇運動とが合致しないと映寫を完全に行ふことが出来ない。

8. 二枚「シャッター」ニ就キ知ル處ヲ述ベヨ。

【答解】

間歇運動と關係してフィルムの動く間だけ光を通るにはシャッターの翅は 1 枚でよいが 2 枚翅とするのはフリッカーを減少する爲である。即ち肉眼は毎秒約 50 回以上の断續光ならばフリッカー無しに見える。映寫の標準速度は毎秒 24 コマであり 2 枚翅で光を切れれば毎秒 48 回となり上述の現象に合ふのである。

9. 或ル標準映寫機アリ「クランク」ヲ若干回轉シタルニ、2880 コマ映寫セリト云フ。何分ヲ要セシヤ。又、其ノ時「シャッター」ハ何回光ヲ遮斷シタルカ但シ「シャッター」ハ 2 枚翅トス。

【答解】

シャッターの翅がアパアチュアに於ける光を遮斷した回数——

$$2880 \times 2 = 5760 \text{ (回)}$$

2880 コマを映寫に要した時間(分)但しトキー標準速度とし計算すれば——1 秒 24 コマであるから毎分では $24 \times 60 = 1440$ コマ。

$$\text{故に } 5760 \div 1440 = 4 \text{ (分)}$$

10. 映寫機ノ自動安全開閉器ノ機構ニ就キ説明セヨ。

11. 安全シャッターノ動作ニ就キ其ノ機構ヲ説明セヨ。

【答解】

ガバナーを有する軸が回轉を始め一定の速度となれば遊動輪は軸に沿つて動く。カバナーの遊動輪と安全シャッターとは横杆で繼がれるので、閉ざされたシャッターが開かれる回轉が停止すればガバナーの振子は元の位置に戻りシャッターは閉ざされる。即ち回轉中だけ光をフィルムに通し、停止すれば光を通るので自動的開閉により光の熱によつて停止中のフィルムに引火せしめるやうな危険がなく其の目的を達することが出来る。

12. 映寫機ニ於テ防火ノ役目ヲナス主ナル機構ノ名稱並ニ其ノ動作ニ就キ簡單ニ説明セヨ。

〔答解〕

- (1) 安全シャッター（自動安全閉閉器）
- (2) マガジンの防火鍵
- (3) フィルム保護板
- (4) 遮光板（光源装置の）
- (5) 其 他

(1) は映寫機の回轉中開き停止せば閉ざされるものでアバアチュアに當る光を自動的に開閉する。(2) ローラーの組又はスプリングのある板を用ひフィルムに引火の場合其部分で燃焼を防ぐ。(3) フィルムがランプ或は光線の途に行かぬやうに防ぐ金属板。(4) ランプ・ハウスの光の出口にある光を遮る板で手動で開閉。(5) 其他フィルムが切斷した場合自動的に機械が停止し引火を防止するやうなものもある。

13. 窓直シ装置＝就キ知ル處ヲ記セ。

〔答解〕

窓直シ装置とは畫面の輪廓がアバアチュアに合はないうちに之を調整する装置で、方法としてフィルム移動式と窓移動式の二種がある。前者は動いて居るフィルム自身を前進後退させ固定したアバアチュアに窓の輪廓を合はせるもの、後者はアバアチュア及び映寫レンズを共に上下してフィルムの輪廓に合はせるものである。前者は一般の高級映寫機に、後者は比較的單純な映寫機又は小型映寫機に用ひられて居る。

註一答として機構を詳説する必要はなく主に効果や種別につき上記の如く書けばよい。

14. 左ノ映寫機＝就キ機構ノ異ナル點ヲ説明セヨ。

- (イ) アーバン映寫機 (ロ) ローヤル映寫機 (ハ) シンプレックス映寫機

〔答解〕

- (1) 間歇装置——アーバンは叩き下し式、ローヤル、シンプレックスは十字車式
- (2) 窓直シ装置——アーバンは窓移動式、他はフィルム移動式、但しローヤルは間歇スプロケット上下動式であるが、シンプレックスは間歇スプロケット固定で前進後退式である。
- (3) 安全シャッター——アーバンは手動式、他は自動式。
- (4) 映寫用シャッター——アーバンは前部式、他は後部式、但し舊型には前部式がある。
- (5) マガジン——アーバンは一般に無い、他は有る。

15. 左ノ術語ヲ簡單ニ説明セヨ。

- (1) スプロケット、(2) 間歇スプロケット、(3) 定速スプロケット、
- (4) 案内ローラー、(5) フライ・ホイール（ハヅミ車）

〔答解〕

(1) フィルムの穿孔に嵌合して之を輪動する齒のある車で、フィルムを送る爲に最も重要なものである。型式は一般に 16 齒（1 回轉 4 コマ）、32 齒（1 回轉 8 コマ）の二種が用ひられる。

(2) 間歇運動装置（十字車又はマルテイズ・クロス）の一部としてフィルムに間歇運動を與へるスプロケット。

(3) 再生主部（サウンド・ヘッド）に在つてフィルムを定速に送るスプロケット、即ち再生窓の下方にあつて其のスプロケットには大きなハヅミ車又は回轉整調装置が連結せられて居る。

(4) 輪動するフィルムを導く爲のローラーで、映寫機のスプロケットや窓の附近に置かれてゐる。

(5) 軸の回轉を圓滑に惰性を持たせる爲の平均のとれた重量のある車。

16. 或ル映寫機＝於テ間歇機構（十字車）ノ間歇比 90 度ノ場合ニハ「フィルム」ノ移動スル時間ト停止スル時間トハ各々幾秒間ナルヤ。但シ映寫速度ハ 1 秒間 24 コマトス。

〔答解〕

間歇比 90 度の場合には 1 コマが進む時間の 1/4 でフィルムが移動し、停止時間は 3/4 である。1 コマの進む時間は 1/24 秒であるから移動に要する時間は——

$$\frac{1}{24} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{96} \text{ (秒)} \text{、又、停止の時間は} \frac{1}{24} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{32} \text{ (秒)}$$

17. トーキーノ映寫速度ヲ 1 秒間 24 コマトスレバ 50 分間ニハ幾米ヲ映寫シ得ルヤ。

〔答解〕

フィルム 1 コマの縦の長さは 19 糎であるから、 $19 \times 24 \times 60 \times 50 = 1368000 = 1368$ (米) 19×24 で 1 秒間に進む長さ 456 糎が出る。60 を掛ければ 1 分間の長さとなり更に 50 を掛ければ 50 分間の長さが糎で出る。之を米に直すには小點數を三位の所に上げればよい

18. 映寫中畫面ノ動搖ハ如何ナル原因ニ依ルカ主ナルモノ三ツニ就キ簡單ニ説明セヨ。

〔答解〕

- (1) 間歇スプロケットの不良、磨滅。
- (2) 十字車及カムの不良、磨滅。
- (3) 窓部の磨滅或はスケートの壓力不足。

19. 「アバアチュア」ノ上部、下部ニ於テ「たるみ」(ループ)ヲ取ルコトが必要ナル理由ヲ述ベヨ。

〔答解〕

フィルムは窓部で間歇運動を爲し、送スプロケットは窓の上と下にあつて連続的にフィルムを送つて居る。従つて弛みを置かなければフィルムに間歇運動を與へることが出来ない。無理に動かせばフィルムを切断する。

〔2〕 光源及び映寫に関するもの

20. 映寫用光源装置(ランプハウス)ノ型式ニ就キ知ル處ヲ記セ。

〔答解〕

- (1) 集光レンズ型、(2) 反射鏡型、(3) 反射鏡と集光レンズと併用する型式、(1)、(2)
- (3) 共にアークを光源とするものに使用され、電球用としては(3)の型式を用ひる。

21. 映寫用アーク燈ノ型式ニ就キ知ル處ヲ記セ。

〔答解〕

(1) 水平式アーク燈は、2本のカーボンを水平に取付けたもの、(2) 角度式アーク燈は2本のカーボンに角度を持たせ取付けたもの、(3) 垂直式アーク燈は、2本のカーボンを豎に取付けたもので、これは舊式の集光レンズ型の光源装置に用ひる。(1)、(2)は何れも反射型アーク燈に用ひられるが、高燭力集光レンズ型アーク燈には(2)の型式を使ふ。

22. 映寫機ノ光源ト集光レンズ及ビ窓ノ關係ニ就キ知ル處ヲ記セ。

〔答解〕

光源は集光レンズに近づければ、集光レンズと窓との距離を稍長くしなければならぬ。反對に集光レンズから光源を遠くすると、集光レンズと窓との距離は近くしなければならぬ。然し、この三者の間の距離關係は、集光レンズの焦點距離及び倍率によつて決定せられ勝手に變更することは出来ないが、窓へ適當な集光を行ふためには光源と集光レンズと

の距離を多少調節しなければならぬ。即ち、クレーターが小さい場合は大きい場合よりも集光レンズに近くしないと、窓部へ充分な集光が出来ない。

23. 左ノ三種ノ反射鏡ニ就キ集光法ヲ述ベヨ。

- (イ) 球面鏡、(ロ) 楕圓鏡、(ハ) 拋物線鏡。

〔答解〕

(イ) 球面鏡は球心に光源を置き集光を行ふ。従つて反射光は球心に戻るから、電球の集光に適し、集光レンズと併用する。然し、球心より少しく鏡面に光源を近く置きアークの集光用としても用ひる。

(ロ) 楕圓鏡は鏡面に近い焦點に光源を置けば、他の焦點(楕圓の焦點は2點)は集光せられ、一般のアーク燈用に使用せられる。

(ハ) 拋物線鏡は、焦點に光源を置けば光は平行光線となるので、集光レンズを併用して集光し、アーク燈用として使はれる。

24. 映寫中スクリーンノ中央ガ黒點又ハ白點トナル場合ヲ説明セヨ。

〔答解〕

(1) カーボンのクレーターと反射鏡との距離が遠過ぎた時、又は光源装置と窓とが遠過ぎ或は近過ぎた時には映寫面の明るさは甚しく不平均になる。

(2) 窓部に照射される光束が廣過ぎれば一般に映寫面が暗く、光束が狭ければ中央のみ明るくなる。

(3) 光源と反射鏡又は集光レンズとが遠過ぎると映寫面の中央が明るく周圍が赤味を帯びる。又、反對に近過ぎると映寫面の中央が青味がうつて暗くなる。

(4) カーボンの銅被内部に缺損ある時は黒點を生ずる。

25. 畫面ノ流れ映像ハ如何ナル原因カ説明セヨ。

〔答解〕

映寫用シャッターの狂ひに原因する。(1) 映寫面の上方に流れるのは主葉が光線を切ることが遅れて居る爲で、(2) 下方に流れるのは主葉が光線を切ることが早過ぎるからである。(3) 上下共に流れるのは、シャッターの取付が狂つて居るか、シャッターの位置が窓又は映寫レンズから離れ過ぎて居るか、或は主葉の角度が狭過ぎる爲である。

26. 映寫「レンズ」ノ構造及ビ種類ニ就キ知ル處ヲ述ベヨ。

〔答解〕

二組の凸レンズを圓筒の兩側にはめて作つてあるが各組は何れもクラウン硝子の凸レンズと、フロント硝子の凹レンズから成り、實際は4枚のレンズで出来て居る。これは色収差を無くする爲である。且又、フィルムに近い方のレンズは熱を多く受けるので2枚のレンズ間に空間を置くが、スクリーン側は2枚を糊劑で固着させてある。

映寫レンズは使用目的により口径と焦點距離で區別するが、標準フィルム用としては口径 42 耗, 52 耗, 62 耗等が多く使はれ、稀に 80 耗以上のものも使はれる。16 耗フィルム用は一般に口径 25 耗乃至 32 耗である。又、標準用映寫レンズの焦點距離は通常、3 時から 5 吋位のが多く使はれる。

27. 映寫距離 120 呎アル活動寫眞館ニ於テ映寫レンズノ焦點距離 6 吋ノモノヲ用ニレバ畫面ノ横幅幾何ナルヤ。

〔答解〕

註一アバアチューアの寸法として横幅 0.82 吋, 縦 0.6 吋(トーキー標準窓枠)を記憶し置くこと。

映寫畫面横幅(呎又は米)

$$= \frac{\text{アバアチューアの横幅(吋)} \times \text{映寫距離(呎又は米)}}{\text{焦點距離(吋)}} = \frac{0.82 \times 120}{6} = 16.4 \text{ (呎)}$$

尙、映寫距離が尺又は米で示された時は答が尺又は米で現はれ、計算は同様である。

〔3〕 トーキーに関するもの

28. トーキー・フィルムノ録音法式ヲ擧ゲヨ。

〔答解〕

大別すると次の二種となる。

- (1) 濃淡型(可變濃度型などとも云ふ)
- (2) 面積型(可變面積型, 横波式とも云ふ)

(1) は音波を濃淡で現はしたもので縞目のやうに見える。(2) は音波を黒白の波形で現はしたものである。そして面積型には一つの波の列のもの、對稱的に二列のもの或は十數條のもの等があるが何れも夫々特徴はあるが同様な効果を示すのである。

29. トーキー・フィルムハ録音ガ畫面ヨリ約三十八種先ニ燒付テ有ルノハ如何ナル理由カ。

30. 「トーキー・フィルム」ト映寫機トノ關係ニ就キ知ル處ヲ記セ。

〔答解〕

畫面の映寫はフィルムに間歇運動を與へなければならぬので之に必要な機構を要する。又、音響再生の爲にはフィルムが連続運動を必要とするので、構造上から映寫する部分と音響再生の部分とは同じ場所では出来ない。標準フィルムでは映寫する部分から長さにして約 38 種先に之に對する音帯があるやうに定められて居る。つまり實用上その位の間があれば機械の構造上便利だからである。

31. 「サウンド・ヘッド」ノ構造竝ニ其ノ三大要素ニ就キ説明セヨ。

〔答解〕

(略圖を書いて説明するのが宜しい)

サウンド・ヘッドは一般に映寫機の巻取スプロケットの下方に取付けるが、中には間歇スプロケットと下部スプロケットとの間にフィルムのたるみを充分に取つて取付けるものもある。一般の構造としてはフィルムを定速に送る爲のスプロケット或は惰性を利用するドラムやローラー等がある。サウンド・アバアチューア又はドラムの上で音帯に光が當てられ之を光電管が受けるやうになつて居る。

其の三大要素は、機械的装置、光學的装置、光電管である。機械装置はフィルムを振動なく定速に送ることが主な目的で、光學的装置は再生用電球とレンズ装置から成り、サウンド・トラック上に照射線像を作るものである。光電管は光の變化を電流の變化にする重要な役目のもので、即ち音帯の透過光の變化を電流の變化にして行くものである。

32. 發聲映寫機ノ「スプロケット」ニ就キ其ノ種類及各用途ヲ述ベヨ。

〔答解〕

(1) 送りスプロケット——フィルムを單に輸動する目的のものであるが、上部マガジンからフィルムを引出す爲の上部スプロケットを送出スプロケット、間歇運動の後のフィルムを再びマガジンに送り込む爲の下部スプロケットを巻取スプロケットと稱へる。何れも送りスプロケットの一種である。

(2) 間歇スプロケット——間歇機構の一部となつてフィルムに間歇運動を與へるので一般に十字車間歇運動装置に附隨する。

(3) 定速スプロケット——送りスプロケットよりも精密に出来てゐて振動なくフィルムを定速に送ることを目的とするもので、通常このスプロケットの軸の反對側には大きなフライ・ホイール又は適當な機械的フィルター装置を附ける。サウンド・ヘッドに用ひられるものである。

法 規

1. 映寫技士ノ遵守スベキ事項ヲ列擧セヨ。
2. 映寫技士ノ試験ヲ受ケルコトヲ得ザル者ヲ擧ゲヨ。
3. 映寫技士ノ遵守事項ニ違反シタル場合ノ處分。
4. 映寫技士他ノ道府縣ニ從業地ヲ變更シタル場合ノ手續。
5. 映寫技士ガ本籍住所又ハ氏名ニ異動ヲ生ジタル時ノ手續。
9. 映寫免許證ノ返納並ニ検査。
7. 映寫技士ノ業務ノ停止又ハ取消ハ如何ナル場合ニ爲サルルヤ。
8. 映寫技士ノ行政處分ト司法處分。
9. 映寫技士ノ定員。
10. 乙種映寫免許證。
11. 映寫室。
12. 映寫室ノ消火設備——災害豫防ニ必要ナル設備。
13. 映寫技士控室。
14. 映寫速度ニ對スル制限。
15. 映寫機ニシテ使用シ得ザルモノ。
16. 自動式安全開閉器ノ裝置アル映寫機。
17. 緩燃性映畫。
18. 映寫法ハ如何ナル目的ノ下ニ制定サレタルモノナリヤ。
19. 劇映畫。
20. 非一般用映畫ト一般映畫トノ區別。
21. 文化映畫。
22. 時事映畫。
23. 推薦映畫。
24. 映畫ノ選奨。
25. 年少者ノ觀覽制限。
26. 年少者ノ教育上支障アル映畫。

27. 檢閱官廳。
28. 檢閱ニ合格シタル映畫ト然ラザルモノトノ區別。
29. 臺本及ビ同副本。
30. 映畫並ニソノ臺本ニ押捺サルベキ檢閱合格印章及ビ記號番號樣式。
31. 文化映畫ノ臺本ニハ如何ナル印章ガ押捺サレ居ルヤ。
32. 映畫ノ記號番號。
33. 映畫ノ檢閱ノ有効期間。
34. 檢閱ヲ經タル映畫ノ題名變更セントスル場合如何ニスベキヤ。
35. 檢印。
36. 興行ノ意義。
37. 映畫興行。
38. 常設ノ映畫興行場。
39. 興行管理人。
40. 映畫興行者ト其ノ他映畫ノ上映ヲ爲ス者。
41. 興行申請書。
42. 常設ノ映畫興行場ニ於テ興行ヲ爲ス映畫興行者ノ一回ノ興行時間。
43. 常設ノ映畫興行場ニ於ケル興行時間トフィルム長サ制限。
44. 映畫興行中ノ休憩時間。
45. 映畫興行ノ閉止時。
46. 興行場賭易キ場所ニ掲示スベキ事項。
47. スライドノ映寫。
48. 非常口。
49. 常設ノ映畫興行場ニ於テ外國映畫ハ一ケ年ニ何本迄上映シ得ルヤ。
50. 映畫製作業及ビ配給業。
51. 避雜訓練。

解答及び解説

(1) 映寫技士遵守事項を列擧せよと云ふ問題は殆んど毎回出されて來たものである。これは細則第九十二條の全部十項を列記すれば宜しい。條文通りに書かなくとも間違ひなく

内容を次のやうに列記すればよい。

〔答解例〕

- 一、映寫作業中は映寫免許證を携帯して居ること。但し失つたり破損したりして再交附の手續中は所持しなくても理由が解ればよい。
- 二、映寫免許證は他人に貸さぬこと。
- 三、映寫作業中は正當の理由なく映寫室を離れぬこと。
- 四、映寫室には適當の技士の外他人を入れぬこと。
- 五、映寫室には映寫作業に必要な場合の外は火氣其の他燃え易いもの發火し易いものを持入れぬこと。
- 六、映寫機に掛けたフィルムは上下共マガジンに收め入れ置くこと。但し緩燃性フィルムの場合はマガジンが無くてもよい。
- 七、フィルムの使用後は直に不燃質のもので作つた容器（金屬罐の如き）に入れ之を格納庫（キャビネットの如き）に納めて置くこと。
- 八、酒を飲んで映寫機の操作をしないこと。
- 九、其他公安を害したり風俗を亂すやうな行ひをしないこと。
- 十、以上の外所轄警察署長の命じた事項。

(2) 映寫技士の試験を受けることの出来ないものはどんな人であるかを列記すればよい
これは細則第八十一條にある六項目を書けばよい。

〔答解例〕

- 一、十八歳未満の者。
 - 二、精神病者、聾者、啞者、盲者其の他身體に重大な缺陷のある者。
 - 三、無免許で就業し處罰せられ六ヶ月を経過してゐない者。
 - 四、偽名其の他不正の方法で申請又は受験したことが發覺し六ヶ月を経過してゐない者。
 - 五、映寫免許の取消處分を受け一ケ年を経過してゐない者。
 - 六、性質、素行、經歷其の他不適當と認められた者。
- (3) 細則第九十七條、第百六條參照。

〔答解例〕

業務の停止又は免許證の取消或は拘留又は科料等に處せられる。

- (4) 細則第九十四條、即ち遲滞なく警視總監に届出を要する。
- (5) 細則第九十三條、即ち5日以内に警視總監に届出て映寫免許證の訂正を受けること

(6) 細則第九十八條、第九十九條。

〔答解例〕

免許證を返納すべき場合は、業務停止又は取消處分を受けた時で、遲滞なく警視總監に返納手續をとらねばならない。

免許證の検査は、免許を受けた日から五年毎に行はれるので警視總監に提出検査の手續をとらねばならぬ。

(7) 細則第九十七條。

(8) 映寫技士の行政處分とは、映畫法施行規則及び細則に規定されたことによる處分を云ひ、司法處分とは一般刑法に定められた處分を云ふ。

(9) 規則第四十八條。即ち、映寫機二臺以上を使用し興行時間が平日引續いて六時間以上に亘る場合は、定員三名以上、其の他の場合即ち、映寫機二臺以下或は興行時間が六時間未満の時は二名でもよい。

(10) 細則第八十條。即ち、乙種映寫免許證を受けた者は炭素弧光燈を光源とする映寫機の操作が出来ない。

(11) 映寫機を操作する室で、構造に就いては細則第三十九條、第四十八條にある。

(12) 映寫室の消火設備は、細則第三十九條七項、或は第四十八條一項へ(5)、即ち消火器及び砂其他である。又、災害豫防に必要な設備は、細則第三十九條一、四、五、六、七及び第四十八條一項八號(1)より(6)迄。

(13) 映寫技士の控室のことで、細則第三十九條の終りの項に映寫室に近接し面積4平方メートル以上のものとすべき規定となつて居る。

(14) 規則第四十四條に一分間 27.4メートルの速度を超えて映寫してはならぬとある。

(15) 規則第四十五條。即ち、自動式安全閉閉器の裝置が無い映寫機は使用出来ない。

(16) 規則第四十五條。

(17) 緩燃性映畫とは普通セルロイドでなく火氣に安全なフィルムを云ひ、之を扱ふ場合は映寫免許を要せず、又、映寫機に於ても金屬製のドラムを必要としない。細則第七十六條、第九十二條。

(18) 映畫法とは映畫の製作、配給、興行等の各部門に亘る法律で、昭和十四年十月一日から實施された。

(19) 文化映畫、時事映畫に非ざる一般の映畫を謂ふ。

(20) 「一般用映畫認定=關スル要項」に標準を規定され、一般用映畫として文部大臣の

認定に合格しないものは非一般用映畫である。規則第二十八條、第三十七條、第四十六條、第四十七條等を参照。一括して云へば年少者に見せても差支へなきものと文部省が認めた映畫を云ふのである。臺本には文部省認定印章即ち一般用映畫なる印章を押捺するが、道府縣の認定で一般用映畫の印章を押す場合もある。

〔答解例〕

内閣情報局及び内務省の檢閲する映畫で特に年少者に見せても差支へないものと認定されたもので、臺本には一般用映畫なる文部省認定印章が押されてゐる。地方道府縣で檢閲された場合は夫々地方の認定印章が使用される。

(21) 規則第三十五條。即ち、文化映畫とは國民精神を養ひ智能をひらくために役立つ映畫で、文部大臣の認定したものを云ふ。但し劇映畫は含まない。又、臺本には文化映畫なる文部省認定印章が押されてゐる。

(22) 規則第三十五條。即ち、時事を撮影した映畫で國民に内外の情勢に必要な知識を與へしめるもので、文化映畫と同様に映畫法により指定上映をせしめ得るものである。

(23) 映畫法第十條及び規則第十六條、第十七條参照。

〔答解例〕

文部大臣が特に國民文化の向上に資するものと認定した映畫を推薦映畫と云ふ。臺本には檢閲合格印章の他に推薦映畫と云ふ印章が押されてゐる。

(24) 映畫法施行規則第十六、十七條。推薦と賞金交付がある。

(25) 規則第四十六條参照。

〔答解例〕

一般用映畫は文化映畫のみを上映する場合の他は十四歳未満の者に觀覽せしめてはならぬ。但し保護者の同伴ある六歳未満の者は此限りではない。

(26) 子供に見せて教育上差支へある映畫と云ふ意味でこれは非一般用映畫と云ふ名稱で呼ぶ。

(27) 映畫の檢閲を行ふ官廳で、一般には内務省であるが、地方道府縣廳の場合もある。

(28) 規則第二十八條に一般の映畫ではフィルムに合格印章及び記號番號を押し、臺本に合格印章を押すと規定され、然し時事映畫など内務省檢閲の暇なき時に地方長官の檢閲による場合がある。この時はフィルムに刻印せず臺本にのみ合格印章を押すことがある。つまり檢閲に合格した映畫は夫等の印章があり、合格してゐないものには夫等がないから直ぐ判る。

〔答解例〕

檢閲に合格した映畫は一般に合格印章と記號番號とを刻印する。合格印章は橢圓形の中に押出文字で内閣内務省檢閲合格、又は道府縣檢閲合格と記入された2×3 厘のもの、記號番號は點線打抜文字で、A123……等アルファベット大文字の次に算用數字で番號が記される。然し時事映畫など急ぐ檢閲の時は此の合格印章と番號の無い場合もある。然し臺本には必ず檢閲合格印章が押捺されるから、刻印がフィルムに無くとも育本と照合はせば檢閲の有無が分る。

(29) 細則第五十五條中添附書類一項参照。臺本とは映畫法施行規則第二十八條の規定により檢閲の合格印章を押捺した映畫の内容を説明したもの。その副本とは(細則では寫本と云ふ)同じ内容の寫しに警察署の檢印したもの。之を説明した後に、細則第六十七條第十項「檢閲=合格シタル映畫ノ臺本又ハ警察署ノ檢印アル寫本ハ常ニ興行場ニ備ヘ置キ臨檢警察官吏ノ求メアリタルトキハ之ヲ提示スルコト」とあるのを附記する。即ち映畫と共に興行場に臺本又は寫本を必ず備へ置かなければならぬものであると説明すればよい。

(30) 前述(28)に同じ。

(31) 前述(23)を参照。

(32) 前述(28)を参照。合格印章と混同してはならぬ。

〔答解例〕

映畫の記號番號とは檢閲されたフィルムに刻印される檢閲の記號と番號のことで、アルファベットの記號の次に數字で番號が記される。

(33) 規則第二十九條。一般は三年。地方長官の行ふ場合のものは三月。

(34) 舊内務省令活動寫眞「フィルム」檢閲規則には題名變更があつたが、映畫法施行規則により廢止され、現法規には變更の規定が無いので若し變更しやうとすれば改めて檢閲の手續を必要とするものと考へてよい。

(35) 警察署などで檢査を受けた印に押捺する印章で寫本は檢印を受ける。(註—フィルム又は臺本に押捺するものは檢閲合格印章と云ひ、文部省や各地方廳で行ふ一般用映畫、文化映畫等の印章は認定印章と云ふ)

(36) 興行とは何を意味するかと云ふ考へを述べればよいが本當は仲々六ヶ敷しい問題である。然し根本眞髓は映畫法に精神により國民文化の進展に資するやうにし、興行場の危害豫防、衛生、教育其の他公益保護上のことに意を用ひ、興行時間、映寫の方法、入場者の範圍等すべて細則の取締に反することの無いやうにすることが大切である。

(37) 細則第一條一項参照。

〔答解例〕

映畫興行とは營利を目的として映畫を公衆の觀覽に供することを云ふ。

(38) 細則第一條五項参照。

〔答解例〕

映畫興行を爲すことを目的とする常設の場所。

(39) 細則第四十九條。興行者に代つて直接興行に従事するのが興行管理人で興行に關する責任は同一であるが、興行許可申請書には連署する。

(40) 細則第一條二、三項参照。

〔答解例〕

映畫興行者とは映畫興行を爲すものを謂ひ、映畫興行とは營利を目的として映畫を公衆に觀覽せしめることである。營利を目的とせず映畫を公衆に觀覽せしめることである。營利を目的とせず映畫を觀覽に供するために上映する者は興行者とは云はないが其の他映畫の上映を爲す者として興行者に準じて規則の適要を受ける。

(41) 細則第五十五條を参照。

(42) 規則第四十三條、映畫法第十五條二項参照。

〔答解例〕

二時間半を超えてはならない。但し行政官廳が啓發宣傳上必要な映畫を映畫興行者に交附し期間を指定して上映をさせた場合は三十分を超えない範圍で延長することが出来る。

(43) 規則第四十三條により一回の興行時間は二時間半を超えてはならぬことになつて居るが、現行法では長さに對する制限なく、第四十四條の如く映畫速度の最大限が規定されて居る。即ち一分間 27.4メートル以内と定められてゐる。

(44) 細則第六十二條。即ち、映寫時間二時間につき五分以上の休憩時間を一回以上置く又、一興行間は十分以上。但し一興行一時間半以内なら五分以上でよい。

(45) 細則第六十條。即ち午後十時以後は許されない。但し所轄警察署長特別許可により午後十時三十分迄延長し得る。

(46) 細則第六十五條に映畫興行者興行場入口又ハ諸易キ場所ニ左ノ各號ノ事項ヲ揭示スベシトある。即ち、(一) 非一般用映畫上映の場合は十四歳未満者は入場してはならぬ旨の標示札。(二) 觀覽者の遵守すべき事項。(三) 各觀覽席毎に其の定員。(四) 觀覽料其の他名儀の如何に拘らず料金を受くるときは其の料金額以上を揭示しなければならぬ。

(47) 細則第六十四條。即ち他人の廣告は警視總監の許可なき限り濫りにやつてはならぬスライドに依る自己の番組廣告などは差支へないが其の他は許可を要する。

(48) 細則第一條第八項。第二條六項。非常口上部ニハ「非常口」ト揭示シ且赤色燈ヲ設ケ興行場内外適當位置ニ避難方向ヲ明示シベシ。答として非常口は何の爲にあるのかを説明し且第二十六條を説明附記する。

(49) 規則第四十二條

(50) 映畫製作業とは映畫製作の企畫、撮影、編輯を併せ行ふ者又はその何れかを行ふ者を云ふ。映畫配給業とは映畫興行者其他映畫の上映を爲す者に對し、映畫の貸附又は賣却を行ふ者を云ふ。

(51) 細則第七十三條。興行場の映畫興行者ハ火災其ノ他ノ災害ノ發生シタル場合ノ應急措置及觀覽者ノ避難誘導ニ付豫メ従業員ノ配置、任務等ヲ定メ所轄警察署長ニ届出テ適時其ノ訓練ヲ行フベシ。これを説明すれば宜しい。

實地試験の要領〔甲種〕

—乙種は光源の操作のみ異なる—

警視廳令を始め各府縣令の映畫法施行細則中に映寫技士實地試験に關し次のやうに規定されて居る。

實地試験ハ左ノ科目ニ付之ヲ行フ。

一、映寫機ノ操作法。

(イ) 映寫機ノ調整。

(ロ) 光源ノ調整。

(ハ) 映寫の巧拙。

(ニ) 災害豫防ノ方法並ニ災害ニ對スル應急措置。

以上は試験すべき項目に就て示しただけであるから具體的には警視廳で行つて來たことが標準となるものと考へてよく、大體次のやうなものである。

標準型映寫機中の任意のもの一臺を受験者に選ばしめて、全長約 150 メートル途中ニケ所切斷して居るフィルムに就て實地操作の試験を行ふ。

細則の項目にある通り試験の目的は、映寫機の操作上の適否と災害豫防上の

見地から受験者が如何なる取扱ひをするかを見るのであるから、實地試験に映寫するフィルムは途中二ヶ所位わざと切られて居るのである。

先づフィルムが渡されて映寫に掛る前に映寫機を點驗し、所定の位置について光源の調整を行ふ。即ちスイッチを入れてアークを點火し、各調節把手を動かして集光の状態を調べ、大體の調整が出来たらモーターのスイッチを入れて、覗き窓から映寫幕上の明るさ光の状態を見て光源を更に調整する。この場合、映寫レンズの位置も狂つて居るかも知れないから、これも併せ調べることを忘れてはならない。

さて、こうした光源の調整が終つたら一旦、モーターと光源のスイッチを切り、フィルムを機械に掛けるのである。決してあわてる事なく正確に順序を間違はぬやうに操作を終るやうにする。

そして再び光源のスイッチを入れ、光を調整してからモーターを入れる。

これから映寫の巧拙が試験されるのであるが、先づ映寫レンズのピントと畫面の明るさが十分に不平均のないやうに注意する。悪い時は直ちに各部の調整を行ふことを忘れてはならぬ。

窓はフィルムを掛ける時に注意さへすれば狂はずにすむが、萬一狂つたなら直ぐに直ほすやうに注意をしなければいけない。狂つたまゝ長い時間忘れておると映寫が拙劣だと云ふことになる。即ち、映寫中は明るさ、光の平均、ピント、窓の正確、こうした所が巧拙の分れ目となるわけである。

少し映寫して居るとフィルムは切斷することになつて居る。こんな時に決してあわてゝはならぬ。常々どう扱つてゐるか夫々が間違ひなく處置されて居ればよいのであるが、どうかすると間違つた處置をして不合格となる場合もある。

切斷時の處置は、何はさて置いても先づ光源のスイッチを切るか又は遮光板を下ろし、次にモーターを切る。勿論これが同時に行はれなければならぬが、覗き窓を注意を忘れてフィルムを長く流したり、光線が出て居るまゝモーターだけを切つたりしてはならぬ。

流したフィルムの處置については、なるべく速かに下のマガジンに巻取りが出来るやうにして再び映寫を續行するのである。

以上の處置は経験者であれば何でもない事であるけれども、災害豫防の見地から少くとも正しい處置法に依らない操作は行つてはならぬ。

實地試験として以上述べた全部の操作は、決して早くやる許りが成績が良いとは云へず、正確にやることが何よりである。然し如何程正確であつても操作が遅過ぎては之も不合格で、凡そ操作の最大時限が定められて居る。即ち、アークを調整する爲に最大5分間、フィルムを機械に掛け終るに最大5分間、フィルム切斷時の處置に最大4分間（1回毎切斷毎に）映寫時間約4分間（切斷處置を含まず）と見るので全操作に要する最大時限は約20分間で、これ以内の時間で終ることが必要である。この制限時間は現に警視廳の實地試験で行はれて居るものであるが、普通から行けば10分乃至15分位で終るべきで、充分な餘裕が見てあるものである。それにも拘らず試験の爲にのぼせ上つて了つて永年の経験者が20分間の制限時間を超過すると云つた實例もあるから、操作上のことはたとへ経験者であつても是非とも正規の映寫操作法を心得て居るやうにしなければならぬと思ふ。

映寫技士試験問題（昭和17年度）補遺

昭和17年度警視廳映寫技士試験問題は前年度のものと同小異であるが、その全く異つた問題のみを補遺として附加して置く。

電 氣 學

補1. 炭素弧光燈=於テ安定抵抗（螺線抵抗器）又ハ安定線輪（チヨーク・コイル）ヲ必要トスル理由ヲ説明セヨ。

〔答解〕 前述電氣學問題9と同様で、字句が少しく異つて居るに過ぎない。第1章第10節46頁以下参照。

補2. 起電力1.5ボルトノ乾電池2個ヲ甲圖、乙圖、丙圖ノ如ク接続セル場合豆電球=加ハル電壓ハ幾何ナリヤ。（備考 挿圖の甲は兩電池の+極-極を夫々共に繼いで豆球に結び、乙は一方の+極と他方の-極とを針金で繼ぎ、あとの各極を豆球に結んだもの、丙は一方の-極と他方の-極とを針金で繼ぎ、一方の+極と他方の+極とを豆球に結んだものである）

〔答解〕 甲圖では1.5ボルト、乙圖では3ボルト、丙圖では0ボルトとなる。即ち甲圖は並列の場合であり、乙圖は直列の場合である。丙圖は+と-極の間に電流は流れず従つて電壓は0である。第1章第4節10頁以下を参照。

補3. 左圖ノ如キ100ボルト電燈回路=於テ40ワット電球5個電熱器1個ヲ使用スル=回路=7アンペアノ電流流レタリ電熱器ノ容量何ワットナリヤ。

（備考 挿圖は100ボルト回路に並列に電球と電熱器とが夫々結ばれて居る）

〔答解〕 電球5個に要する電力ワット数は、 $40 \times 5 = 200$ ワットで、其の電流は—

$$200 \div 100 = 2 \text{ (アンペア)}$$

回路の電流7アンペアの内2アンペアが電球に要するものなる故、電熱器は5アンペア流れ容量即ち電力は—

$$\begin{aligned} \text{電力(ワット)} &= \text{電流(アンペア)} \times \text{電壓(ボルト)} \\ &= 5 \times 100 = 500 \text{ (ワット)} \end{aligned}$$

機 械 構 造

補1. 映寫機ノ巻取装置ノ機構ヲ説明セヨ。

〔答解〕 映寫したフィルムを巻取る場合に初めの内は早く、巻の終りになるほど緩くした

ければならぬ。何故なれば巻初めはフィルムの巻の直徑が小さく、巻かれるに従ひ巻の直徑が大きくなるからである。巻取装置としては以上の目的に對し一般に摩擦車及摩擦板を用ひ且之をバネで摩擦力を調整し適當な強さに巻かれるやうにして居る。簡単な装置では摩擦車を用ひず調帶と調車との間の迂りを利用して居る。第3章第4節156頁参照。

補2. シヤツター=副葉アルハ何故ナルヤ。

〔答解〕 前述機械構造問題8と同様で、副葉の目的たるフリツカー除去のことを書けばよい。第3章第3節148頁参照。

補3. 映寫レンズノ4吋、又ハ5吋トハ何ヲ表ハスモノナリヤ。

〔答解〕 通例焦點距離を表はす。

補4. 反射鏡式アーク燈ノ集光方法ヲ述ベヨ。

〔答解〕 反射鏡には大體3種類あつて其の各種によつて集光の方法が異なる。(1) 球面鏡を用ひる時一球心よりも稍鏡面に近くクレーターを置くと光は窓部に集光される。(2) 楕圓鏡を用ひる時一鏡面に近い方の焦點にクレーターを置くと光は他の焦點即ち窓部に集光される。(3) 拋物線鏡を用ひた時一焦點にクレーターを置くと反射光は平行光線になるので之を大形な集光レンズを用ひて窓の位置に集光する。第2章第2節82頁以下参照。

補5. 映寫光學=就キ知ル所ヲ記セ。

〔答解〕 光源から映寫幕に投射される一般的な方式を挿畫と共に解説すればよい。即ちどんな様に集光されるか、フィルムは映寫レンズでどう映寫されるかを解説するのである。第2章第2節及第3節参照。

法 規

補1. 國民教育上有益ナル種類ノ映畫トハ如何ナル映畫ナルヤ 簡單=説明セヨ。

〔答解〕 文部大臣の認定した文化映畫及時事映畫である。施行規則第三十五條参照。

補2. 國民教育上有益ナル特定映畫並啓發宣傳上必要ナル映畫ノ上映=就テ其ノ知ル所ヲ詳記セヨ。

〔答解〕 國民教育上有益なる特定映畫即ち文化映畫及時事映畫は1回の興行に夫々1本以上上映しなくてはならぬが、行政官廳の命令で啓發宣傳上必要な映畫を上映して居る場合、又は推薦映畫を上映して居る時は文化映畫を上映しなくてよい。尙啓發宣傳上必要な映畫に對しては行政官廳が興行者を指定し該映畫を交付し期間を定めて上映させることを

得る規定となつて居る。映畫法第十五條，施行規則第三十五條參照。

補3. 東京府下ノ或ル常設ノ映畫興行場ニ於テ午後7時40分開始左記1組ノ映畫ヲ使用シ映畫興行ヲ爲サントス其ノ可否共ニ理由ヲ附シ説明セヨ。

イ，劇映畫 2466米，ロ，劇映畫(推薦) 1370米，ハ，時事映畫 301.4米

〔答解〕 上映に際し規則第三十五條に依り文化映畫又は推薦映畫及時事映畫を必ず番組に入れる必要がある。イ，ロ，ハ全映畫の米數は4137.4で其の映寫時間は151分(2時間31分)となり，規則第四十三條第一項に依ると上映時間が制限範圍を超えて此の興行は否であるが，第二項以下の規定によつて時事映畫は274米を超える部分の上映時間30分の延長が差支へないので， $301.4 - 274 = 27.4$ 即ち興行時間1分の超過は支障なく此の興行は可となる。然るに細則第六十條に依ると午後10時後の興行は許されず，午後7時40分開始とし，此の間の休憩時間5分を加算しないでも午後10時10分終了となり此の點から見て此の興行は否となる。但し時に所轄警察署長の許可を得れば午後10時30分までは延長出来るから其の手續をとり許可を得れば興行は可である。規則第四十三條及細則第六十條，第六十二條參照。

補3. 外國映畫

〔答解〕 外國で製作したもの或は本邦で外國人又は外國法人の製作した映畫を謂ふ。但し日本人又は日本の法令に依つて設立した法人の製作したもの又は本邦の外國法人の製作した映畫でも日本人を主とした演出者，演技者，撮影者とし且字幕又は發聲に外國語を主としない場合は外國映畫と云はない。規則第十九條參照。

補4. 認定

〔答解〕 規則により官廳に認めてもらふことを認定と云ひ，例へば文化映畫は文部大臣の認定が必要である。認定印章と云へば認定を證する印章のことである。

補5. 當該技術者

〔答解〕 當該とは法文規則等によく用ひられる語で，それに當ると云ふ意味で，當該技術者とはそれに當る直接の技術者と云ふことである。

補6. 字幕

〔答解〕 映畫の中で文字を表はした部分である。

補7. 映寫時間

〔答解〕 映畫を映寫機に掛けて映寫する時間を謂ひ，映畫の長さを映寫の速度で除したも

のである。映寫速度は規則により其の最高が定められて居る。規則第四十四條參照。

補8. 不燃質物容器

〔答解〕 燃えない物質の入れものと云ふ意味で，金屬製，セメント製の容器は之に該當する。

補9. 映寫免許證ノ甲種ト乙種ノ區別ヲ説明シ其ノ効力ヲ述ベヨ。

〔答解〕 乙種免許證所持者は電球を光源とする映寫機の操作は差支へないが，炭素弧光燈を光源とするものの取扱ひは許されない。甲種免許證所持者は何れの光源のものでも操作してよい。細則第八十條參照。

昭和18年8月1日印刷
昭和18年8月5日發行
再版 1,000部

日本出版會
承認番號い 100182

—映寫技術教科書—

◎ 定價 3 圓

送料 12 錢

著者	歸山教正 東京都神田區錦町二ノ二
發行人	和智正孝 東京都京橋區銀座西二ノ一
印刷人	大澤正一 東京都京橋區築地一ノ三〇
印刷所	大澤印刷 東京都京橋區築地一ノ三〇

發行所
國民科學社

東京都京橋區銀座西二ノ一
電話京橋(56)5151—5 振替東京58313

配給元 日本出版配給株式會社

東京都神田區淡路町二ノ九
(會員番號 110567)

旭光學の新製品

斯界待望の携帶用撮影機の完成

撮影
レンズ

標準 F47 1:25
標準 F30 1:25
望遠 150 1:45



映寫
レンズ

42粒型 F-3-6
52粒型 F-4-6
72粒型 F-5-7



製造品目

携帶用撮影機
撮影用レンズ各種
映寫用レンズ各種

旭光學工業合資會社

本社 第二工場 第三工場

本社 電話 3,873
第二工場 電話 4,108
第三工場 電話 2,871
本社 電話 3,873
第二工場 電話 4,108
第三工場 電話 2,871

露光量違いの為重複撮影

昭和18年8月1日印刷
 昭和18年8月5日發行
 再版 1,000部

日本出版會
 京誌番第1001號

映寫技術教科書一

新定價 3圓

發行所

著者	長岡教正
發行人	和智花學
印刷人	大澤正一
印刷所	人澤印刷

發行所
 國民科學社

東京東京橋區區西二ノ一
 電話京橋(56)5151-5(原番來者5891)

總發元 日本出版配給株式會社

東京神田區區淡路町二ノ九
 (會員番號 11067)

旭光学の新製品

斯界待望の携帶用撮影機の完成

撮影
レンズ

標準 F/47^{mm} 1:25
 廣角 F/30^{mm} 1:35
 望遠 150^{mm} 1:45



映寫
レンズ

42耗型 F=3~6"
 52耗型 F=4~6"
 72耗型 F=5~7"



製造品目

携帶用撮影機
 撮影用レンズ各種
 映寫レンズ各種

旭光学工業合資會社

本社	第二工場	第三工場
東京豊島区西巢鴨 3,873	東京板橋区板橋町4,1108	東京豊島区西巢鴨 2,1031
電話 大塚 (86) 2737 7598 7595	電話 板橋 (117) 0798	電話 大塚 (86) 6275

特 7

966

營業種目

スクリン部

特許ヤナギヤサウンドスクリーン
各種映寫幕裝置一般

裝飾部

舞台裝飾綴帳窓掛敷物
防空暗幕カーテン日除椅子覆

防音部

特許V字型防音裝置
各種防音裝置テックス施工

木工部

講堂映画館用連結椅子
諸木工家具一般請負

電気部

YS式自動幕開閉機裝置
各種照明裝置電氣工事請負

建築部

一般建築造作床工事請負

標商録登

Taekie Sound



會商ドンウサ屋柳

號五ノ地番三目丁一町松浜区芝市京東
番一三四三・六七五一(43) 芝話電

特217

966

第一編 序言
 第二編 第一章 概論
 第三編 第二章 基礎知識
 第四編 第三章 技術知識
 第五編 第四章 応用知識
 第六編 第五章 実務知識
 第七編 第六章 参考文献
 第八編 第七章 索引
 第九編 第八章 補遺
 第十編 第九章 附録

会商ドンウサ屋柳
 第五編 第三章 技術知識

終