

云ふ精密な秤を要する)

第九章 銀の鑑識

銀に賈せる金屬は即ち白色のもので錫又は亞鉛、ニッケル等である。之れを識別するには金の如く硝酸銀の水溶液に依るのである。正銀なれば何の變化もないが他の金屬なれば灰黒色となる。然れども銀も金と同様に普通の細工物は多少他の金屬を混合せる故淡く灰色の付く事あるが極めて微かだ明かに他の金屬と區別する事が出来る。

以上の法に依ればニッケル及びアルミニウムには殆んど變化がない。然らば是等との區別は如何にするかと云ふに重クロム酸加里の濃溶液を造つて之れに硫酸或は硝酸の僅かを加へたる液を金屬の上に一滴落すのである。銀なれば直ちにクロム酸銀と云ふものが出来て赤くなるが銀以外のものは決して赤くならない。

斯くの如き方法に依つては金の場合の如く其の正銀なるや或は銀の鍍金なるやの區別が出来ない。然らば此の區別はやはり比重法に依るかといふに比重法も餘り信用出来ない。何せなれば銀の比重は多少他の金屬が混じて居る爲めに先づ一〇内外である。而して之れ位の比重は他の金屬に依つて推らへる事が出来るからである。

第一〇章 藍染の鑑識

人造染料の發見せられてから其等を以て藍の代用とする事多い。之等は何れも藍より劣ると雖も價の安さを以て従つて布の價は安い筈である。然るに世の奸商は往々之等を以て藍染と詐り或は藍染屋は之等を以て下染とし上に僅かに藍を用ひて不當の利益を収めて居るのを見る。人造染料中殊に硫化染料で染めた布は色は丈夫ではあるが地質の非常に弱くなるものである。されば是等に関する簡單なる識別法を心得て居る事が必

要である。勿論熟練した人は其の色或は臭に依つて能く識別するが此は普通の人には六ヶ敷い事である。

最も簡單なる法は其布或は絲の僅かを茶碗の中で燃して見る。本當の藍なれば必ず茶碗の白い所に青い色が付く。其の他の染料であれば決して斯かる青色は付かずして黄色或は茶色が付くのである。

之れは極めて簡單にして然かも明かに分る法であるが若し人造染料で下染して其の上に僅か藍を掛けてあればやはり青色が付くから人造染料の下染してある事が分からない。之れには小さい茶碗の中で其の布を酢で煮て見る。藍のみなれば酢は淡青い色が付くが直接木綿染料で下染してあれば大抵淡赤或は淡紫が付く。其の他硫化染料等の下染を見る法もあるが稍六ヶ敷いから省いておく。

第一章 織物の鑑識

第一節 絹と木綿

絹と木綿との區別は目で見ただけでも明かなるのみならず之れを燃した時の臭で能く分かること云ふ事は誰も知つて居る事である。然れど絹の中に木綿が交つて居る即ち交織の時には一寸見分けの付かないものである。然し次の法に依れば明かである。

苛性曹達の濃溶液にて暫時煮る。然れば絹は全く溶るが木綿は少しも溶けない。故に木綿が交つて居れば其れが溶けずして後に残る。或は又鹽酸に亞鉛を溶けるだけ溶したる液即ち鹽化亞鉛の溶液で煮ればやはり絹は溶けて木綿は溶けない。

第二節 毛と木綿

之れ等の交織はやはり苛性曹達の濃溶液で煮る。木綿は少しも溶けな

いが毛は全く溶けて形がなくなるから能くわかる。

第三節 絹と毛

前に述べたる如く、絹と毛とは共に苛性曹達で煮れば忽ち溶けて其の形がなくなるから、木綿と明かに區別が出来る。然れば絹と毛とは如何にして見分ける事が出来るかと云ふに、絹は鹽化亞鉛で煮れば直ちに溶けるが、毛は少しも溶けない。

故に以上の諸法により、絹毛、木綿の交織も明かに鑑定が出来る。

第四節 絹と人造絹

近來化學の進歩著るしく、木綿を以て絹と同様なる光澤を持てるものを拵らへる事が出来る。名づけて人造絹絲と云ふて居る。之れを以て織れる布は、一見絹との區別が付かない。故に奸商は之れを本當の絹織と詐つ

て賣り巡りて居るのを見る。然れども斯く外見絹の機で或は其れ以上の光澤を持って居る事あるが、地質は甚だ弱い。殊に一二度洗濯すれば、非常に弱く破れ易いのである。

之れが鑑識法は、元來人造絹絲は木綿より製造したものであるから、燃やせば木綿の臭がするから能くわかる。又苛性曹達の溶液に溶けないと云ふ事からでもわかる。

第八編 日用品製造法

第一章 糊及膠

第一節 洗濯米糊

米糊は、普通洗濯に用ふるもので糊屋に賣つて居るが家庭に於て造るも左程困難な事ではない。

先づ白米を水に漬け時々水を換へて一日乃至二日程経つと軟かくなる。之れを糊臼と云ふ小形の石臼にて挽き砕くのである。然し普通の家庭には糊臼がない。故に摺鉢にて味噌を摺る如くに摺り砕き之れを糊濾と云ふ極目の細かい篩で桶の中へ濾すか或は木綿袋に入れ桶に水を入れたる中で揉み出すのである。残つた滓は又摺鉢で摺つて同様にする。斯くして得たる桶の白水は其の儘静かに放つておけば次第に糊は沈んで上水は

澄んで来る。時々水を仕換へて、一日程経たる後其上水を流し出し後の

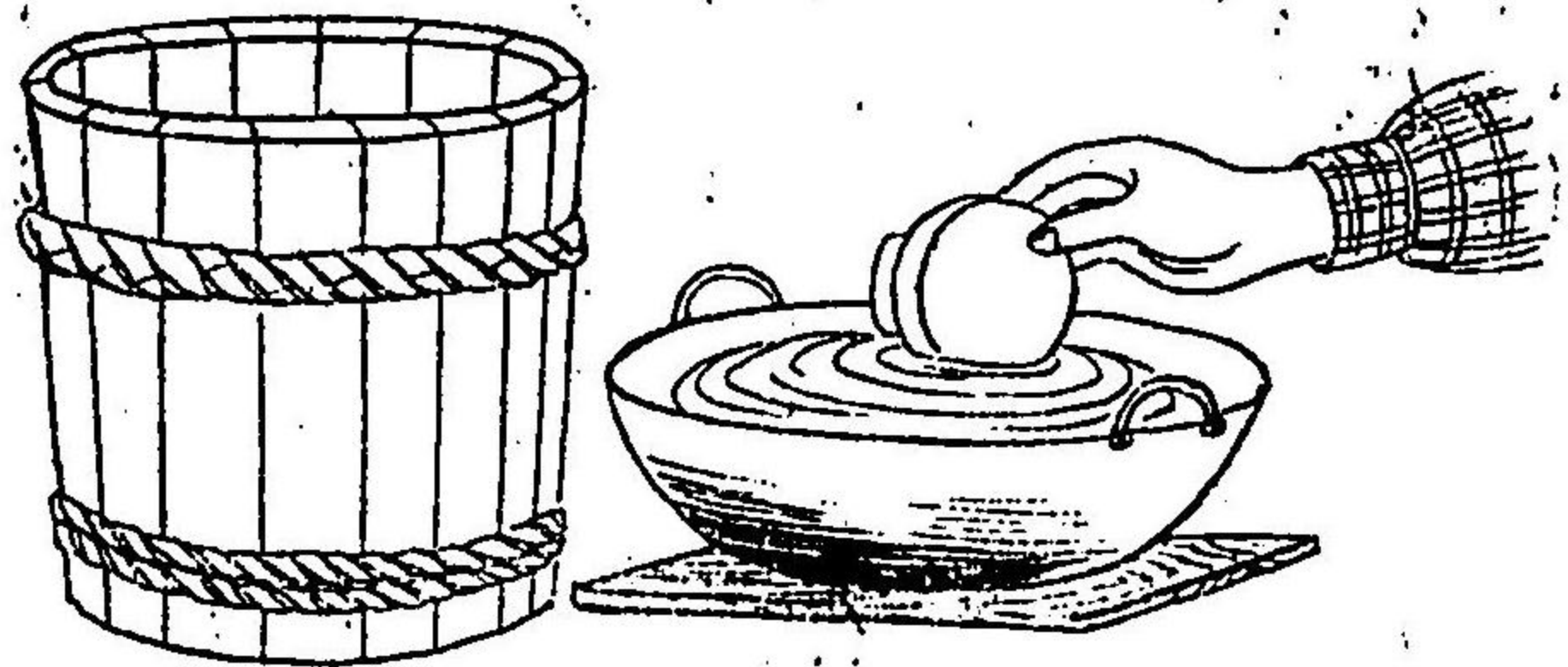


圖 一二 第

白水を釜に入れ絶えず攪き廻はしながら沸騰させる。後之れを火より下して少し冷えた後茶碗に盛り之れを桶の中に入れて冷水中に入れ茶碗の冷えたる時徐かに茶碗を傾けて糊を水中に出すのである。然らば糊は茶碗の形に固まつて決して崩れる事はない。之れを必要なる時水中より取り出し鹽の中にて手で磨りつぶし少しづつ水を加へて適當の濃さとして使用する。又前の茶碗の形に固まつた糊を保存するには時々桶の水を仕換へればよい。斯くすれば夏と雖も四五日は保つ事が出来る。若し糊を煮る時少し許の明礬を加へておけば餘程長く腐らない。

或は又糊臼にて換きたる若ば摺鉢にて摺碎きて得たる白水を、二日ほど放っておけば底に固く餡の如く固る。之を取り出して布の上に擲げて乾せば粉となる。之れ即ち姫糊粉である。之は何時までも保存が出来て、必要に應じて適當の水を加へて炊きさへすれば前と同様になるのである。

白米を用ふる代はりに、米を搗く時に出来る小米を以てすれば、餘程經濟である。又残飯を以てすれば廢物利用となる。飯から糊を造るのも全く同様である。即ち摺鉢で磨り布で濾し桶で澄まして炊くのである。

第二節 寒梅粉

寒梅粉は女子の手藝に多く用ふるもので、水で練れば直ちに糊となる所の至極便利なるものである。之れを造るには、餅を能く乾したる後搗き碎いて細かい篩でふるうのである。

第三節 油に堪ゆる糊

傘又は提燈等は油を塗るから普通の糊は離れて来る。故に油に依つて離れない糊が必要である。之れには炭糊を適當の水で溶し、炭糊一合に付大凡水五六合之れを普通の糊を煮る如くに煮る。さて之れを摺鉢に移し、生澁一合ほど加へて十分摺り混ぜるのである。

第四節 水に堪ふる糊

雨戸等の障子は能く雨の爲めに濡ふて其れが爲めに紙の離れる事がある。斯かる障子を貼るには普通の糊に前の如く僅かの生澁を混ぜればよ

第五節 永久糊

役所學校商家等に於て物を貼る爲めに絶えず糊が必要である。然るに毎日新しく之れを拵らへるは面倒である。然らばとて一時に多く拵らへて置けば夏なれば直ちに腐る。故に永く腐らぬ糊が必要である。之れを造るには糊を炊く時に糊粉十匁に對し凡そ明礬一匁程を碎いて炊き込むのである。之れを瓶等に入れて成るべく蓋をして置けば長い間貯へる事が出来る。又糊の硬くなるのを防がんと思へば炊いた後リヌリンを少し混ぜておく。更に永く保存する事を望むなれば水一升に付礬礬七匁とサリシル酸一匁との割合で糊に炊き込み硬く乾くのを防ぐにはやはりリヌリンを少し加へる。或はサリシル酸だけでもよい。

第六節 唾液にて貼り付ける糊

之は切手又は状袋などに用ひてある糊である。之を造るには水五勺に

付凡そ七八匁ほどの糊精を溶し之れを熱すれば今迄白水であつたものが次第に透明となる。一旦沸騰さして冷えたる後必要なる所に刷毛で塗つて乾す。若し淡ければ乾きたる後今一度塗るがよい。

第七節 濕氣に堪ふる膠

普通の膠付は梅雨の頃濕氣を吸収して其れが爲めに時々離れる事がある。之れを防ぐには膠の目方の五分の一程重クロム酸加里を加へばよい。即ち先づ重クロム酸加里を水に溶し熱すれば早く溶ける之れに膠を加へて徐かに熱するのである。膠は焦げつく怖ある故注意を要す。之れが爲めには竹の筒に所要の水重クロム酸加里及び膠を入れて之れを更に水の入れたる土瓶の中に挿し込み恰も酒の燗をする如くに炊けばよい。此の膠は日光に長く晒らせば青く凝つて不用になるから成るべく使用に際して必要だけ造る様にせねばならん。

又一般に膠に少量の醋酸或は鹽酸若くは硫酸等を加へば餘程粘りが強くなる。

第二章 化粧品

此種に屬する各の製法は非常に澤山あるのであるが著者の實驗上最も容易にして、然かも有效なるものにつき左に述べよう。

第一節 齒磨

(イ) 齒磨粉

沈降炭酸石灰

十匁

炭酸苦土

十匁

硼酸

五匁

之れを能く混合して之れに薄荷を僅か加へて香味を付ける。若し以上

の外に鹽酸加里五匁ほど加へば齒磨としては更に良いのであるが然し其の味が人に依つて好き嫌ひがある。

(ロ) 練齒磨

前のは粉であるが之れは練つたものである。之れを拵らへるには

沈降炭酸石灰

十匁

藥用石鹼

二匁

之れをリスリンで能く練り香味を附ける爲めに僅かに薄荷或は樟腦を加へる。更に上等の香を欲すれば蔷薇油の一滴を混ぜる。

第二節 白粉

白粉は即ち鉛の化合物である。之れは化粧から云へば最も適當なるものであるが衛生上から云へば甚だ宜敷ない。即鉛の化合物は有毒である。故に知らず知らずの内に鉛中毒を起して虚弱になる。近頃無鉛無毒の白

粉を造つて販賣して居るが、それでも尙鉛の化合物を混じて居る。故に最も安全なるは自ら造るに勝る事はない。さて其の造り方は次の通りである。

滑石の粉末

二十匁

亞鉛華

十五匁

澱粉

十五匁

以上三種を能く混合して之れに香油を少し加へて香を付ければ上等の白粉となる。香油は橙花油、ベルガモット油、其の他如何なるものでもよい。最も上等なのは蓋薇油である。

第三節 水白粉

水白粉は婦人の薄化粧に用ふるものである。極めて容易く又安價に作れる事が出来る。

瀉利鹽

五匁

皓礬

三匁

湯

一合

之れを壺の中で溶して之れに僅かばかりの樟腦を加へば香が付く。皓礬がなければ瀉利鹽だけでもよい。但し其の時は瀉利鹽を八匁程用ふるのである。

第四節 洗粉

多くの洗粉は大豆、小豆等が其の原料で之れに澱粉、硼砂或は僅かの白檀、牽牛花の實等を加へたものである。家庭に於ては小豆を搗き碎いて粉にし之れを糠に混じて用ふれば最も簡單で然も有效である。

第五節 香水

香水は種々の香の有る花等より其の芳しき油を取り之れをアルコールに溶かしたもので其油の種類に依つて色々の香水が出来る。其の内薔薇の花から取り出した即ち薔薇油の混ぜたものが最も上等である。左に其の一つの造り方を示して見よう。

アルコール

一合

橙花油

十滴

ベルガモット油

一匁

麝香

半匁

枸橼油

一匁

薔薇油

五滴

是等を罐の中でアルコールに溶すのである。勿論是等の割合は其の大體を示したので自分の適宜に加減すればよい。又必ずしも以上の香料の凡てを用ひねばならんと云ふ事はない。薔薇の如きは價の非常に高き故

普通の場合には省いてもよい。アルコールに橙花油とベルガモット油とを溶しただけでも立派なものが出る。

第六節 香油

之れは香水の造り方と全く同じ事で唯異なる所は香水のアルコールの代りに油を用ふるだけの事である。其の油には種々あるが普通はオリブ油を用ふる。下等品には綿種油又は胡麻油を用ふるのである。簡單にはオリブ油二合に對しベルガモット油一勺程加へばよい。更に橙花油等を混ぜるなれば更に上等のものとなる。

第七節 婦人髮洗

婦人の髮洗として最も賞用せられて居るのは卵の白身である。然し之れは不經濟である。最も經濟的にして然かも能く洗ひ落され且つ髮に害

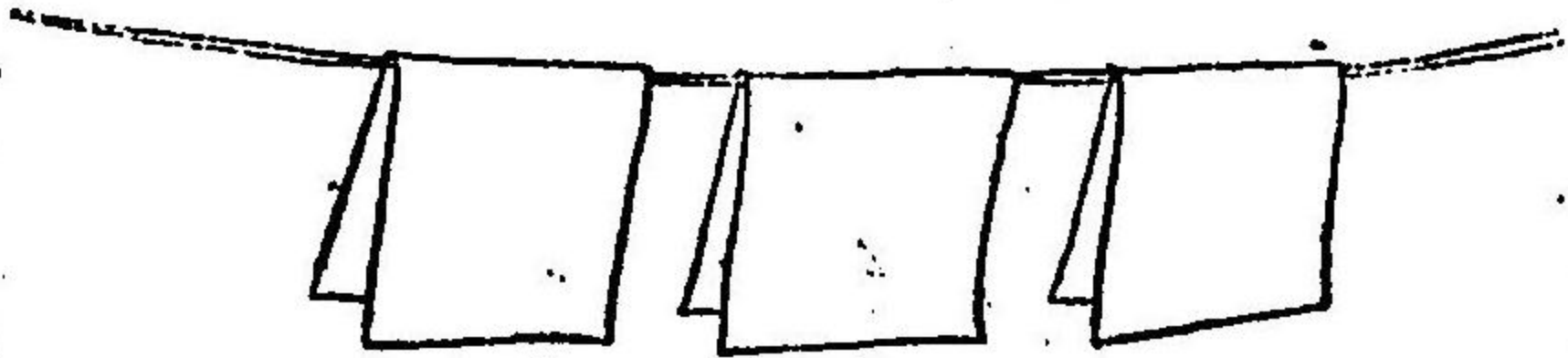
なきは米糠である。即ち米糠を糠袋に入れ之れを湯の中で揉み出して白
水となし此の中に髪を浸して手で揉めばよい。髪の嗅み
が去れば絞つて香油でも塗つて乾かせばよいのである。

第三章 加工紙

第一節 礬水引紙

之れは主として圖書用に用ひらる紙で、用紙は重に美濃
紙であるが其の他雁皮紙即ち改良半紙唐紙或は普通半紙
も用ひらるゝ事がある。
先づ鍋に水二合を入れ之れにゼラチン即ち白膠を七匁程
入れて徐かに熱し沸騰させる。其れから之れを火より下
して冷やし其の冷えたる時明礬五六分乃至一匁を碎いて
粉にしたるものを入れ攪き廻して之れを溶かし滓があれ

圖 二 二 第



ば一度布にて漉す。之れを刷毛にて紙の表に引くのである。引いた紙は
之れを毛布の上に擲げるか或は細い紐を張つて其れに掛けて陰干にして
乾す(第二二圖)。全く乾くまで放つておくと紙に皺が出来来る事がある。故
に猶僅か濕つて居る頃に之れを重ね合して軽く壓を掛けておくとよい。

第二節 複寫紙

之れは又炭素紙或はカーボン紙とも呼で居る。郵便局等に於て常に用
ひられて居る黒い紙で之れを二枚の白紙の間に挟んで、鐵筆或は硬い鉛筆
にて上の白紙に稍力を込めて文字を書けば上下二枚の白紙に文字が書け
て居る。故に一度書けば二枚書けるのである。若し薄き日本紙の如きな
れば上下二枚づゝ即四枚位一時に書く事が出来る。之れを造るには

白蠟
牛脂

二匁
十匁

油煙

二匁程

15011

白蠟と牛脂とを鍋に入れ熱して溶かし之れに油煙を混じて能く練るのである。其の冷えたる後反古にて日本紙に擦り塗り更に別の反古にて餘分の物を拭き取り二三時間其の儘乾しておく。

白蠟がなければパラフィンを代用してもよい。又石鹼を少し混ずれば紙に光澤が出る。

印刷用の印肉があれれば其れを紙に塗つても複寫紙を得られる。

若し以上の油煙の代はりに、ベレンスを混ずれば青の複寫紙が出来。其の他之れに混ずる繪具に依つて種々の物が得られる。

第三節 透明紙

之れは又ツレーシングペーパーとも云ふもので之れを文字又は圖畫の上に載せば明かに透き寫るのである。故に文字圖畫等を透き寫しするに

用ひらる。之れを造るには

ヒマン油

一匁

アルコール

一匁

此の二つを混ずれば能く互に溶け合ふ。之れを普通の紙に塗れば紙は透明となり直ちに乾く。故に之れを文字圖畫等の上に置き鉛筆又はインキにて寫すのである。此の紙は何回もアルコールを塗れば殆んど元の不透明紙となる。

第四節 防濕紙

濕氣を防ぐ紙は必要の多いものである。殊に家庭に於ては菓子其の他食用物を保存する上に大切である。之れにはセラック假漆を紙に塗つてもよいが又

水

一合

セラック

二匁

硼砂

二匁

の三つを茶碗などに入れておけば、硼砂及セラックは溶ける。之れを紙に塗つてもよい。或は以上の外に更に明礬一匁程溶かし込めば尙良くなる。

第五節 文字隠顯紙

之れは又奇妙なものであつて、書いた時には赤色の文字があり、と現はれて居るが、乾くに從つて全く元の白紙となる。故に一枚の紙にて何回も書く事が出来る。實に習字用紙として經濟的なるのみならず、人をして驚かしむるものである。此の用紙を造るにはアルコールに極僅かのフェノルフタレインを溶かして之れを日本紙に塗るのである。然しなるべくなれば、礬水引紙に塗るがよい。礬水引でなければ紙がペロ／＼して常に不便を感ずる。

さて文字を書くには淡い灰汁水、或は石灰水で書くのである。忽ち赤色の文字として現はれるが、次第に乾くに從つて消える。灰汁水で書いたものは、其の消えたる後之れを水で濡せば再現するが、石灰水で書いたものは最早現れない。其の點は石灰水の方が都合がよい。石灰水とは水に石灰を溶した時の其の上水である。一々作る事が面倒と思へば石灰を糊で固めて普通の墨の如くにし、必要に応じて硯で磨ればよい。

第四章 インキ

第一節 普通用インキ

(一) 黒色インキ

インキの造り方は非常に多いが、夫々多少の缺點がある。造つた當時は甚だ良くつても、少し日數を経れば粘りをもち、又腐敗する事がある。或はペンを腐蝕する事の甚だしいものもある。左に掲ぐるは佛國マチオト、ゾル

シー氏の法であつて、多少其の造り方は面倒ではあるが前の如き缺點はな
く、又其の黒色は眞の黒色にして心地がよい。其の法は

ログードエツキス

十匁

石灰水

一合五勺

石炭酸

三分

鹽酸

二匁五分

先づ石灰水を瀬戸鍋若しくは珪礬鍋に入れ、之れにログードエツキスを
加へて、絶えず掻き廻はしながら徐かに熱すれば、ログードエツキスは全く
溶けて、液は赤紫色となる。此に於て石炭酸と鹽酸とを加ふるのである。
然らば直ちに液の色は變つて紅色となる。其れを其の儘半時間ばかり沸
騰せしめ、後火より下して冷やす。若し此の時滓の様なものあれば、一度濾
紙で濾すがよい。

次に茶碗の中に

水

一合二勺

アラビアゴム

三匁

重クロム酸加里

三分

の割合に入れ、其の全く溶解したる時、前の液に混合する。是れでインキが
出来上つたのである。若し之れで餘り濃く過ぎるなれば、適宜に水を加へ
て淡くする。此のインキは透して見れば、黒赤くあつて、紙に書いた時も赤
色であるが、其の文字は次第に黒味を帯びて来て、遂には眞黒となる。但し
眞黒となるのには、紙の質に依りて時間に長短がある。普通の野洋紙或は
端書の如き西洋紙なれば、一日位で眞黒となるが、日本紙の如きものなれば
割合長く時日を要す。

石炭酸はインキの腐敗する事を防ぐ爲めに混ぜるので、若し之れが無け
ればサリシル酸を代用しても差支ない。
又青黒色のインキを造らんには

硫酸第一鐵 三匁

單寧酸 十匁

アラビアゴム 二匁

水 二合五勺

青色染料 適宜

防腐劑 極少量

土鍋又は珪珪鍋に水を入れ、これに單寧酸を加へて熱する時は、單寧酸は全く溶ける。此に於てアラビアゴムを溶し、其の全く溶けたなれば、これを火より下し、冷えたる後、儘に移し、次に硫酸第一鐵を加ふる時は、液は薄黒くなる。此に於て硫酸インデゴ、或はメチレンブルーの如き、青色染料を能く加減に加へて青色とする。更にインキの腐敗を防ぐ爲めに、サリシル酸又は石炭酸の少量を加へるのである。之れでインキが出来上つたので、之れを貯ふるには、儘に充分栓をして置く。

此のインキで書いた文字は、最初は青色であるが、時間の経つに従つて次第に黒味が帯びて来て、遂には青黒色となるのである。

(二) 色インキ

色インキの造り方も種々あるが、普通に用ふるものは、染色に於て用ふる人造染料を水に溶かせばよい。多く人造染料中、鹽基性染料を用ふるが、其れに限つた事はない。繪具屋に賣て居る何んな染粉でもよい。

第二節 ゴム印インキ

之れに屬するものも種々あるが、重なるものは、次ぎの如くである。

(一) 紫色

アニリン、バイオレット 一匁

アルコール 五匁

リスリン 四匁

アモリンバイオレットを、アルコールに溶し之れにリスリンを混ずれば

(二) 赤色

カルミン

二匁

アンモニア水

十五匁

リスリン

三匁

糊精

四匁

先づカルミンをアンモニア水に溶し、其の儘一夜间放置したる後、リスリンと糊精とを加へる。

第三節 硝子用インキ

硝子等に着色又は文字を書くに、普通の法では直ちに剥げ落ちる。若し左の方法に依れば、假令水にて濕ふも早速剥げる事はない。

セラック

四匁

アルコール

五匁

之れを瓶に入れ十分栓をしておけば、半日位の中にセラックはアルコールに溶ける。又別に

水

一合

硼砂

七匁

此の割合に銅の中に入れ、徐かに熱すれば全く溶解す。之れが冷たる後、前の溶液に混合し、好みの染料を僅か加へて着色する。例へばメチレンブルーを加へば青色、メチルバイオレットを加へば紫色、煤を加へば黒色となる。是等を以て能く乾きたる硝子に着色又は文字を書くのである。

第四節 水洗に堪ふるインキ

之れは洗濯物等に姓名等を記し度時に用ふるものである。之れは硝

酸銀を僅かの水に溶し、之れを以て文字等を記し、其の儘日光に曬すのである。然れば次第に文字表はれ遂に黒色となる。若し印を捺す如き時はアラビアゴム若しくは米糊を僅かな灰汁と共に煮て、其の印を捺さんとする所に薄く塗りつけ、其の乾きたる時硝酸銀の溶液を印に塗り捺せばよい。單に文字を記す時も斯くの如くにすれば結果がよい。

第五章 假漆及ペンキ

第一節 セラツク假漆

假漆は已に製品として販賣せられて居るが、何れも下等の物である。余の常に用ふるセラツク假漆は、其の價反て高くなるの嫌あるが、其代りに塗れば速に乾き、其の艶は木材によりては殆ど漆の如く、且つ中々丈夫である。

アルコール
セラツク
五勺
十勺程

此等を罎に入れ、十分栓をして一晝夜程放置すれば、セラツクはアルコールに溶ける。時々振盪すれば早く溶ける。之れ即ちセラツク假漆である。使用の目的により、之れを薄くするには、更にアルコールを加へ、又濃くするにはセラツクを加へるか、或は罎の口を開いて、アルコールの幾分を蒸發すればよい。

此の假漆を貯ふるには、罎に十分栓をしておかねばならぬ。然らざればアルコールは蒸發して、セラツクのみ罎中に固くなつて残る。

第二節 松脂假漆

之れはセラツクの代はりに松脂をアルコールに溶すのである。其の分量及方法も全く同じである。市中販賣せる中には、更に之れにテレピン油を加へたるものあるが、之は塗つた後乾くまでには多くの時間を要する。

第三節 色假漆

木材の着色は、最初其の木材を着色しておいて、然る後假漆を塗つて艶を付けるのが普通であるが、若し色假漆を用ふれば、是等を同時に進行事が出来る。即ち已に假漆に色を付けておいて、之れを木材に塗るのである。色假漆は又金屬を着色するに多く用ゐらるゝものである。之れを作るには、前のセラック假漆に各適當の色を有せる鹽基性染料(色見)を溶せば出来る。例へば、オーラミンを溶せば黄色の假漆となり、更に此の上に僅かのマゼンタを溶し込めば、金色假漆となる。此の金色假漆は、鐵葉等に塗れば、其の錆を防ぐのみならず、外觀中々立派である。其の他染料の色によりて、夫々の色假漆を造る事が出来る。セラック假漆の代りに、松脂假漆を用ふるもよい。

第四節 ペンキ

ペンキは殆んど色假漆と同じ様なものである。但し此の場合には、假漆の代りに乾燥油を用ひ、染料の代りに繪具を用ふるのである。故に之れを木材に塗れば、木材の木地は繪具の爲めに蔽はれて表れない。假漆なれば木地其の儘表はれて居る。

さて之を造るに用ふる乾燥油は、普通は亞麻仁油である。即ち之れを以て鉛白を十分練つて糊の如くにすれば、之れ白ペンキである。若し色ペンキを造らんとすれば、以上の白ペンキに各適當の繪具を僅かばかり混るのである。例へば、群青或はペレンスの僅かを、白ペンキに混ぜれば、青ペンキとなり、鉛丹を白ペンキに加ふれば、赤ペンキとなり、紅殻によりては、茶色となり、其の他クロム黄にて黄色、ペレンスとクロム黄とを共に混ざれば、緑色ペンキとなる。

(注意) 白ペンキを造るに鉛白が一番よいのであるが已むを得ざれば亞鉛華若くば胡粉を代用する。又乾燥油も種々あるが亞麻仁油が一番安價である。販賣品の中には亞麻仁油とテレピン油との混合物を用いたものもある。其の他乾燥劑と云ふて早く油が乾く様に他の藥品の加へて居るものも多い。然し素人には反て面倒な事と思ふ。

第六章 夏期飲料

第一節 アイスクリーム

アイスクリームを造るには

- 牛乳 一合
- 鶏卵 一個
- 白砂糖 二十匁程

之れ等を鍋の中で混合し絶えず掻き回しながら微火にかけて熱すれば、

遂には吹き上つて来る。そこで之れを火より下して能く冷えたる後鐵葉の筒に移し筒には蓋を施しておく。

次に適宜の桶に碎きたる氷を入れ更に氷の目方の半分程食鹽を混じ此の中に前の鐵葉筒を差し込み十分間餘り筒を激しく回轉すれば内なる牛乳卵等は凍つてしまふ。之れ即アイスクリームである。

若し前の牛乳等に豫めレモン蜜又は林檎蜜等を少し加へて香味を付けておけばレモンアイスクリーム或は林檎アイスクリームとなる。

第二節 フムネ

簡易なるラムネの製法は次の如くである。

- 重曹 半匁
- 酒石酸又は枸橼酸 半匁
- 白砂糖 適宜

コップに白砂糖と酒石酸或は枸橼酸とを適當の水に溶かし之れに重曹を加ふれば忽ち盛に炭酸瓦斯が発生する。故に直ちに之れを飲む。

嚮に詰めんと思へばラムネの空嚮に白砂糖と重曹とを水に溶かしたるものを嚮に七分目程入れ又別に酒石酸或は枸橼酸を成るべく僅かの水に溶し之れを前の嚮に注ぎ直に拵指にて其の口を塞ぎながら倒にすれば栓は下りて其の口を閉ぢ炭酸瓦斯に壓されて堅くなる。

又以上三種を混合しおき必要なる時之れを水に投ずるもよい。此は旅行等に便利なる懐中ラムネである。

第三節 鹽酸水

冷水に適宜に白砂糖を溶し之れに一二滴の鹽酸を加へて僅かに酸味を與へねるものである。其の味實に爽快であつて夏日流汗甚だしき時其の一杯は得も云へぬ感がある。

鹽酸は劇薬であると云ふので怖れる人がある。之れ濃厚なるものは怖るべきものなれど、極薄いものは決して怖るゝ事はない。現に吾々の胃液中にも存して消化を助けて居る。故に鹽酸不足の爲め不消化なる人には反つて良き薬である。但し之れに用ふる鹽酸は黄色を帯びた不純なものでは宜敷ない。純粹なる無色透明のものでなければならぬ。又鹽酸の代はりには酒石酸或は枸橼酸を用ふるも同様の味が得られる。

第七章 雜部

第一節 パン焼粉

之は又ベーキングパウダーと呼ばるゝものであつて、パン或はカステラ等を焼き膨らすに用ふるものである。其の製法に種々あるが重なるものは次の如くである。

第一

重曹

一匁

酒石酸

一匁

第二

重曹

一匁

酒石英

二匁

パン等の膨むは炭酸瓦斯の爲めである。第一第二共に炭酸瓦斯を發生するものである。其の中第一は單に水に觸れただけで忽ち瓦斯を發生するが第二の方は之れを熱せざれば發しない。故に第一を用ふる時は他の物質を十分混合して、今燒かんとする前に此の燒粉を混ぜねばならん。若し然らずして最初から之れを混ぜれば已に燒く前に炭酸瓦斯は逃げてしまふのである。第二の方は熱せざれば瓦斯は出ないから最初から混ぜておいても差し支へない。此の點に於て第二の方が便利がよい。

第二節 ポテ

ポテとは硝子戸等の硝子を戸の枠に附着せしむる一種の漆喰である。之れ又種々の製法がある。最も簡單なるは石灰と小麦粉との同量を阿麻仁油にて團子の如くに練るのである。其の他硫酸鉛を阿麻仁油にて練つてもよい。或は胡粉を練つても出来る。其の他是等の混合物を練るもよい。

第三節 漆喰

何所の家でも漆喰の見ざる家は殆んど無からう。井戸端或は便所等には多く漆喰が行はれて居る。之れを行ふには

石灰

二升乃至三升

粘土

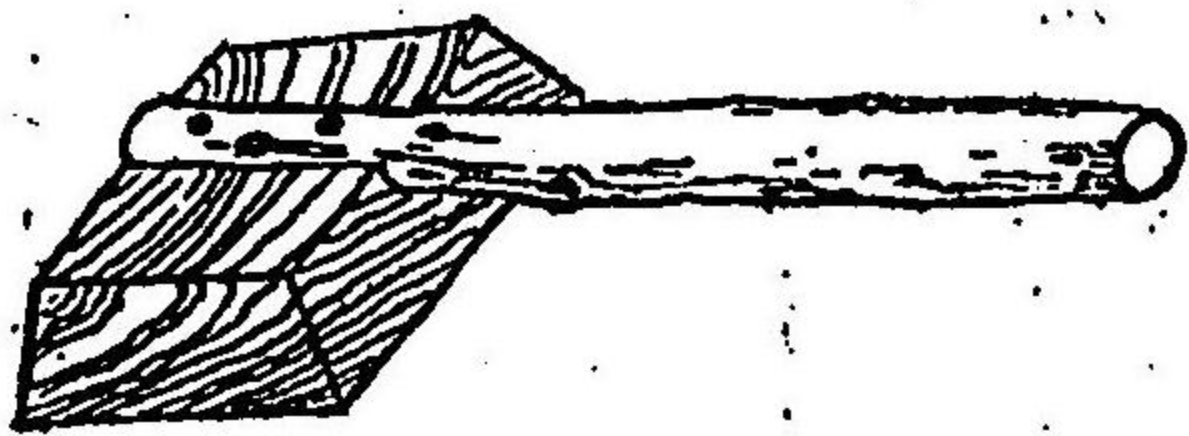
一斗

これに用ふる粘土は多く赤土である。又石灰の分量はこれを行ふ場所によりて其の量を異にする。然し此は唯經濟上からの話であつて、經濟さ

へ厭ふ所なければ成るべく多い方がよい。殊に便所の如き鹽氣のある所は多く用ふる事が必要である。石灰の少過ぎる時は單に漆喰は薄弱なるのみならず能く裂目が出る。

さて之れを實際に行ふには赤土を細かく碎いて目の細かい篩で篩の上にするひ石灰も同様にふるひて能く混合せしめ之れに少しづつ水を加へて練り合せ硬い團子の如きものになりたる時凡そ一升程の大きさに切り分ち其の各を十分練るのである。之れを練るには兩手にて引き上げては搗き下し引き上げては搗き下すと云ふ様に何回も繰り返す。斯くの如くにして十分練りたれば之れを必要な所に厚さ五分位に練

圖 三 二 第



り廣げ次に圖に示す如き木槌にて其の上を丁寧叩きつゝ漆喰を打ち付けると共に其の面をならすのである。次に冬なれば其の上に藁を被せて裂目の生ずる豫防とす。然れば夏なれば四五日冬なれば十日内外にして硬くなる。

第四節 人造石の壁

井戸端或は風呂場の壁等に施して適當なるものである。

- セメント 二百目
- 石灰 二百目
- 砂 五百目

花崗岩の層河の中に落ちて居る 適宜

砂は成るべく細かい方がよい。又花崗岩の層は小豆位の大きさか又は今少し大きなものでよい。以上の物を混合し之れに水を混ぜて泥となし普

通の壁の如く塗る。以上に於ては尙人造石の人造石たる所が現はれて居らないが之れを其の儘に暫く放つて置いて表面の稍固りたる時、糞箒に僅か水を含ませて其の表面を撫ぜる時は花崗岩の層が現はれて立派な人造石となる。之れを其の儘放つておけば硬くなる。

第五節 鏡

普通多くの鏡は硝子の裏に水銀と錫等の合金を貼つたものであるが之れは素人には六ヶ敷い事である。次に述べるは硝子に銀を附着せしむるので、此は容易に出来て又立派なものである。

此れに於ける薬品の調合法を目方の割合にて示せば次の様である。

硝酸銀 一〇

水 一〇〇〇

アンモニア水

先づ硝酸銀を僅かの水に溶かし之にアンモニア水を少しづつ加へば汚れない沈澱が出来ることが尙ほ更にアンモニア水を加ふるに従つて其の沈澱は次第に消えて来る。丁度其の沈澱が消えるまで加へる。其れより餘計に加へてはいけない。若し加へ過ぎたなれば今少し硝酸銀を溶かさねばならぬ。之れに残りの水を加へる。又別に

硝酸銀 二

水 一〇〇〇

酒石酸加里曹達 一七

水に硝酸銀を溶かし之れを熱しつゝ酒石酸加里曹達を加へば沈澱が出来る。此の沈澱が灰色になるまで沸騰し然る後其の冷えざる内に濾すのである。(濾し方は乾燥洗濯法を見よ)

以上の二つは暗所に貯へおき使用するに至りて相混するものである。次に銀を附着せしめんとする硝子の面は能く磨かねばならぬ。全く電

氣鍍金の磨き方と同様にすればよし。或はアルコールを紙に浸して十分磨くもよし。何れにしても磨きたる硝子の面には手を觸れない様にせねばならん。斯く磨きたるものを一旦清水中に浸し次に適當なる皿の中に磨きたる面を上にして置き之れに豫め混合したる前記の液を注ぎて三四分以上の深さにする。斯くして放つておけば二十分程経れば銀は硝子に附着して来る。尙其の儘一時間程放つて置けば隙間なく附着する。故に之れを液より取り出し不要の面に附着して居る銀は磨り落し自然の儘に乾す。此に附着したる銀は其の儘では落ち易き故之れにセラチック假漆の薄いのを注ぎ硝子を傾けて一面に行き渡らせらる。然れば假漆の乾きたる時は容易に落ちないものとなる。

第九編 便法秘術

第一節 冷飯を温むる法

冷飯を蒸し温める鍋の様なものが出来て居るが別に斯かるものがなくとも普通の釜で炊き立ての飯の如くに出来る法がある。

冷飯を釜に入れ之れを炊けば暫時にして釜の中がブチ〜と云ふ音がする。此の時釜の蓋を取り去り鉢に入れたる水を釜の飯に觸れて居る所へ僅かばかり手で振り打つのである。水を打てばブチ〜の音が激しくなるが決して心配する事はない。其れから蓋をして尙三四分間炊き次に強火を引去りて其の儘暫く放つて置くと加減よく温まる。

水を打つに餘り多く打てば飯が汗を出した様になる。又餘り僅かであれば焦げる。此の邊の事は一二度やつて見れば能く分かる。又釜の代り

に鍋を用ひてもよいが決して珫瑯の引いたものを用ひてはならない。之れ直ちに珫瑯が剝げるからである。

第二節 川魚を骨軟く炊く法

一二寸位の川魚は、之れを炊いて食するに、一々骨を抜くは中々面倒である。然りとて其の儘食するも骨が口中に當つて邪魔になる。若し之れを次ぎの如くすれば骨は全く軟かくなつて少しも口に當らない。
川魚を先づ金網等の上にて焼き、之れを茶の煎じ汁にて十分炊くのである。然らば骨は非常に軟かくなる。然る後之れに醬油砂糖を入れて味を付ける。最初に焼くのは茶で炊きつゝある間に魚の碎けない様にする爲めである。

世に此の法を秘密にして多くの利益を収めて居る商人がある。

第三節 凍豆腐を軟かく炊く法

凍豆腐は其の儘煮る時は早速軟かにならざるのみならず、幾ら炊いても割合に硬い事がある。若し之れを煮る前に可なりの微温湯に僅かの重曹を加へて溶したる中に五分間程浸し置き、然る後之れを絞つて炊くのである。若し重曹がなければ唯の湯でも或は灰汁でもよいがやはり重曹の方が結果がよい。

第四節 青菜の焯方

此は多くの人の知れる所ならんが此に掲ぐ。先づ水を鍋に入れて沸騰せしめ、然る後青菜を入れて今暫く炊くのである。非常に柔かくなる。之れに反して最初より青菜を入れて炊けば早速柔かくならない。尙更に早く焯る法は前の如くにして青菜を入れたる後直に僅かの重曹を鍋の中に

入れるのである。

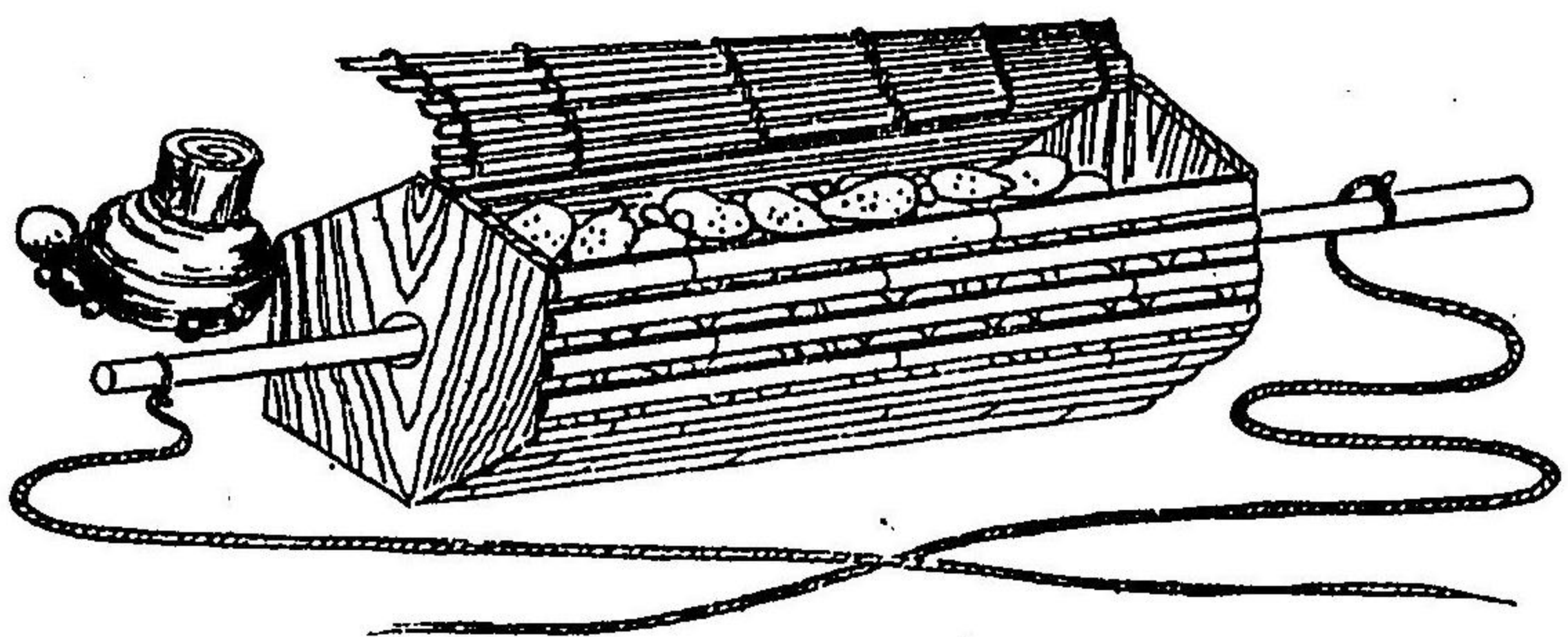
第五節 蠶豆の皮剥き法

蠶豆を煮て小兒の間食とし或は食事の菜にする事あるが、兎角其の皮が邪魔になる。之れを容易く剥くには、蠶豆五合に付灰を三握り程を混ぜ之れに適當の水を加へて三四十分間煮ると、皮は餘程軟かくなつて指の先で押しでも剥ける様になる。此の様になれば之れを火より下し水を加へて温度を下げ、兩手にて豆を揉めば面白い程能く皮が剥ける。剥けた皮は灰と共に浮んで居るから是等を流し出し後に残りし豆を集めて味を付けるのである。

第六節 里芋の皮剥き法

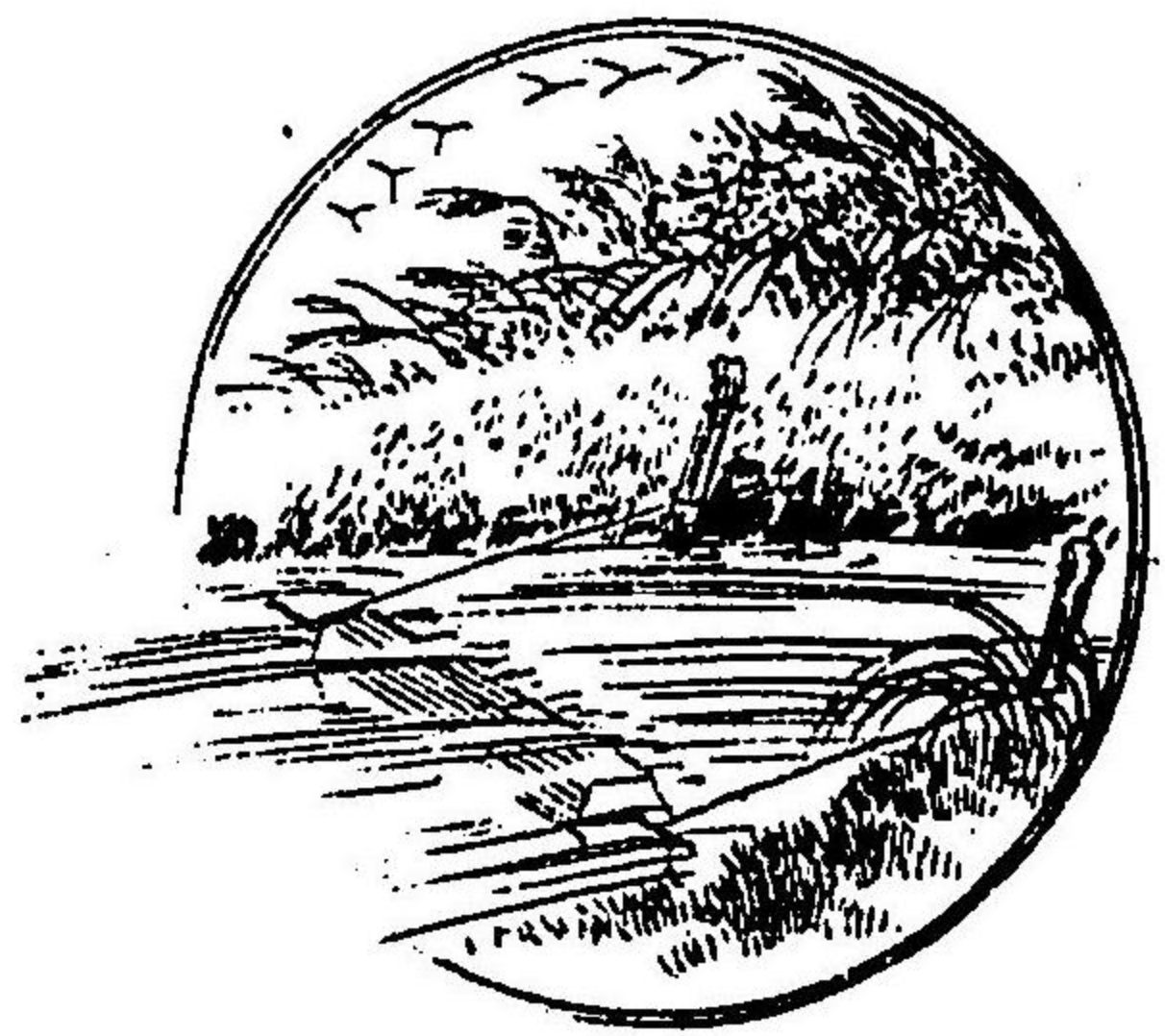
里芋所に依りては土芋泥芋或は單に芋とも云ふの皮を一つ／＼剥く事

第二四圖 甲



第九編 便法秘術

乙



は極めて面倒である。若し附近に流れ川があれば次の法に依りて極めて容易く剥く事が出来る。此は或地方に於て大に行はれつゝある様であるが、尙知らざる人の多ければ此に説明する事とした。

此れには圖に示す如き簡單なる道具が要る。其の大きさは隨意であるが、要するに

六角形の二枚の板の間に割竹を釘にて打ち付ける。但一面だけは芋の出
入する爲めに板に打ち付けずして繩にて編み扉の如く開閉し得る様に取
り付ける。六角の板の真中には稍大なる孔を穿ち之れに孔より稍細い丸
い棒を通す。(第二四圖甲)

さて皮を剥かんとする芋を此の籠の如き器の中に入れ之れを流れ川の
中に浸し丸い棒の両端に繩を結び付け此の繩を適當なる所に支へしめる。
然れば籠は水の流れの爲めに丸い棒を心棒としてグル／＼と水中で廻轉
する。其れが爲めに芋は次第に皮剥かれ二三分の後には全く綺麗なもの
になる。若し流れ緩かにして籠が廻轉せざる様なれば板にて僅かに流
れを堰き止め水の落を拵へれば能く廻轉する。

第七節 味噌、甘酒の酸味を去る法

味噌、甘酒等は時々酸くなる。然し是等は捨てる必要もない。然れども

甘くない。之れにはやはり重曹を少し加へば泡が立つて其の酸味が全く
消えて中々甘くなる。

第八節 卵の貯藏法

卵を貯ふる法は非常に澤山ある。家庭に適當した法は卵の尖つた方を
下にして半分程食鹽の中に埋めて置くのである。之れが簡單なる法の中
で一番有効である。其の他米糠又は木灰の中に同様に埋めて置くも割合
長く保つことが出来る。

第九節 餅の貯藏法

餅は兎角微の生え易いものであるが之れを防ぐには桶の内面にアルコ
ールを染まし此の中に入れて十分蓋をして置くのである。アルコールの
代りに酒を十分染まして置くもよい。

第一〇節 飯の防腐

夏の頃飯の残りたる時は、一夜を経れば最早腐敗に傾いて居る。若し之れを鍋に入れ、井戸端の如き涼しき濕氣ある所に其の鍋を下して置けば、割合長く腐らない。

第一一節 餅を大きく焼く法

餅をつく時に重曹を少し混ぜておくのである。斯かる餅を焼けば面白い程膨れる。又薄く剃ぎたる餅には重曹と砂糖及び僅かの食鹽とを入れておけば、其の味非常に能きのみならず、大きく膨れて口に入れば齒に當らずに消える。老人には至極適當である。

第一二節 鐵瓶等の鐵氣を抜く法

鐵瓶は新しいもの程其の價が安い。是即新らしきものは鐵氣が出て、殆んど實用出来ないからである。故に之れを抜く法の必要なると共に種々の法が研究されて居る。然しながら何れも十分とは云ひ難い。次に掲げたる法は最も有效なるもので、人の秘傳として居る所のもの之れを我が知人より授かつたのである。

蘇鐵の葉を細かく刻んで之れを鐵瓶の中に入れ、水を満たして烈しく煮るのである。次第に汁は黒味が付いて遂には眞黒となる。三四時間煮た後、凡て之等を捨て、更に新しい水のみで一度煮立てて、其の後實用に供するのである。之れに惱める人必ず驗して見るがよい。

鍋釜等の鐵氣は何度も水を沸騰させば知らぬ間に抜けるものであるが、然し割合早く抜かんには甘藷又は米糠を入れて煮る。大抵二三度にして抜けるものである。

第一三節 漆器の臭味を去る法

漆塗の器も其の新らしき間は異臭の放つものである。然し之れは風通りの良き所に置けば何時の間にか抜けるものである。尙之れを早く抜かんには、白米の中へ埋めておくのである。三四日乃至一週間位の間に心よく抜ける。

第一四節 石炭箱の臭氣を去る法

石炭箱も日敷を経れば自然に臭氣は去るが之れを割合早く抜かんには、薬灰を十分填めておけば大抵一週間内外の間に抜ける。

第一五節 便所の臭氣を防ぐ法

夏期便所に異臭を放つ。之れを防ぐには硫酸鐵の濃溶液を以て其の表面を蔽ふ様に振りかけておくのである。

第一六節 倉庫の虫害を防ぐ法

夏期倉庫に種々の蟲類發生し、米穀を蠶食して驚くべき害を興へるものである。斯かる蟲類を撲滅せんには、二硫化炭素を小さき鉢に入れ、之れを倉庫の中に置き、一週間程窓及戸を閉しておく。然れば二硫化炭素は悉く蒸發して俵中にある蟲を殺すのである。之れに依つて著者の實驗の結果を云へば、米の長蟲と云ふ白い三四分位の細長い蟲は悉く死んでしまつて居つたが、穀藏と云ふ黒い細かい蟲は尙生きて居つた。或は二硫化炭素の量が少なかつたかと思ふて居る。著者は十坪の倉庫に二硫化炭素二ポンドを用いたのである。聞く所に依れば農家の最も憂ふるは長蟲である。そこで之れだけでも撲滅出来れば非常な效力のあるものと云ふてよいとの事である。

第一七節 鼠穴を塞ぐ法

鼠は随分厄介な奴である。一度壁なり板なりに穴を開けたならば、幾ら之れを塞ぐも亦開ける。然し奇妙にも女の髪の毛の抜毛を丸めて之れを塞ぐ時は決して再び開ける事はない。容易い事だから一度試みて御覧なさい。

第一八節 新しき陶磁器及硝子器

是等の新しき物を其の儘用ふる時は熱の爲めに割れ易い。例へばコップ或は湯飲に熱き湯を注ぐ時の如き、能く人の経験する事である。故に是等は必ず最初は鍋に水を入れて此の中で煮るのである。十分煮て其の儘自然に冷し、然る後實用に供すれば其の憂少ない。若し此の時水のみで煮るよりも鹽水で煮るなれば更に結果がよい。

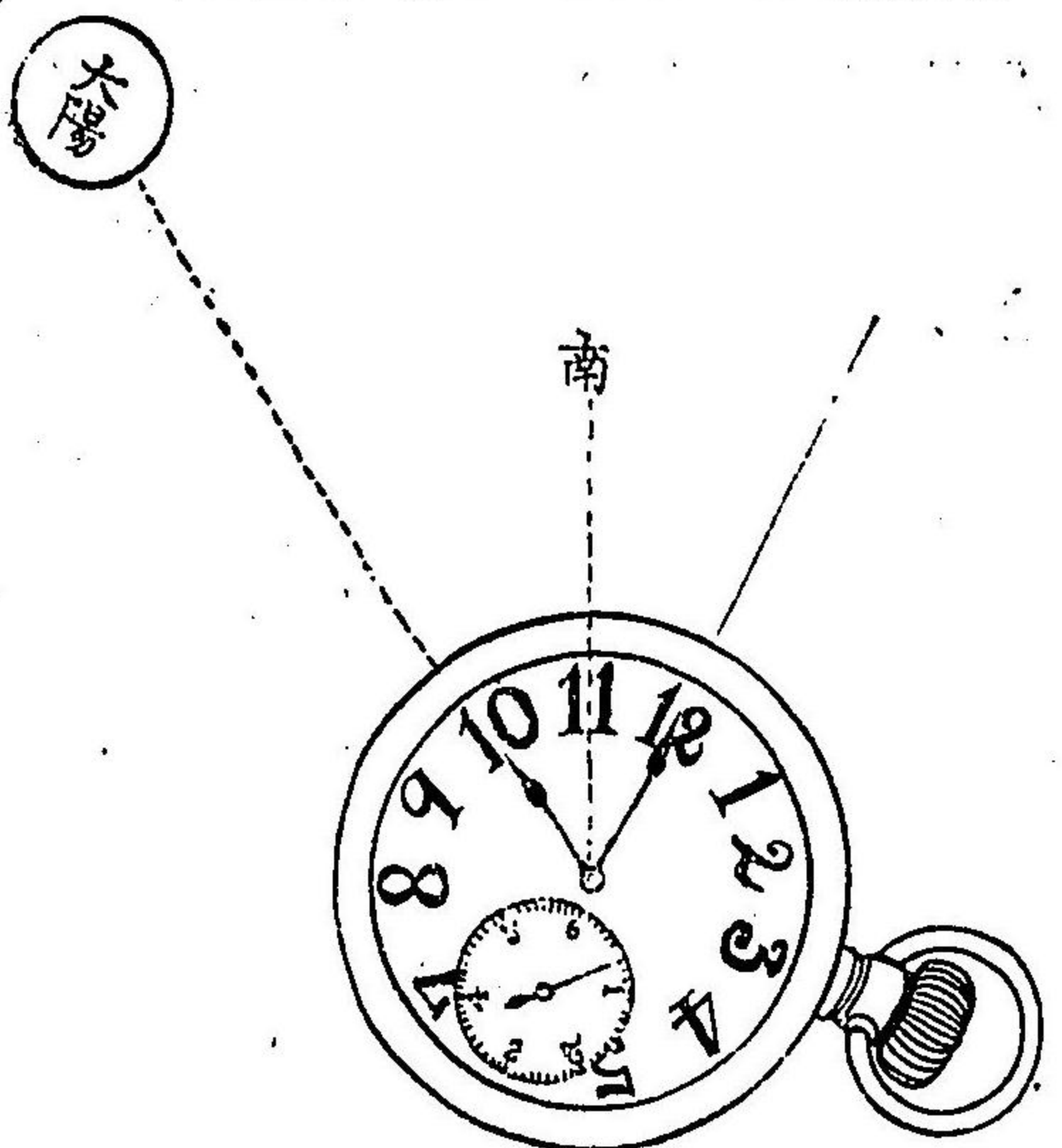
第一九節 印形の掃除

實印、認印等の印肉が其等の彫目を埋めた時は、灰汁又は洗濯曹達の水溶液にて暫時煮て、齒磨刷毛の様な物で其の面を擦れば落ちる。

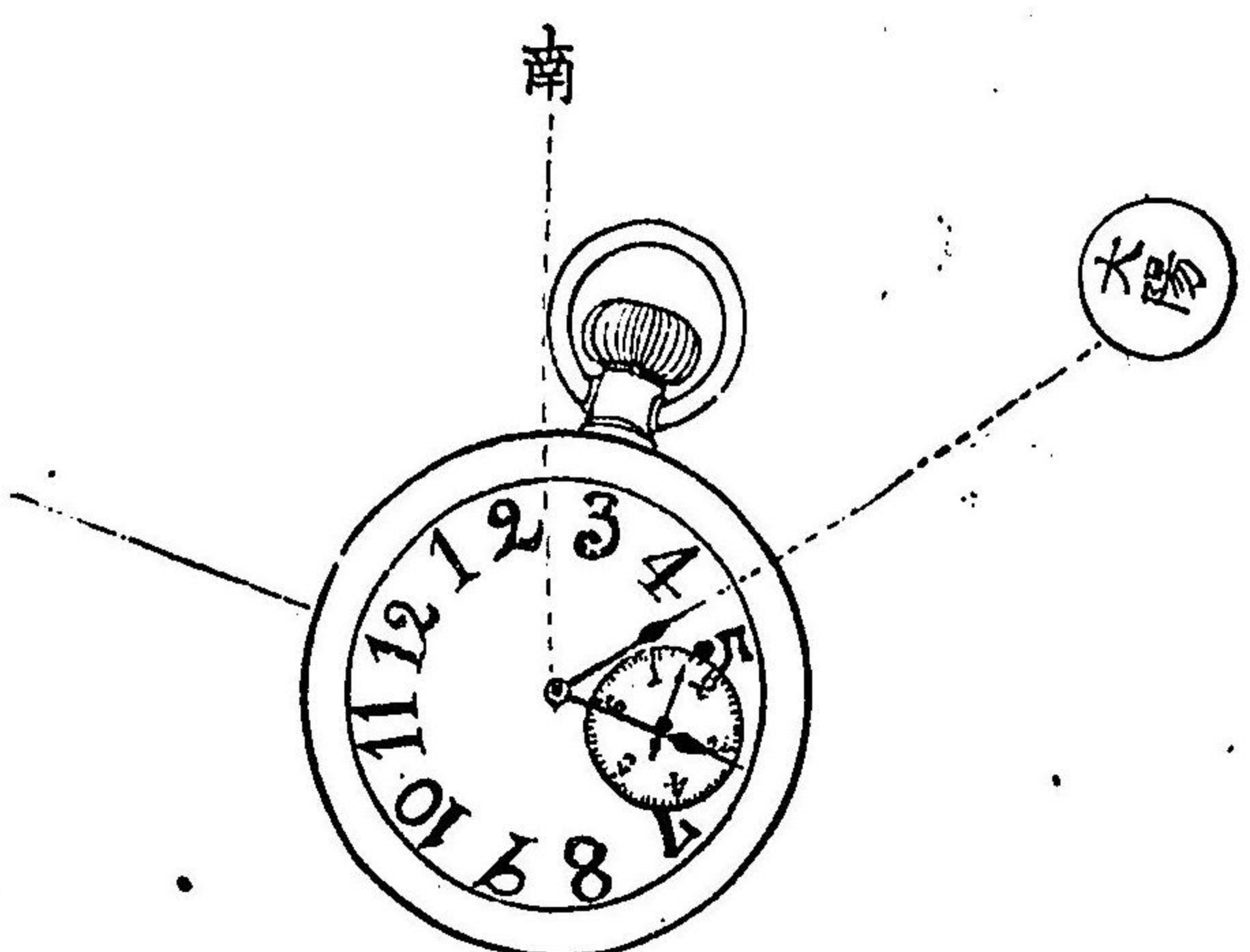
第二〇節 時計の磁石代用

山河を旅行して其の方向の誤りたる時、偶々磁石なければ時計を以て之れに代用する事が出来る。即ち時計の短針を太陽の方に向け、其の針より時計の十二時までの角を二分したる方向が即ち南である。圖に於て(甲)は午前十時にして短針を太陽の方に向け、其れより十二時までの角を二分分したる即ち十一時の方向が南である。(乙)圖は午後四時半の時にして、二分十五分の方角が之れ南である。之を見るに午前中は順に十二時まで進みたる方角を二分し、午後は逆に戻つた方角を二分する事となる。斯く午前と午後とに於て其の二分する角に順逆あるが要するに午前六時より午後六時までの間に於ては常に小なる角を二分する事と心得て

第二五圖 甲



乙



をれば
よ。又
夏の日
の長い
時の外
は太陽
は此の
時間中
に出入
するの
である。

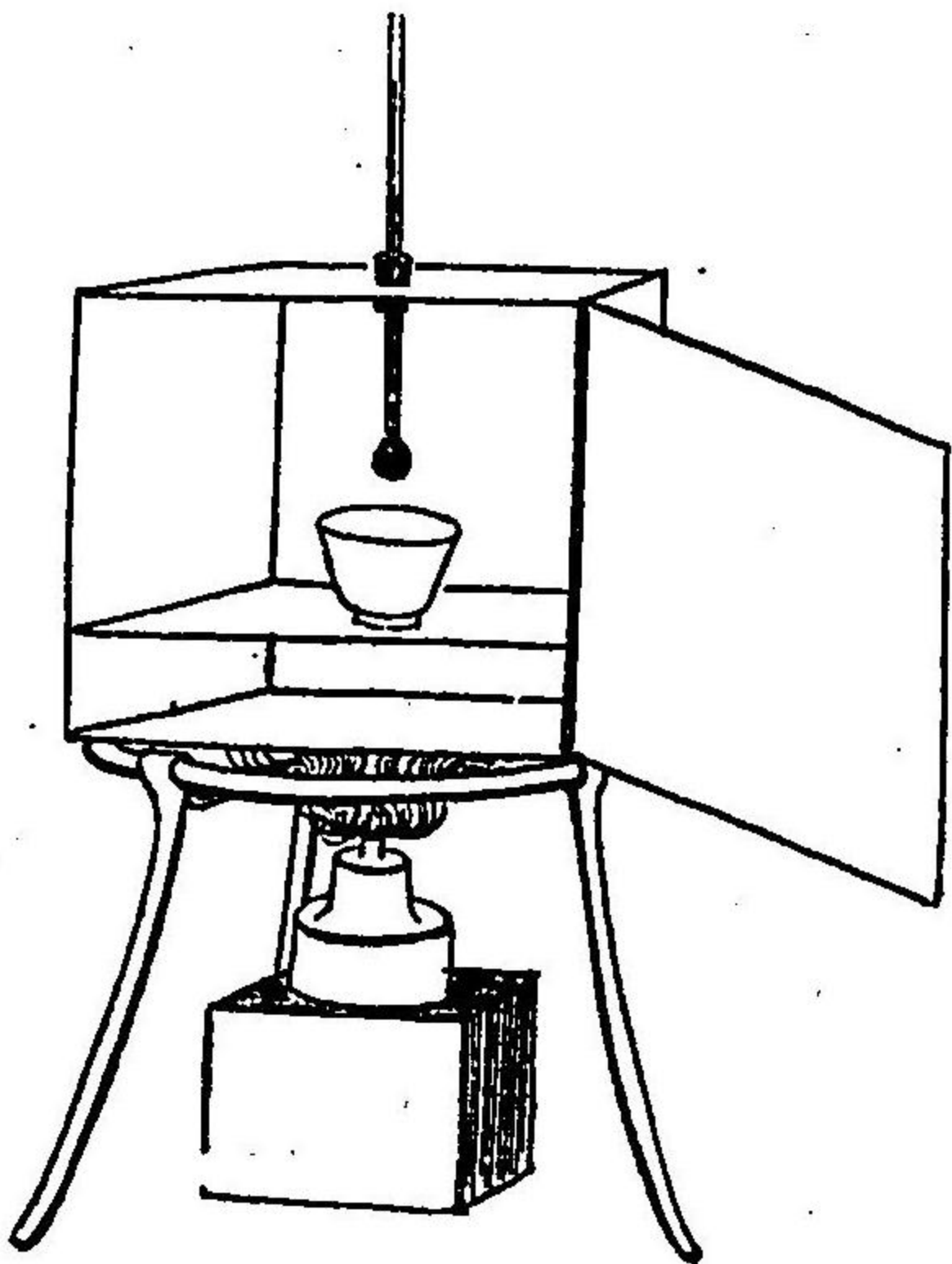
第二一節 筆の廢物利用

廢物の筆の軸は烟管の羅字に利用する。然かも金文字入の羅字至極妙である。故に筆を買ふ時は其の軸の太さを選んでおく。羅字の入れ換へ方は、煙草の吸ふ者の皆知れる所であるから説明する必要はなからう。

第二二節 白墨の廢物利用

學校用の白墨は石膏で造られて居る。故に之れを焼けば燒石膏となり、石膏細工又はランプの口金を附着せしむるに用ふる。之れを焼くには先づ白墨を碎いて粉となし、

圖六二第



茶碗の中に入れ、之れを圖の如き鐵又は銅製の乾燥器中に入れ、七輪等にて熱して温度を攝氏百二十度に保ち、一時間程熱するのである。又ランプの口金を附着する如き、僅かの燒石膏を欲する時は簡單にする事が出来る。即白墨の粉を割茶碗の如き中に入れ、之れを餘り強くない炭火の上に置き、掻き回しながら二三十分熱すればよい。

第二三節 ランプ口金附着法

之れは多く知れる所であるが、先づ盃に僅かの水を入れ、之に燒石膏を加へて手早く練り、硬い糊の如くにする。之を指先にて口金の内面に塗り直にランプの口に被せ、其の儘二三時間放つて置けば堅く附着する。此の仕事は成べく手早くせねばならん。ぐづぐづして居れば茶碗の中で石膏は固つてしまふ。又ランプの口に被せた後は決して動してならない。

第二四節 陶磁器及硝子接合法

之れには種々の方法が報告されて居るが、著者の實驗せし所に於ては何れも不完全なるものである。其の中次に述べる三つの法は割合結果がよい。

(一) セラック假漆(製造法)を用ふる法である。之は極めて簡單であつて、甘く接げば中々丈夫であるのみならず、水中に於ても容易に離れない。其の法はセラック假漆の濃い糊の如きものを兩方の割目に塗り、之れを火の上にて炙れば、ブツと泡立つて来る。此に於て火より遠く、手早く合せ、て強く押し附けつゝ、暫く保つ時は、附着して最早手を去るも離れる事はない。之れを其の儘或は願くば紐で強く縛つて一日程放つて置き、然る後使用する。

接目以外に附着したる假漆は、成るべく早い内に拭き取つておかねば乾

いた後は去り難くなる。若し已むを得ず乾いたときはナイフの如きものにて擦り取る。

(二) 膠の目方の五分の一程の重クロム酸加里を成るべく少量の水に溶し之に膠を加へ徐かに熱して膠の濃溶液を造る。若し之れに数滴の醋酸を加へば更に膠の附着力を増す。之れを兩方の割目に塗り直に合せて強く紐にて縛り一日程日光に當るのである。然らば膠は日光の爲めに重クロム酸と化合して水に溶けないものとなるから水を入れておいても離れ難くなる。然し決して離れないと云ふ事はないので次第に接目の膠に水が浸み込んで膠は水に溶けないが幾分か軟くなつて遂には離れる。然し硝子を此の法に依つて接げば水に入れておいても早速離れない。陶磁器は割合に離れ易い之れ陶磁器の内部に日光が透り兼ねるからである。故に是等にはセラック假漆の方によるがよい。

(三) 生漆を割目に塗つて接ぎ合せ離れぬ様に紐で縛つて自然の儘に乾

すのである。此の法に依て接ぎたるものは水でも湯でも決して離れる事はないので此の點は以上二法よりも更に勝つて居る。但し之れの缺點は乾くまでに多くの時日を要するので、勿論季節に依て異なるが少くとも三四十日以上放つておかねばならん。若し飯粒の僅かを生漆に練り合せて用ふるなれば多少早く乾く。斯くの如き缺點あれども接合法中最も立派なもの云はねばならん。

第二五節 堅い板に釘を打ち或は鉋

をかける時

此は分りきつた事であるが一寸氣が着かないものである。釘の先を種子油にて濡して打ち込むのである。

又鉋を掛ける時は其の板を水にて濡す。苦勞少くして掛けることができ

第二六節 竹を曲げる法

細い丸竹又は割竹を曲げるには、之れを兩手にて曲げながらランプの燭にて熱し、急に水中に入れて冷やし、然る後兩手を離す。竹は曲がりたるながらにして、決して元に戻る事はない。

第二七節 銅、真鍮を軟かにする法

太い針金又は板金細工に於て困難を感ずる事多い。斯かる時は炭火の中にて赤熱し、之れを水中に投じて急に冷やすのである。然れば餘程軟かくなつて細工し易い。鐵の如きは熱して急に冷せば硬くなるが、銅、真鍮は反つて其の反對である。

第二八節 金屬に化學的彫刻

(一) 彫刻 銅、真鍮、鐵等に文字等を彫刻するには、鑿にて打ち込むのが普通である。然し最も簡單にして、手際よきは化學的の法である。先づ彫刻せんとする金屬の表面に、西洋蠟燭の火に掛けて熔したるものを薄く塗り、其の固まりたる時、針又は釘の類にて文字を書けば、蠟は削り落されて地金を表はす。故に其の上に強い硝酸を筆にて塗れば、地金は硝酸の爲めに熔け

減るが、蠟の附着せる部分は少しも熔ける事はない。故に四五回硝酸を塗りて文字の地金を溶かし、後蠟を去れば文字は彫り込まれて居る。硝酸を塗つて少し火にて温めば早く地金が溶ける。然し餘り強く熱すれば、蠟が溶けて文字が消えるから注意せねばならん。若し蠟の代りにセラック或は松脂假漆を用ふれば殆んど其の憂はない。

(二) 浮彫 前のは文字等を深く彫り込んだのであるが、之れは反對に文字等を高く浮すのであつて、理窟は前と全く同一である。セラック假漆又は松脂假漆で文字繪畫を描き、西洋蠟燭では文字が書き難い、硝酸を塗り火に

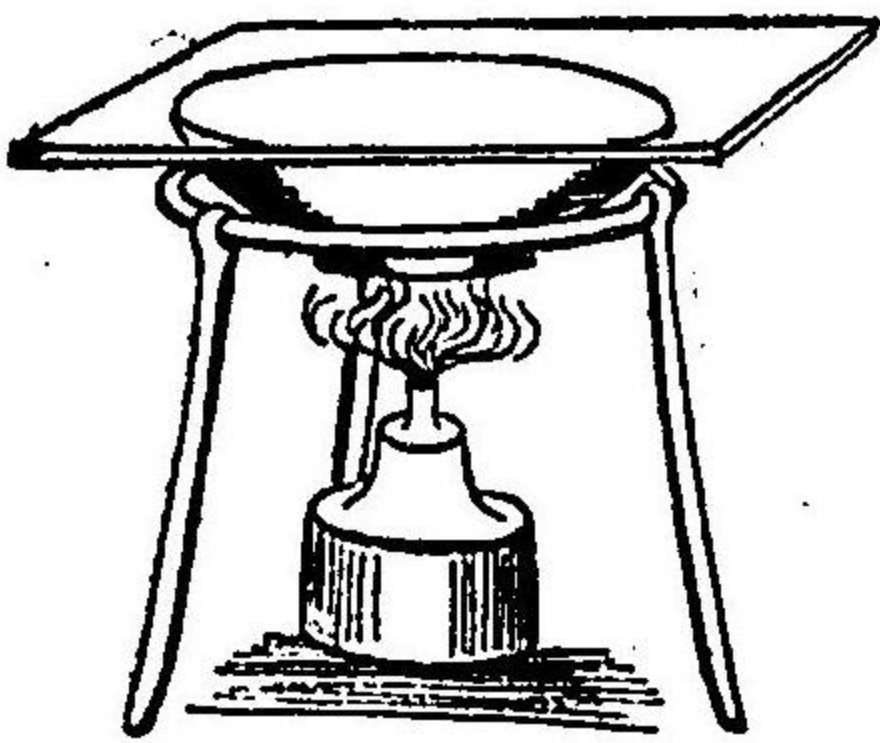
て温める。然れば文字以外の部分は硝酸に溶けて減る。故に四五回硝酸を塗りて同様にすれば文字繪畫は高くなる。之れを知らざる者は餘程不思議に感ずる所である。

第二九節 硝子に彫刻

硝子に文字を彫り込むには金厨の時の如く假漆を一面に塗り針又は釘にて文字を書き假漆を落して硝子を表し之れを弗化水素の烟に觸れしめるのである。然れば弗化水素は硝子を溶かす故文字は彫り込まれる。然る後假漆を落す。

弗化水素を造るには螢石を砕いて之れに濃硫酸を加へ鉛の皿の中に入れて熱すれば直ちに其の氣體が発生する。故に前の硝子板を皿の上に被せて

圖七二第



十分間程置くのである。

弗化水素は硝子のみならず瀬戸物又は金厨をも犯すのであるが割合に鉛を犯さないから之れを造るに鉛の皿を用ゐるのである。

第三〇節 硝子罎を横に切る法

藥品又は麥酒の空罎等を横に割ればコップ文はピーカーの代用となる。

第二八圖



之れを割るには罎の如く罎に四五回木綿糸を捲付け筆にアルコールを浸して糸に塗り付け罎を斜に持ちて糸に火を付ける。然れば糸に浸みたるアルコールは盛んに燃える。其の燃え終りたる

時直に其の部分に水を注げば、ピンと音が出て、練より三四分程高い所から綺麗に割れる。

アルコールが無ければ石油でもよい。又下手に割れて割れ口が高低あれば、釘抜又はヤットコにて其の高い所を少しづつ、狭み砕いて一様にする。上手に割れた時は殆んど其の必要なく極めて立派である。以上の如く割れたるものは直に使用する事が出来ない。之れ其の割れ口が鋭くして危険である。故に鋸紙又は鋸で其の割れ口を十分磨つて滑かにせねばならん。

第三一節 硝子罎の栓抜

硝子罎に硝子栓を施したる物が、時に其の栓の抜けない事がある。斯る時はアルコールランプ又は炭火の上にて罎を絶えず回しながら、其の口の所を徐に熱し、其の冷えざる内に栓を抜けば、大抵の場合には良く抜けるものである。其の口の所を熱する時罎を回さず、又急に熱する時は罎の破れる

怖がある。

第三二節 板及び布に墨汁にて文字を書く法

板若しくは布に文字を書く時は、墨汁のしみ廣がつて不体裁である。故に白膠を水にて煮て其の薄い溶液を作り、之れを刷毛にて塗り、其の乾きたる後文字を書けば、其の愛はない。白膠の代りに薄い糊を用ふるもよい。又板の如きは白墨の粉を擦り付け、布又は紙にて十分摩擦するもよい。但し此の場合は多少板が白くなる。

第三三節 油紙に文字を書く法

合羽等に文字を書くに墨は浮んで紙に落ち付かない。斯かる時は松の木に流れて居る脂を少し硯に混ぜて墨を磨り、其を以て書く時は割合容易

く書ける。或は脂の代りに青松葉三四本を硯の中で磨りつぶしてもよい。

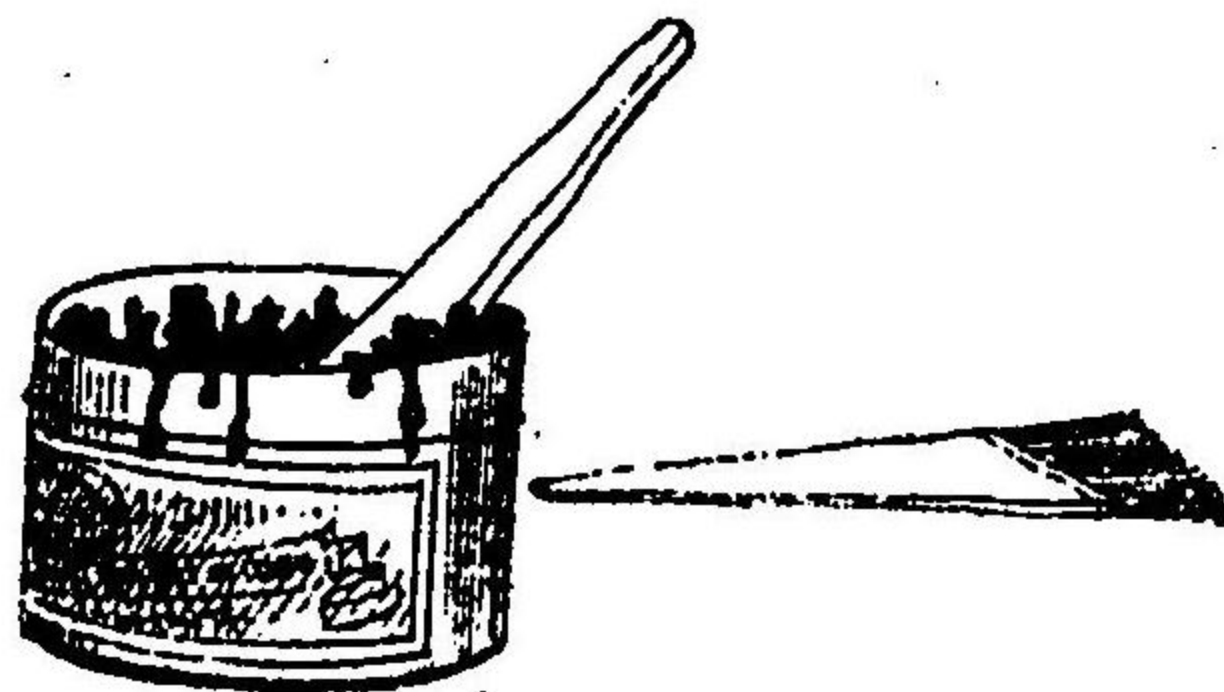
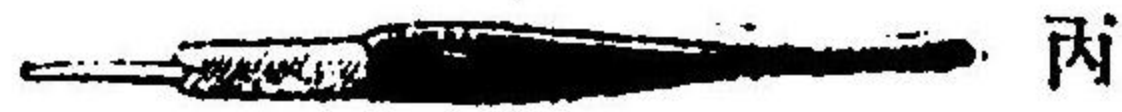
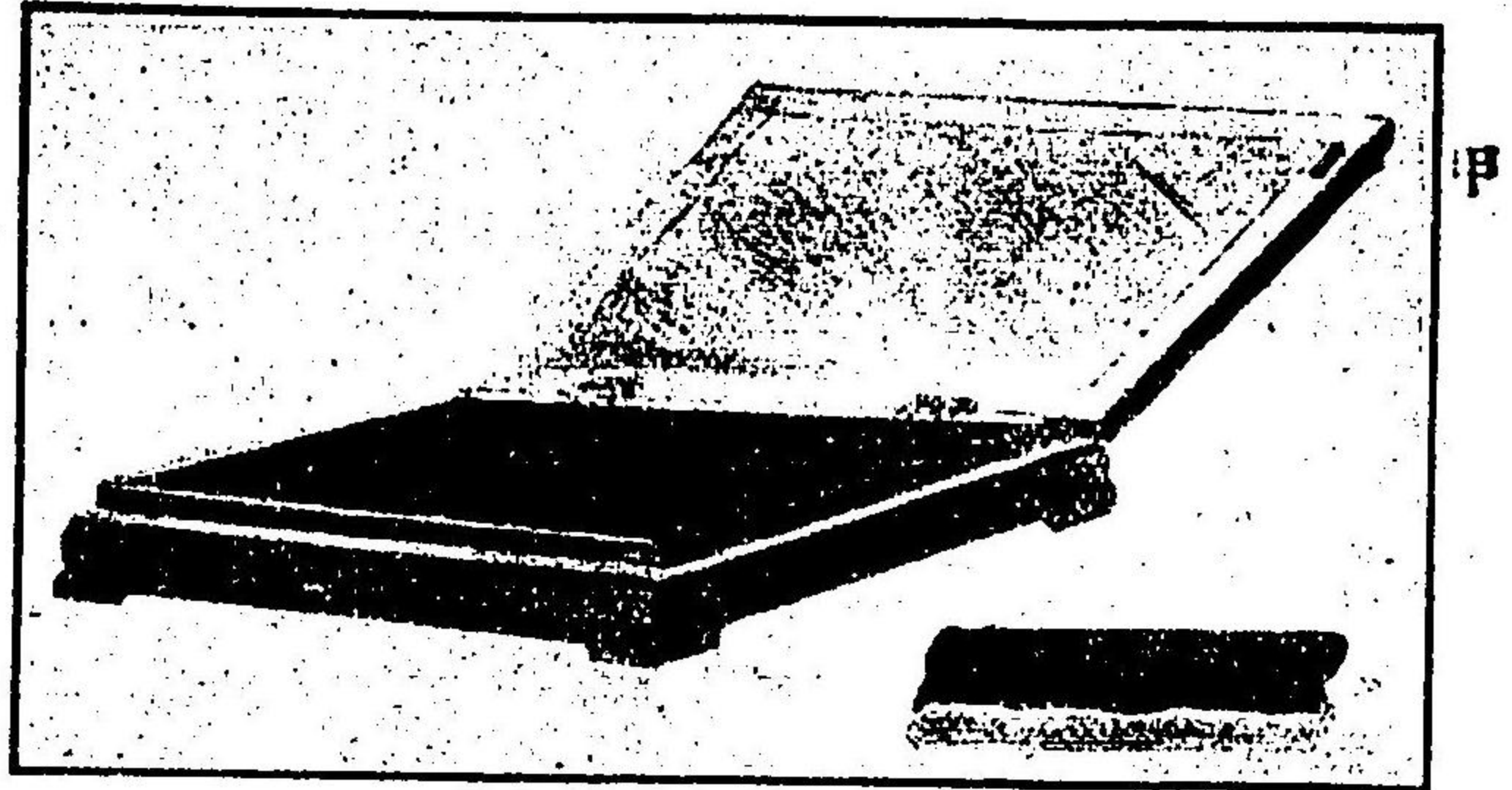
第三四節 インキ文字を消す法

インキにて文字の書き誤りたる時は漂白粉を水にて溶かし其の上水を文字の上に塗り更に極薄い稀鹽酸を塗れば見事に消える。此の儘放つて置けば次第に紙質の痛む怖があるから更に二三回水を塗り付けて吸取紙で吸はして漂白粉の臭味及び鹽酸の酸味を抜いておくがよい。

第三五節 謄寫版法

今日最も流行せる謄寫版器は圖に示す如きものにして甲は謄寫版器と撫棒乙は鋸板丙は鐵筆丁は印肉と刷毛とである。謄寫版器は木製の箱に印肉板を箱め込み木製の四角なる枠に布を張りたるものを蝶番にて附着せしめたもので鋸板は板の中央に鋸を箱めたるものである。鐵筆は其の

圖 九 二 第



名の如く鐵の細きものに木製の柄を付けてある。之れを使用するには鐵の上に蠟紙即ち膽寫版用紙を置き、鐵筆にて文字を書けば蠟は削られて紙には小さい孔が開いて、其れが文字となる。次に印肉板に印肉を塗り付け、前の蠟紙を裏向きに其の上に貼り付け、膽寫版とす。白紙を其の上に一枚宛置き、張布を折り重ね、撫棒を以て其の上より二三次撫ぜれば、白紙に印刷が出来て居る。此は已に人の能く知る所である。次に膽寫器の修繕及び材料の製法につき述べようと思ふ。

(一) 修繕

膽寫器中最も破損の多きは前圖の張布である。之れを張り替へるには寒冷紗を適當なる大きさに切り、之れを四角なる枠に釘又はピンにて所々を留め、之れに膠水を引くのである。膠水はゼラチン即ち白膠を水にて掻き回しつゝ、徐々に煮れば忽ち溶ける。其の濃さは適宜でよいが稍濃い方がよい。之れを刷毛で引き、乾きたる後枠より取りはづすのである。之れを

膽寫器の枠に張り付けるには、一旦水中に浸し直ちに引き上げ、膽寫器の枠に當て、拇指を以て枠に引擦る時は膠の爲めに能く貼り付く。故に其の儘乾すのである。

或は寒冷紗を直に膽寫器の枠に糊等にて貼り、其の乾きたる後膠水を引くもよい。次に痛み易きは印肉板である。之れは羅紗又は毛布の如きもの一二重を板の上に重ね、其の上より寒冷紗を被せ、寒冷紗の四方の端は板の横側にて釘を以て留めるのである。近頃寒冷紗の代はりには天鵝絨を以て被ひ、非常に吹聴して販賣せるが、結果に於て左程の異りはない。

(二) 材料製法

膽寫版用紙 今日多く用ひらるゝ膽寫版用紙は先づ二種である。鈍の上にて鐵筆を以て書く物及び特殊のインキを用ひて毛筆を以て書くもの之れである。

鐵筆用紙の造り方は次の如くである。

白蠟

二十匁

パラフィン

二十匁

松脂

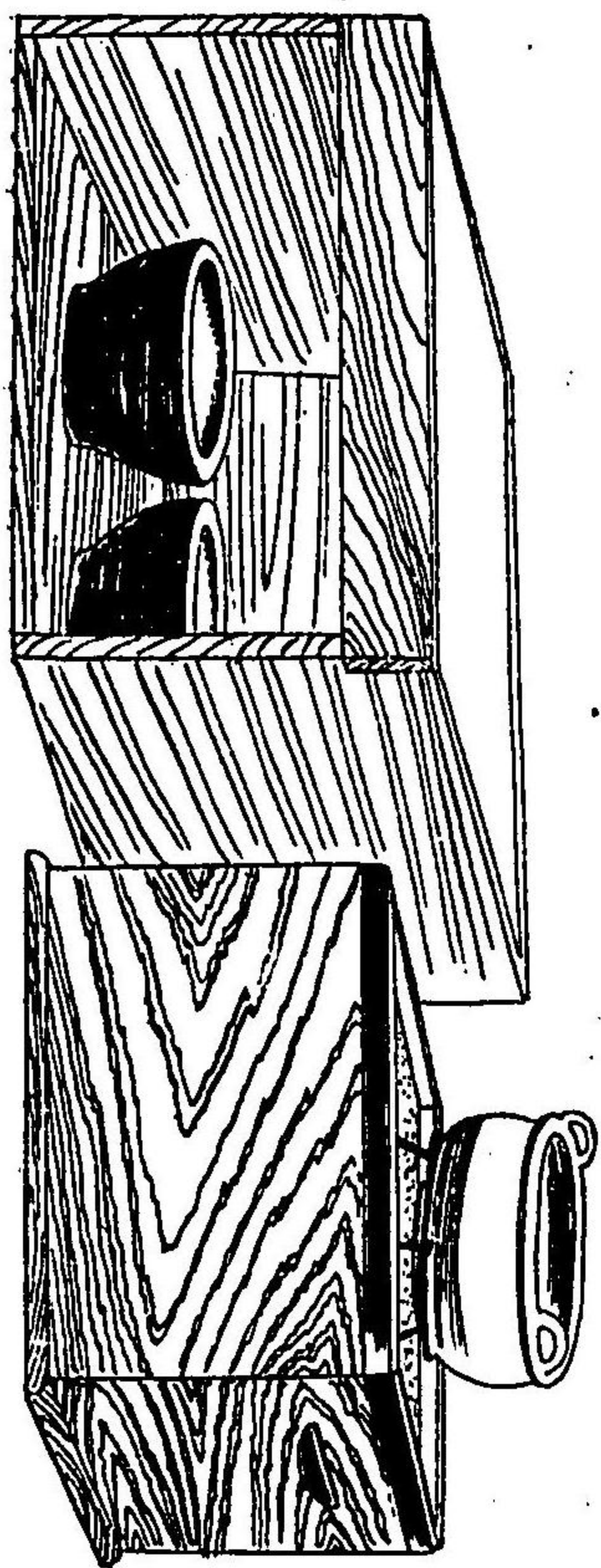
五匁

石油

七匁

白蠟、パラフィン、松脂の三つを土鍋にて熱する時は忽ちにして溶ける。

國 ○ 川 漆



此に於て石油を加へる。之れを冷せば凝るから微温火の上に載せ凝まらぬ様に刷毛又は反古にて紙に

塗るのである。紙は成るべく薄いのがよい。最も都合よきは竹紙である。又之れを塗るには其の紙を少し温める必要がある。其れが爲めには圖の如き箱を造り、其の天井を鐵葉にて張り、箱には火の弱い火鉢でも置く様にすればよい。即ち一枚宛紙を鐵葉の上のせて土鍋の液を塗り直ちに取り去りて乾す。

若し用紙に罫を引かんには、豫め謄寫版にて罫を印刷し、其の紙を裏向けに鐵葉上におき、裏に蠟液を塗るのである。

毛筆用紙 之れに用ふる藥品は次の如し。

ゼラチン

十五匁

明礬

十五匁

リスリン

十匁

水

五合

水にゼラチンを浸し、掻き回しつゝ、徐々に熱して溶かし、次に明礬を溶し

更にリスリンを混合して微火の上に置く。これを塗る紙は典具狀が一番よい。即典具狀紙を板の上に置き、刷毛にて塗り付け乾すのである。これを乾す方法等は製造編の礬水引を参考するがよい。

此の用紙に用ふるインキの製法は鹽酸とリスリンとを同じ目方に混ぜればよい。若し紙にしみ廣がる様なればリスリンを少し多く加へ又紙を透さない様な事なれば鹽酸を多くする。此のインキにて文字を書けば淡黄色である。故に望みに依つては染粉を混ぜてもよい。

印肉 印刷用印肉を作るには

アマニ油

二十匁

煤煙

八匁

此の二つを能く混ぜ合せ之に四五勺程石油を混ぜる。尙印肉が透り兼ねる時は今少し石油を加へる。斯く簡單に造り得るが之れに依つて印刷したる時は多少黄色の油が文字の周圍に浸み廣る。簡單なる改良法を研

究して居るが尙其の結果を得ないのが遺憾である。

第三六節 寒天版法

膠寫版の發明以來寒天版法は殆んど用ひられなくなつた。然し膠寫版の如く特に器物を要する事なく極めて簡單なる印刷法であるから便利なものである。先づ其の方法を述べよう。

寒天版 水一升に對して七匁乃至十匁位の寒天を細く引き裂き之れを目の細かい篩又は笊に入れ豫め沸騰しつゝある湯の中にてふふ時は寒天は次第に溶け篩又は笊には滓が残る。其の滓は捨て寒天の溶液は四角なる淺き箱の中に移して冷す時は寒天は固まる。要するに食用にするトコロテンと同じ事で、只其れよりも稍硬いだけである。

印刷用インキ リスリン一匁と水三匁位とを鍋にて一旦沸騰せしめ之れに紫粉一匁ほどを溶したるものである。

印刷原紙 原紙は礬水引紙又は滑かなる西洋紙である。要するにインキの裏にまで滲み透らない紙なればよい。

方法 原紙に前記のインキにて文字を認め、其の乾きたる時裏を上にして寒天上に皴の寄らぬ様に置き掌にて軽く擦つて紙をして能く寒天に附着せしめ、其の儘十分間程放つて置く。後紙を剥ぎ取れば寒天には左文字として寫つて居る。そこで印刷せんとする紙を其の上の裏向に置き、刷毛又は手の掌で擦ればよいのである。斯くの如く一枚づつ印刷するので、原紙一枚にて凡そ七十枚位は出来る。

印刷後の寒天は其の表面即ちインキの浸み込める部分は薄く削つて捨て、其の他の分は次の印刷の際更に炊き直して用ふる事が出来る。

第三七節 青色複寫法

これは製圖又は地圖等を他の紙に複寫するに用ひらるゝものである。

これには感光藥が必要である。

枸橼酸鐵アンモニア

水

十匁
一合

之れを儼に溶し又別の儼に

赤血鹽

水

十匁
一合

を溶し各儼には黒紙を周圍に貼り光を避りて貯へ置き、使用に望んで兩者を混合し、暗所に三四時間乃至一夜間置き、然後暗所若しくは薄暗りの所に於て複寫せんとする西洋紙に刷毛又は筆にて塗り、炭火上に乾して直ちに使用する。或は暗所に擴げて乾きたる後使用する。之れ即感光紙であつて、光に當れば次第に青くなつて遂には不用に歸する。故に必ず暗所に貯へ、且つ成るべく使用に望んで製するが最も安全である。又枸橼酸鐵アンモニア液と赤血鹽液との混合したものは猶且光に依つて青くなるから必

ず使用に要するだけ混合するがよい。

原紙となるべき製圖又は地圖等は成るべく薄い紙がよい。薄い雁皮紙即ち改良半紙位のもの適當である。若し厚い紙殊に西洋紙に畫れたる地圖の如きものなれば製造編透明紙の方法に依つて透明にすればよい。

複寫の法は板の上に感光紙を仰けに據げ其の上に原圖を重ね更に其上を硝子板にて壓へて日光に曝すのである。然れば日光の強さに依りて時間に長短あれども七八分乃至半時間程の間に複寫せらる。但複寫圖は原圖の黒線は白線となり原圖の白地は青地となる。即ち青い紙に白線の圖が現はれる。時々其の焼加減を見て適當なる時分に日陰に持ち來り何回も水を換へて洗ひたる後乾かすのである。若し更に鮮かなる色相を欲するなれば水洗したる後水一升に對し十匁ほどの鹽酸を溶したる中に二分間浸し、一二回水を換へて洗ひ然る後乾すのである。

此の法は單に複寫のみならず青燒寫眞として寫眞にも用ひられる。即寫

眞師より種子板を買ひ來つて前の感光紙の上に置きて同様にすればよいのである。

第三八節

カリタイプ寫眞法

前に青色複寫法より寫眞の事に及んだので此に一種の寫眞法を述べよう。此の法は藥品の調合が稍面倒であるが之れをケント紙又は畫用紙等に施せば恰かもプロマイドの如くであつて餘程優美である。殊に短時間の中に澤山拵らへる事が出来るから寫眞繪葉書等を造るに都合がよい。著者は郵便はがきに自分の肖像を寫す事再々ある。其の法は次の如くである。

硝酸第二鐵

三匁半

硝酸銀

二匁

熱湯

六匁

以上の割合に暗室中にて溶し筆にて西洋紙に塗り其の儘暗室中にて乾すか或は直ちに炭火上にて乾す。此の紙が即ち感光紙であるから之れを貯ふるには黒紙にて包み且つ湿氣を防ぐ爲めに鐵葉鏝中に入れておく。然らば二三ヶ月も保存が出来る。

之れに寫眞を焼き付けるには寫眞屋より種子板を求め此の紙の上に種子板を重ねて日光に曝し微かに肖像の現れたる時次の手段を行ふのである。以上に述べたる焼き方にては其の焼加減を見る事が困難である。故に焼枠と云ふ特別に造られたるものを用ふるがよい。

斯くの如く微かに現れたる像は次の現像液に浸せば立派に現はれて来る。

酒石酸加里曹達

二匁

硼砂

一匁五分

熱湯

一合

此の割合に溶したる中へ重クロム酸加里の水溶液二三滴加へて僅かに液を黄色とする。此の中に前記の焼いた紙を浸せば直に鮮明なる像が現はれて来る。然し尙十分間程其の中に浸し置き後一二回水洗する。之れで立派に出来てゐるが其の儘では變化する怖ある故に更に

水

一合

アンモニア水

一匁

の割合に溶したる中に十分間餘り浸し置き更に二十分間水中に浸し後取り出して乾す。

此の法は別に六ヶ敷いと云ふ事はないが多少熟練を要するから最初から郵便葉書に施す事は見合すがよい。

第十編 手藝

第一章 鐵付

鐵付は家庭に於て必要多し。種々の金物或は小供の玩具等は僅かの破損の爲めに全く不用に歸す不經濟千萬である。此の法たるや決して六ヶ敷いことはない。次ぎに精しく述べて見よう

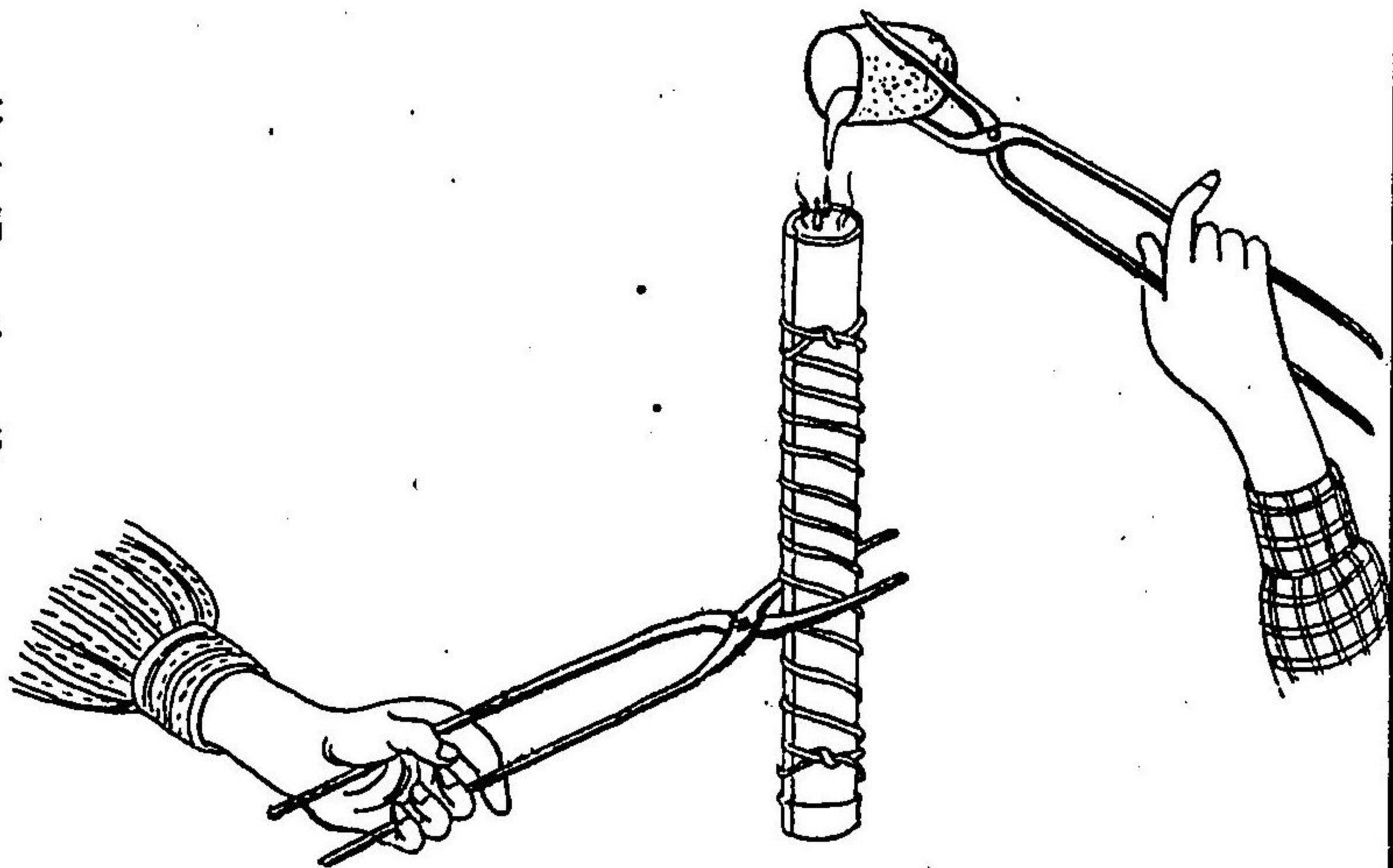
第一節 白鐵付

白鐵は盤陀又は白目とも云ふて居る。之れは金物屋等に賣つて居るが、自之れを造るも容易である。即ち錫と鉛との合金である。其の分量の割合は如何程にてもよし。然れども錫の量多きほど熔け易く従つて使用し易く、且つ附着力強い。之れに反して鉛の量多ければ以上に對する缺點あ

るのみならず鉛は中毒性を有せる故、食器等に使用する事が出来ない。最も適當なる量は錫四匁に對して鉛一匁である。

先づ坩堝(坩堝)がなければ粘土を水にて練つて、小さき盃の如きものを作る。或は瀬戸物でも熱の爲めに割れなければよい。を炭火上に載せ、之れに錫を入れれば容易に熔ける。更に鉛を加へて熔かす。之れを冷かなる石又は堅き土の上等に流せば直に固まる。之れ即白鐵である。又細き竹の一方の節を残して之れを二つに割り、

第三圖



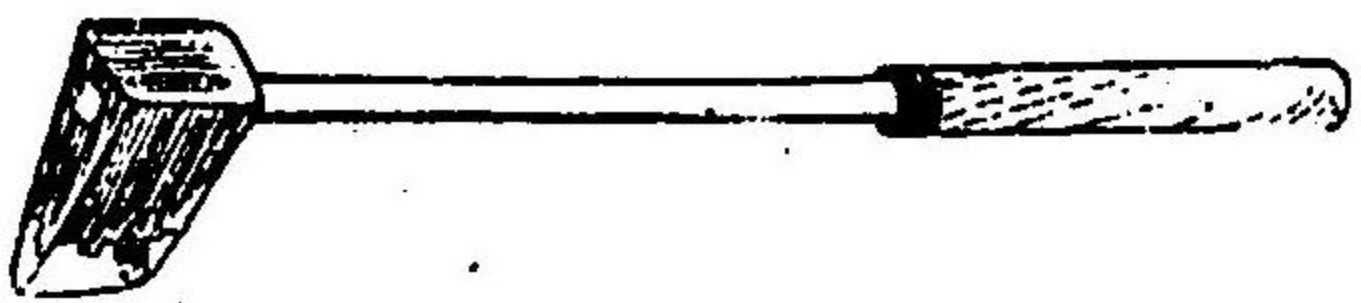
紐を以て縛りたる中に流し込み、其の冷えたる後紐を去り、竹を二つに割れば丸い棒状のものとなる。(第三一圖)

尙鐵付するには白鐵の外に鹽化亞鉛の溶液と、燒銀とを要する。鹽化亞鉛の溶液は、鹽酸に亞鉛を溶けるだけ溶かせばよい。若し亞鉛なければ、バ

ケツ等の金屬は鐵に亞鉛を引いたものであるから、其等の金屬を鹽酸中に浸し、其の表面の亞鉛だけを溶かせばよい。燒銀は第三二圖に示すが如き形を有せるもので、鐵で造つたのもあるが成るべく銅の方を用ふるがよい。

以上白鐵、鹽化亞鉛、燒銀之れだけ揃へば鐵付が出来る。先づ燒銀を炭火中に押し込み、適當に熱せられたる時、其の尖つた方を一寸鹽化亞鉛の溶液に浸し、直ちに鐵に接する時は、鐵は熔けて銀に附着す。接合せんとする部分は豫能く磨きて、其の部分にも鹽化亞鉛の液溶を塗り置き、前記の鐵の附着せる銀を以て

第三二圖



其の部分を通らす時は、鐵は接合面に流れ込み直ちに冷えて堅く附着するのである。

此の時最も注意すべきは、銀の燒加減である。決して眞赤に熱してはならない。若し眞赤に熱すれば、如何しても鐵は銀に附着しない。其時のみならず、其の後其の銀には如何しても附着しない。斯かる時は、鐵にて銀を磨かねばならん。

又接合する部分は、十分磨いておかねばならん。多くの人は其の磨き十分ならざるより失敗に終るのである。

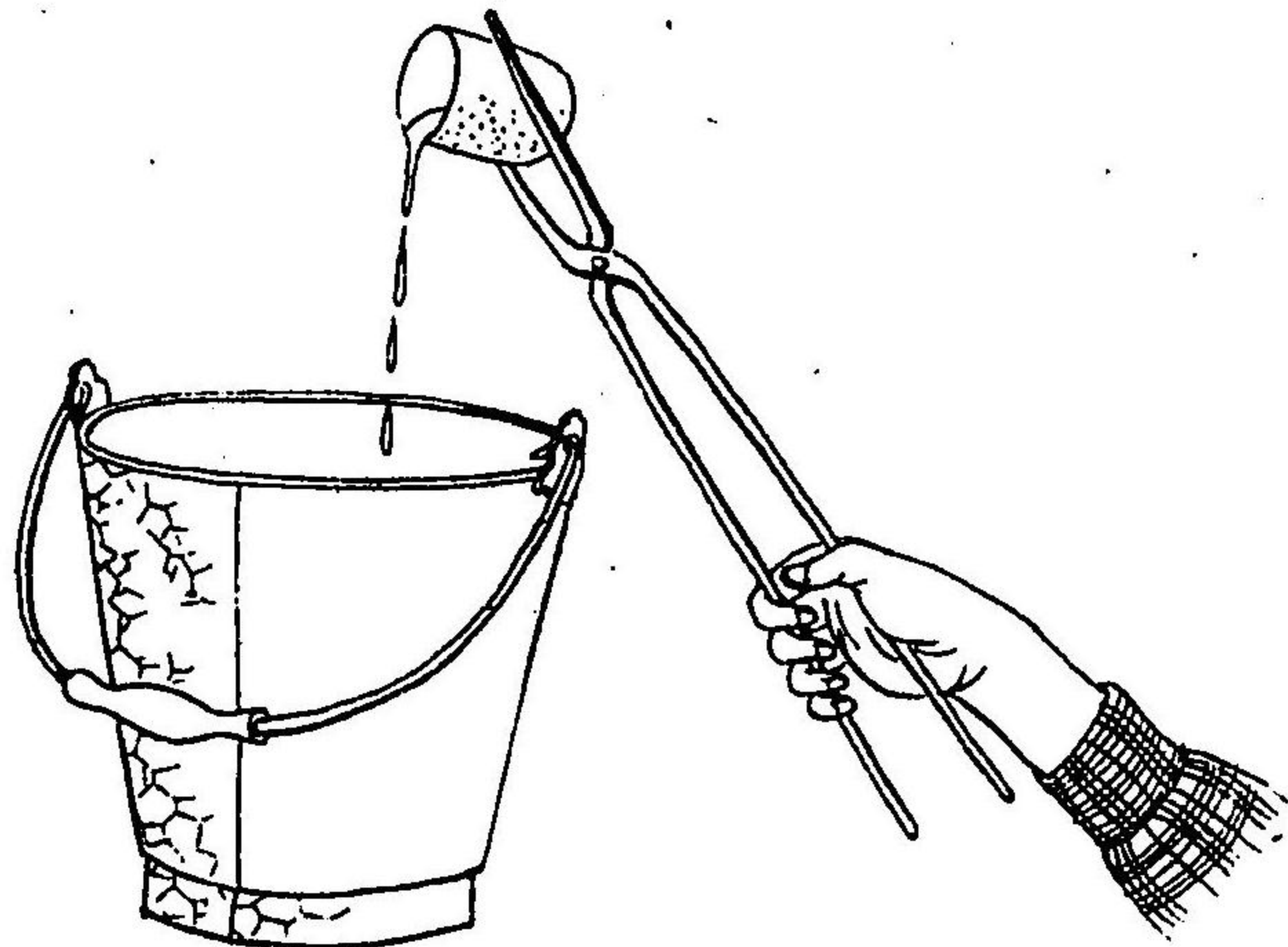
以上の法により普通の金屬の何れをも接合する事が出来る。然しアルミニウムには無効である。

第二節 眞鍮鐵付

白鐵は熱の爲めには熔け易きを以て、熱する器物等には不適當である。

是等には真鍮鐵を用ふ。是れにも種々の混合割合あるが最も普通なるは

第三三三圖



真鍮一匁、亞鉛一匁の割合である。先づ
坩堝に真鍮を入れ熱して溶かし、之れに
亞鉛を加へ、同時に葉灰を投じて亞鉛の
酸化を防ぐ。能く棒を以て攪き廻はし
て十分混合せしめ、直に水中に注ぐ(第三
三圖)。然らば鐵は雪の如き形に固まり
非常に脆い。之れを集めて乾かし、打ち
碎きて粉となし、細い篩にてふるふ。之
れ即ち真鍮鐵である。
これを使用するには、燒礬砂を要す。
燒礬砂は普通の礬砂を熱すれば水氣が
去つて膨れ、脆く碎け易くなる。之れを

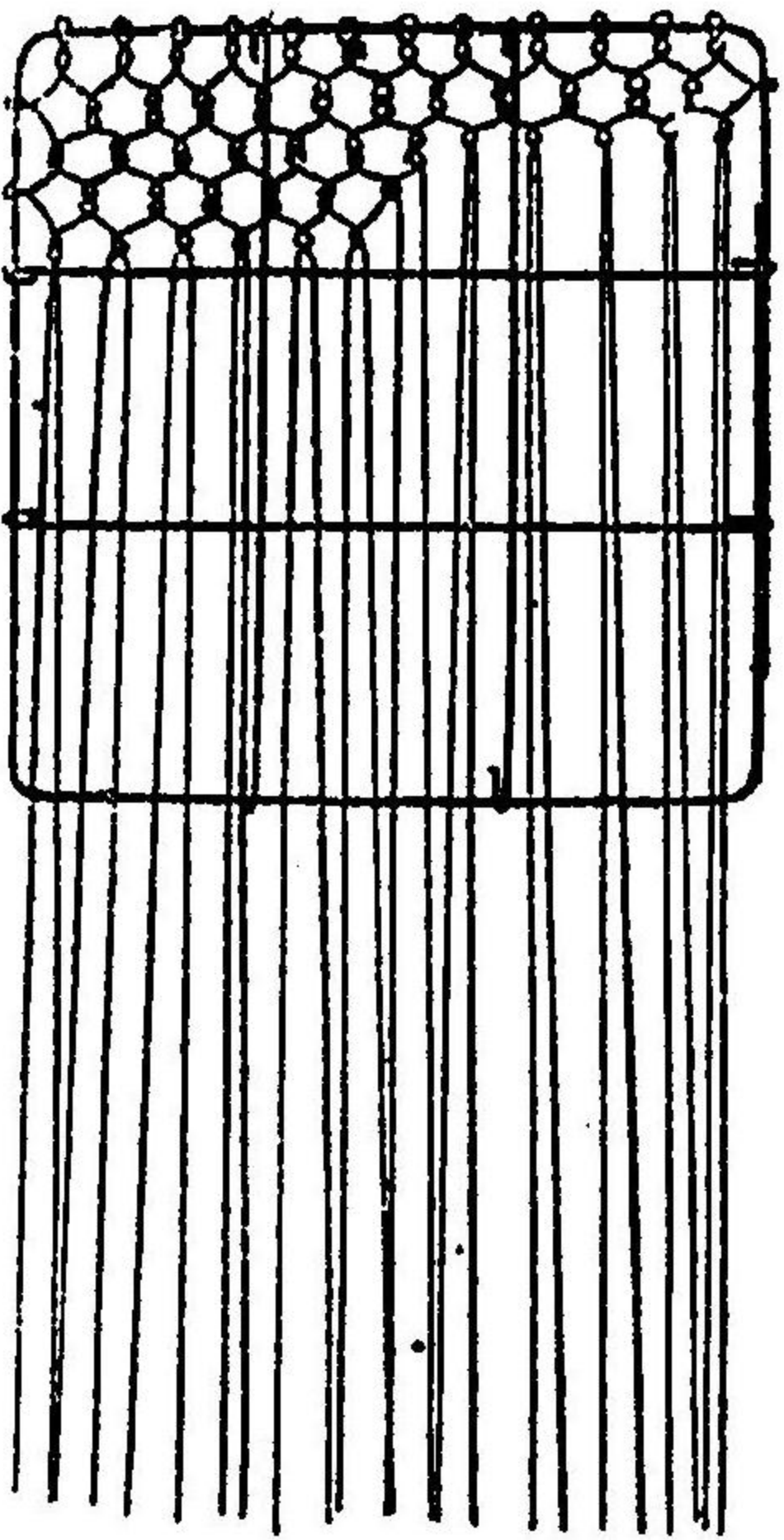
粉にする。

鐵付するには、真鍮鐵五匁に對する、燒礬砂一匁の割合に混合し、水にて練
り糊の如くにする。之れを以て接合せんとする磨きたる部分に塗り、炭火
の傍にて乾す。其の全く乾きたる時は、之れを烈火中に入れ、鐵を溶かすの
である。此ここに於て火中より取り出し、自然の儘に冷したる後、餘計に附着
せる鐵は、鏝にて磨き落す。此ここに注意すべきは、烈火中に入れし時、鐵と鐵
とを接合する時の如きは、心配ないが、真鍮を接合するが如き時は、大に注意
を要する。何故なれば、真鍮は熔け易いものであつて、鐵が熔ける温度より
少し高い温度になれば、真鍮は熔ける。故に鐵が熔けたなれば、直ちに火中
より引き出さねばならん。真鍮には斯かる注意を要するが、其の代り出來
上れば、殆んど其の接目が現はれないと云ふ特色がある。

鐵には、其の他鉛鐵、銀鐵、黃金鐵等あるが、左程必要なきものと思へば、此こ
には省いておく。

第二章 金網の編方

これは極めて容易なるものである。先づ太き鐵又は銅の針金にて四角



なる枠を造り之れを細き針金にて編むのである。其の編方は此に述べなくとも、圖を見れば明かに分るであらう。

針金の長さは、一邊の長さの三倍より三四寸長ければ

よい。例へば一邊の長さを六寸とせば、其の三倍即ち一尺八寸よりも三四寸長ければよい。即ち二尺一二寸位でよいのである。

第三四圖

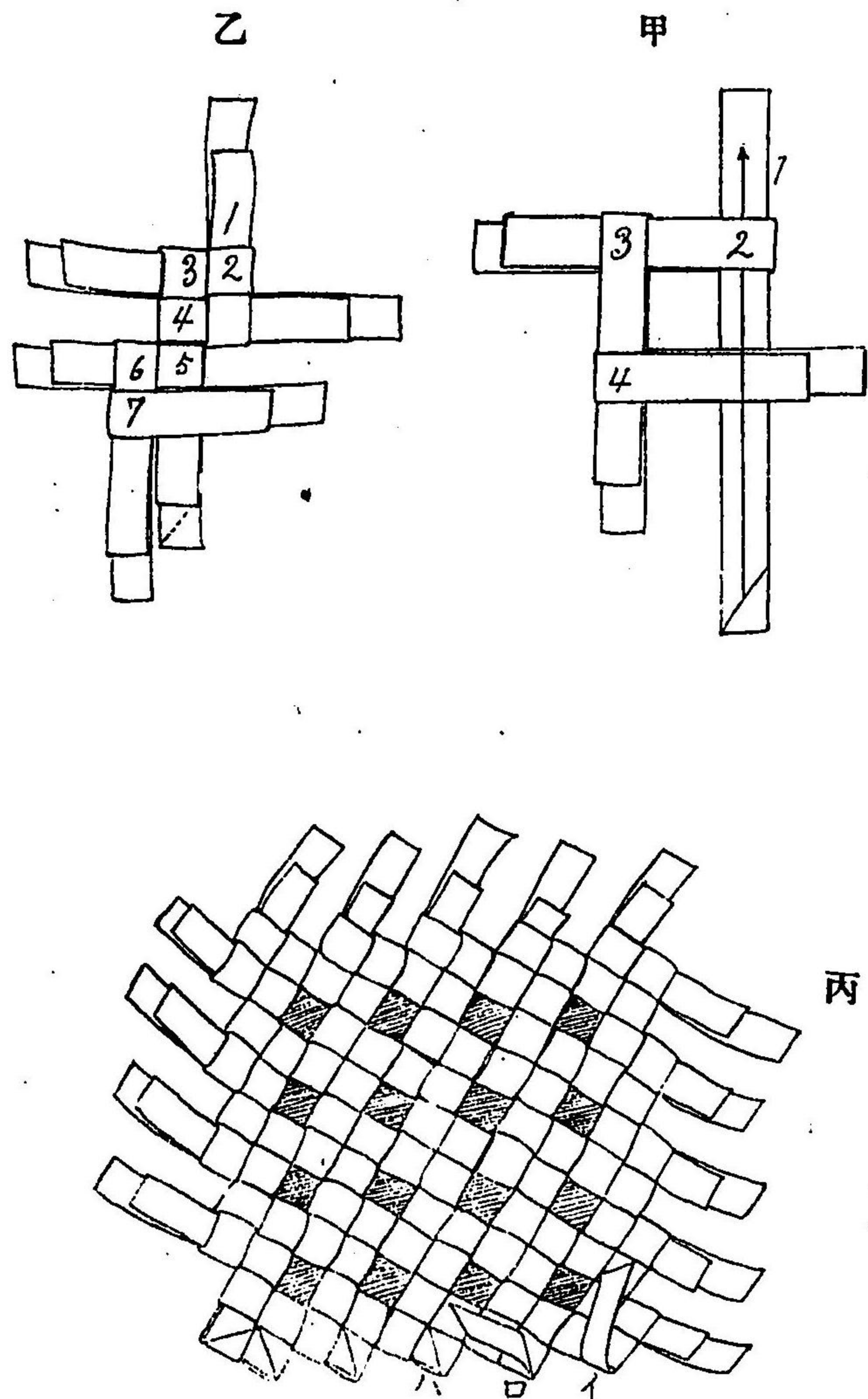
第三章 古端書にて敷物の編方

古端書を以て鐵瓶敷或は夏座蒲團等を編むは、非常に興味あるのみならず立派な廢物利用である。

先づ端書を縦に四つに切り、望みに依つては更に細く切る之れを又縦に二つに折り重ねる。之れを以て甲圖に示す如く1 2 3 4と順次に挟み、(1)の下端は斜に切り、4の上を越えて2の間に挿し込み、即ち車結となす。次に乙圖に示す如く5 6 7と編み、3の端を斜に切り、7の上を越えて5の間に挿し込む。斯くの如く次第に編み廣げて四角にし、最後に留をする。丙圖は其の留方順序を表すので、イの如く折り更に口の如く折り之をハの如く折目に挿し込むのである。圖に表はれて居る面は、實際の物に於ては裏となる。

斯くして出來上つたなれば、之れを此の儘用ふるは多少不體裁なるのみ

第三五圖



ならず編目が放れ易い。故に二三回柿澁を引くのである。又種々の色に塗り別けて澁を一度引けば殊に奇麗である。

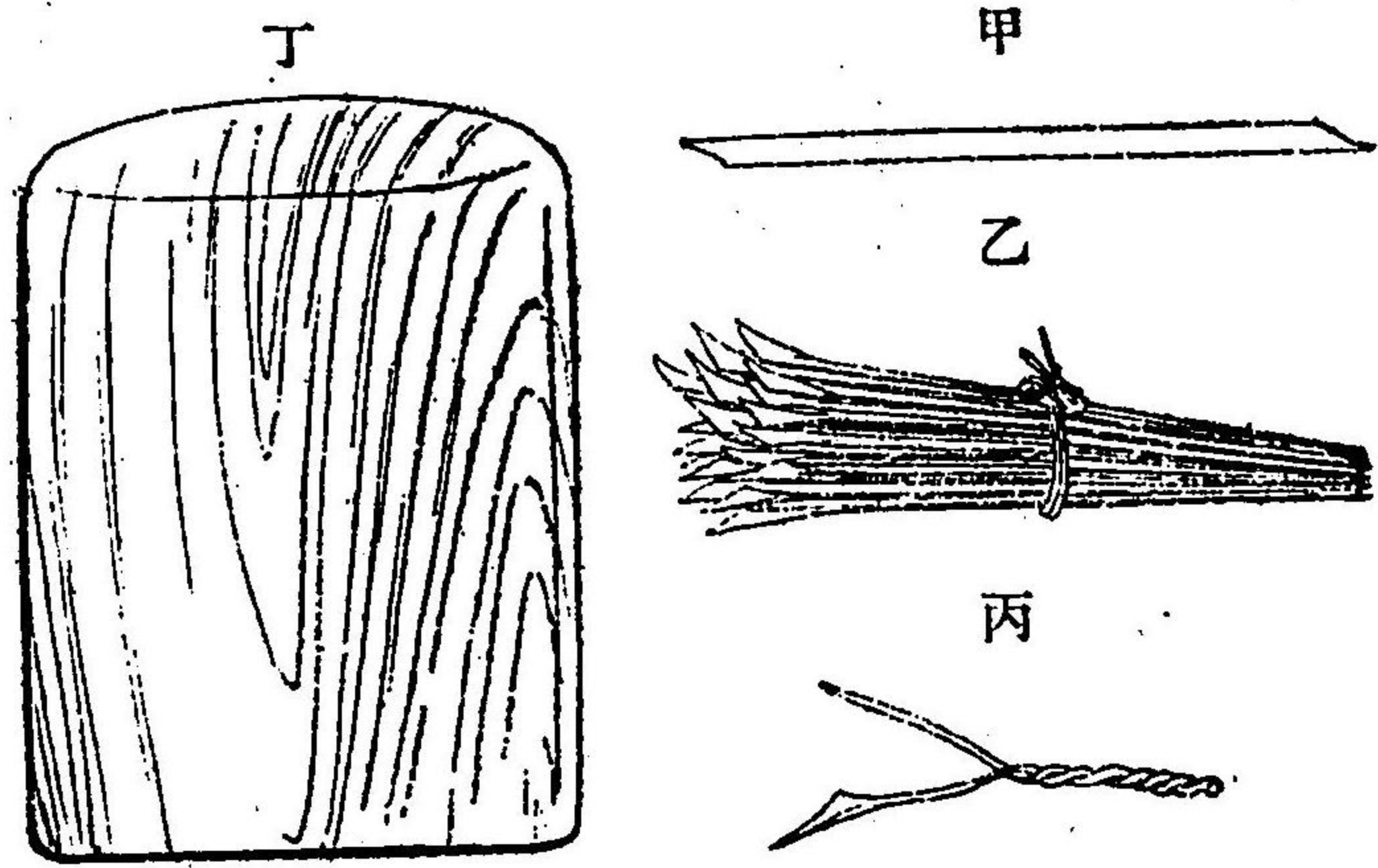
此の細工に於て注意すべきは最初端書を切る時其の幅に廣い狭いあつてはならない。廣い狭いあれば編上げた時眞四角にならずして歪んだものとなり極めて見苦い。

第四章 紙捻にて巻烟草入の編方

日本紙の反古を以て巻烟草入を編む法である。之れは單に巻烟草入に限らず烟草入の筒或は其の他種々の物を編む事ができる。其の法は稍複雑であるから細かく分けて述べよう。

(一) 緯紙を横に細く切り其兩端は甲圖の如く斜に削ぎ一端より捻り他端を僅かに残し置く乙圖は其の多くを束ねたる所紙捻の太さは隨意であるが細い程奇麗である。著者は元結位の太さを用ひる。斯かるものを澤

第三六圖



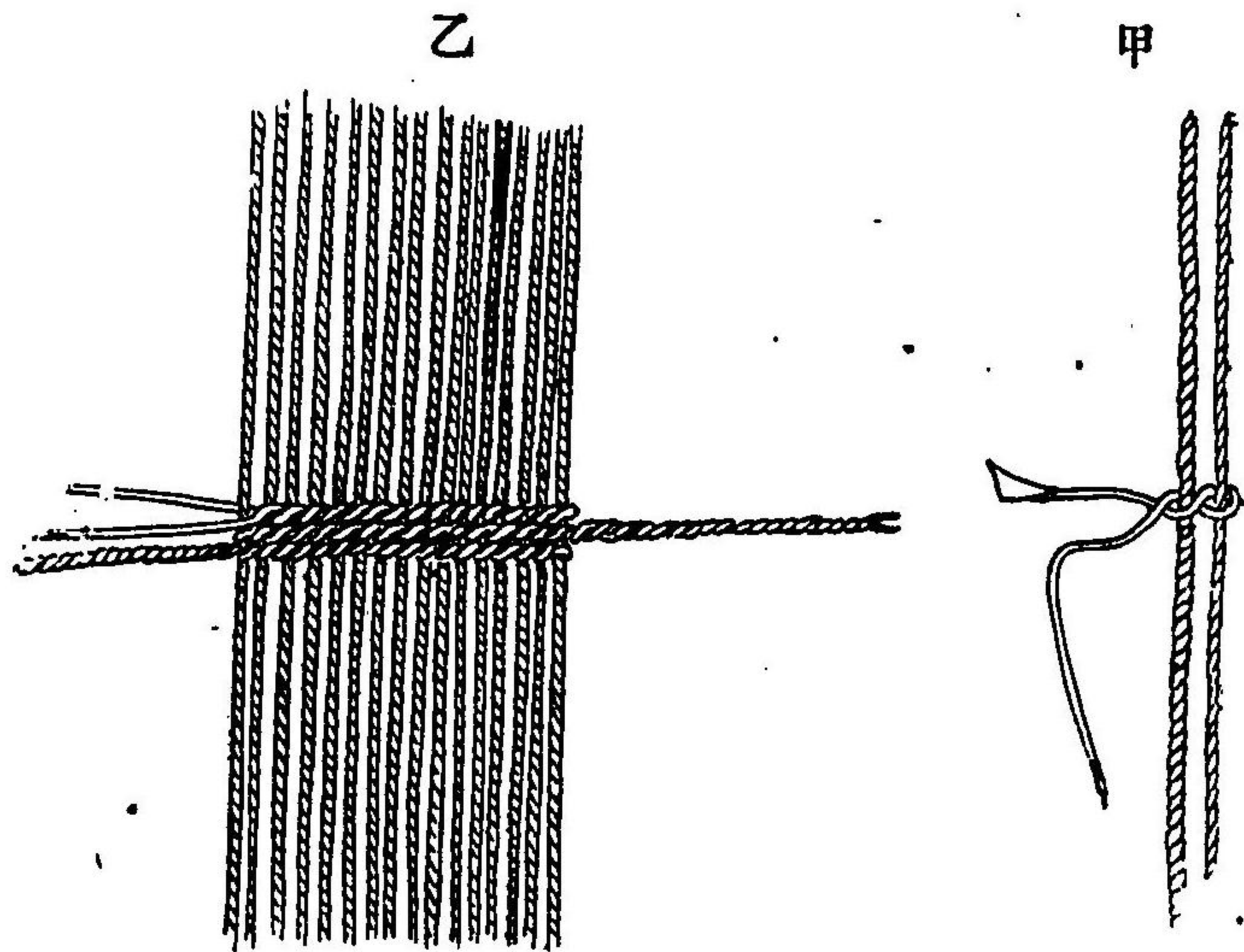
山拵へ之れを緯にする。

(二) 緯なる紙捻を二つに折り之を捻り合して繩の如くする(丙圖)。之即觀世捻である。次第に紙捻を繼ぎ足して長くする。其長さは目的物の縦の長さの二倍より三四寸長ければよい。巻烟草入なれば一本の紙捻を二つ折にし更に兩方に一本づゝ足す即紙捻三本で一本となる位でよい。之れを經とする。

(三) 木型 編形を整へん爲めに型を要す。之れは目的物と同形同大にして木で作る(丁圖)。

(四) 編方 以上の材料が整へば愈編む

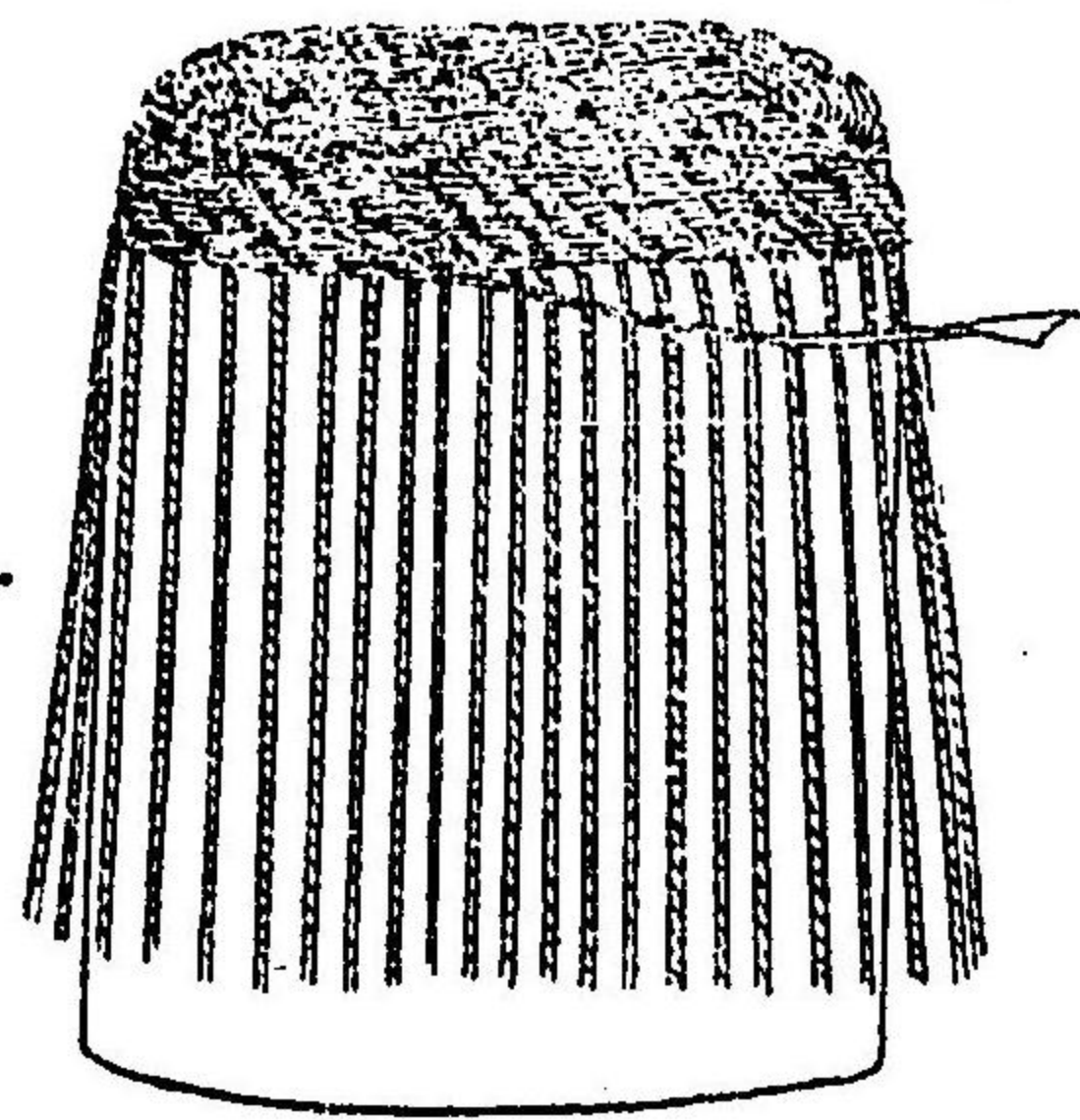
第三七圖



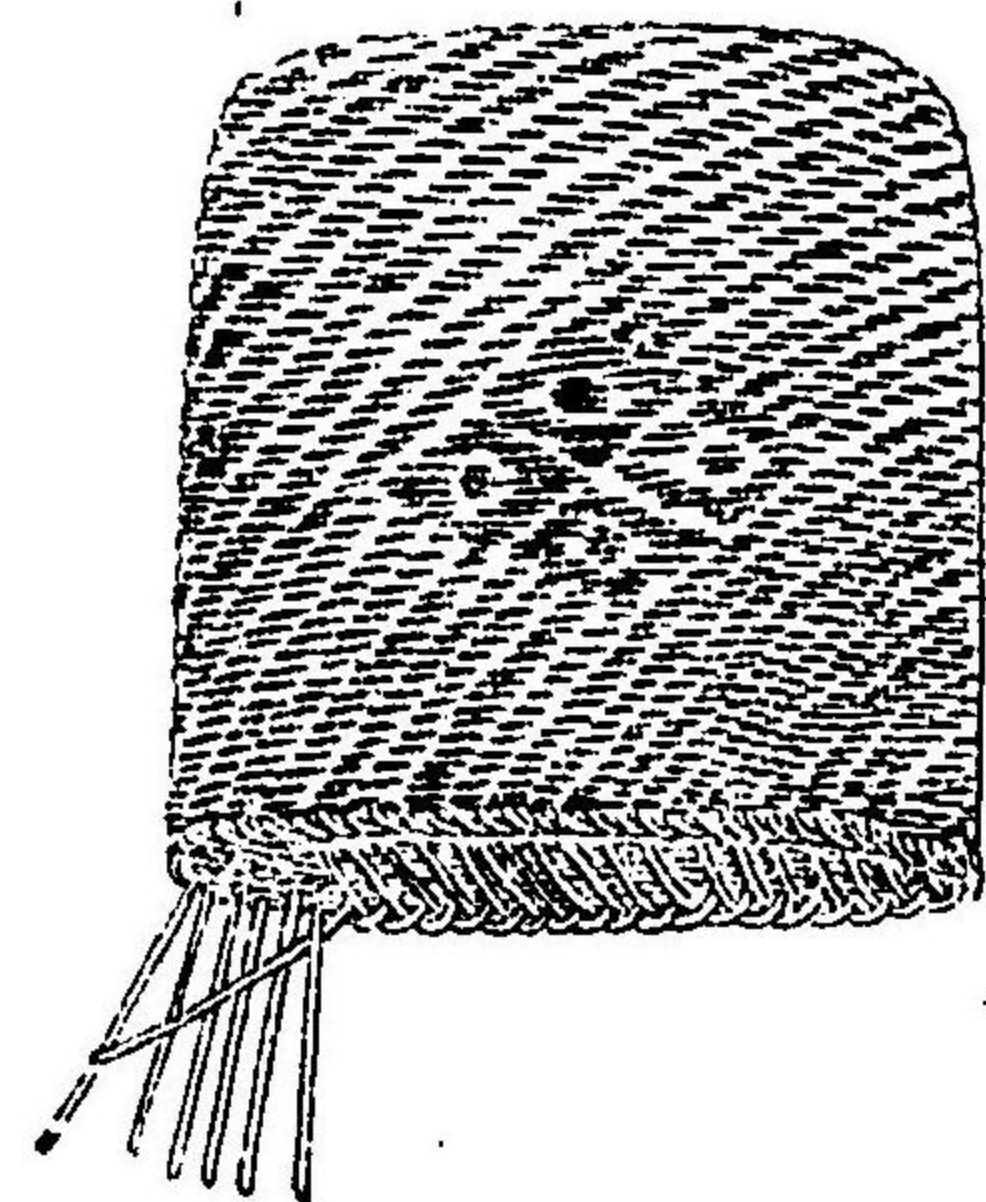
事が出来る。第三七圖甲に示す如く緯を以て經の中央より次第に編み目的物の幅だけ編めば餘りたる緯の端を觀世捻にする。之又經となるのである(乙圖)。斯の如く緯を次第に編足し所要の幅となす。此の部分は即目的物の底となるのである。之よりは丙圖の如く經の周圍を何回も編み廻ると袋の底の如く丸みがついて来る。此に於て型を挿し込み尙同様にズンズン編廻はり目的の高に至る。目的の高まで

編めば最後に留をせねばならん。留をするには型を抜き出し最後の緯は
親世捻とし丁剛の如く經を袋の内側に倒れ込む様に編み留め缺にて短か
く切る。

丙



丁



を推らへ様と思へば、經一本づゝ編む代りに、二本づゝ編んで二周ほど廻は
る。斯かるものを所々に施せば縞となる。其の他自分の思考に依つて種
種の模様を入れる事が出来る。或は文字等を編み入れることも六ヶ敷い

之れで一

通其の編方

を説明した

が以上の編

方は即薦編

である。若

し途中に縞

を

種

の

事はない。

目的物に依つては編みつゝある間に經を足したり或は省いたりする必
要あるが、其れ等は此に書き表はす事が困難で、實際やつて見れば自分事
であるから省いておく。

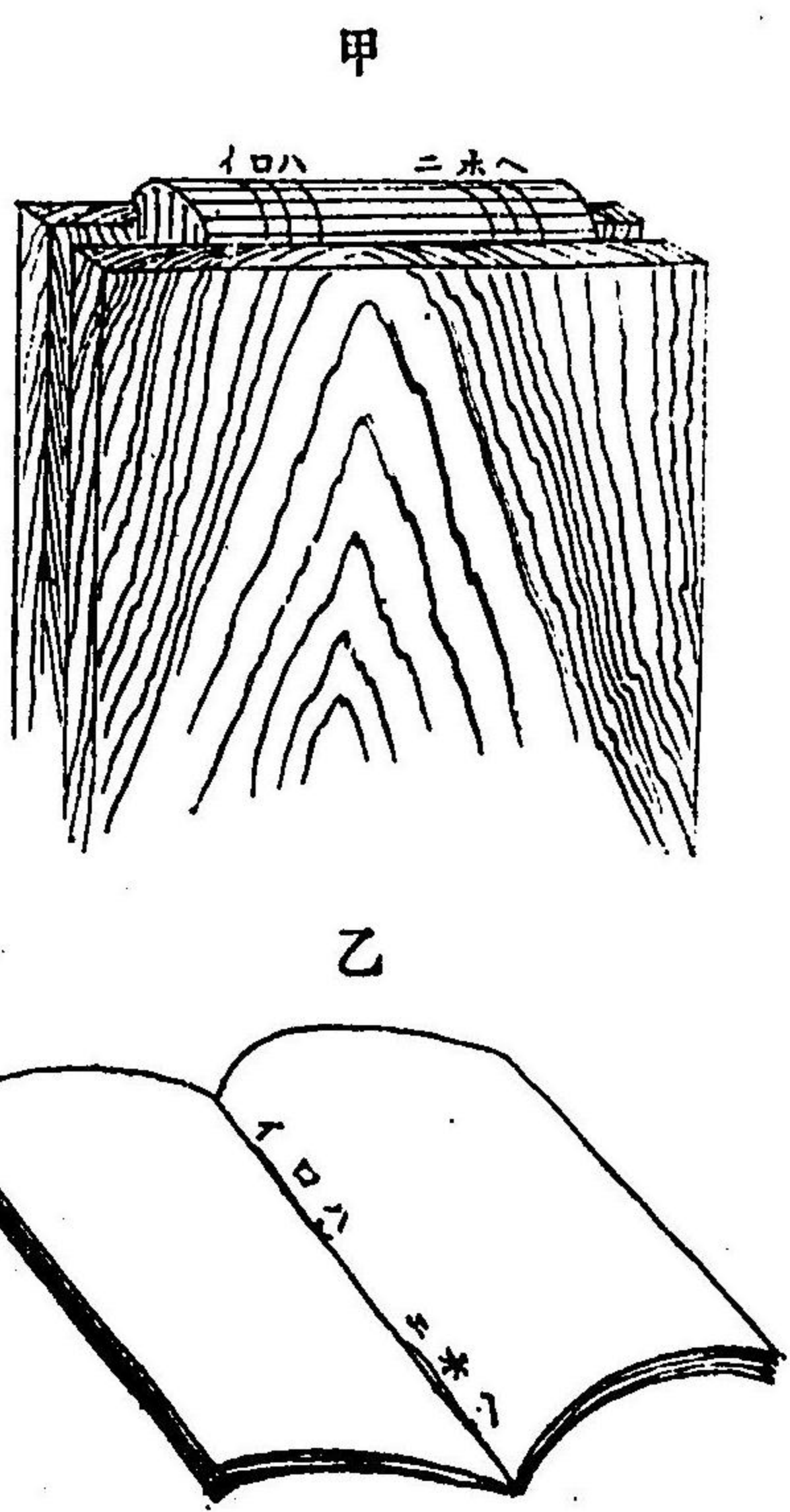
(五) 仕上 編上たまたまでは不體裁であるから、之れを望みの色に着色する。
着色は墨汁或は染料に依つてする。更に光澤を出す爲めに漆を塗つて陰
室(第五章第三)中にて乾かす。若し烟草入の筒の如く極めて硬くせんには、
漆を塗る前に柿澁を塗り乾いては又塗り六七回繰り返せば、非常に硬くな
る。然る後漆を塗るのである。

第五章 製本

日本紙を綴る即日本式製本は何れも簡單なるものであつて、別に此に
説明せずとも、實物を見ればすぐわかる事であるから述べる必要はな

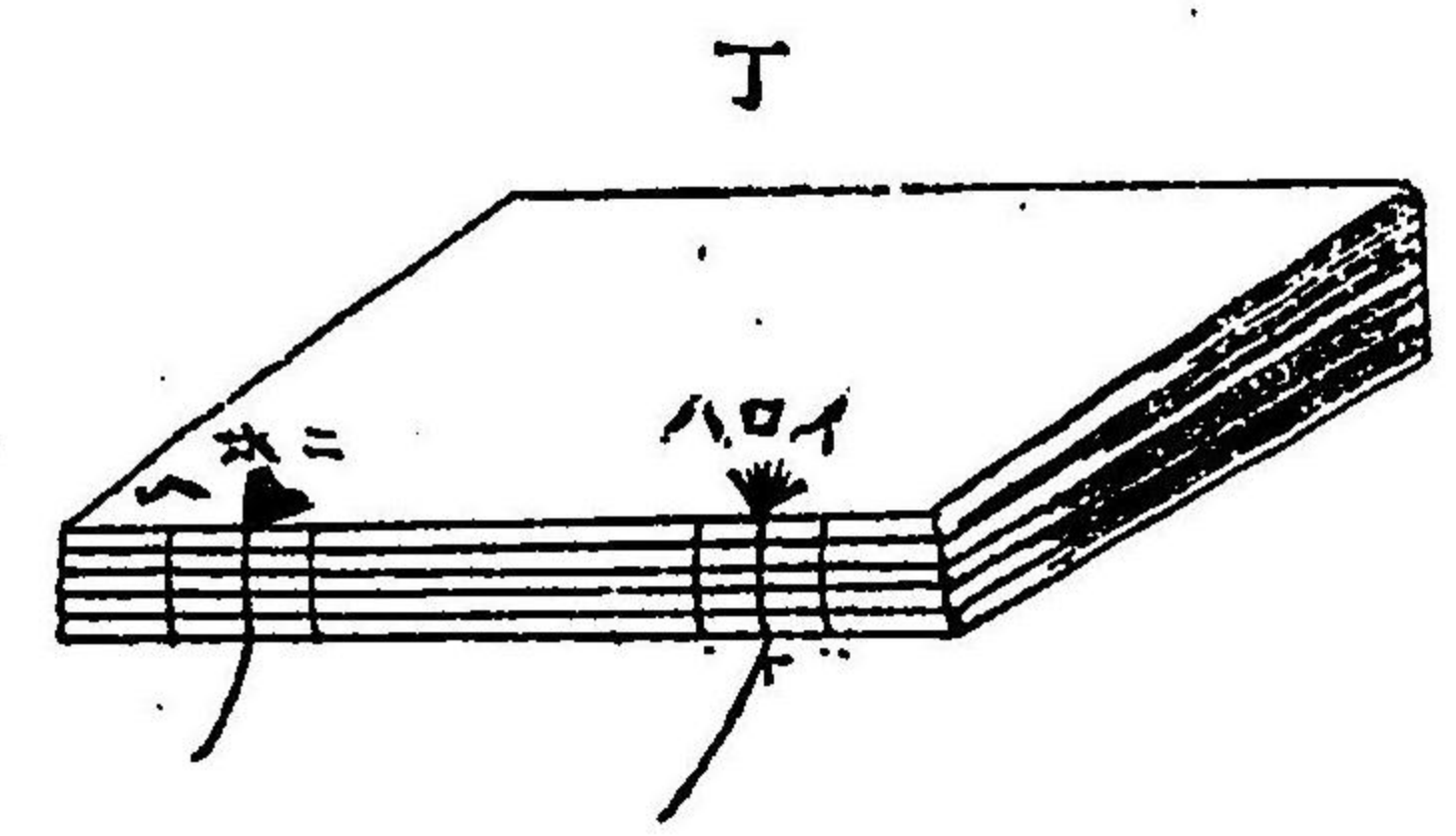
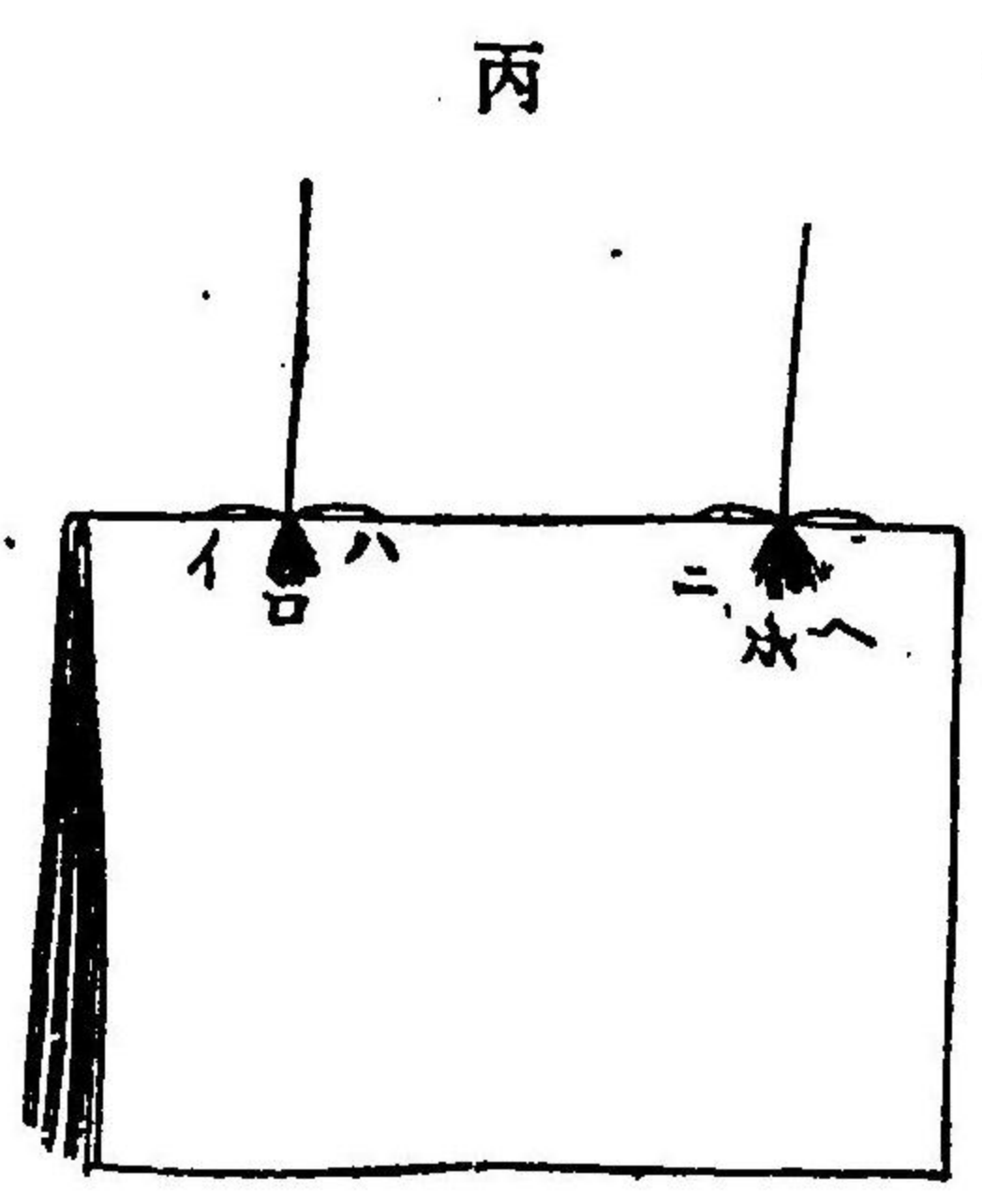
此に述べんとするは西洋式の製本である。之れにも其の種類多くして、雑記帳の如きも其の一種であるが之又簡單にして説明を要しない。次に美しき表紙を以て装はるゝ洋書の綴方を述べやう。
洋紙四五枚乃至十枚位を二つに折り重ねたるものを幾つも拵らへ之れ

第三八圖



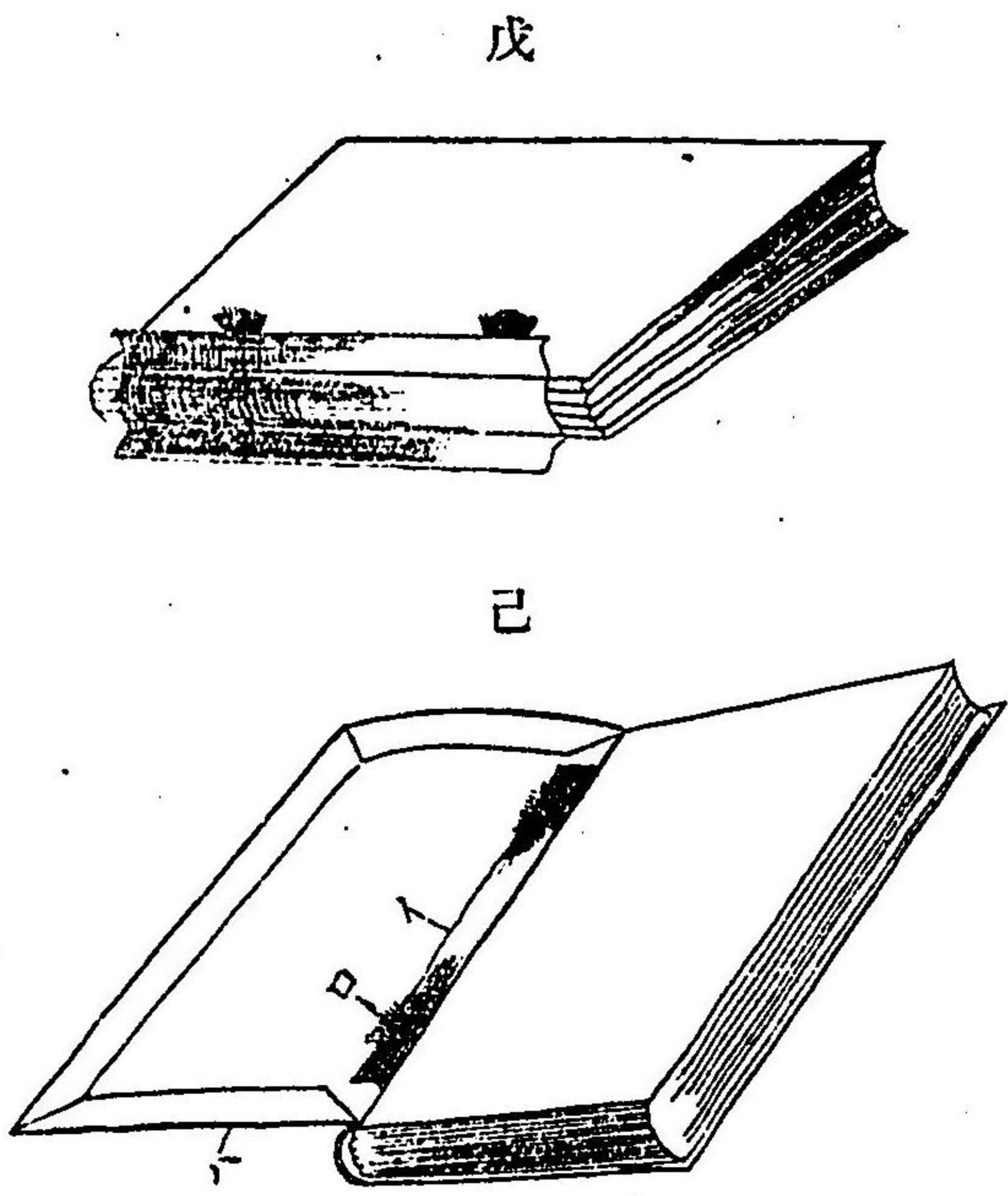
を甲圖の如く正しく重ねて板と板との間に確かと狭み目の細い薄い鋸を以て、イロハニホヘの六ヶ所に切目を付ける。切目の深さは折り重ねたる一番内部の紙にま

で達すればよいが、口とホとは其れよりも稍深く切り込む必要がある。切目を付ければ之れを板よりはづして乙圖の如く一折づゝ木綿糸にて綴るのである。即イより外へ針を出し之れをハより内に入れ、イの糸と引き締めて結び合せる。ニ、ヘも同様にして此こに一折だけは綴ぢられたのである。斯くの如くにして凡てを別々に綴ぢる。次に是等別々のものを一叫に綴ぢ合はすのであるが其れには絹糸若しくは緒の稍太きものを針に通し丙圖の



丙圖の

如く針を口の孔に挿し込み内部の綴糸を救ひ上る如く引き掛けて通し此
に一結びだけ結び其よりは順次同様に針を通し最後には十分緒を引きし
めて此に又一結びする。



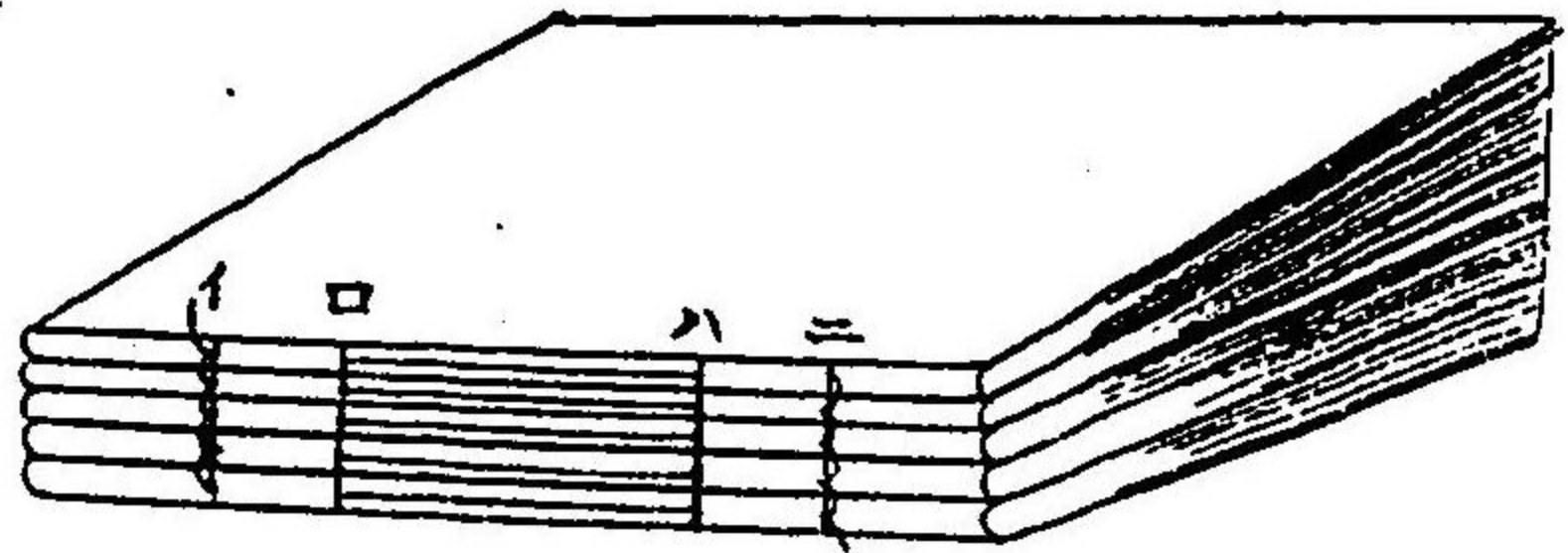
結びは最初と最後との二度
之れと同時にホの方も同様
にする。最初と最後との緒
の端は各一寸づゝ程残して
おく必要がある(丁圖)。之れ
で十分丈夫に綴ぢられるが
更に丈夫にせんと思へば中
央に今一ヶ所前と同様に綴
ぢればよい。
一綴に綴り上げたれば之

れを正しくして其の耳を裁ち紙を整へる。次に甲圖に示すと同様に板と板
との間に軽く狭み槌にて其の背を軽く打ちて丸みを付け然る後背に膠又
は糊を引き薄き木綿若しくは強い紙を貼る。但木綿或は紙は背の幅より
一寸程廣きものを用ひ其の背に貼り付けたる時背の兩側に五分づゝ餘し
おくのである(戊圖)。此れを其の儘放つて置いて乾かす。乾きたれば之れ
に表紙をつける。表紙はクロスを必要の大きさに取り其の裏に一面に糊を
引き之れに適當の大きさのボール紙を其の兩側に貼り中央のボール紙の無
き部分には日本紙を一二重貼る。(ボール紙の大きさ等は實物を参照するが
よろしい)。
之れを貼り付けるには己圖の如く綴の背に貼り付けて五分程餘しおき
たる布又は紙(イ)及び綴の時残しおきたる緒(ロ)を廣げてボール紙(ハ)に貼り
付け更に綴の一枚を折り返して貼り尙其の上に色紙等を綴と表紙との兩
方に掛けて貼るのである。

以上の綴方は稍面倒ではあるが最も丈夫なる法であつて厚い綴の時は是非之れに依るがよい。然れども左程厚くなく又左程の丈夫を要しない時は更に簡単に綴る事が出来る。

前と同様に二つに折り重ねたる背に、イロハニなる切目を付け、木綿糸を針に通し先づ一番上の折のイより針を其の内部に入れ、ロより外に出し、折目の背の中上を通つてハより内に入れ、ニより出し、次に二番目の折のニより内に入れ、ハより出し、折目の背中を通してロより内に入れ、イより出す。次に最初のイの糸に引き掛けて第三番目のイより内に入れる。斯くの如く順次に綴り、最初の糸の端及び最後の糸の端は適宜に結び合せるのである。然る後背に丸みを付け、木綿を背に貼る。是等及び表紙の付け方等は全く前と同様である。

第三九圖



其の他にも尙種々の方法あるが大同小異であつて左までとは思ひたれば省く。

第六章 紐結

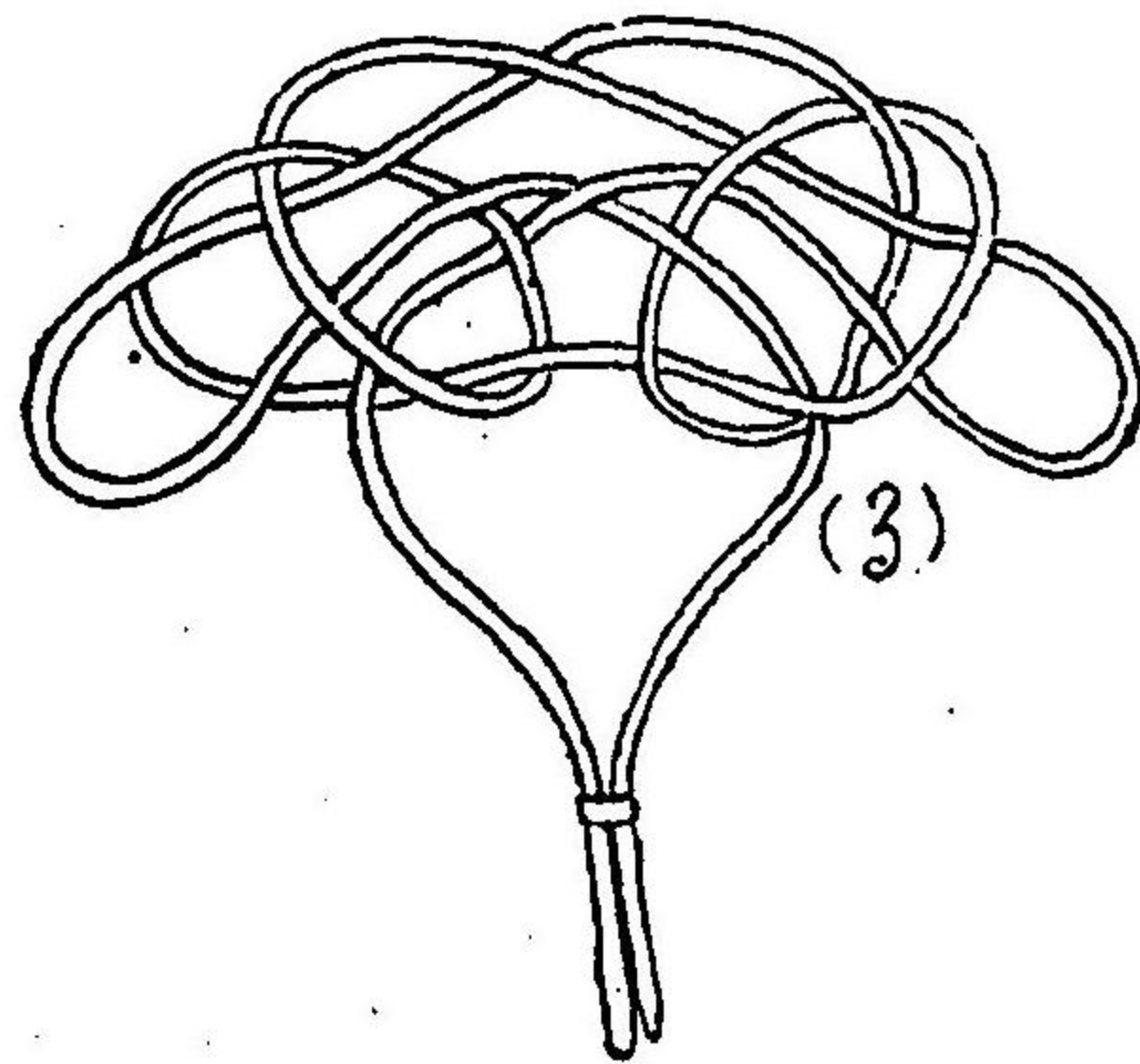
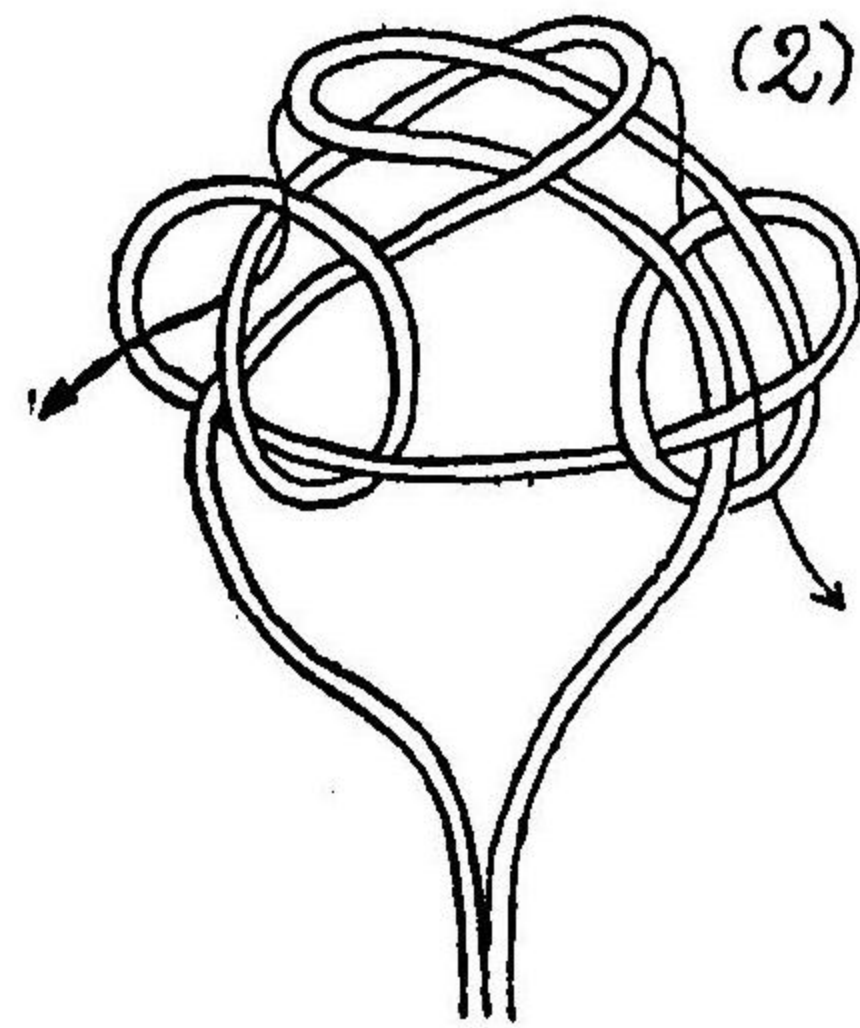
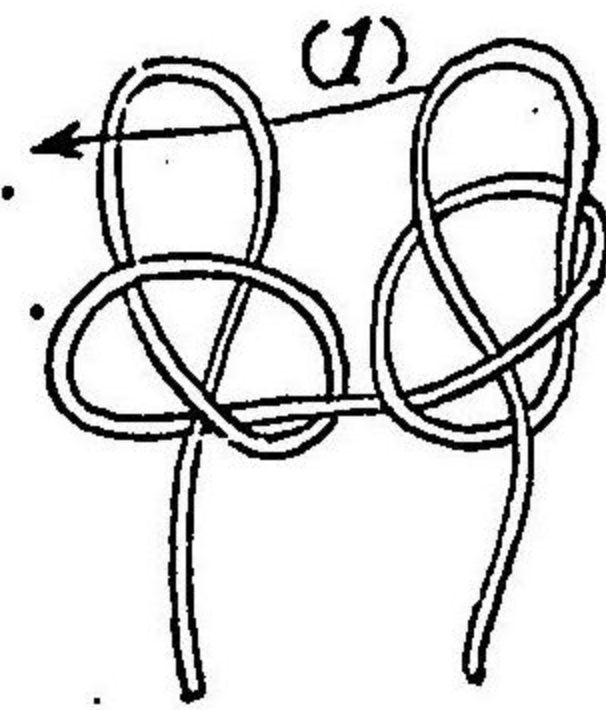
紐の結び方は其の種類甚だ多くあつて、一々此に挙げるは煩はしい事である。又實際に於て其れ程多くの必要はないと思ふ。其れ故に必要な多く、且つ興味のなるものを装飾用と器具用とに分けて挙げる事とした。其等の結び方は圖に依つて明かであらうと思ふが、尙念の爲め其等の用途を挙げる序に必要な急所々々を説明しておこう。

第一節 装飾用

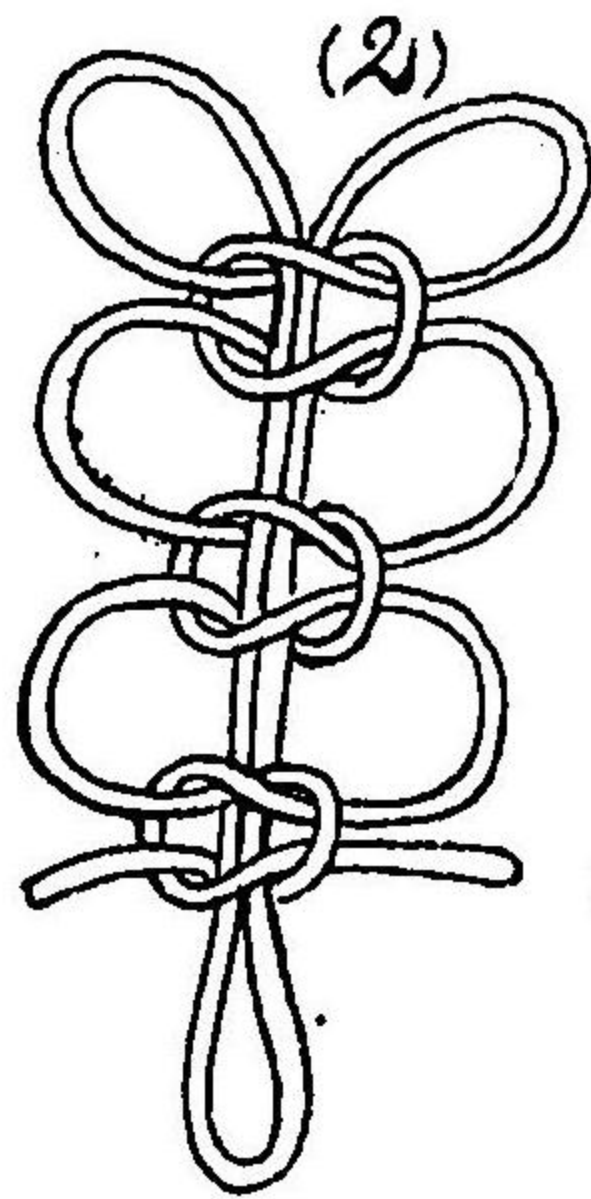
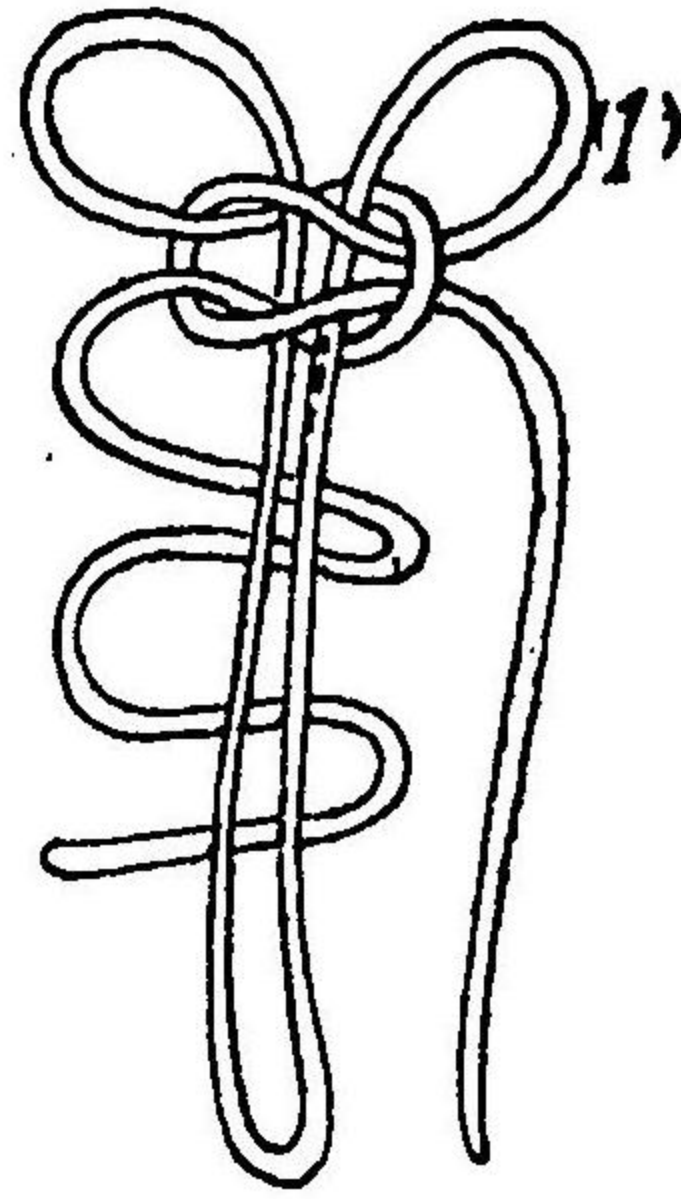
装束結 第四〇圖(3)は其の出来上つた圖である。第四一圖も装束結であつて(2)は其の出来上つた所であるが、更に紐を引き締めて結目を固くする。

是等は多く袷袈に用ひらるゝ故其の名あるのであるが單に袷袈に限らず適當なる飾に用ふればよい。

圖〇四第

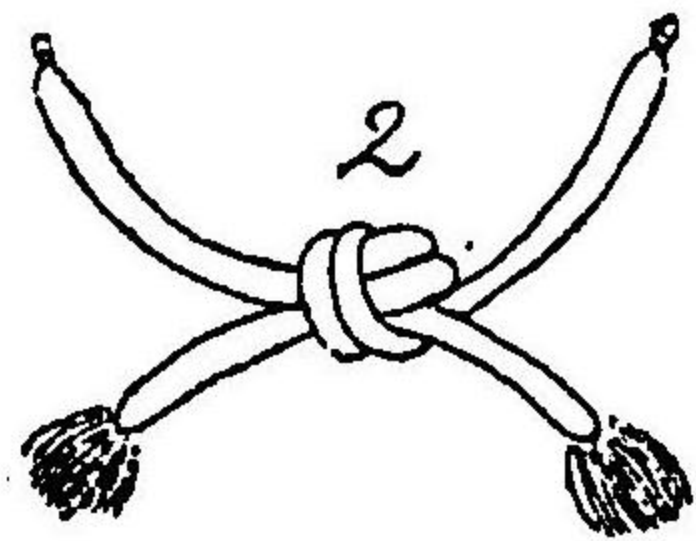
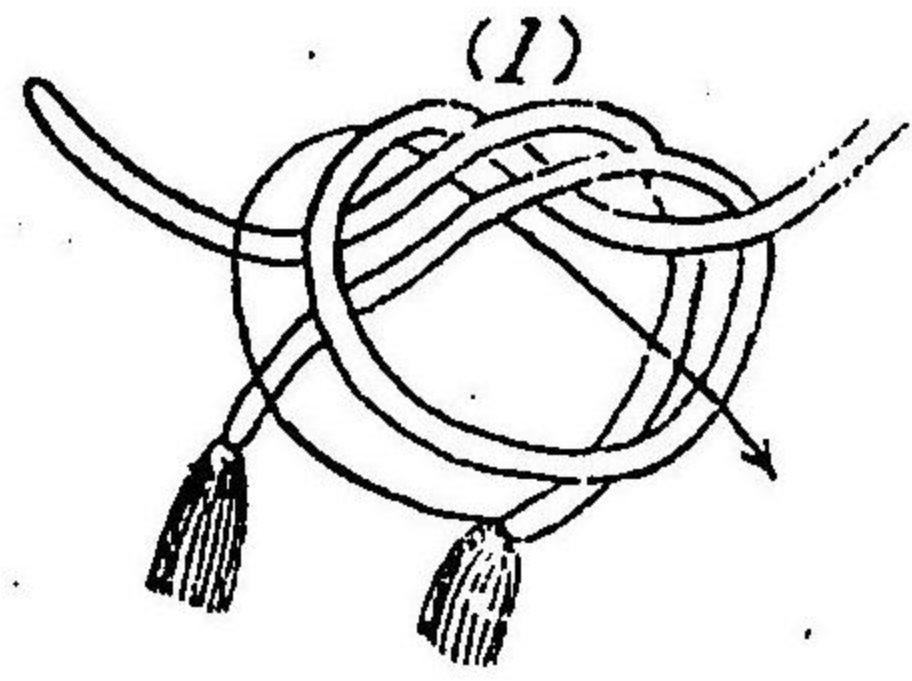


圖一四第



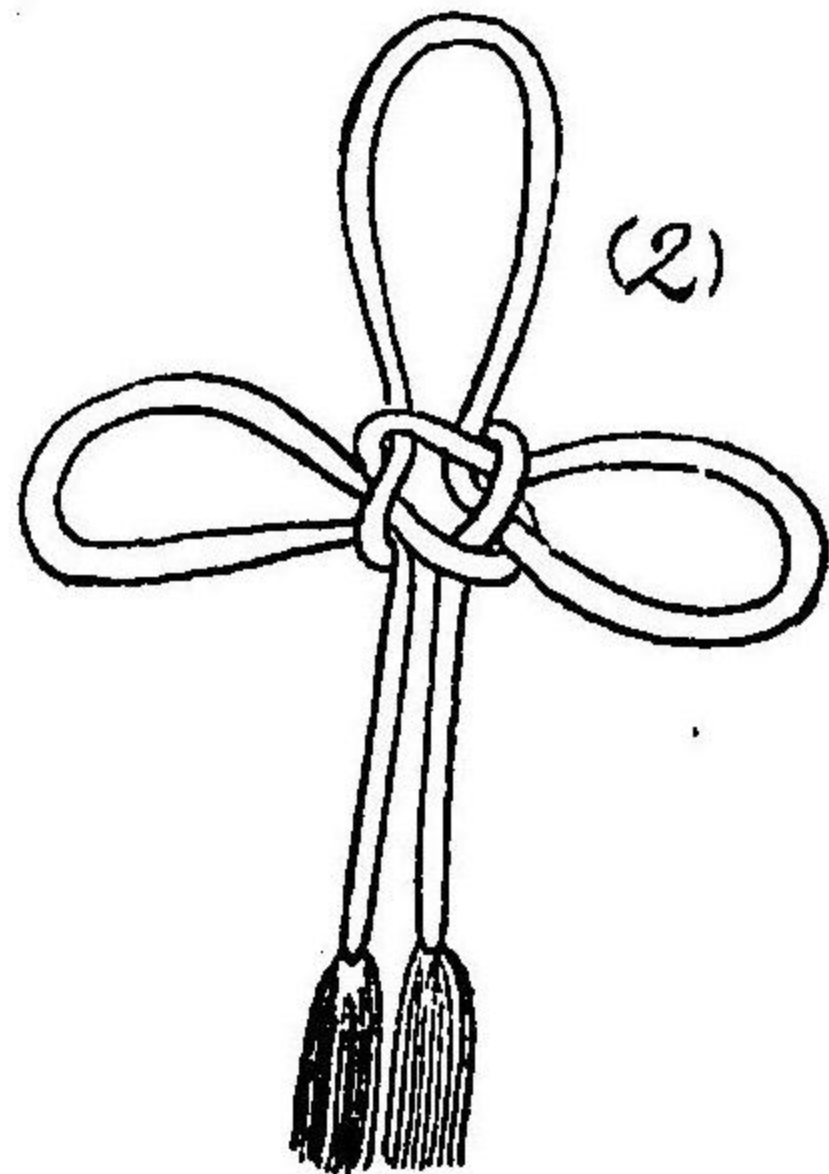
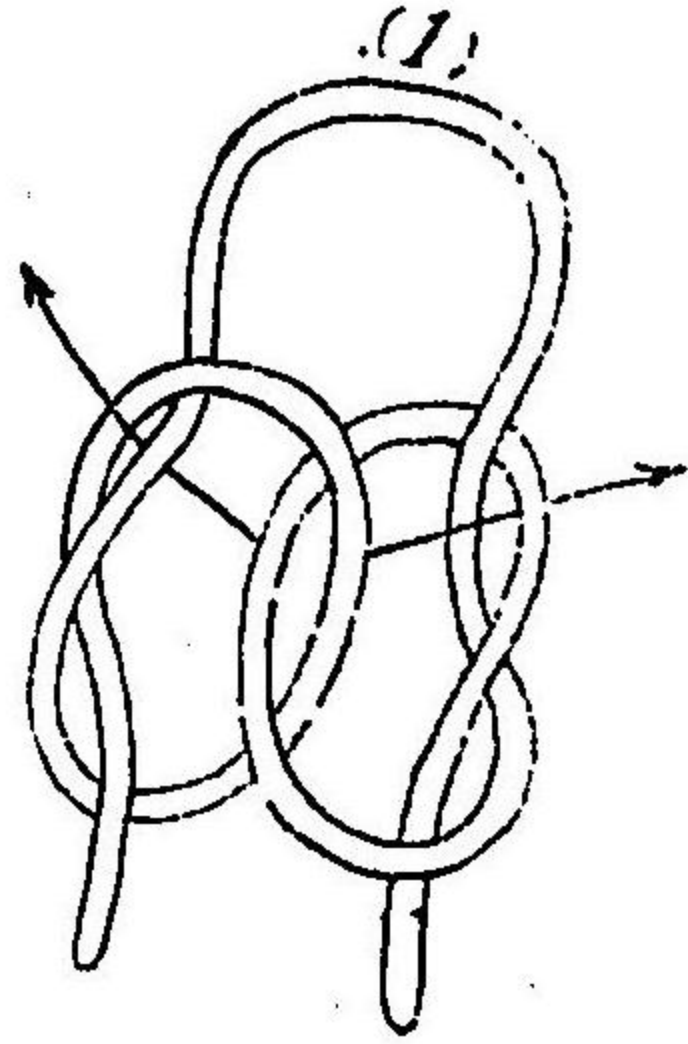
二重結 多く羽織の紐に用ひらるゝものである。其の結方は第四二圖に依つて知られよ。(2)は其の結び上つた所である。

圖二四第



總角結 主として總の紐を結ぶに用ひらる。第四三圖(1)の矢にて示す如く紐を引き出せば(2)の如くなる。更に紐を引き締めて結目を固くする。

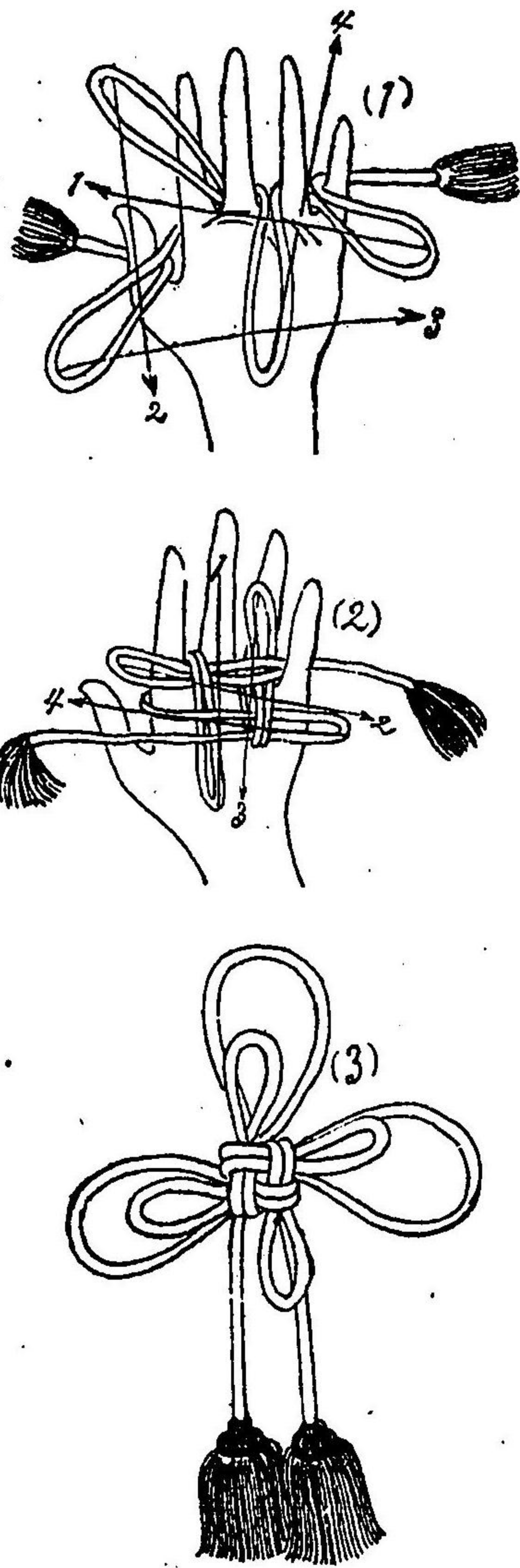
圖三四第



飾總角結 其の名の如く總角結よりも飾を多くしたもので、やはり總の紐に用ふ。之れは第四

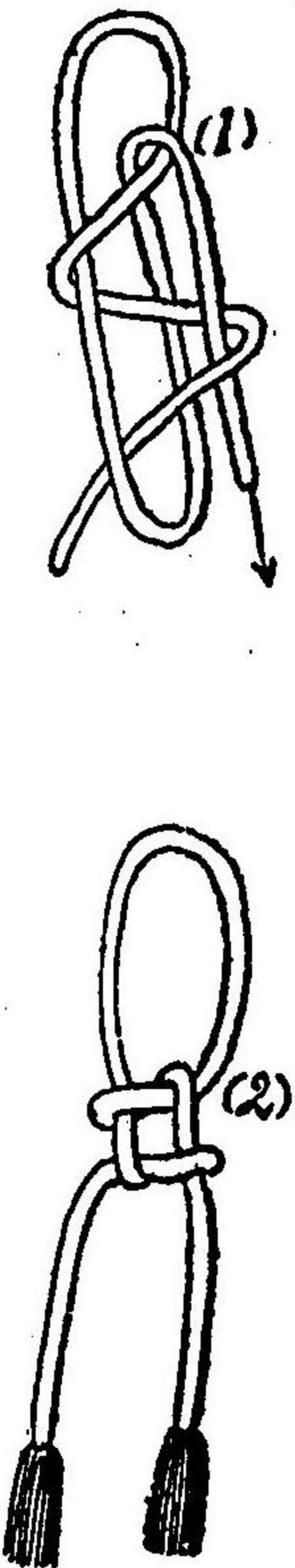
四圖(1)の如く指の間に紐を挟んで、1 2 3と矢に示す如く折り重ね、4は1の下を潜らして通せば(2)の如くなる。そこで又1 2 3と折り重ね、4は1の下を潜らし、指よりはづして紐の各部分を引き締める時は(3)の如くなりて出来上る。

第四四圖



叶結 簡單なる總の紐結であつて、其の結目の表は口裏は十字の形である。故其の名がある。第四五圖の(2)は出来上りの圖であるが更に紐を引き締めて結目を固くする。

第四五圖

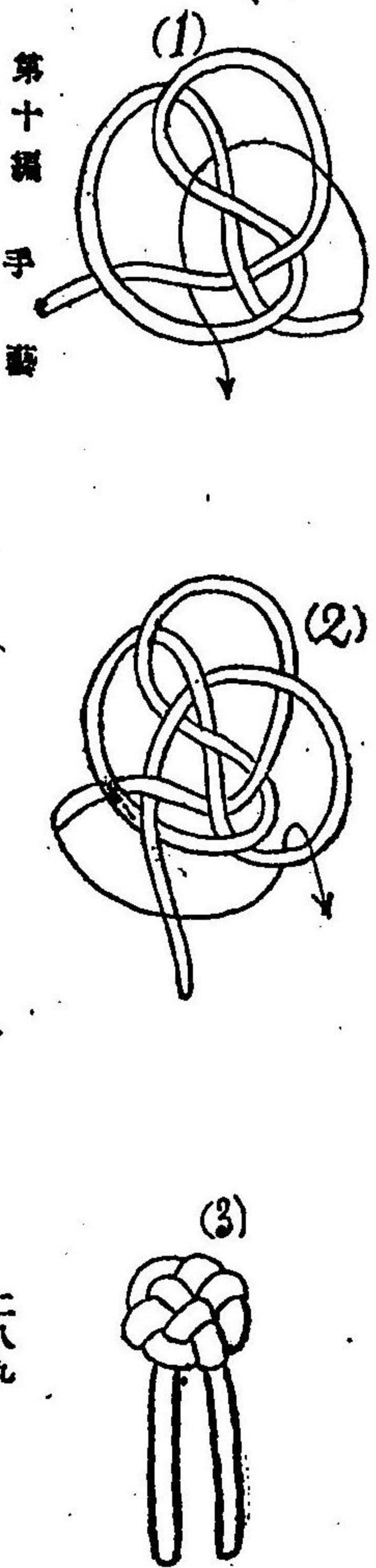


蜻蛉頭結

此は紐釦の代用にするもの

である。即ち別の紐にて小さい輪を造り、其の輪に押し込むのである。従來の將校服の胸に飾れる紐は、此の結び方であるとの事である。第四六圖(1)の如く組み合せて紐を引き締めれば(2)の如く出来上る。

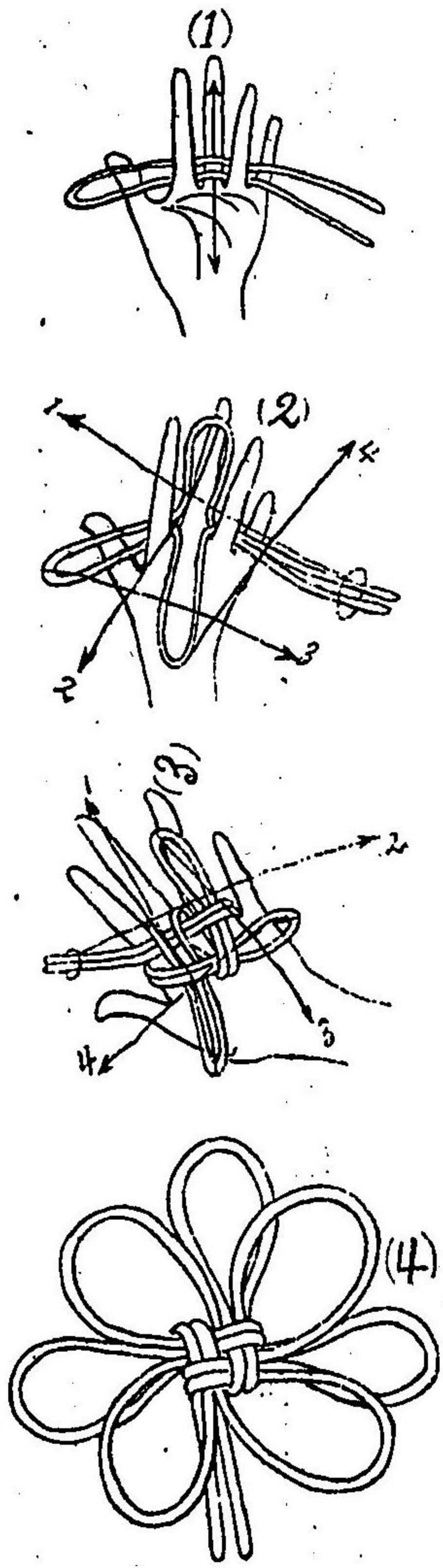
第四六圖



第十編 手藝

菊結は又名被布結とも云ふ。之れ主として婦人の被布に用ひらるゝからである。被布に用ふる時は其の二つを以て一組とする。此の時は其の内の一つは豫め紐の一端を蜻蛉頭結となし、其の僅かに残れる端と他の端とを糸にて縫ひ合せ、然る後菊結となす。而して糸で縫ひ合せた所は成るべく結目の中に隠れる様にする。之れを被布の上前に綴ぢ付けるのである。又他の一つは直に紐の両端を縫ひ合せて菊結となし、被布の下前に綴ぢ付ける。以上の如くなる故、豫め紐の長を定めておかねばならん。勿

圖七四第

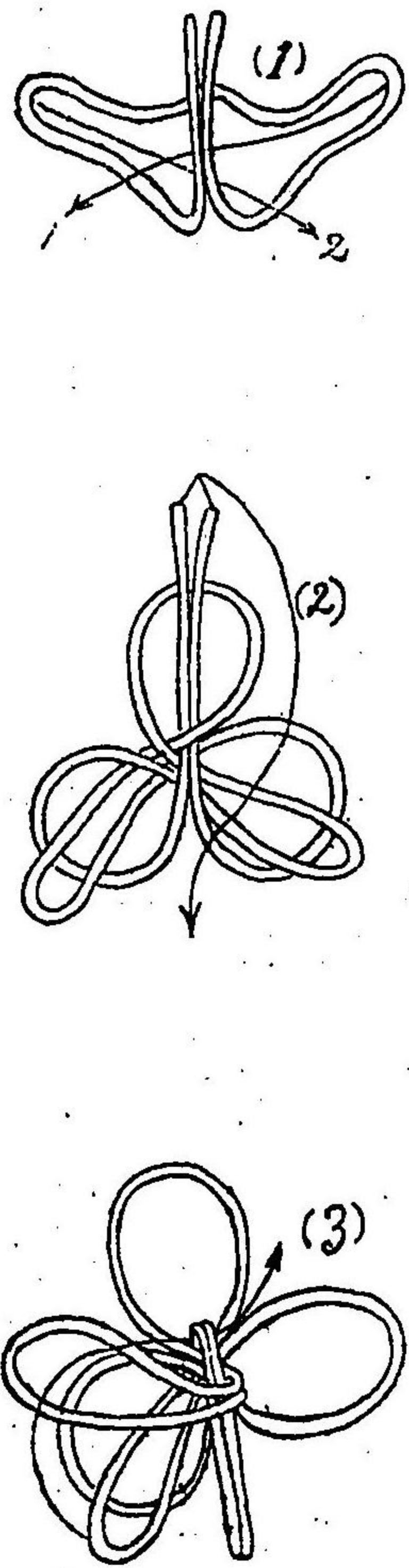


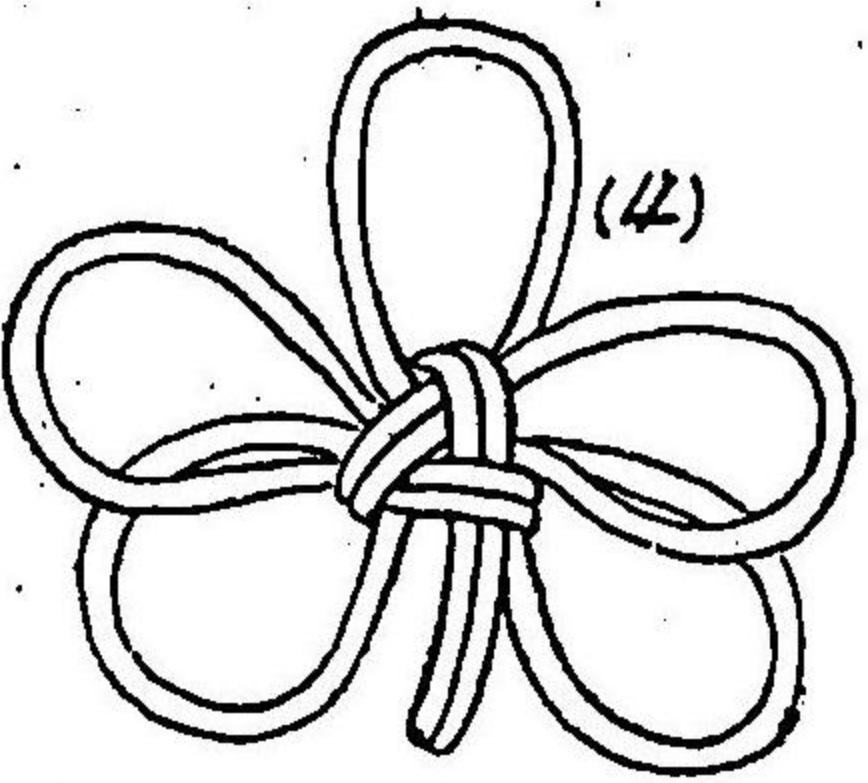
論花の大きさに依りて、其の長の異なるべきであるが、普通は一つの花を結ぶに木綿尺の一尺七八寸位である。但し蜻蛉頭結をなす方は、更に一寸五分程長く見積つておかねばならん。

菊結の結方は飾總角結と殆んど同じ事で、只最初の紐の挟み具合だけが違ふのみである。(第四七圖)

捻梅結 やはり多く被布等に用ひらる。先づ第四八圖(1)の如くに紐を置き、矢にて示す如く1を折り、2は其の1の上にて折り重ね、真中の下を通し、て圖の如く引き出せば(2)の如くなる。以下は圖にて明かであらう。

圖八四第

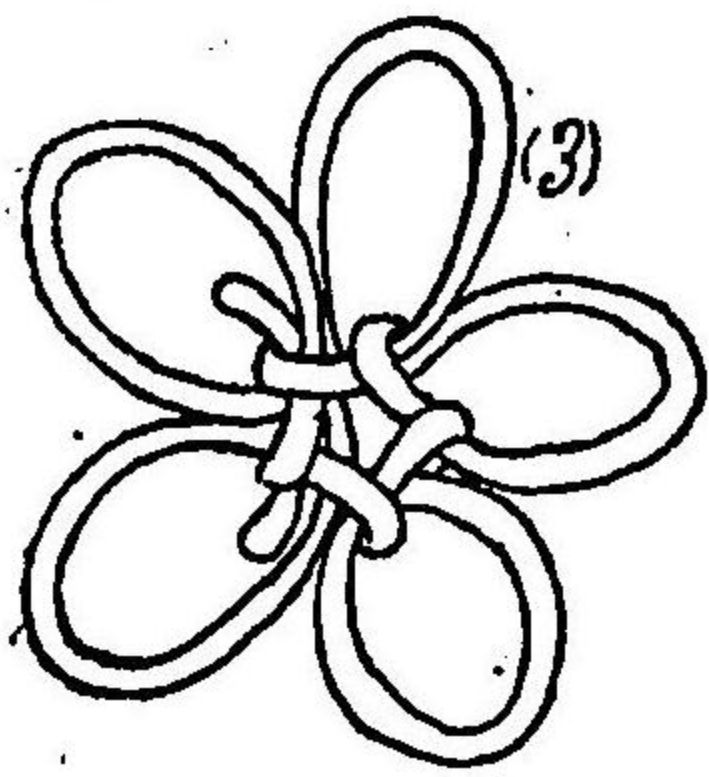
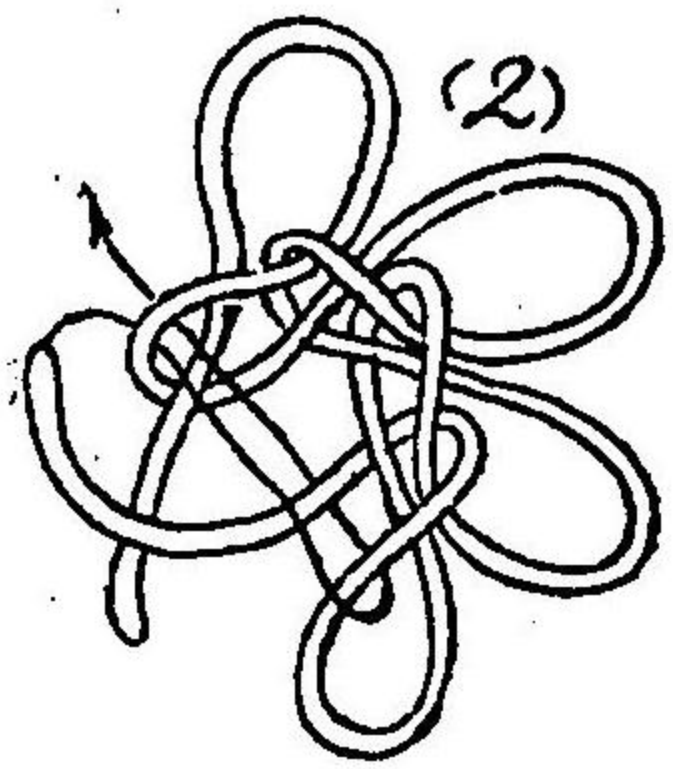
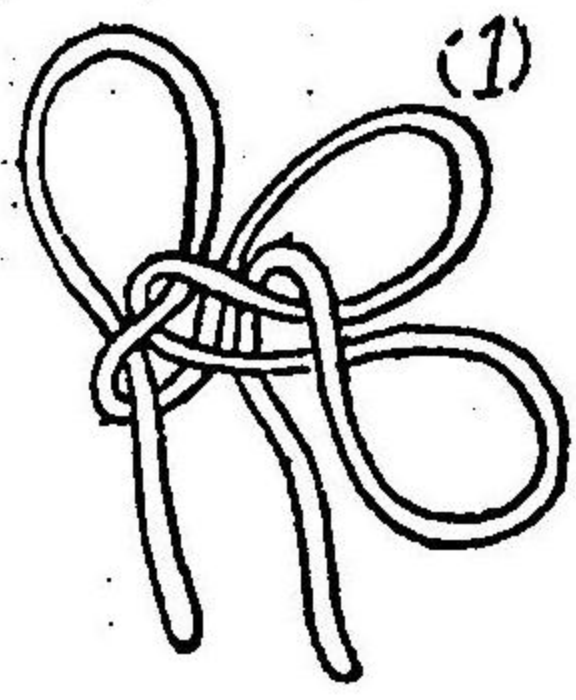




て(2)の如くにし、其れより矢にて示す如く紐を引き出し、よく締めて結目を固くする。然し此の儘では結目が緩むから最後に引き出した紐を結目の裏にて綴ち付ける。

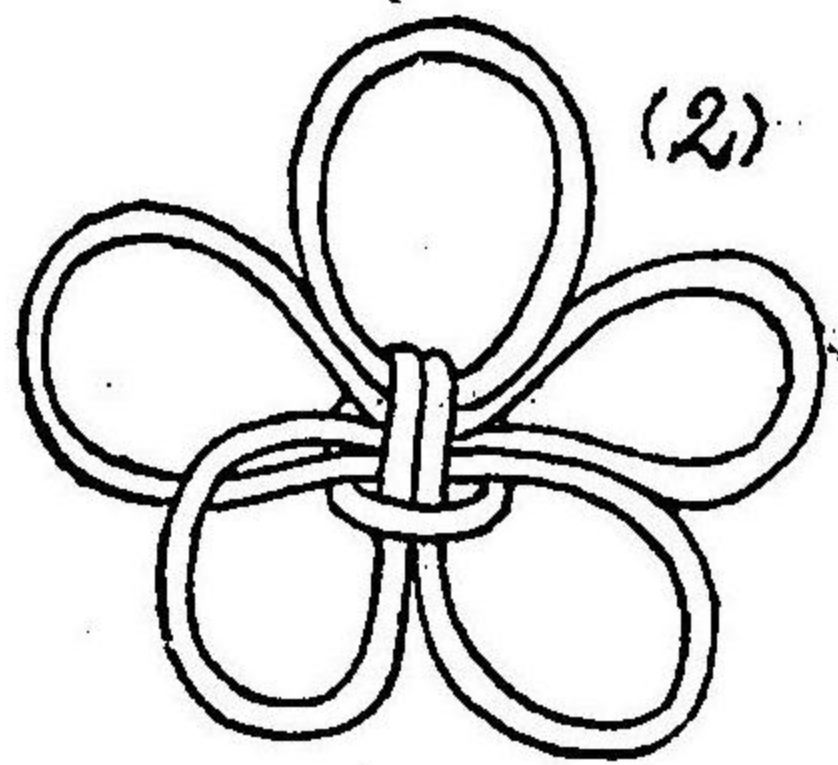
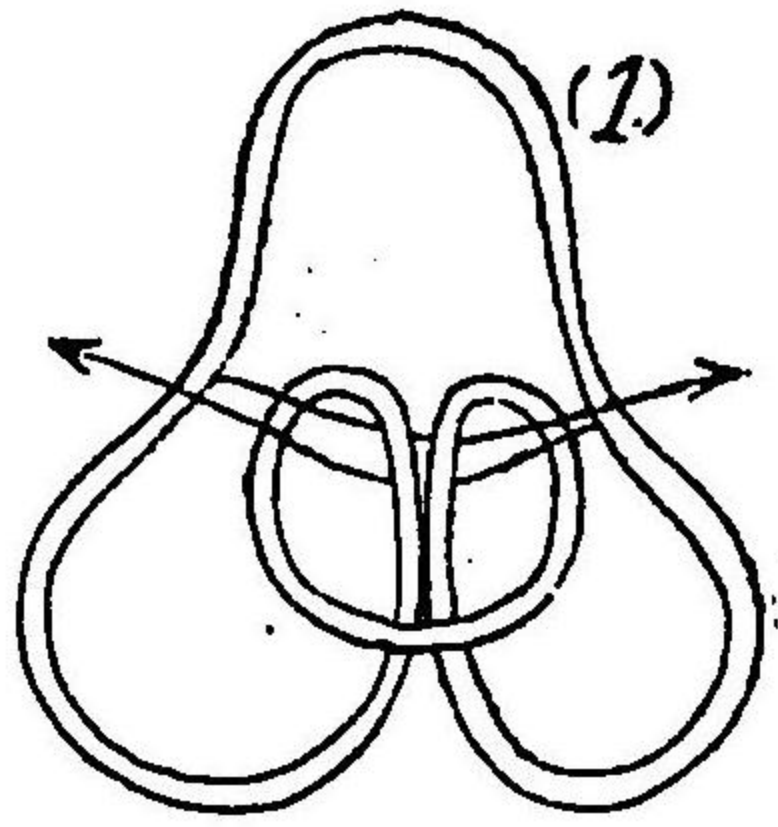
花結 之亦被布或は合羽等、其他種々の裝飾に用ひらる。被布等に用ふる時は其の一つは豫め蜻蛉頭結をしておかねばならんが、然し此の時は前の菊結、松梅結の如く紐の兩端を糸にて縫ひ合せずして、結び上げて最後に結目の裏にて綴ち付ける。

圖九四第



裏に綴ち付けてる。

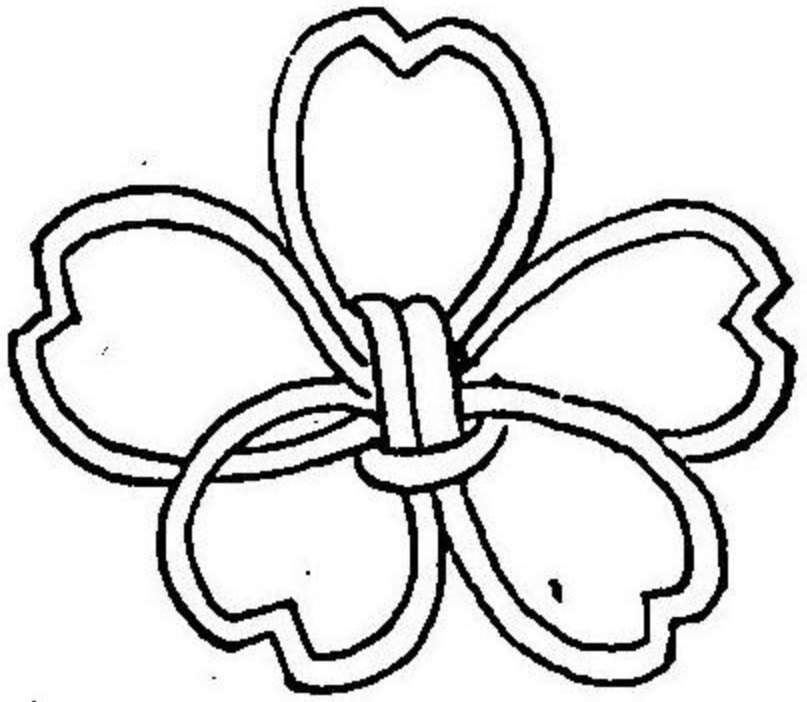
圖〇五第



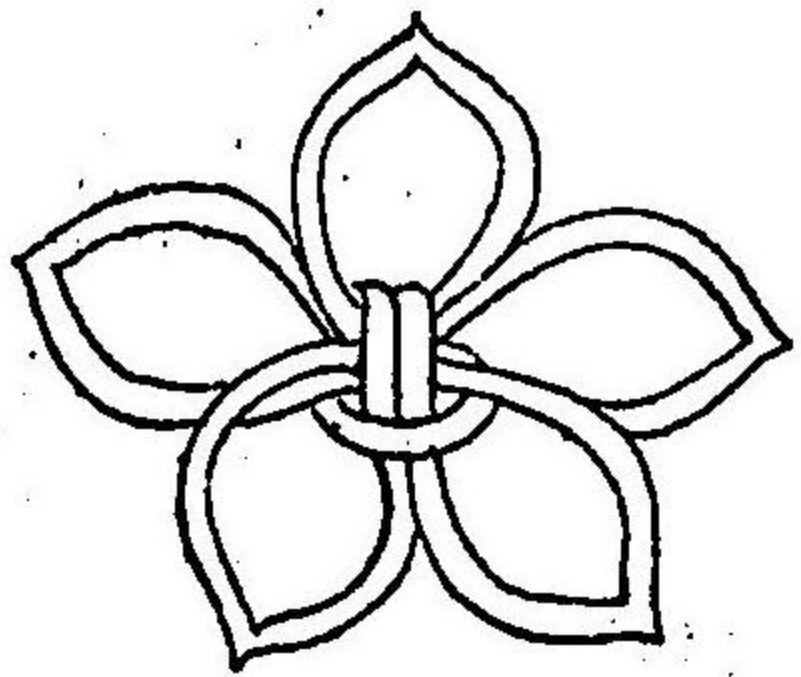
梅結 花結等と同様の目に用ひらるゝもので、其の結び方は最も簡單である(第五〇圖)。其の形を種々に變ずれば色々のものとなる。例へば櫻結、桔梗結、鶴結及び

蝶結の如くである。第五一圖より第五四圖までは順次是等の變形を示したのである。

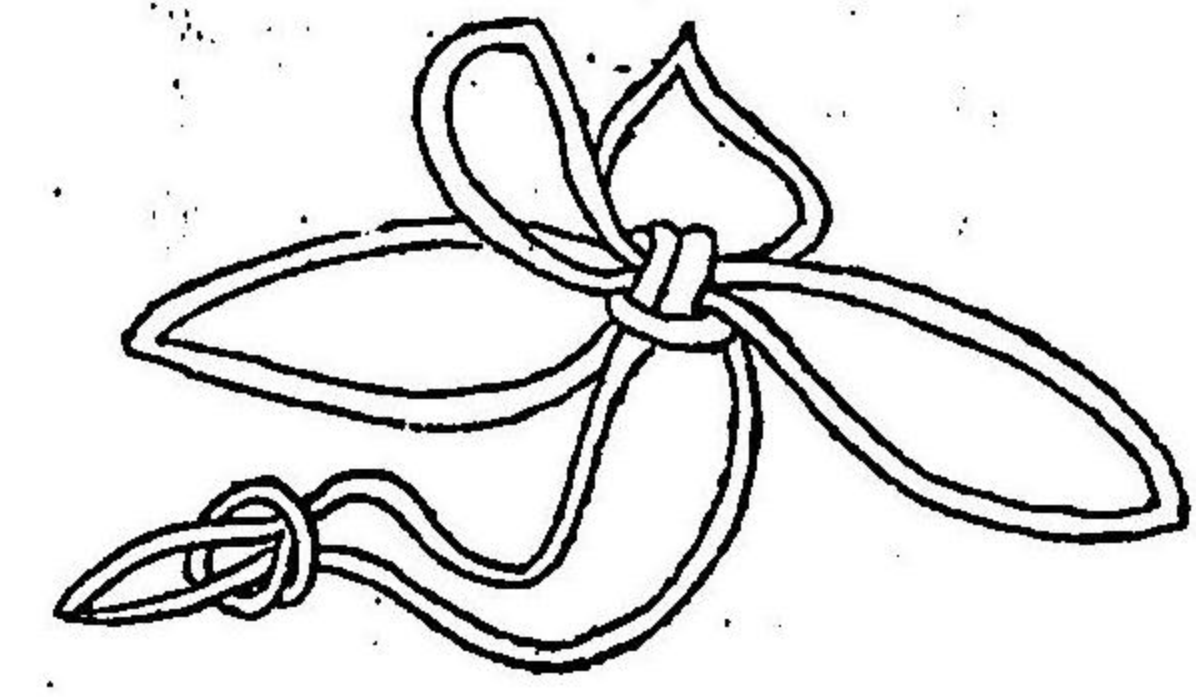
圖一五第



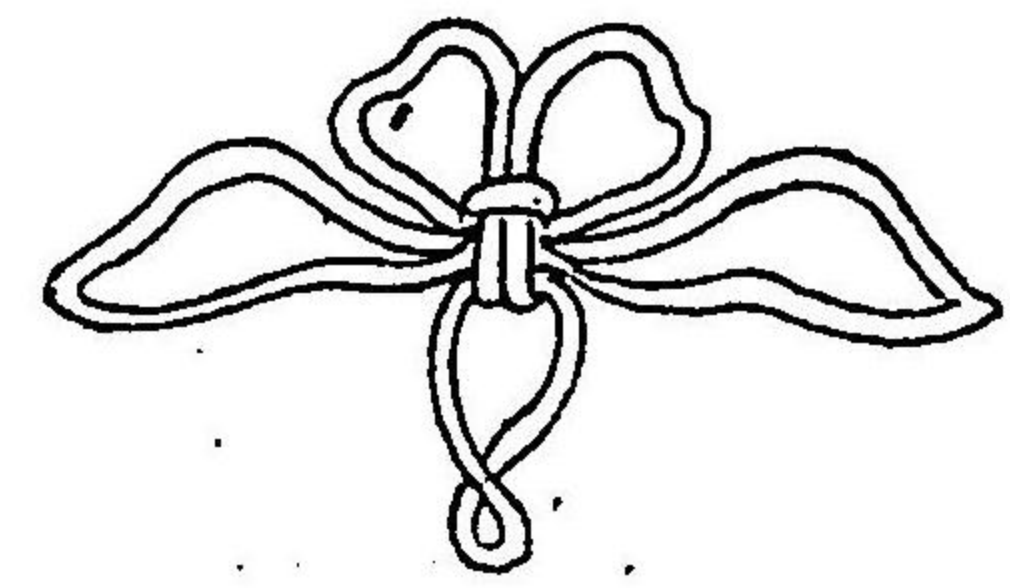
圖二五第



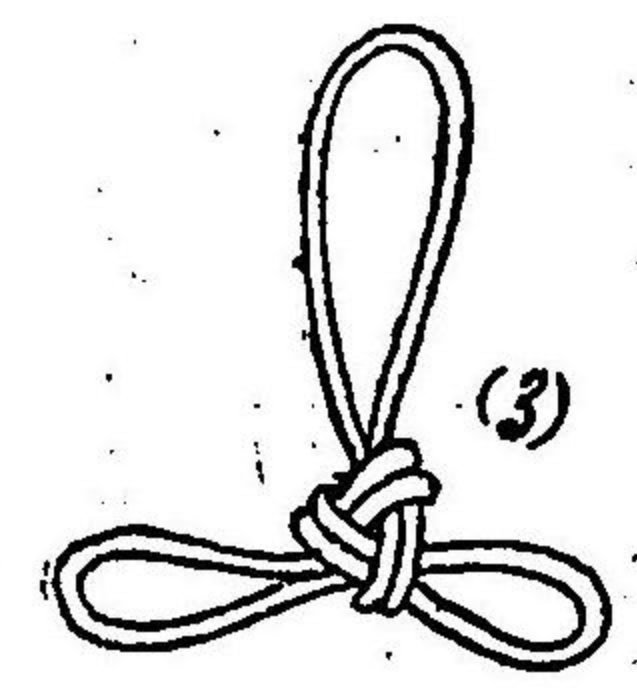
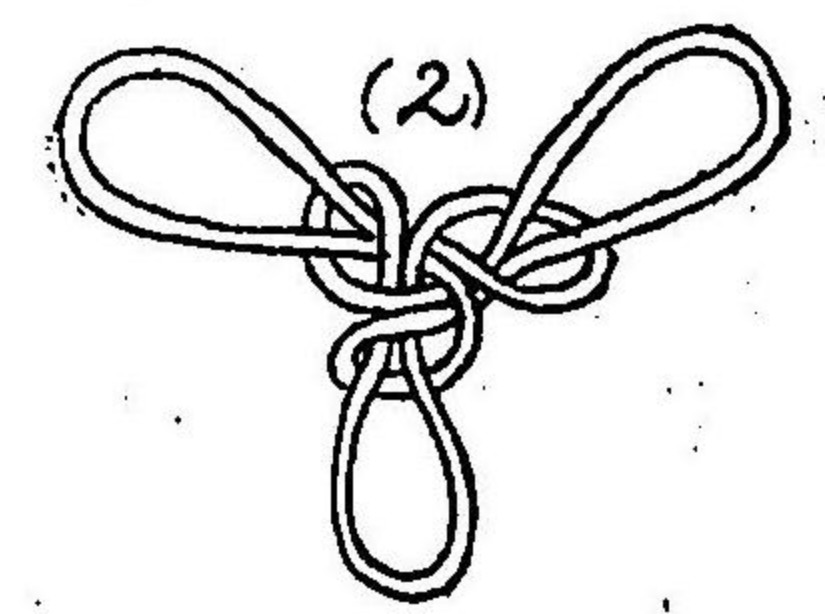
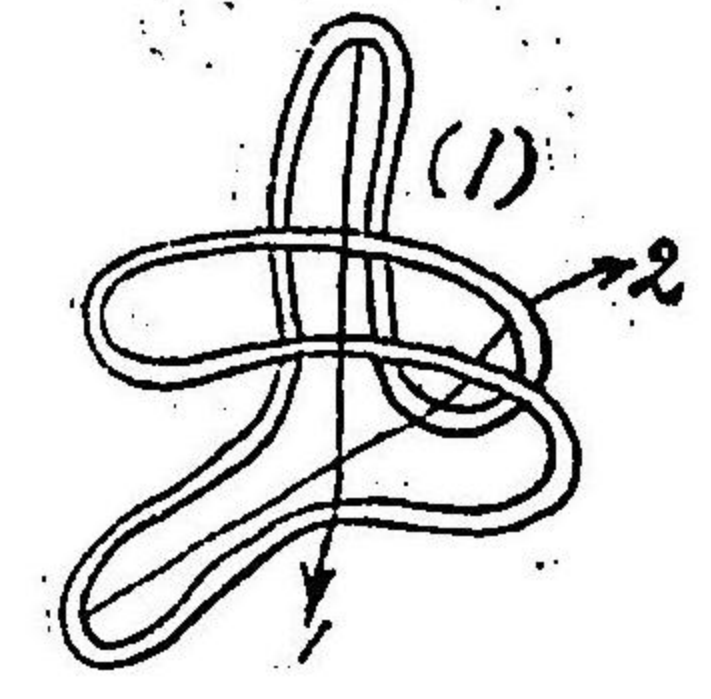
第五三圖



第五四圖

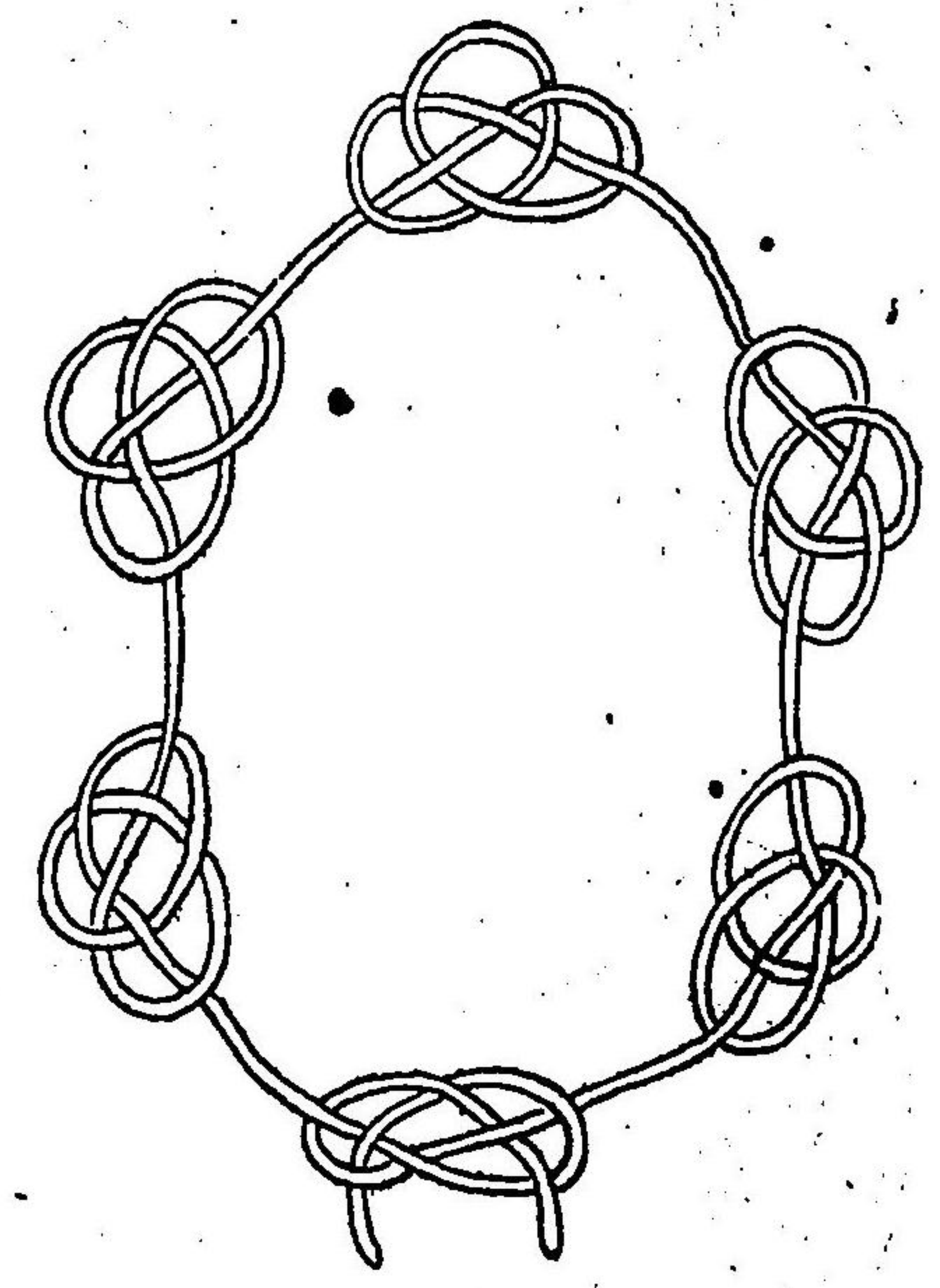


第五五圖



二九四
新橋結 種々の
飾に用ひらる。結
方は第五五圖にて
明かである。

第五六圖

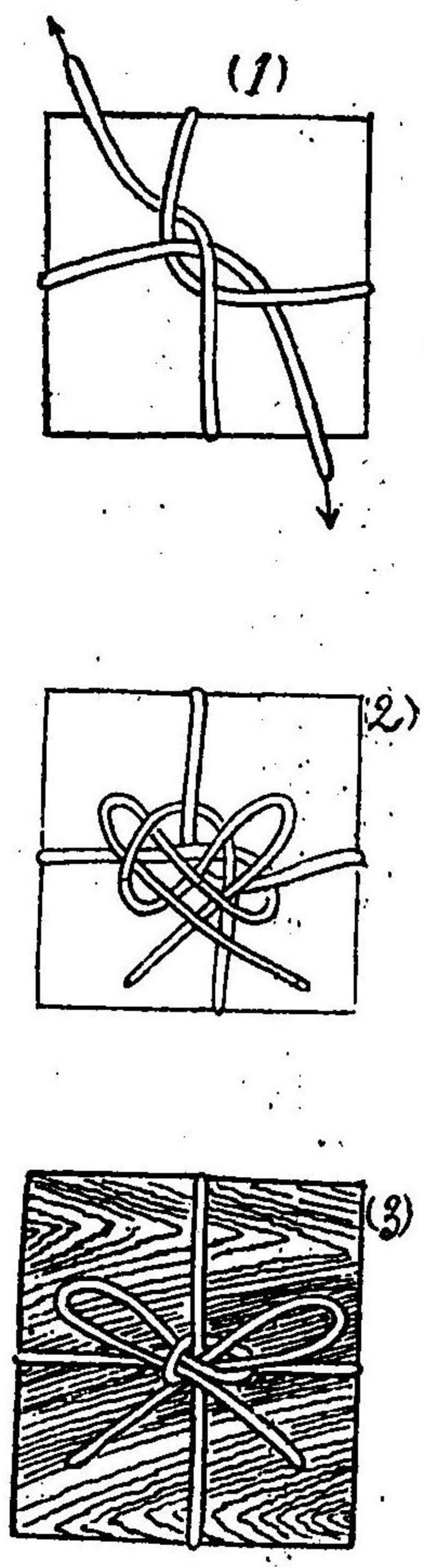


六曜結 繪端
書掛等の周圍に
施せば至極適當
である。結方順
序は別に示さざ
れど圖にて明か
であらう。

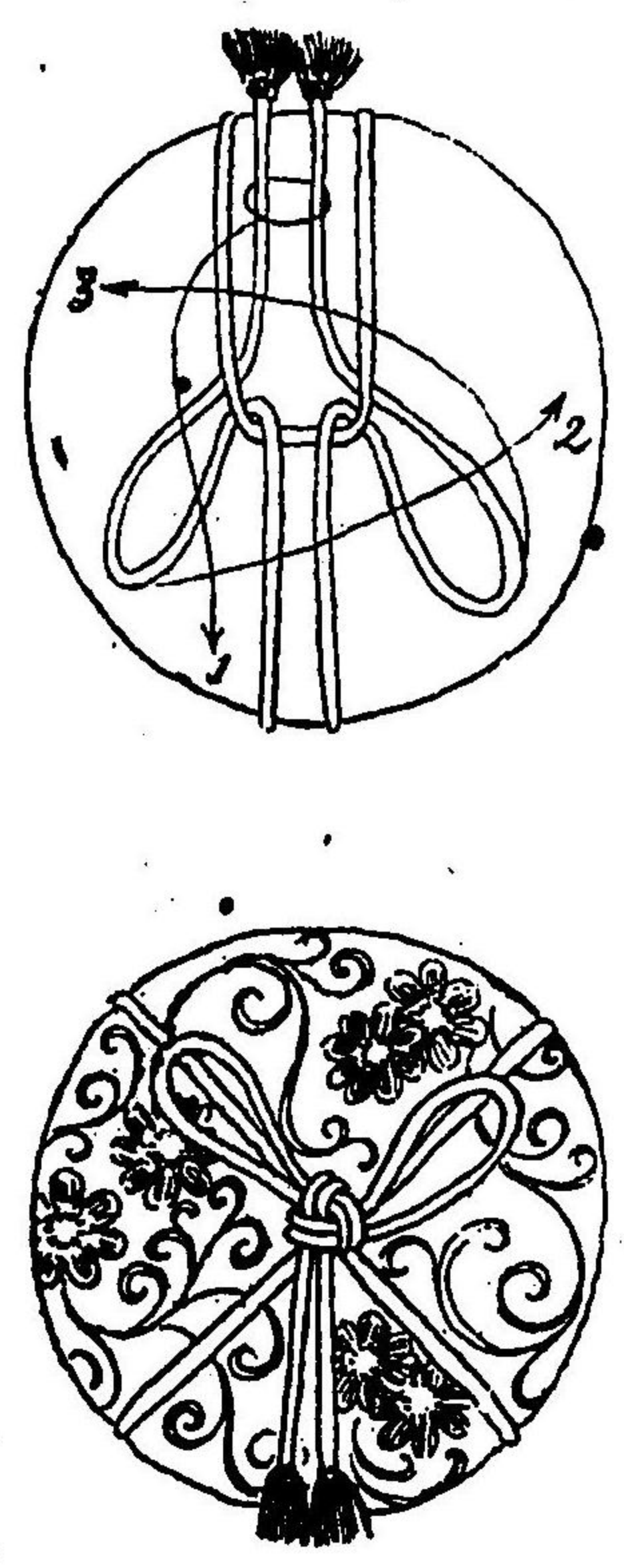
第二節 器具用

箱類 第五七圖は一般に箱類の結方である。圖に依ても察せらるゝであらうが底の方は紐が十字になつて居る。

圖七五第



圖八五第

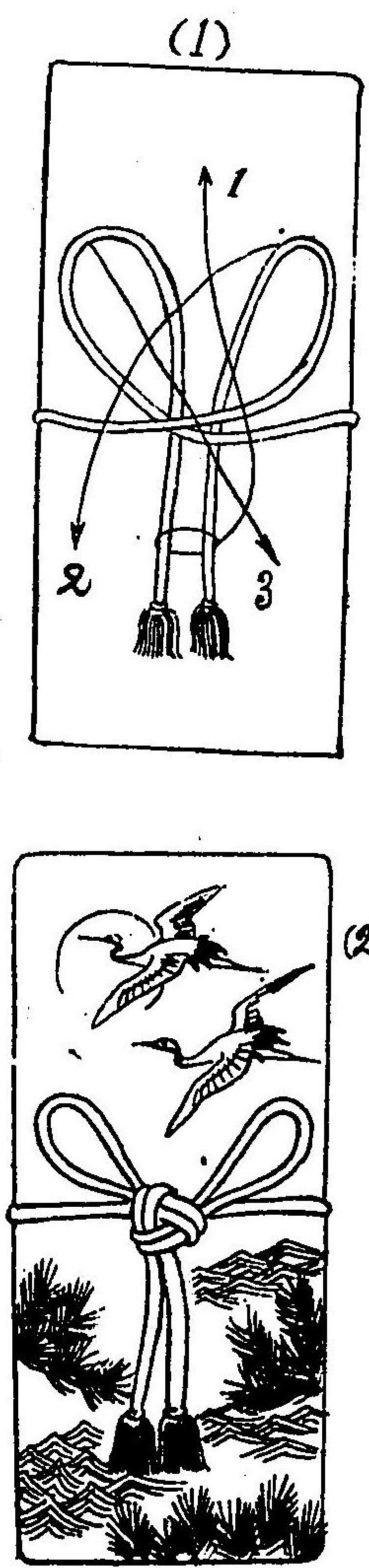


大に用ひられて居る。此の結方は單に行器に限らず他の器類にも用ひられる。1 2 と矢の如く

行器 第五八圖は其の結方である。行器とは婚禮或は葬式等に白米を入れて贈る器で今日餘り用ひない様であるが然し又地方に依つては尙且

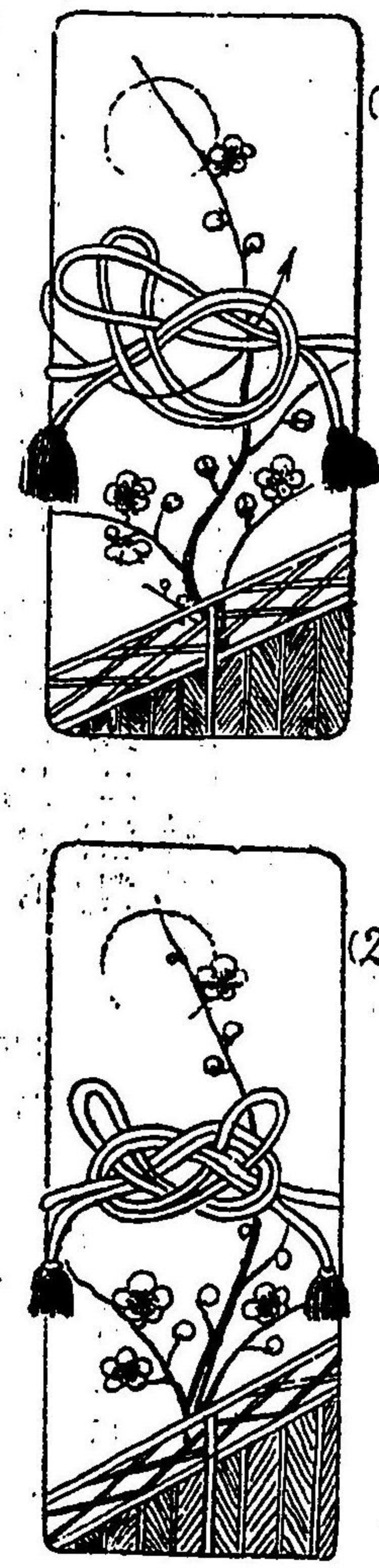
折り重ねるは1の下を潜つて矢の如く引き出すのである。文管 第五九及第六〇圖は共に文管の結方で第五九圖は殆んど前の行

圖九五第



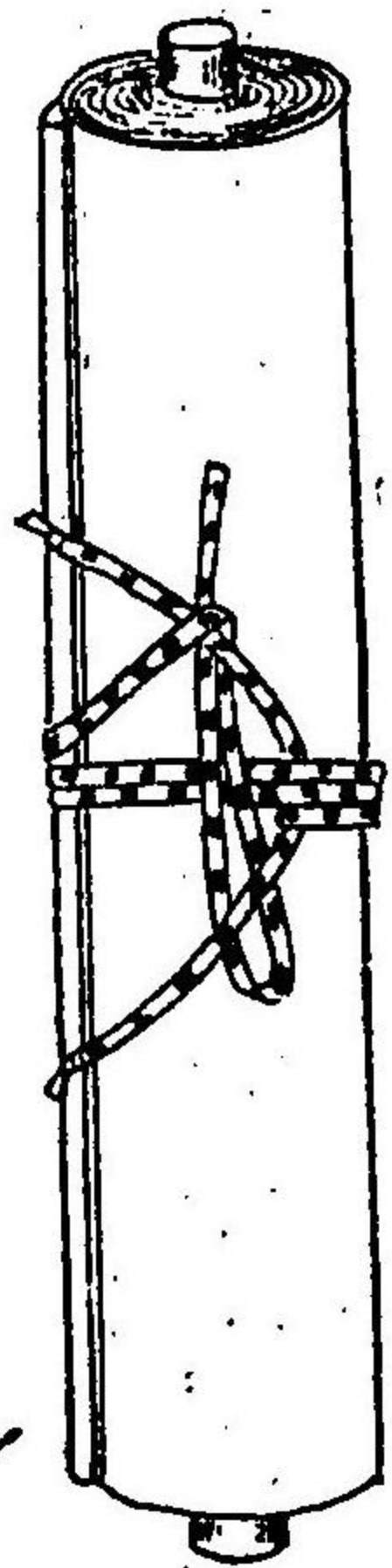
器の時と同様である。第六〇圖は淡路結と云ふ名で廣く知られて居るも

圖〇六第



ので、單に文管のみならず種々の方面に用ひられて居る。
 軸物 結方には種々の法がある。又二幅對なると三幅對なるとにより
 ても異なるので、左に掲げたるは單に一幅の時の結方である。

第六一圖



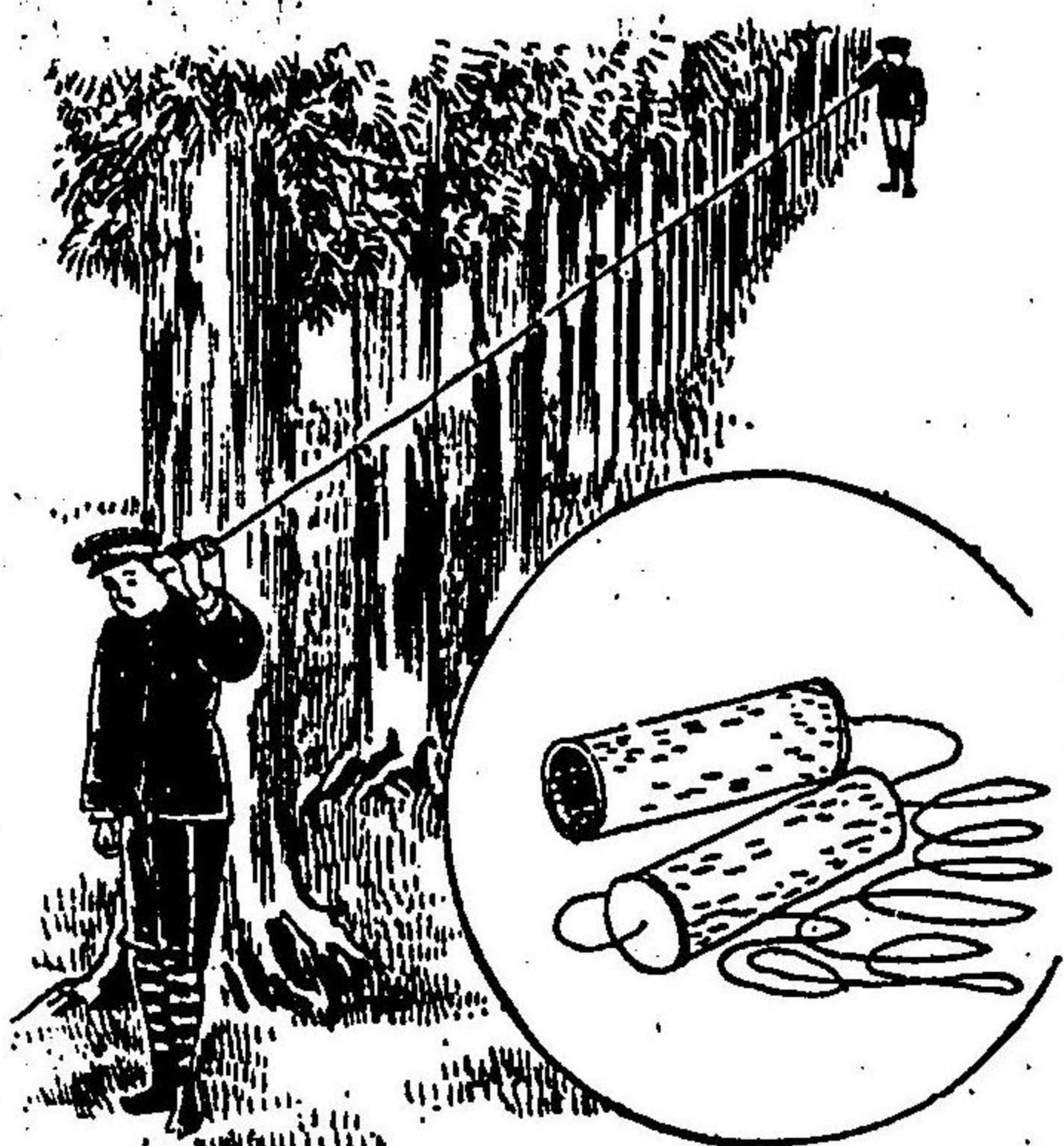
附錄第一 理化學遊戯

此に附録として理化學遊戯を擧げた。これ家庭に於ては徒然なる時の
 慰みとなり、自ら子女をして理化に對する趣味を興へ、學校に於ては理化教
 授の興味を深からしめんが爲めである。是等の中には適當なる工夫を
 ぐらせば、立派な手品となり、人をして大に驚かしむるものもある。

一 玩具電話

これは子供の玩具である。長四
 寸直径一寸位の竹筒二本と、二十尺
 程の木綿糸とがあれば出来る。二
 本の竹筒の一端は各日本紙を貼り、
 其の真中に糸を通し、糸の抜けな
 い様に其の端に小さい竹片を結び付
 ける。これを使用するには圖の如

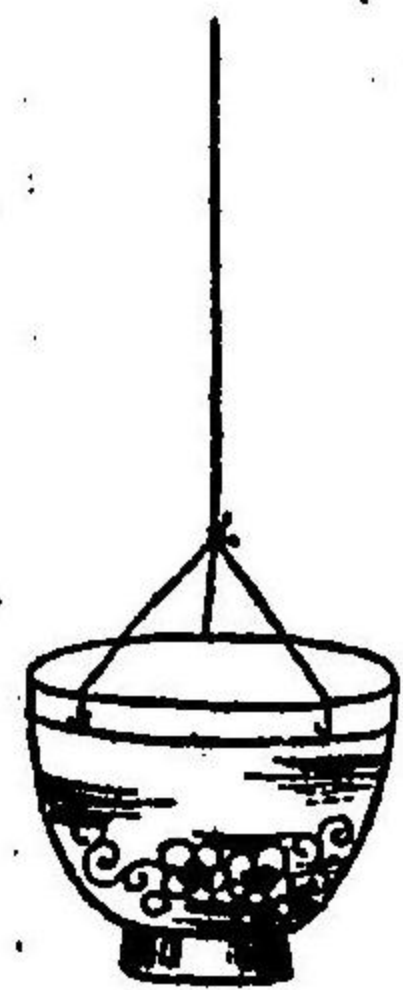
第六二圖



く引つ張り、甲は一方の竹筒に口を當て、極めて小さい聲で物を云ひ、乙は他の竹筒に耳を當て、聞くのである。言葉は能く糸に傳つて明かに聞く事が出来る。

二 茶碗の回轉

圖の如く、茶碗の上部を紐にて鉢巻をし、此の鉢巻に三本の紐を結び付け、更に三尺程紐を継ぎ足して茶碗を平に釣り、茶碗には八分目程水を入れる。さて紐にて吊り



下げたる茶碗を、自分の横側にて靜かに前後に振り、其の可なり振りの付いた頃を見計ふて、力を込めて上下に回轉する。茶碗が上に來た時は倒になつて居るが、決して中の水のこぼれる事はない。之れ遠心力に依るのである。

三 氣合の術

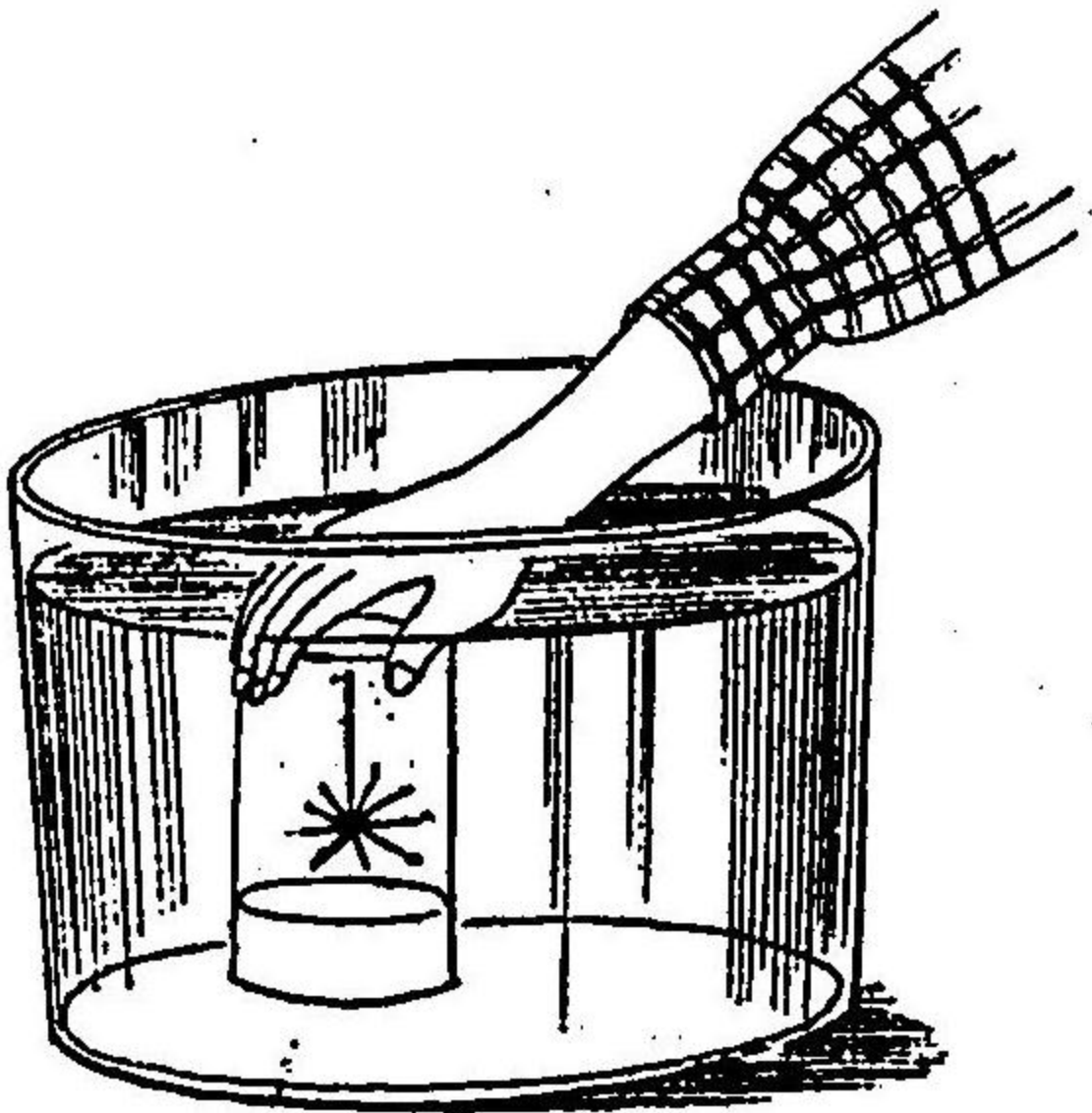
圖の如く二つの茶碗に水を八分目程入れ、其の間に杉の楊子箸を渡し、其の箸の真中を目掛け、烟管にて十分力を込めて打つのである。箸は見事に折れて飛び去るも、茶碗の水は少しもこぼれる事はない。之れを更に面白くやらんには、一つの茶碗の上に小さい板を渡し、其の上に更に茶碗を載せ、斯くの如くして兩方に各二三重積み重ね、一番上の茶碗の間に箸を渡し、折るのである。世に之れを氣合にて折るのであると云ふて、左も六ヶ敷、右も六ヶ敷、顔をしてやつて居るが、氣合でも何でもない。物理學上慣性の一例である。



圖 四 六 第

四 水中に線香火

圖五六第



之れ不可入性の一例である。

コップの底に蠟燭の蠟を一滴落し之に短かい線香を差し立て、線香の他の端には火を着けておく。さてコップを倒にして其の儘水中に押し込む。線香は水中にありて火尙輝いてをる。之れコップは水中にあるけれどもコップの中には空気が入つて居るから水が入る事出来ないのである。

五 茶碗の中の錢

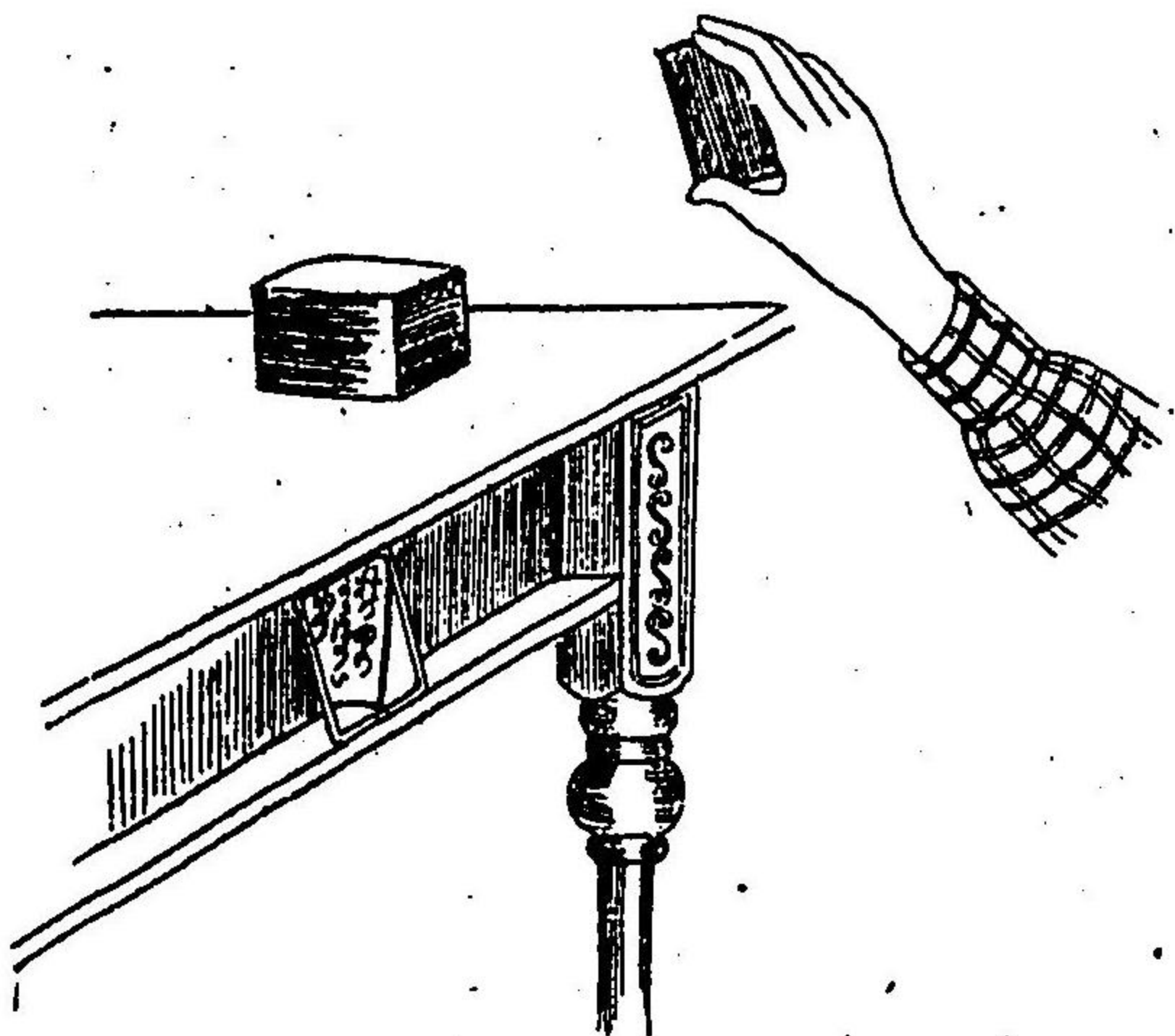
茶碗の中に錢を入れ、稍遠く離れて錢の見えざる所に人を置き、茶碗の中へは次第に水を注ぐ時は、今迄見えざりし錢は明かに見えて来る。之れ光の屈折に依つて説明するのである。

圖六六第



六 百里眼

圖七六第



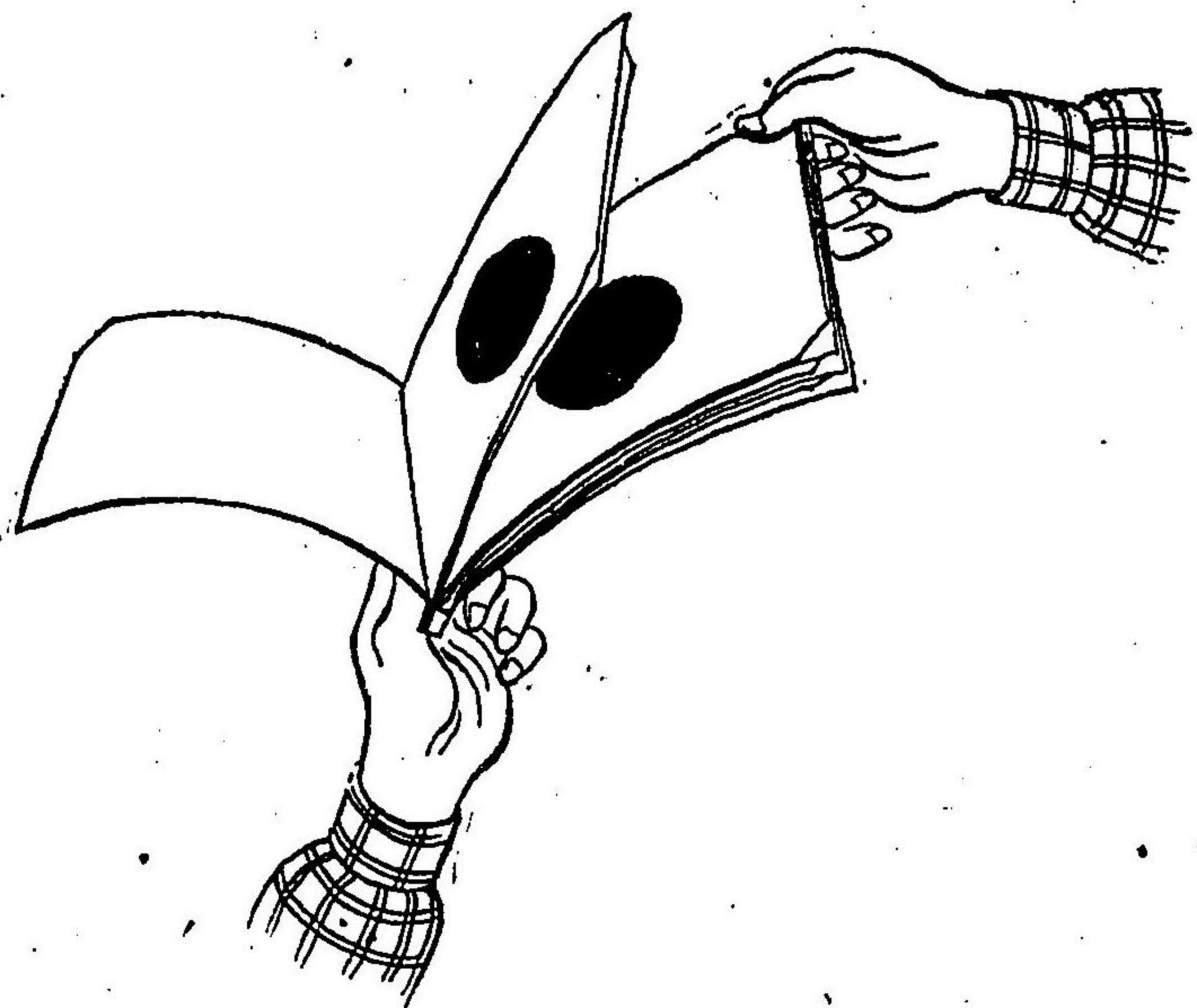
之れは一つの手法である。時節柄百里眼と名を付けた。之れ目下千里眼の名が高い。千里眼は能く遠く離れた土地の有様を見るのみならず箱の中に入れてたる文字をも読み當ると云ふ事である。此に行ふ手法は箱の中の文字を當てるのでなくて、厚紙に書いた文字を裏から當るのである。故に千里眼に劣るから百里眼である。之れをなすには先づ厚紙を名刺程の大きさに切りたる物十枚ばかり見物

人に渡し各望みの文字を書かせ、これを見物人の一人に集めさせ、裏を向けて机の上に置かしむ。さて愈之れを讀み當るには、其の厚紙を一枚づゝ取り上げて、文字を見物人の方に向け、自分はその裏から讀み當て、決して誤る事はない。見物人の拍手喝采疑ひなしである。之れ何でもない事で、机の前に小さい鏡を立て、見物人に文字を見せると見せて、其の實鏡に寫すのである。口上を甘くやれば殊に興味を備へる。

七日の丸の隠顯

畫用紙を横一寸五分長さ二寸五分程に切りたる物二十枚ばかり拵へ、其の一隅を僅かに切り削ぎ、此の切りたる所を圖に示す如く交互に重ね、一端を糸にて綴つて手帳とする。次に一枚おきに紙の真中に赤インキで適宜の大きさの日の丸を描き、表紙の二枚は日の丸を描かない。即表紙は白次ぎは日の丸次ぎは白、其の次ぎは日の丸と云ふ様な具合で、最後の表紙は白で

第六八圖

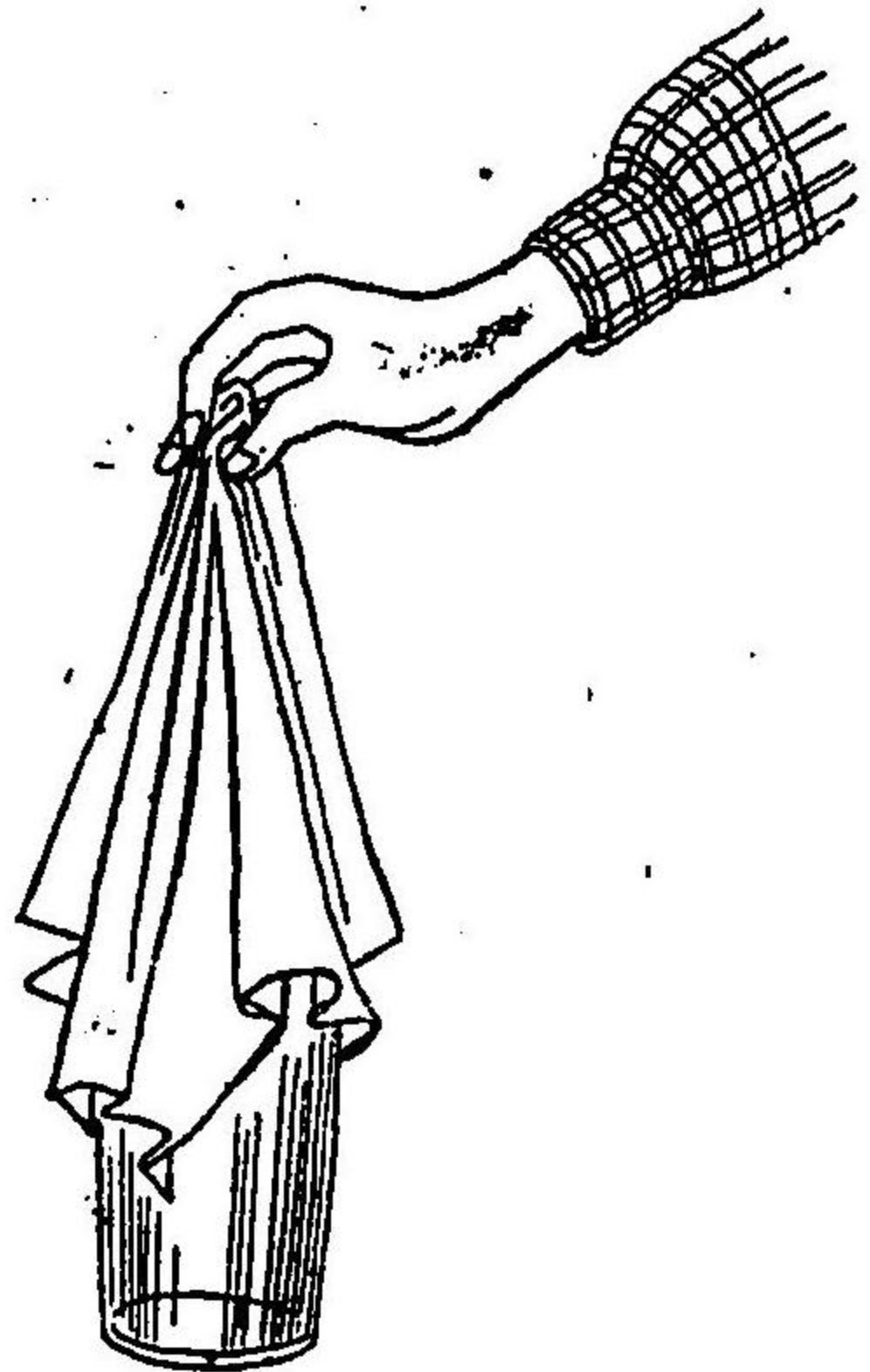


ある。此れが即ち手品の種子であつて人には決して見せる事は出来ない。さて愈行ふには適當なる口上を述べて左手にて手帳の綴目を持ち、右手の拇指の先を一の隅に當て、紙を弾く時は、日の丸のみが順々に現はれて来る。決して日の丸、白日の丸と云ふ様な事なくして、日の丸の書いた紙ばかりの如く見える。次ぎに手帳の他の隅に拇指を當て、弾く時は、日の丸は少しも見

えないで白紙のみの手帳の如く丁度前の日の丸が消えたかの様で大に不思議に思はしめる。口上は甘くやれば立派な手品である。

八 錢の隠顯

硝子板の割れ屑を針抜にて少しづつ、縁を狭み砕いて一錢銅貨の大さとする。之れが抑の種子である。さて此の丸い硝子を人に知れない様に左手に握り、右手には一錢銅貨を持ち、



圖九六第

ハンカチにて一錢銅貨を包むと見せて左手の硝子を包み銅貨は右手に握つて居る。ハンカチには確かに銅貨の包める事を知らしめん爲めに見物人に觸れさすもよい。次にハンカチを硝子のコップの上に

被せて廣げる時は硝子はコップの底に落ちて音がする。如何にも錢が落ちた様である。そこでハンカチの上からコップの中に水を八分目程注ぎ、ハンカチを取り去り上から見ても錢はない。又コップの水を注ぎ出して、錢は落ちない。之れ硝子は透明であつて、其の水を注ぎ出すもコップに附着して落ちないのである。此はつゞらん様であるが、中々其の硝子の入つて居る事に氣が付かない所が面白い。

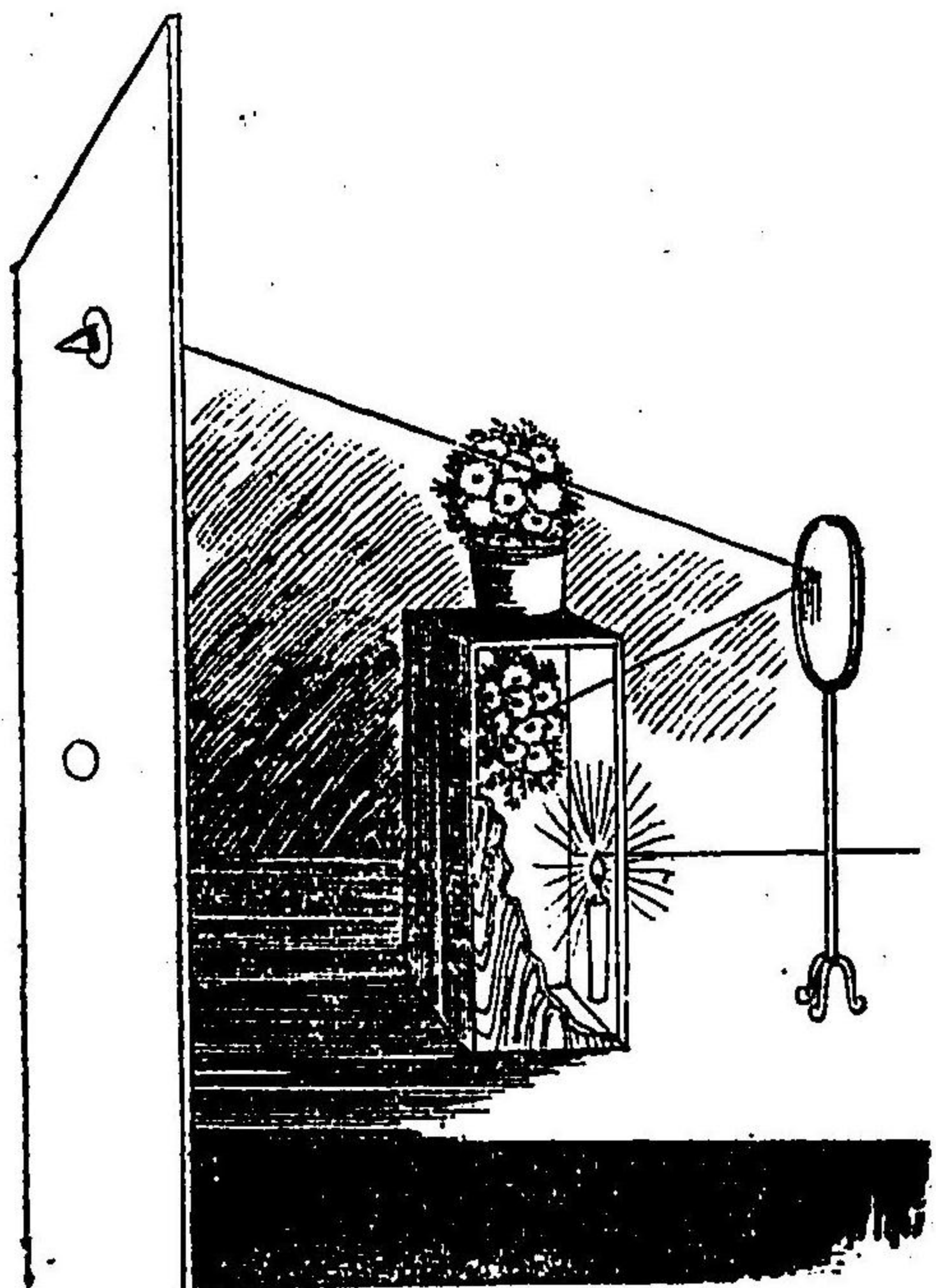
九 花の隠顯

之れには凹面鏡と云ふ真中の窪んだ鏡が必要である。之れは手軽に拵らへる事が出来ないもので、器械屋で買はなければならぬが價は割合高い。故に家庭には一寸困難であるが、又其れだけ興味の多いものである。然し極めて輝いた顔の寫る様な照があれば代用できる。

之れを圖に就て説明しよう。先づ直徑四寸位の凹面鏡を臺に依つて立

てるか或は紐にて吊す。其の前には高さ七八寸の箱の一方開いた方を鏡に面しておく。(圖は内部を示さん爲め横の板を破つて示して居る)其の中に花を倒に吊り下げ之れを照らすに小さいランプ又は蠟燭を置き箱の上

第七〇圖



には植木鉢だけを載せる。此に於て凹面鏡と箱との距離を適當に加減すれば凹面鏡の爲に倒に吊したる花の像が丁度植木鉢の上に出來て、恰かも花が鉢に植てある様に見える。然し此は何所からでも見えるのでなくて場所に依

つて見えな所もある。そこで見えたり見えなんだりして不思議に思ふのである。之れを甘くやるには前に圖の如く厚紙又は障子の如きものを立て、其れに小さい孔を上下に開け、上の孔から覗けば花が見え、下の孔から覗けば花がなくて唯植木鉢のみと云ふ様にするのである。

厚紙と凹面鏡との間は夜なれば其の儘でもよいが、晝なれば成るべく黒幕を周圍に張る様にするがよい。凹面鏡の存在は決して人の氣付く事なく、全く魔術にでも掛つた様な心地のするものである。

一〇 文字の隠顯

之れは能く人に知られたものである。即鹽化コバルトを水に溶し、其れを以て白紙に文字を書くのである。鹽化コバルトの液が濃うければ桃色の文字となるが、液が薄ければ書いた文字は全く無色である。之れを火の上で僅かに炙れば、青い文字が明かに表はれて來る。之に呼氣を吹きかけ

で少し濕を與へば、青い文字は又忽消える。炙れば又顯はれ實に隱顯自在である。

今鹽化コバルトの濃い水溶液を紙に塗れば桃色である。所が之れを室外の日陰に掛けておけば、空氣中の濕氣の多少によりて種々の色となる。濕氣多き時は元の桃色であるが、濕氣の少くなるに従つて青味を増して種々の紫色となる。故に簡單なる濕度計となる。

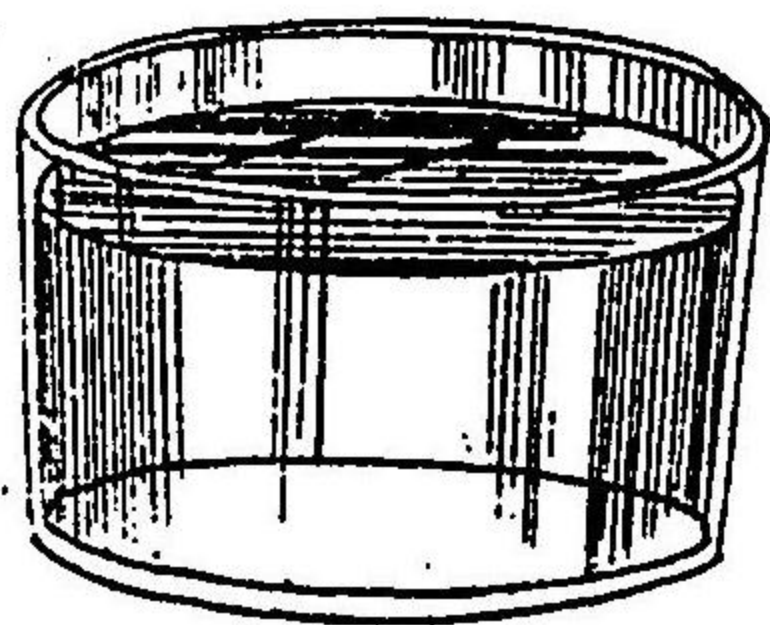
或は鹽化コバルト液を造花の白い花に塗りて桃色となし、火に炙れば青い花と化する實に子供の興を引くものである。

鹽化第一銅の水溶液を以て同様にすれば、黄色の文字が隱顯する。

一一 水上に針を浮す

鉢に水を入れ、其の水面の靜まりし時、乾いた縫針を二本の指にて平に持ち、之れを水面の僅か上より其の儘落す時は、針は水面に浮びて沈む事はな

圖一七第

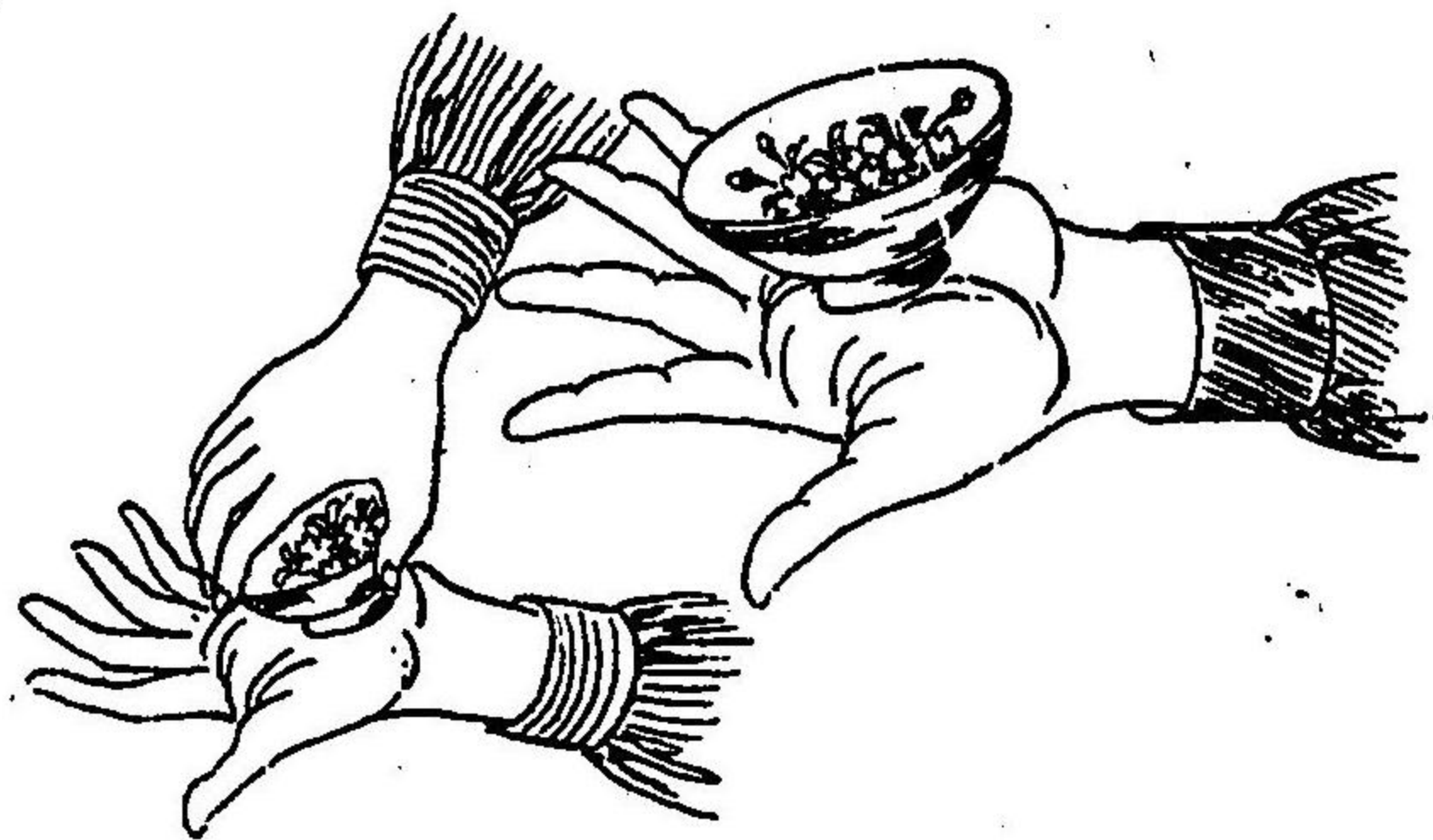


い。此の時針が濡れて居れば決して浮ばない。或は針を頭の髮に擦り付けて多少油氣を與へておけば、浮び易い。之れ表面張力によりて説明するのである。

一二 掌に茶碗を附着せしむ

湯呑茶碗又は盃の如きもの、上部を右手にて握り、左掌は水又は唾にて僅かに濕して、稍内部に屈め、茶碗の尻を掌の手首に近き所に當て、力を込めて茶碗を回しながら掌の真中へ持て来る。同時に掌を引き張れば、茶碗は掌に吸ひ付いて、倒に

圖二七第



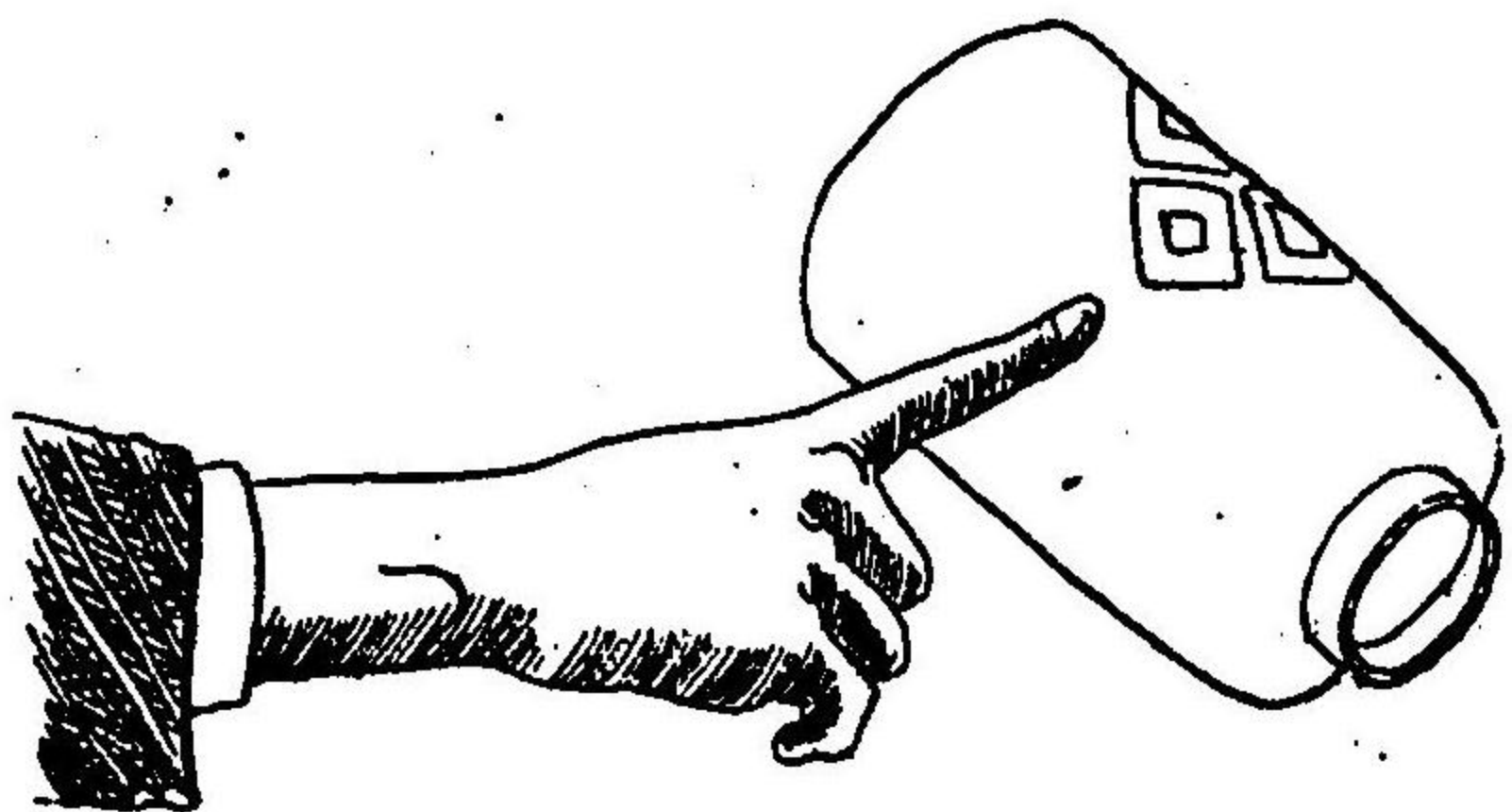
するも落つる事はない。之れ壓力の説明の一例である。

一三 湯呑茶碗の秘術

圖に示す如き細長い湯呑茶碗を墨の上に横へ其の上に人指指を載せ少し力を込めて手前の方に指を滑り落す時は茶碗は著るしく向ふの方へ轉り進ひ。座敷手品として至極面白い。然し唯では轉らないので之には種子がある。即人知れず人指指の先を唾で濕しておくのである。

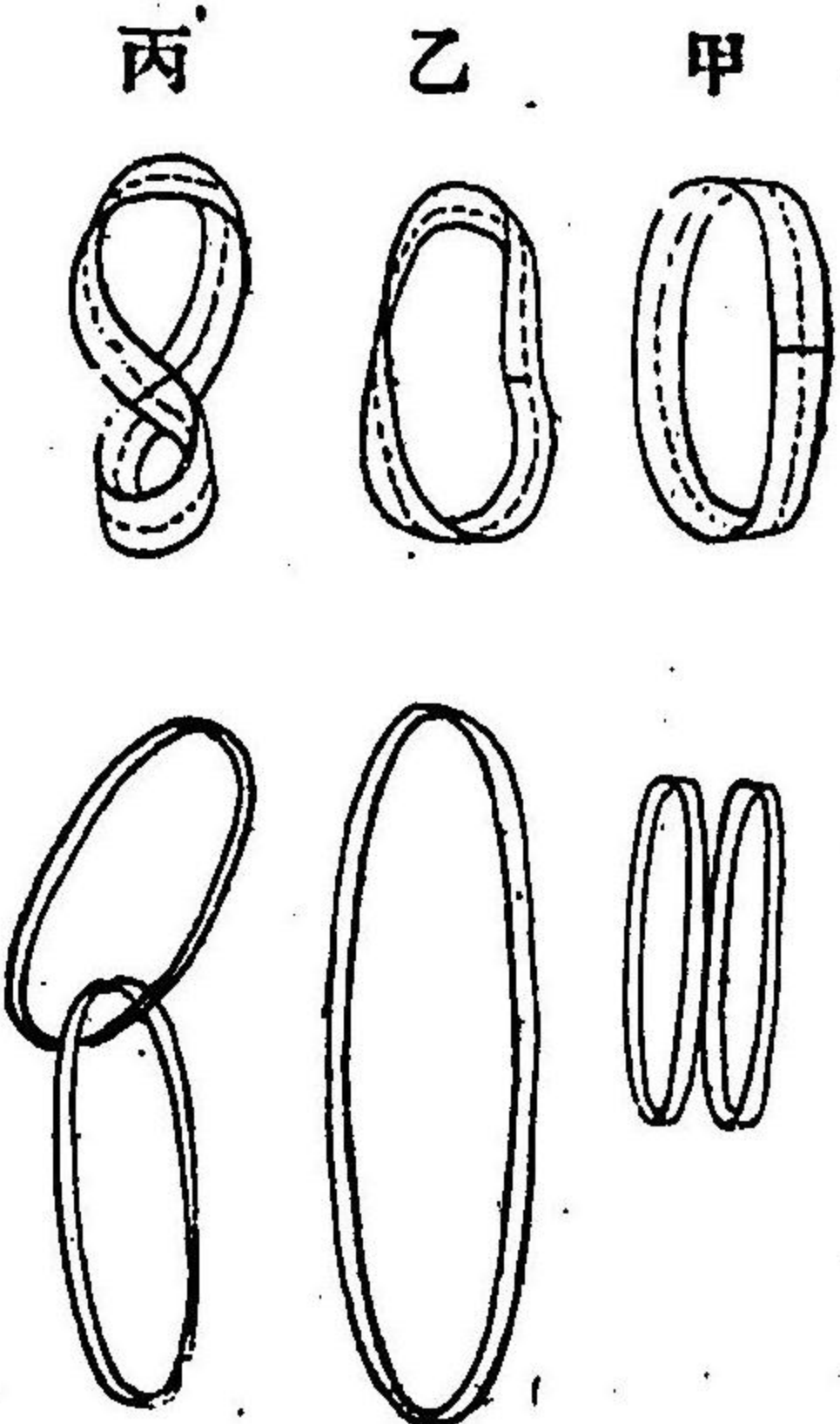
一四 紙の輪切り

紙を五分程の幅に切り其の兩端を甲圖の如く其の儘貼り付けて之れを點線に沿ふて切れば二つの



圖三七第

圖四七第



輪となる。之れはあたりまへの事であるが若し乙圖の如く紙を一回捻りて兩端を貼り點線に沿ふて切れば唯一つの大なる輪となる。若し二回捻りて貼り付け同様に切れば丙の如く輪違ひとなる。

一五 灰にて錢を吊る

長さ二三尺の木綿絲を取り之れを掌の中で、食鹽に僅かに水を混ぜたもので十分揉み、絲に食鹽を吸ひ込ませ、乾きたる後絲の一端に一厘錢を結び付け、他の端は釘に結び付けて錢を吊る。そこで燐寸に火を付けて絲の下より燃やすのである。絲は次第に燃え上つて黒い灰となるが錢は落ちる

事はなし。

一六 灰にて文字を顯はす

砂糖水又は酒にて腕に文字を書き其の全く乾きたる時火鉢の灰を擦り付ければ文字は明かに表はれて来る。之れ砂糖水又は酒には粘氣があつて其等が乾いても尙粘氣は失はない。其故に灰の如きものを擦り付けば能く喰付くのである。擦れば擦る程文字が明かに表はれる。

唯之れだけの事であるが之れを工夫すれば随分面白い慰みとなる。其の大體を話せば先づ白紙半枚を持ち出し此の紙に何なりと君等の望みの文字一二字書いて直ぐに火にかけて燃し其の灰を僕に渡して呉れ然らば僕は觀音様を念しながら其灰を僕の腕に擦り付けたなれば僕の腕には其の文字が現はれるのであると云ふて次の間に入つて居る。それではと云ふので見物人は文字を書く。そこで一人の中間を拵らへて置いて其の中

間の者が今書いた文字を知らしめるのである。其れに依つて直に酒にて其の文字を腕に書き見物人の所へ出て来て灰を受け取り腕に擦り付ける。奇妙珍無類である。

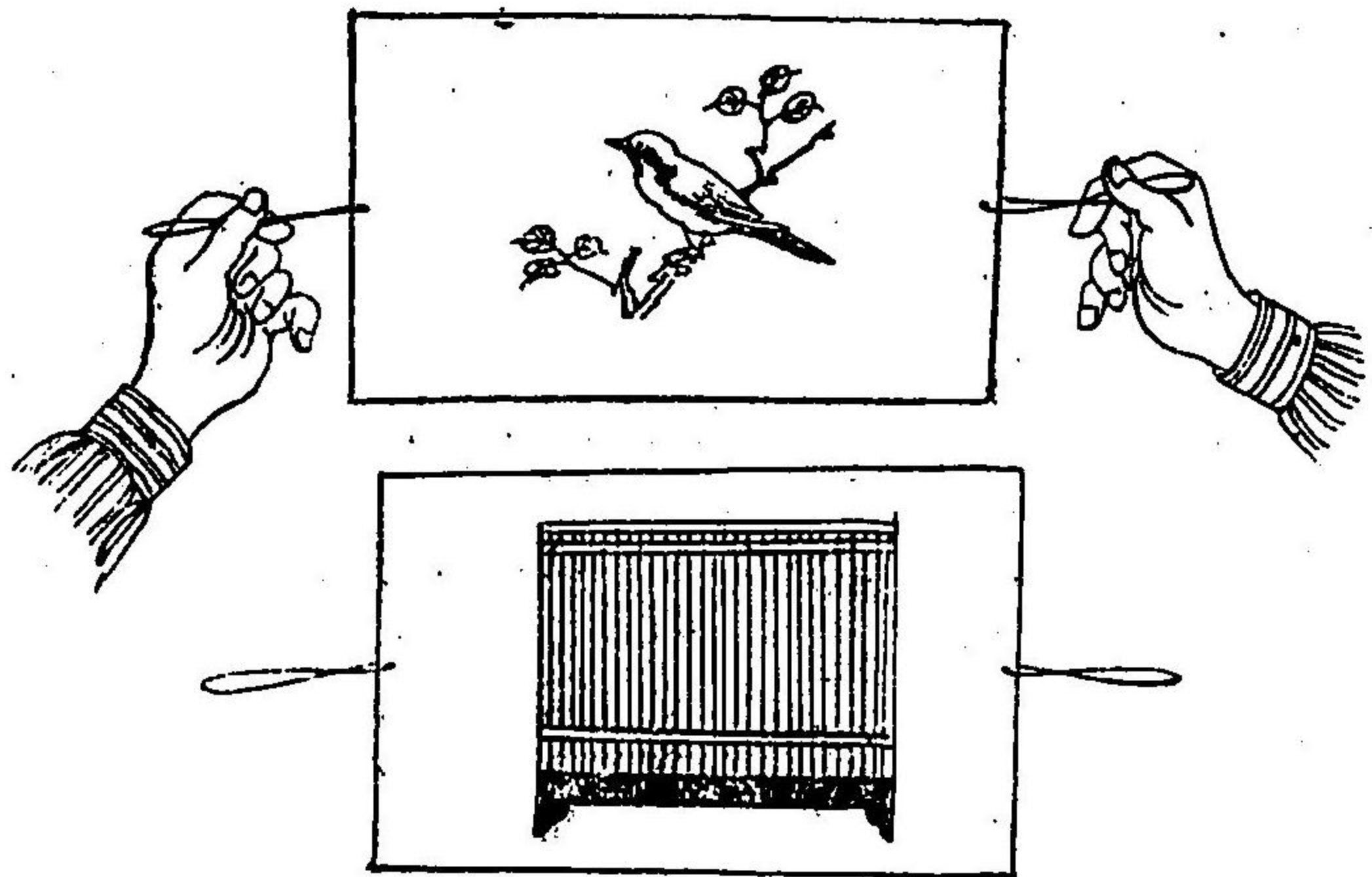
一七 卵の倒立

板の上に食鹽五六粒を置き其の上に卵を倒にして立てしむれば卵は倒れる事なくよく立つものである。

一八 卵に浮彫

卵の殻に文字を浮彫するのである。西洋蠟燭を火にて熔し之れを以て卵の殻に文字を書き稀い酸の中に暫く浸すのである。然れば卵の殻は酸に溶けるが蠟で書いた文字だけは溶けないから浮彫となるのである。稀い酸とは水に硫酸又は鹽酸等の僅か混ぜたものである。或は酢を用

第七五圖



ふるもよいが之れは時間が二三時間程もかかる。

一九 鳥と鳥籠

名刺程の大きさと厚さとの紙の両面に別々に圖に示す如く鳥と鳥籠とを畫き之れを絲にて兩手で引張りながら急に前後に燃り廻す時は、丁度鳥は籠の中に入つて居る如く見える。之れ眼の殘像を證するもので、恰も線香火を急に圓形に廻す時は、火の輪が出来ると同一理である。今日最も流行せる活動寫眞も、此の殘像を利用し

て出來て居る。

二〇 消えた蠟燭の點火

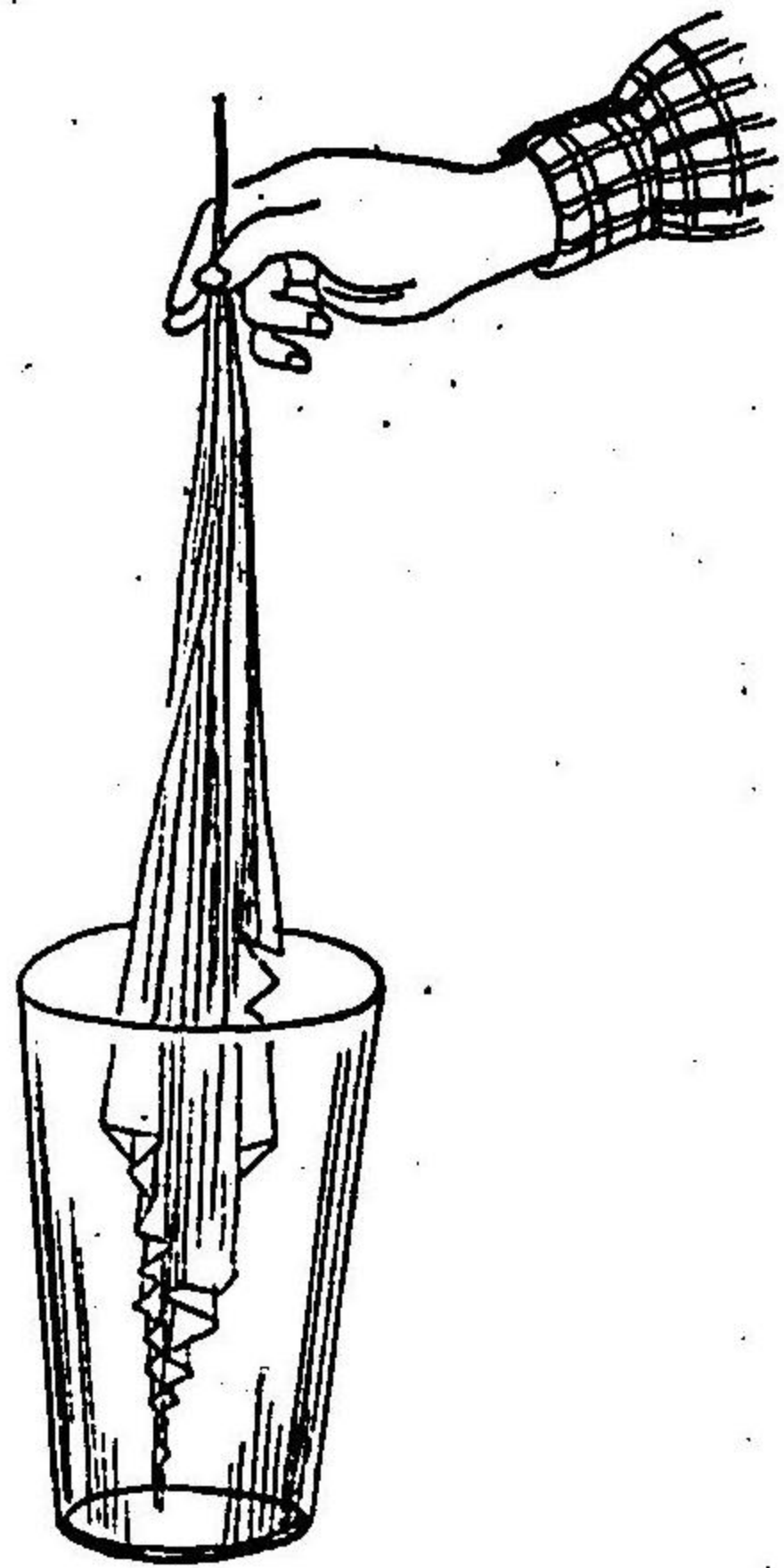
蠟燭に火を付け之れを吹き消して指先にて其の芯を擦れば、忽ち蠟燭は點火すると云ふ奇妙不思議の術である。之れの種類は鹽酸加里と今一つは硫黃とである。是等の各を別々に乳鉢にて碎いて細かい粉となし、同じ分量位に紙の上にて徐かに混ぜ合すのである。之れを僅かばかり右の人指指の先に附着せしめておく。さて一本の蠟燭に火を付け、其の儘暫く経たる後火を吹き消せば、蠟燭の芯には燃え残りの火が残つて居る。そこで藥品の附着したる指を以て、燃え残りの火の部分軽く擦り上げば、蠟燭は忽ち點火する。吹き消して擦れば又點火する。之れ鹽酸加里は蠟燭の燃え残りの火の熱によりて分解せられて、酸素を出し、従つて硫黃が燃え、其れが蠟燭に燃え移るのである。

此に注意すべきは鹽酸加里と硫黄との混合物は爆發物である。試みに其の極少量を紙に包みて平かなる石の上に載せ、金錠にて強く打つときは大なる音を發す。或は之れを激しく摩擦するも時々爆發する。故に是等を混合する時は大に注意を要す。即是等は最初必ず別々に粉にし、然る後紙の上で徐に混ぜる様にすればよい。爆發物とは云へ左程怖るゝには及ばない。強く摩擦するか或は打つかにあらざれば爆發しないのである。然し子供等に持て遊ばす事は禁じなければならぬ。

二一 ユップ中より火を呼び出す法

之れ又非常に派手な手品である。ユップの中に白紙の一片を挿し入れ、忽ち白紙に火が付き盛に燃える。之れを行ふには前の如く豫め鹽酸加里を砕いて粉となし、之れに同じ分量程の白砂糖を混ぜる。之れ即ち手品の種子である。此の混合物の少しばかりを紙の一隅に糊にて貼り付ける

第七六圖



附着せる一隅をユップ中に入れ、藥品をして硫酸に觸れしむる。然らば忽ち發火して紙は盛に燃え上る。

之れ砂糖は硫酸の爲めに分解せられて炭となり、著しく熱が出、同時に鹽酸加里も分解せられて酸素と熱とが出る。是等の熱酸素とにより炭及び砂糖果ては白紙にまで燃え移つたのである。鹽酸加里と白砂糖との混合物は、前の硫黄との混合物と同様に爆發物であるから、子供には不適當である。

か或は巻き込んでおく。次にユップ中に人に知れない程僅かの濃硫酸を入れる。以上の白紙とユップとを持ち出して適當なる口上を述べ、直に紙をしこいて細長くし、其の藥品の

二二二、水の宿替

赤い水と無色の水とを入れたる二つのコップを持ち出して机の上に置き、之れにハンカチを被せて暫くの後、其のハンカチを取り去れば、赤い水が無色となり、無色の水が赤くなりて、全く水が宿替へした様である。之れを行ふにはフェノルフタレインと云ふ薬品をアルコールに溶し、二つのコップには清水を入れ、其各にフェノルフタレインのアルコール溶液を一二滴落しておく。次ぎに一つのコップには洗濯曹達の粉を極めて僅か加へば、其の水は直ちに赤くなる。

斯くして赤くしたる水と、今一つの無色の水とを持ち出し、適當なる口上を述べ、兩方のコップにハンカチを被せるのである。此の時に人に知れない様に無色の水の方へ洗濯曹達の粉を少し入れ、赤い水の方へは酒石酸の粉を少し入れ、暫く口上を云ふて居る間に水は變化する。そこでハンカチ

を取り去るのである。

フェノルフタレインは中性及び酸性に對しては無色であるが、アルカリ性には赤くなる。洗濯曹達はアルカリ性である故に赤くなる。又斯くして赤くなりたる中へ酒石酸の如き酸性の物を稍多く入れれば、アルカリ性が無くなつて中性若しくは酸性となつて無色になるのである。

リトマスの水溶液も人の能く知る如く酸性には赤色で、アルカリ性には青色である。故に之れを用ふれば赤い水と青い水との宿替が出来る。

附録第二 重なる薬品材料の性質代價

發賣所及熟語解

あ、い、う、ぬ、お、

アンモニア水 第一編第二章第五節を見よ。此の強きもの即強アンモニア水は劇薬とせられて居る。然し他の劇薬の如く怖るゝに足らない。一ポンド二十五錢

アマニ油 亞麻の實より製造したる油であつて種子油の様なものであるが稍色が淡い。此の油は薄く塗布して空気に置けば次第に乾燥するものである。一ポンド三十五錢

アラビアゴム 熱帯地方に産するアカシヤ屬植物より取りたるものにして普通は稍黄味を帯びたる粉末として販賣す。一ポンド六十錢

阿仙藥 阿仙藥の木より製したるもので其の色暗褐色普通四角な凝として販賣す。一ポンド四十錢

亞鉛華 化學上酸化亞鉛と云ふ白色の粉末である。能く皮膚の爛れてデク／＼する様な時或は瘡などに振り掛ける。一ポンド四十五錢

アルコール 無色透明の液體であつて一ポンド飲料用四十八錢工業用四十錢

アニリン、バイオレット 紫色の染料である。

アイロン 第一編第八章第三節を見よ。代價は和製一圓内外舶來一圓七十錢位金物屋或は大坂淺沼に販賣す。

アルカリ性 一般の洗濯剤はアルカリ性である。アルカリ性はヌル／＼した手觸があつて其の味苦澁い。精密に之れを検べるには赤いリトマス紙を浸して之れが青く變れば即アルカリ性である。

硫黄 人の能く知れる黄色のもので其の粉を硫黄華と云ふ。一ポンド十

八錢

隠顯 消えたり表はれたりする事

漆 種々の種類あり大抵十匁十五錢位、塗物師に頼めば賣つて來れる。

鹽酸 純粹なるものは無色の液體であるが粗品は黄味を帯びて居る。甚

だしき劇薬で、皮膚に附着すれば甚だ痛いのみならず爛れて來る。故に

若し皮膚に附着すれば直に水で洗はねばならん。又着物殊に木綿類は

薄い鹽酸でも能く破られる故若し之れ等に附着すれば直に十分水洗せ

ねばならん。一ポンド純品四十錢、工業用十三錢

鹽酸加里 化學上鹽素酸カリウムと云ふもので俗に又鹽剝とも云ふ。無

色透明の小さい結晶で、爆發藥製造等に用ひらる。劇薬である。即ち之

れと燃え易きものととの混合物を熱するか或は強く摩擦する事によりて

酸素を發生して或は爆發し或は燃え上るのである。然し之れが單獨に

は斯かる事はない。能く風を引いて喉の痛む時は、含漱水として喉を洗

ふ。斯る時には重さに於て水一〇〇に對し三乃至五を溶かす。此の物

一ポンド四十錢

鹽化亞鉛 白色の粉にして劇薬である。一オンス十五錢位然し其の水溶

液は鹽酸に亞鉛を溶かせば出來るのであつて別に買ふ必要はない。

鹽化銀 白色の粉末であるが大抵は僅かに灰色を帯びて居る。劇薬であ

つて貯ふるには暗い室に置くか或は黒紙を瓶の周圍に貼つておく。一

オンス二圓二十錢

鹽化金 黄色の結晶でやはり劇薬である。一グラム一圓

鹽化第二鐵 茶色の細かい砂の様なものであるが潮解し易き爲めペタ付

いて居る。故に之れを貯ふるには罐に入れ能く栓をして置く。一ポン

ド一圓十錢

鉛糖 化學上醋酸鉛と云ふもので其の味砂糖の如く甘き故其の名がある。

然し決して嘗めてはならん。鉛中毒を起す故に之れ又劇薬である。無

附錄第二 重なる藥品材料の性質代價賣所及熟語解

三二五

色透明の結晶物で一ポンド三十五錢

鉛丹 酸化鉛と云ふ赤色の粉末で又光明丹とも云ふ。やはり鉛を合ひ故

劇薬である。一ポンド五十五錢

繪具 染料と繪具とは能く人の混同せるものであるが染料は水に溶解するものにして繪具は溶解せざるものである。

液體 水油等の如く流れるものを凡て液體と云ふ。

オリブ油 オリブと云ふ植物の實より取つた油で種子油と其の外観よく似て居る。一ポンド六十錢

かきくげい

苛性曹達 第一編第二章第一節を見よ劇薬であつて其の濃溶液は大に皮膚を荒す。一ポンド純品九十錢工業用十錢

苛性加里 其の外観及び性質殆んど苛性曹達と同じ事である。やはり劇

薬で其の價も大抵同じ位である。

滑石 粉末は白色にして其の名の如く手に觸る時は滑かなる感がある。一ポンド五十錢

カルミン 赤色染料である。

乾燥油 阿麻仁油、ヒマシ油、桐油等の如く紙布木材等に塗れば遂に乾く所の油を云ふ。之れに反して種子油等の如きは何時までも乾かないから不乾燥油と云ふのである。

感光薬 日光其他ランプの光等によりて變化する所の薬品を云ふ。

揮發油 第一編第二章第六節を見よ。一ポンド二十錢

稀硫酸 硫酸を水で薄めたものである。硫酸水を見よ。

生倍子 又五倍子とも云ふ婦人の齒を染めるに用ふる淡黄色の粉末である。價は安い。

揮發液體の表面より盛に氣體が発生して次第に其の液體の減る事を云

枸橼酸 無色透明の細かい結晶で其の味甚だ酸い。蜜柑金柑等の酸味は之れが爲めである。一ポンド一圓二十錢一オンス十五錢
 枸橼酸鐵 アンモニア 赤褐色透明の結晶であつて潮解し易い。故に貯ふるには罐に入れ能く栓を施し且つ罐を黒紙にて包みて光を避る。一オンス三十錢
 枸橼油 一名レモン油とも云ふ、レモンの木より取りたる油で黄色にして芳しき香を持つて居る。一オンス三十五錢
 過酸化曹達 第一編第二章第八節を見よ。劇藥である。一オンス二十五錢
 過マンガン酸加里 紫黑色金屬様の細長い結晶で水溶液は赤紫色である。一オンス十錢
 クロム黄 黄色の繪具

群青 青い繪具

苦土質 マグネシウムの化合物を云ふ。

化合 二種以上の藥品が寄り合ふて全く異りたる他の物質になる事を云ふ。

化學變化 化合の如きは其の一例である。

現像液 像の未だ現れざりしものが此の液中に浸して明かに現れて來る。斯かる液を現像液と云ふ。

皓礬 化學上硫酸亞鉛と云ふ無色の結晶であつて硫酸に亞鉛を溶かせば其の水溶液を得。之れを冷やせば結晶が出来る。劇藥中に數へられて居る。製品として販賣せるものは一ポンド二十五錢

糊精 又デキストリンと云ふ。澱粉より製せる一種の糊粉であつて普通の糊よりも其の粘着力強い。餅の粘り強きは之れが爲めである。一ポンド四十五錢

胡椒粉 胡椒を搗き碎いて拵しらへた白き粉である。價は極めて安い。
 胡麻油 胡麻の實より搾つた油で種子油よりも稍色淡い様である。
 濾紙 吸取紙の如く能く水を吸ふ性ある紙で其の名の如く薬品の水溶液等を濾すに用ふ。幅一尺五寸長一尺八寸一枚五錢位
 固體 木・石・金等の如く固りたるものを凡て固體と云ふ。

さしすせそ

サリシル酸 白色針狀の結晶で甚だ軽い、大量は毒薬であるが少量は防腐劑として用ひらる。一オンス十五錢
 サリシル酸曹達 稍黄味を帯びた粉で、防腐劑下熱劑として用ひらる。一オンス十五錢
 醋酸 無色の液體で、其の味非常に酸いのみならず臭も激烈である。普通の酢は即之れが入つて居る。其の純粹なるものは皮膚に付けば痛む事

ある故斯かる時は水で洗つておかねばならん、一ポンド五十錢位
 酸性 味の酸いものを一般に酸性と云ふ。然し餘程薄い時には味では分らない。斯る時は青いリトマス紙を其の水溶液に浸し、其れが赤く變れば酸性である。丁度此の點はアルカリ性と正反對である。
 酸性の持つて居る物質を一般に酸と云ふ。例へば硫酸は酸性であるから酸の一つである。
 作用 働く或は影響する。
 硝酸 無色の液體で鹽酸と同様に甚だ強き酸である。故に殊に取扱に注意を要する劇薬である。是等は鹽酸の所を見られよ。一ポンド工業用二十錢
 硝酸銀 無色板狀の結晶で一つの劇薬である。罐に入れ成るべく黒紙にて包んでおく。一オンス一圓廿錢
 漆酸 無色の細かい結晶であつて其の味酸い。酸模酢醬草等の酸さは之

れが爲めである。然し毒薬とせられて居るものであるから嘗めてはならない。一オンス普通品十錢

樟腦 人の能く知れる立派の香のあるものである。一ポンド九十錢

酒石酸 無色の結晶或は白色の粉として販賣す。其の味甚だ酸い。葡萄酒の酸味は之れが爲めである。一オンス結晶十二錢粉狀十錢

酒石英 化學上酒石酸水素カリウムと云ふもので無色の結晶であるが普通白き粉として販賣す。酒石酸の如く酸くない。一オンス十錢

酒石酸加里曹達 セニエツト鹽又はロツセル鹽とも云ふ。白色の粉末として販賣す。一オンス十五錢

食鹽 普通食用に供する鹽である。

白膠 上等の膠であつて其の色白い。又ゼラチンとも云ふ。一ポンド一圓

脂肪 牛の油馬の油等の如く普通固體の油に用ひられて居る言葉である。

眞鍮粉 俗に金粉とも云ふ。塗物師に頼めば賣つて呉れる五錢程で澤山くれる。

瀉利鹽 硫酸マグネシウムとも云ふ無色の小さい結晶で其の味苦い。便通のなき時に多く用ひらる。一ポンド二十錢

重曹 重碳酸曹達の略語で化學上炭酸水素ナトリウムと云ふ。地方によりては單に炭酸とも云ふ。白き粉で胸の悶へる時能く人の飲むものである。一ポンド純品十三錢菓子用七錢位

重クロム酸加里 單に重クロム酸とも云ふ赤い結晶である。有名な劇薬で新聞紙上に能く現れる所のものである。故に取扱上特に注意を要す。一ポンド二十五錢

次亜硫酸曹達 又ハイポーとも云ふ無色の結晶で甚だ水に溶け易い。一ポンド十錢

麝香 麝の臍の所にある囊より取つたもので黒茶色で著るしき香の有

せる事によりて名高い。價は殆ど一定しない。

試験管 硝子の管で藥品の試験に用ふ。普通一本二錢

煮沸 煮立てる事

振盪 振り回す事

蒸發 下から熱して液體を氣體として空中に出す事

錫粉 錫を粉にしたもの俗に銀粉と云ふ塗物師に頼めば賣てくれる。安

いものである。

水溶液 例へば砂糖を水に溶かしたる砂糖水を砂糖の水溶液と云ふ

水質試験 水の善悪を検査する事

洗濯曹達 第一編第二章第二節を見よ。一ポンドの價工業用四錢

石油ベンゼン 無色の液體で揮發し易く石油に似た臭がある。一ポンド

一圓位

石炭酸 無色又は淡桃色の細長き結晶で、妙な臭を有つて居る事は人のよ

く知る所である。其の極めて薄い水溶液は傷口を洗ふに用ひらる。劇

薬の一つであつて一ポンド六十五錢

靑酸加里 又靑化加里とも云ふ白色の四角なる板状として販賣す。潮解

し易き故に密封しておかねばならん。又甚だしき毒藥である

から取扱に注意を要す。一ポンド純品二圓普通品七十錢

赤血鹽 赤色血滲鹽の略名で、暗赤色の結晶で毒藥である。一ポンド一圓

五十錢

セラック シケラック又は單にラックとも云ふ。通常茶色で薄き鱗の如

き形として賣て居る。其の色の抜いたものを白色セラックと云ふ。然

し普通多く茶色のものを用ふ。一オンス茶色二十五錢白色三十五錢

ゼラチン 白膠に同じ。

石灰質 カルシウムの化合物を云ふ。

染料 其の種類甚だ多い。人造染料の價は種類に依つて異なるが先づ一斤

一圓より二圓まで

染液 染料の水に溶したるものを云ふ。

洗濯板 木の質によりて異なるも、先づ一圓二三十錢大阪淺沼にあり。

洗濯刷毛 六錢淺沼

曹達 洗濯曹達の略名

たぢつてと

單寧酸 僅かに黄味を帯べる輕き粉である。茶は多く之れを含み其の澁

味は之れが爲りである。其の他五倍子澁木等にも多く含まる。一ポン

ド二圓

炭酸苦土 化學上炭酸マグネシウムと云ふ白色の輕い粉である。一ポン

ド七十錢

褪色 色の剝げる事

沈降炭酸石灰 純白色の粉末である。化學上炭酸カルシウムと云ふ。一

ポンド二十五錢

沈澱 液の中に細かい物質が出来る事。之れが爲りに液は通常濁つて來

る。潮解 空氣中の水分の爲りに溶ける事。例へば食鹽の如きは水分の爲り

に溶けてニガリが出来る。此の事を食鹽は潮解すると云ふ。

中性 酸性でもなくアルカリ性でもなき時に云ふ。即赤青何れのリトマ

ス紙を浸すも變色せざる液である。

光澤出鏡 第一編第九章を見よ。大さにより價異なるも普通のものには五十

錢位金物屋にあり、大阪淺沼に販賣せる高山式のものは一組(臺二個柄一

個)鐵板一枚(四圓内外)

澱粉 白色の粉末で米、小麥等の粉も其の一種であるが普通カタクリ又は

葛の粉を指す。

テレピン油 松杉科の植物の脂から製したるもので粘り氣強く一種の臭を持つて居る。空氣中にて次第に揮發して乾燥す。一ポンド四十五錢

適宜 能い加減

吐酒石 化學上酒石酸カリウムアンチモニーと云ふもので白色の粉末で

ある。劇薬に屬す。一オンス十錢

橙花油 無色の液體で芳しき香を有つて居る。一オンス三圓内外

砥粉 多く山城に産する土であつて淡茶色である。塗物師にある。極めて

安い。

木賊 人の能く知れる草にして節あり。其の表面縦に溝あつてザラリ

して居る。其れを陰乾にしたる物を木材等を磨くに用ふ。一般の藥屋

にあり。極めて安い。

等分 同じ分量の事即一匁と一匁とは等分である。

同容積 容積の等しい事例へば一合と一合とは同容積である。

透明 硝子の如く透き通る事を云ふ。

二の

二硫化炭素 無色の一種の臭ある液體で非常に揮發し易い。故に貯ふる

には十分栓をしておかねばならん。一ポンド九十錢

乳鉢 普通硝子製であつて藥品類を搗き碎くに用ふるもの。

濃溶液 僅かの水に多くの砂糖を溶したるものは之れを砂糖の濃溶液と

云ふのである。つまり濃い溶液と云ふ事である。

はひふへほ

白蠟 蜜蜂の巢より取りたる蜜蠟(黄蠟とも云ふ)を晒したものであるが今

日一般に白蠟と呼んで居る所のものは和蠟燭の原料なる木蠟を晒して

白色にしたる晒蠟の事である。本書に用ふる物も即晒蠟で一ポンド四

十錢

パラフィン 石油精製の際副産物として出来るもので、其の外見白蠟に似て居るが、稍白蠟よりも透明の氣味がある。西洋蠟燭の製造に用ふ。一ポンド三十錢

蓄薇油 蓄薇の花から取つた極めて粘い油で、得も云へぬ香を有つて居る。價非常に高く一瓦二圓位

煤烟 松烟又は油烟とも云ふ即煤である。種々の種類あるが先づ一斤二十五錢

半夏 草の實で其の形丸く、恰かも衛生ポロロと云ふ菓子の様な外觀を有す。薬屋にある。極めて安い。

媒染劑 染色に必要なもので之れに二種の意味がある。即一つは之が爲に始めて立派な色が現れて来る。例へば布を黃血鹽の水溶液に浸しただけでは未何の色も付かないが更に鹽化鐵の溶液に浸せば忽ち布は青

く染まる。斯かる時鹽化鐵は媒染劑と云ふ。今一つの意味は能く染料を布に附着せしめて、水で洗ふても落ちない様にする。例へば鹽基性染料で木綿を染めれば染まる事は染まるが水洗によりて忽ち落ちる。若し木綿を煮め單寧酸の溶液で下染しておき、然る後鹽基性染料で染めば、全度は水洗するも容易に落ちない。斯る時單寧酸は又媒染劑と云ふ。

漂白粉 第一編第二章第七節を見よ。一ポンド二十錢

アヤシ油 阿麻仁油に似たもので、やはり乾燥油の一つである。一ポンド三十錢

比重 水と同容積に於て其の水より何倍重いと云ふ倍數である。正確には水の温度は攝氏四度とす。

フェニル、フタレイシ 稍黄味の帯びた白色の粉末である。水には溶け難いがアルコールにはよく溶ける。一オンス一圓五十錢
沸騰 表立てる事

粉末 細かい粉

紅殻 赤褐色の粉末である。一ポンド四十錢粗品は更に安し。

ベンヂン 第一編第二章第六節を見よ。一ポンド九十錢

ベルガモット油 ベルガモットと云ふ植物の果皮から搾つたもので稍緑

色を帯びた芳しき香を有つて居る。多少空氣又は日光により變化する

故價を密栓し成るべく黒紙で包んでおく。一オンス五十錢

ペレンス 青色の繪具で一オンス二十錢餘

硼酸 細かい鱗状の白いもので滑かなる手觸がある。能く粉末として販

賣する事もある。湯に溶かして眼を洗ひ又傷口を洗ふに有名なるもの

である。一オンス十二錢

硼砂 通常水砂糖の如き結晶であるが又粉末としても販賣して居る。一

ポンド二十五錢

飽和溶液 溶けるだけ溶かした溶液例へば水に食鹽を少しづつ加へて能

く掻き回せば最初は能く溶けて食鹽の形は消え去るが遂には食鹽は溶

けずして残る。此の時の溶液を飽和溶液と云ふ。

玻璃銅 銅の内面に白目の引いたもの。

防腐 腐らない様にする事。

まみむめ

松脂 黄色又は赤黄色の凝。質によりて價に高低あるが左程高くはない。

マルセイユ石鹼 上等の洗濯石鹼で精練に多く用ひらる。白い普通の石

鹼の様である。藥屋にあり。一ポンド三十五錢

マグネシウム 軟かい金屬で銀の如き光あるが普通は稍錆びて灰色であ

る。熱すれば非常に強い青い光を出して燃える。細い紐として或は粉

末として賣つて居る。何れも一オンス壹圓五十錢

味甚べーバー 極めて細い錠紙である。金物屋、荒物屋等にある。一枚一

密閉 空氣の少しも通はぬ様に栓をする。普通コルクにて栓し其の上に
蠟を溶して塗り付けて置く。

棕の葉 棕の木の葉を陰乾にしたるもので薬屋にある。極めて安い。

明礬 人の能く知れる如く外観氷砂糖の様なるものであるが味甚澁い。工

業用十三錢

メチル、バイオレット 紫色染料

メチレンブリウ 青色染料

や、ゆ、よ、

薬用石鹼 純粹なる石鹼で白色の凝である。一ポンド五十錢

油煙 煤煙を見よ。

有機物 動植物及び其等よりの生成物。

溶解 溶けると云ふに同じ。

溶液 單に溶液と云へば水溶液の事である。若しアルコールに溶けたものなればアルコール溶液と云ふ。

り、ろ、ろ、わ、

硫酸 無色で油の如き粘りある液體である。鹽酸、硝酸と同様に極めて強

い酸で、劇薬の甚だしいものであるから取扱ひに注意を要す。鹽酸を参考せよ。一ポンド工業用六錢乃至十錢

硫酸水 硫酸を水にて薄めたるものである。此の硫酸水を造るに特に注意が要る。硫酸は水と混ざれば著しく熱が出る。故に能く器を割る事がある。又硫酸の中へ水を注ぐ時は、水は忽蒸氣となつて四方に飛散する事がある。故に必ず水の中へ硫酸を少しづつ、注ぎ、絶えず掻き回して、餘り器が熱くなれば暫く冷てから又注ぐと云ふ様にせねばならん。

硫酸第一鐵 綠礬を見よ。

硫酸銅 美しき青色の結晶物で一つの劇薬である。水に溶す時は熱すれば著しく早く溶ける。一ポンド工業用三十錢

硫酸曹達 俗に芒硝と云ふ無色透明の結晶である。一ポンド工業用十五錢

硫酸ニッケルアンモニア 濃い緑色の凝である。熱すれば水分を失ひて白色の粉末となる。一オンス八錢

リヌリン 又グリヌリンと云ふ無味で油の如き粘りある非常に甘い液体である。一ポンド普通品六十錢

リトマス紙 紙にリトマスの液を染ませるもの之れに赤と青との二種ある。共に細長く切つて小さい紙箱の中に入れて賣る。一箱何れも十錢

坩堝 陶器又は土製の湯呑の如きもので強く熱して金屬等を熔かすに用

ひらるゝものである。

綠礬 化學上硫酸第一鐵と云ふ緑色の結晶物である。俗にはローハ或は青明礬とも云ふ。一ポンド工業用七錢

ログドエツキス 熱帯地方に産する或植物より取つた物で黒い凝として販賣す。水に溶かせば茶色を帯びた赤色となる。此の物は夏に至れば軟かくなるのみならず流れるものであるから瀬戸物等の器に入れておくがよい。一斤二十五錢

硝砂 鹽化アンモニウムとも云ふ恰も食鹽の如きものである。一ポンド粗品二十錢

黃血鹽 黃色血濁鹽の略名で黄色の明礬の如き形である。毒薬であるから注意を要す。一ポンド八十錢

(注意) 一 藥品の價は其の大體を示したので時により店により又分量等によ

りて多少異なるものである。殊に分量少なき程其の價の割合に高きは已むを得ぬ次第である。

又其の純品なると粗品即ち工業用なるとにより其の價非常に違ふのである。本書に於ては鍍金等一二を除いては工業用で結構である。藥品屋に於ても大抵工業用の品を呉れるが然し藥品の中には單に其の名前だけでは純品か粗品か紛しいものがある。故に是等に對しては特に粗品或は工業用として其の代價を示した。

二 藥品は普通價の安きものは一ポンド又は一斤として價の高きものは一オンス、一グラムとして販賣す。然し或る特別のもの外は三錢五錢十錢と云ふ様に金高に依つても賣つて呉れる。然し店に依つて必ずしもそうとは云へない。次にポンド、オンス等と我國の匁とを比較せば

- 一斤 百六十匁
- 一ポンド 百二十一匁

一オンス 七匁五分

一グラム 二分七厘

三 毒藥劇藥に對しては法律上次の如き規則がある。參考までに記しておかう。

毒藥劇藥ハ職業上必要ト認メタル者ヨリ其ノ藥名量數使用ノ目的年月日及住所氏名職業ヲ記シ且捺印シタル證書ヲ差出スニ非ザレバ販賣若クハ授與スルコトヲ得ズ

四 本書中の藥品及び染料は相當の藥屋なれば大抵備へて居るが尙次に其の一二を示す。

大阪市南區天王寺區裁判所前

増田俊三

大阪府三島郡茨木町

虎谷誠之堂

附錄第二 重なる物品材料の性質代價發賣所及熟耐解

洗濯及び仕上等の器具は

大阪市東區兩替町

淺沼又吉

家庭實用 學校參考 通俗工藝 終

明治四十四年八月二十日印刷
明治四十四年八月二十五日發行

正價金壹圓貳拾錢

著作權所有

著者 稻葉幾太郎
發行者 虎谷喜太郎
印刷者 淺野鐵二郎
印刷所 東洋印刷株式會社

發行所 虎谷誠々堂
東京市麹町區元圓町一丁目四十番地
大阪府茨木町

大賣所 六合館 林平次郎 柳原喜兵衛
東京市日本橋區本町三丁目十七番地
大阪府東區南區
大坂市東區南區
吉岡文寶文館

東京帝國大學教授理學博士 三好 學先生序
大阪府立茨木中學校校長 加藤 達 吉先生序
大阪府立茨木中學校教諭 小笠原 利孝先生著

第三版 實用 普通植物圖解

全一冊 郵正 價金 壹圓 八拾 錢

○本書の特色は(一)著者が多年の経験により野外研究者の困難を感ずる植物を容易に知り且記憶し易からしむる方法を出せるにあり(二)観察したる植物自然の美色を移して彩色し植物の歴史の研究に從はず一定の標準により(三)野外携帶に便利ならしめたるにあり(四)植物名及振假名は困難なる歴史的假名遣法に從はず一定の標準によりたる発音的假名遣法を用ひたるにあり○本書の圖畫は活植物より寫生し其精微なること他に比類を見ず、印刷亦鮮麗なり○解説には形態、生態、性質、效用、名稱の起因等を平易簡明に記せり○山野、路傍、海濱、水中、水邊、田圃、庭園等の普通植物を網羅し、別に附録として有用植物、有害植物及地理書などに現はる、植物も圖解せり○類似植物にして識別に困難なるものは之を辨明せり○分類表及科名表を掲げ主なる科の特徵を示し、植物教科書理科書等に現はる、植物の注意を要すべき事項、學校園の植物、救荒植物に關する事項等を記述せり○三好博士本書に序して曰く、其實地使用上三便利ニシテ野外採集ノ必携ナルベキ疑ナク容レザル所ナリ」と敢て教師學生諸君其他植物の研究に志す諸君に薦む。

發行所 東京市麴町區元國町二丁目四十番地 誠々堂 虎谷 喜太郎

○本書を發行するや幸に非常なる好評を博し、初版再版忽ち盡きて第三版を發行するに至れり。本書の價値は諸君が一見して直に認めらるゝ所なるべし。乞ふ積々購求あらんことを。

國語教授法研究會編

新式 國文法提要 全一冊

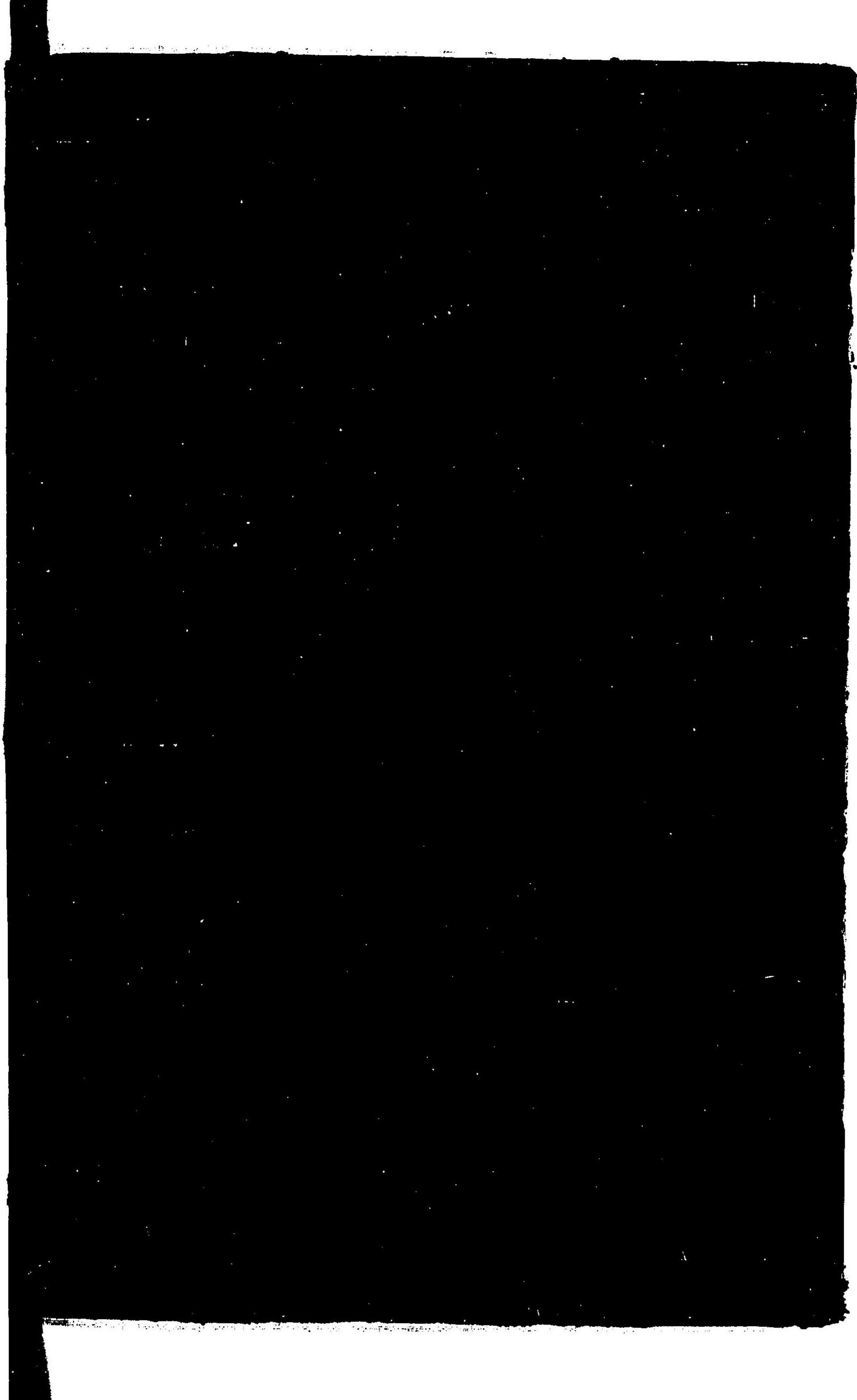
本書は簡明なる圖表を用ひて日本文法を解説し、以て中等諸學校の教科用、參考用又は高等諸學校の入學試験、小學校教員檢定試験等を受くる者の自習用に供するを目的とす。從來の文法教科書は概ね卷數多く携帶参照に不便なるを以て、自ら講讀作文との聯絡を疎ならしめ、又反覆練習の機會を失はしむること尠からず。且其の内容も亦煩瑣に失せるを以て、教ふる者は運用の自由を拘束せられ、學ぶ者は要領の把握に困しみ、遂には共に文法を厄介物視するに至れり。よつて本書は此等の弊害を除却せむが爲に種々の工夫を凝したり。本書所載の圖表は悉く新案にして、特に語脈解剖及文の成分の解剖に於ける特殊の方式は、立案者の苦心の餘に出で、數年來實地に經驗して、便益尠からざるを認めたるものなり。

俵兵次郎先生編

軌跡解法分類

多年中等教育に従事せらる、著者が、前後數年に亘り初等幾何學にて最も難澁視せらる、軌跡に關する問題を分類し、題毎に叮嚀なる解義を施し。加之軌跡解法の原理及び軌跡發見の手段を附加せしを今回更に第三高等學校教授渡部庸先生の閱を得て上梓せしなり、平面の部門のみにて四百問に上る、如何に本書が其類を盡せるかを知るに足らん、問題は題文に據り一種の分類法を採りたれば如何なる題に遭遇するも、一見して直に本書に其所在を認め得るは、是れ本書獨特の誇りとする所なり、されば一には軌跡辭典とも名づくべく、中學校の上級生又諸官立學校入學志願者は勿論、文部省檢定志願者にとりて唯一の參考書なり。





072217-000-8

335-268

通俗工藝 (家庭実用学校参考)

稻葉 幾太郎 / 著

M44

CEF-0091



