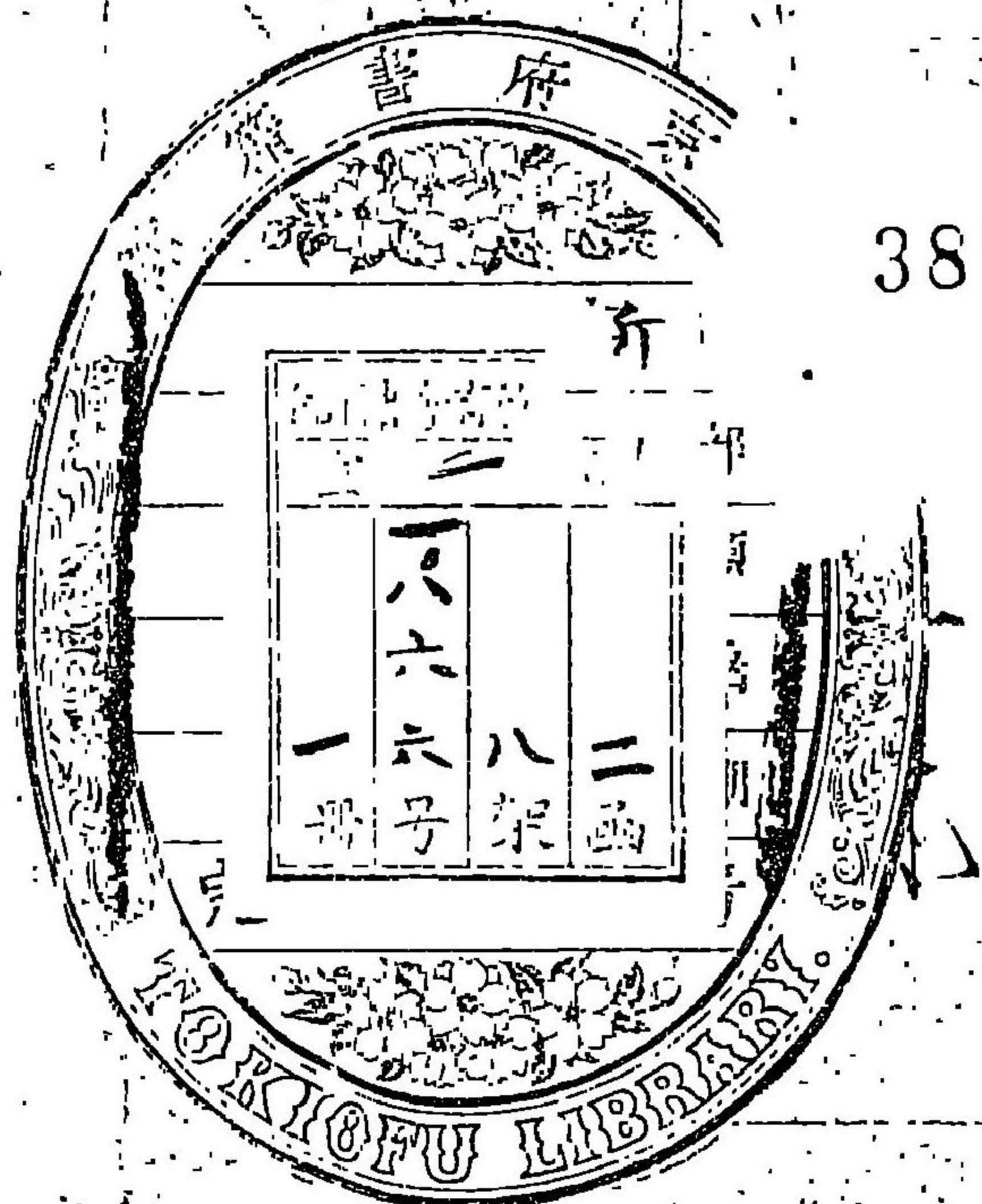


奇機新話

完



052807-000-6

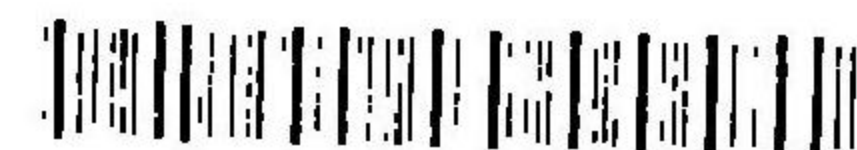
特38-387

奇機新話

麻生 弼吉 / 編

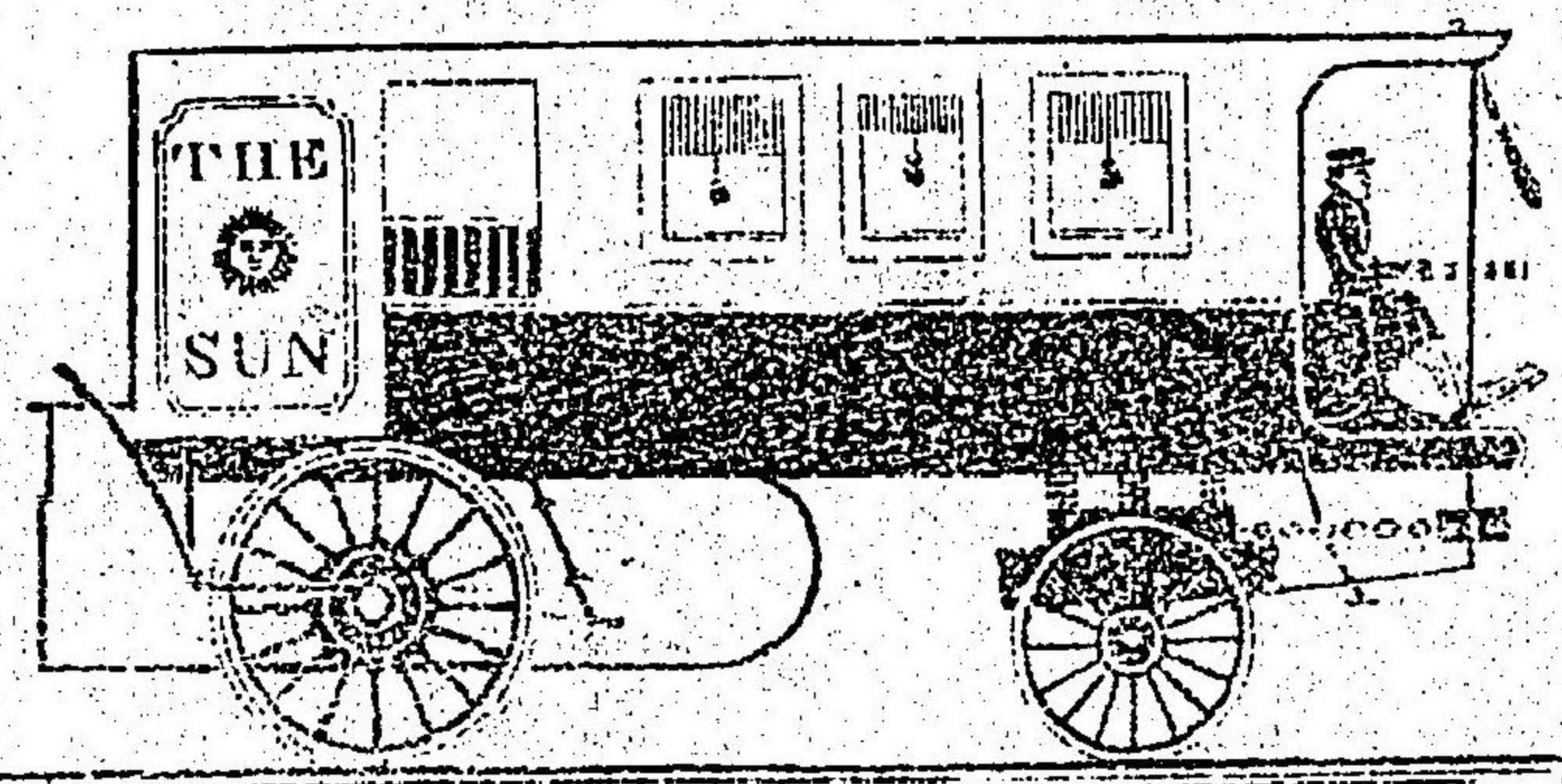
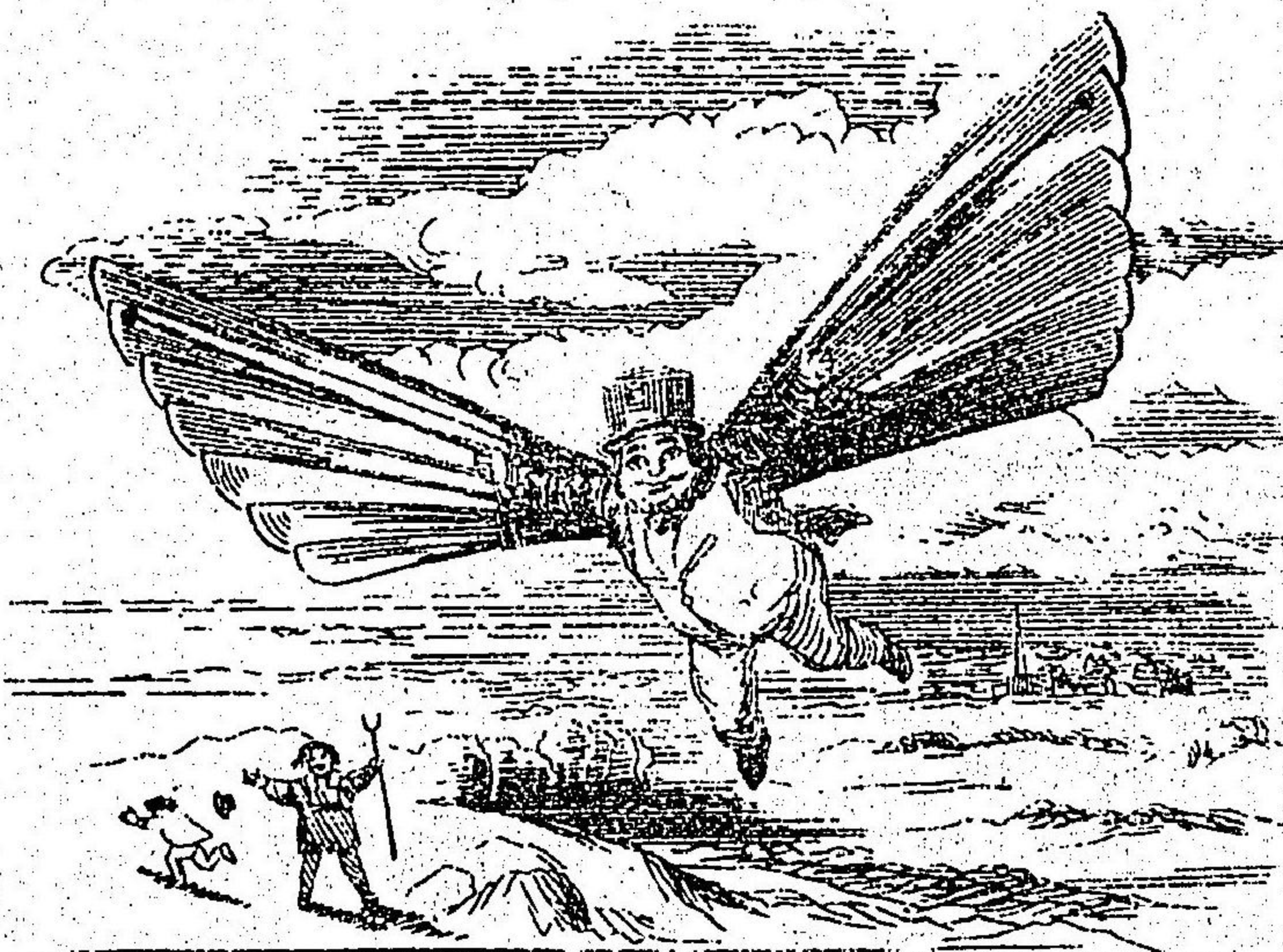
M2

CAA-0055



明治二年初煉刺

# 奇機新話



序

曾て世俗の傳つ所を聞き昔

白河上皇偶大雨の夜に當て祇園の祠の迹傍に

幸し給ふ時鬼の鬘針と束と如きもの蹟を

出て乍見乍消甚ど怪しむれを平忠盛に命

ト之と射殺さんと給ふ忠盛弓を捨て手づ

から捕て之と見ると一老僧麥稗と束はる笠を

代へ火具と捉て行々之と吹かて忠盛其状と誥

て一老僧答て吾ハ燭と祠に上げんとすも

下巻中古

符38  
387

のふと云へ抑も此時に當て之と捕へどん  
 を必ぞ世人の惑と起し妖と怪と後世に至  
 るまで之と疑しん世の謂ふ所の妖怪は多くハ  
 之を類せしものふて缺く其理を窮め其原を尋  
 るとたハ物皆其由て起る所を固よて怪む  
 足るものふ然ども其原を尋ねざる時ハ一老  
 僧も尚鬼怪の如し就中西洋の機器に至るハ其  
 巧ふるふと極ふし世俗の蒙昧の徒或ハ一口ハ  
 妖術ふど唱て其理を窮め其原を尋る事と勤

りざらもの多し固よて嘆息をなまらふとふて依  
 て少く其機器の原理を集め譯して不學無術  
 ある農商婦女子等の惑を解んふと希ふあて  
 明治二年己巳初冬記す

九例

一此書ハ千八百六十六年英吉利開版の童蒙玩  
 弄書千八百六十七年亞美理駕開版の蒸氣機  
 關問答及其他諸書より抄譯す

一 蒸氣の機關に至てハ諸部の名目世俗通用の  
 辭ふきを以て容易く之と解く事甚難し且凡  
 て譯者の意は任て譯字と用ひ故は其名一定  
 せざして惑と生じらる少くも依て成  
 け普通の譯字と用ひて其左傍に原語と記し  
 且註解を加ふるあり

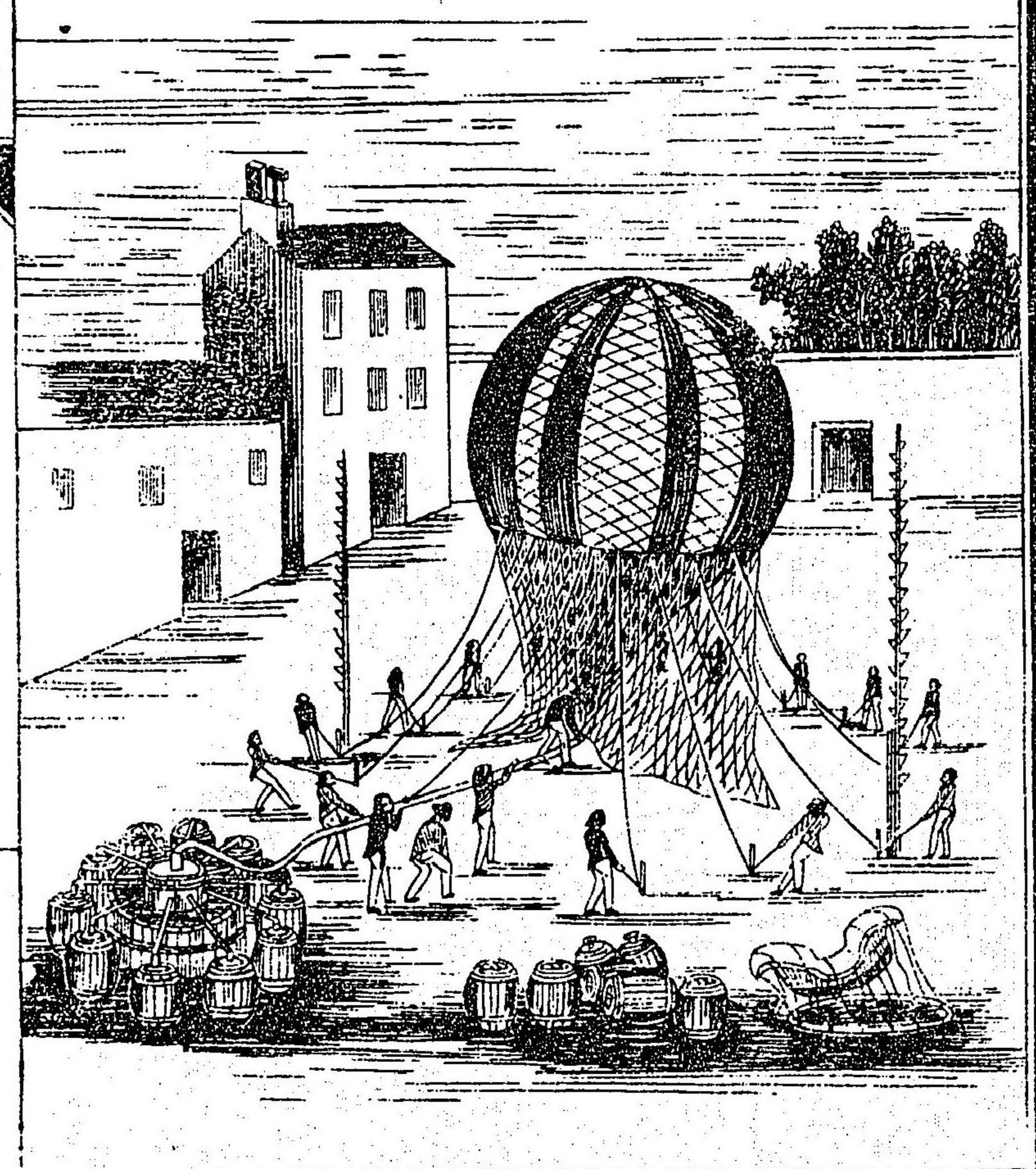
明治二年己巳初冬

麻生弼吉 識

目錄

- 風船 一名輕氣球
- 賃金と知る法
- 炎天の時氷と製する法
- 厚板と見徹と術
- 反射鏡と戦場と用て功なり事
- 幻鏡
- 電機器
- 電氣は由て傀儡の躍る事

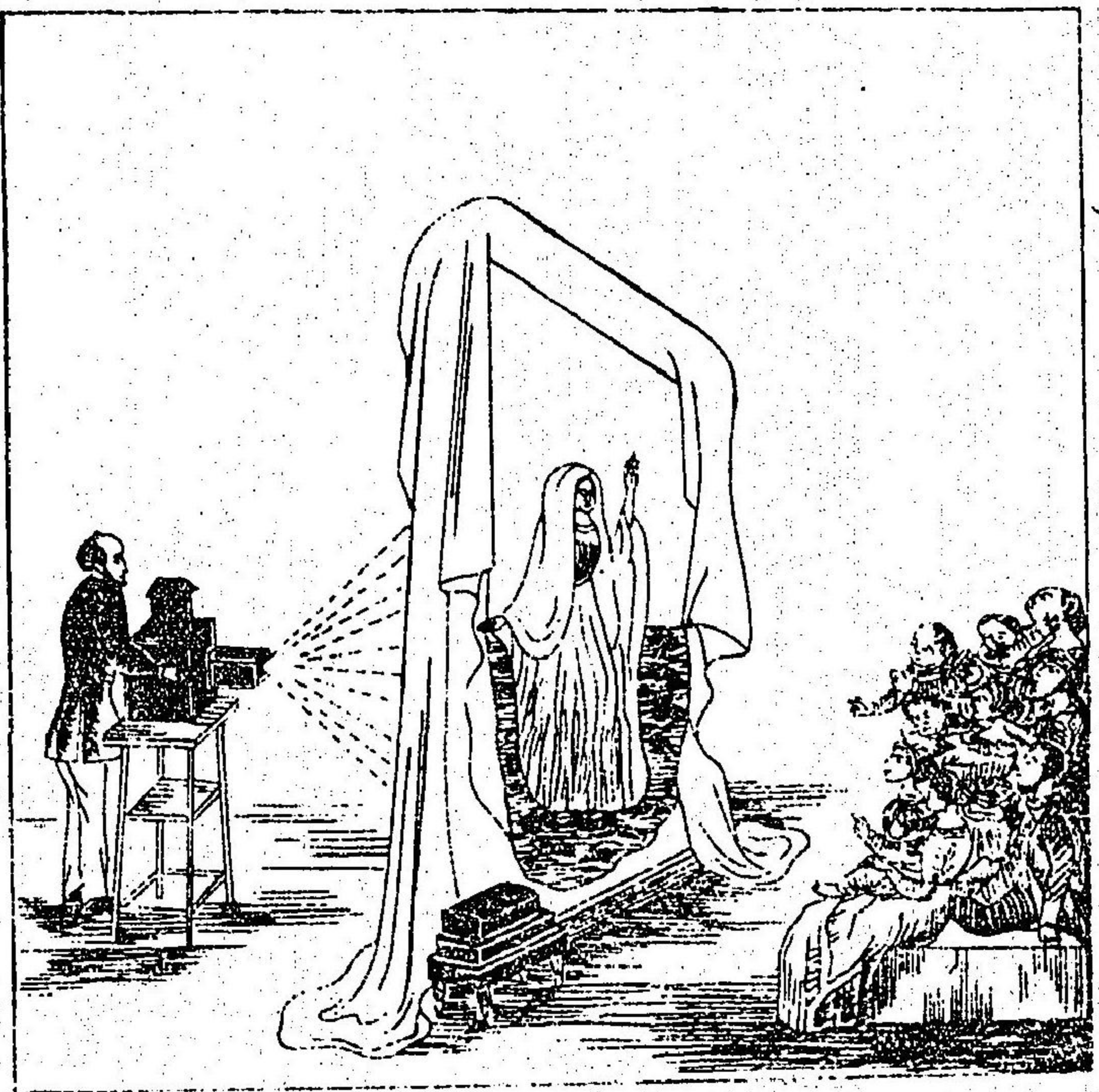
風船と仕掛の図



目録終

電氣でんきは由よて髪かみ毛けの直ちかり立た事こと  
 電氣でんきは由よて指さしの頭あたまよて火ひの燃も出でる事こと  
 重おも力ちからの中心ちゆうしんの説せつ及および卵たまごと立たる事こと  
 騎き馬ば傀かい儡らい及および鉉せんと阜ふの端はを裁きる事こと  
 蒸じやう氣きの機き關かん

幻燈  
人ぶて  
と頭像  
の圖



奇機新話

風船一名輕氣球

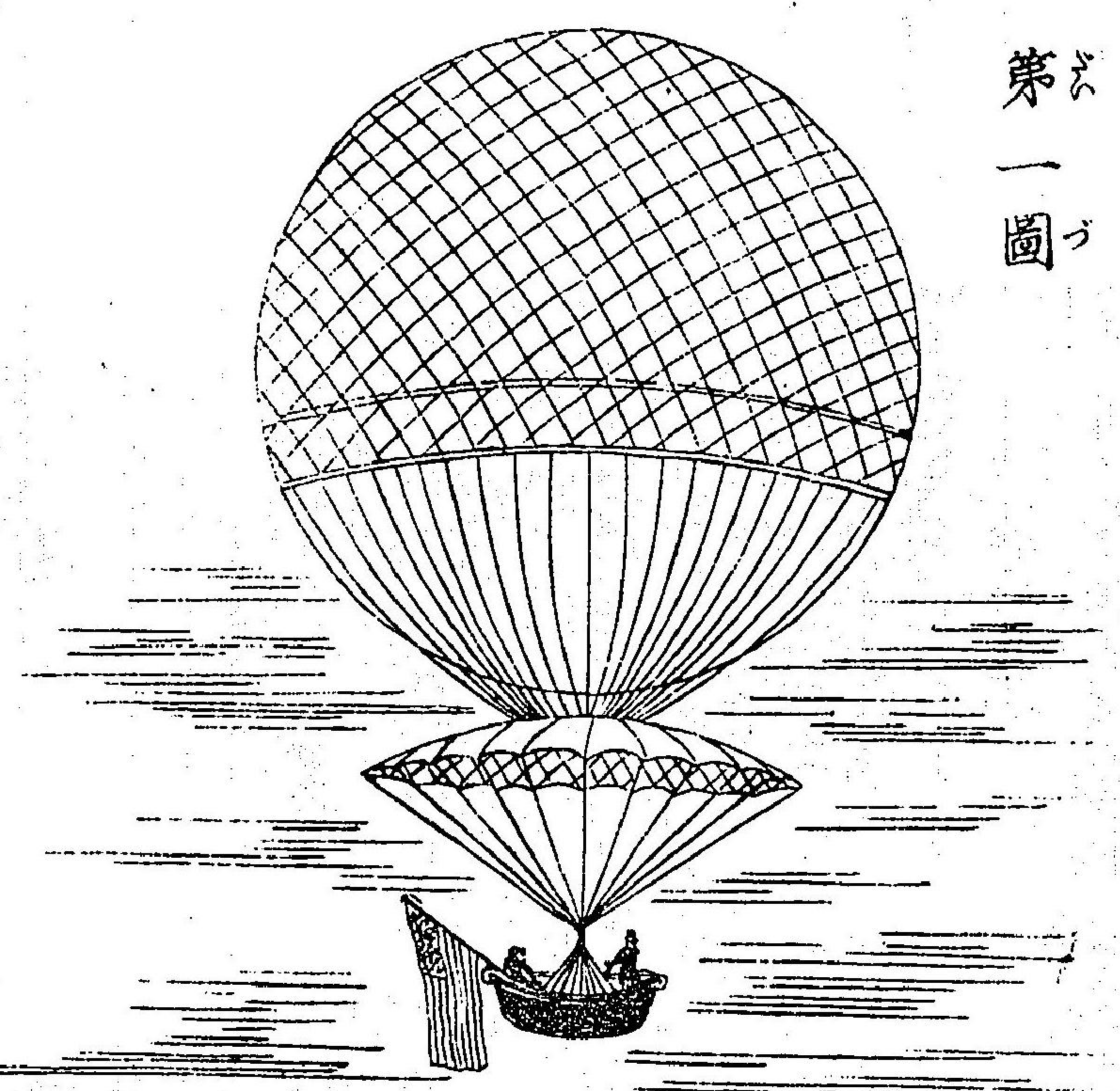
麻生彌吉 纂輯

東洋奇機新話

風船ハ絹にて直徑二三丈の大きな球  
の如き囊と作り膠漆の類にて之を塗る此囊の  
中々輕氣にて種々の氣の中にて最も輕きもの  
と満ち此輕氣ハ即子供の戲器も浮球として護謨  
にて作せし球の如き囊の中に入せし氣と  
同トものにて此秤量空氣より輕さぬく十四倍

あり故に此囊の空中に浮ぶと恰も瓢或ハ空  
 樽と水の中も浮ぶると同ト理なり此輕氣を満  
 して囊の周圍ハ第一圖の如く繩の網にて纏  
 ひ其下は藤の床と懸け大ありものハ四五人小  
 あらものハ一人と入る處ハ風船を用ひんと欲  
 するときは先其囊を輕氣と満し大あり繩にて  
 繋ぎ置其可否を試み盡く用意備えて後藤の  
 床を乗せて繋ぎたる繩を截るときハ次第に昇り  
 て忽浮雲の上に至り俯みて山川城郭を眺め飄

第一圖



然として  
 空中に  
 尚上  
 昇らん  
 欲しき  
 風船中  
 用意し  
 沙と棄  
 て又降

と欲せバ輕氣と漏一昇降全く自由なり又風子  
 乗トて横又行ときハ暫時より一て數十里の處子  
 至る處一順風ふきバ又暫時より一て原の處子歸  
 るが一然ども俄に暴風起りて意外の處に吹や  
 り或ハ囊破きて遠く落或ハ大なる樹高き厦  
 等子觸て間命を害もる事あり故に之子乗人ハ  
 必し風雨鐵道具ありて視る寒暖計道具ありて視る遠眼  
 鏡等を帶て風船の高さを測りて風雨の變を知りて  
 此れ其過ふるが固より窮理測量の學に達

もるものよりたがきバ容易に之は乗がくらじ  
 是甚だ危き戯の如しと由も之は由て風雲雷雨  
 と測り或ハ歌管と窺ひ或ハ地理を察て圖を認  
 む等の如き大切の事あり又空氣を温めて膨脹  
 してそのものと囊の中は満して作らる風船ありて  
 曾てくんとぶらひると云人佛蘭西の女王及び  
 王の親族の上覧さて之と試み多くの鳥獸と之  
 子乗て空中に放り二百三十間ありての高さは  
 至りて囊損トて落しが其鳥獸ハ尚死おざり

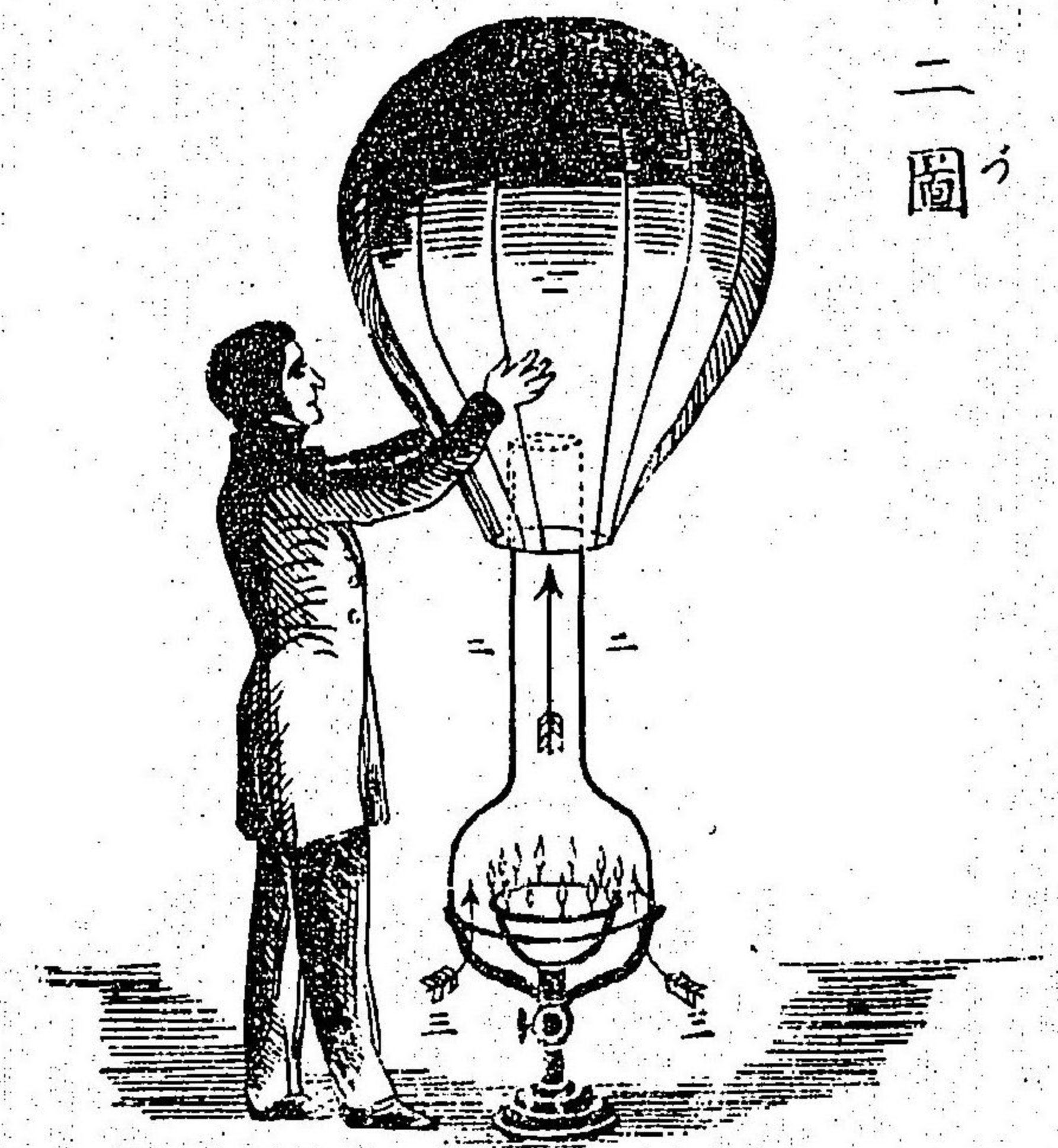


と云又風船は乗事の高名ふる佛蘭西のろとせ  
 くと云人直径四丈七八尺長と七丈四尺  
 卵形の囊と作て火氣と満して三度まで何事か  
 く乗りが第四度目は當り降りて頭し地は着ん  
 ととる時折悪く逆風起て園の大樹は吹拭ふと  
 んとして大は危うや一が此人勇氣あり入りて  
 少も恐るが直は用意しとる麥稈及び鏢花等と  
 燃して再び俄は風船を昇らしめ此災を免れし  
 と云火氣の風船ハ第二圖の如き仕置にて試む

包一囊ハ紙  
 て作て

第二圖

煙出の上  
 結着け此瓦斯  
 燈は火と點  
 ときハ空氣



進も入るとの焼て稀薄なて  
 口よア囊と満しふて

質金と知る事

一金類の各種重カして水と較合する其重量の  
 品位は水の温度六十度のものハ一立方ふり  
 四角ふりの重量千とん九百七貫五ゆて又  
 金類の一立方ふりとの重量次の如し

白金 二、九八。

金 一九、二六、よそ一九六四、造

水銀 一三、五七。

鉛 一一、三五。

銀 一〇、四七〇、よそ一〇五〇〇、造

銅 八、八九。

鐵 七、七九。

錫 七、二九。

白鉛 六、五〇。

爰に二〇、九八〇、とゆものハ二萬九百八十と  
 んにふり一九、二六〇、ハ一萬九千二百六十とん  
 とふり八、八九〇、ハ千八百九十とんにふり若  
 鍍したる金物のゆて之と碎りて其原金を

知んと欲るとき

ハ先其金物を衡よ

て細密に稱て第三

圖の如く之を小さ

糸と結着けて水桶

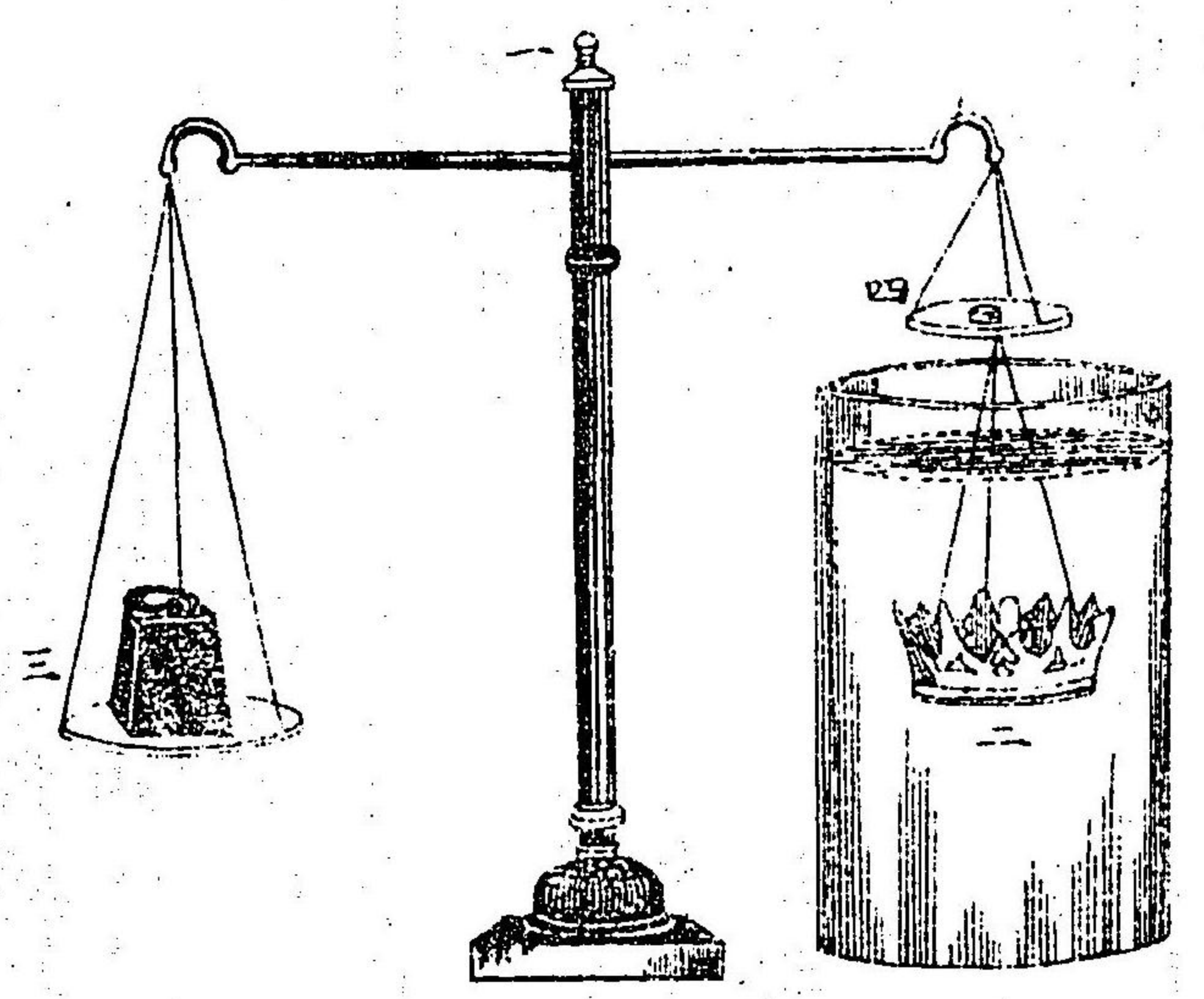
の中を沈め再び細

密に之と稱るとき

ハ幾許の其重量減

むがし始に稱し重

第三圖



量よて此水の中よて稱し重量と減き其差よて

始に稱し重量と除ときハ其商前を記せし各種

重力と得よて此圖よ於て①ハ衡②ハ鍍しよ

金物と水の中を入よものよて③ハ始よりけ

し量の銚よして④ハ始に稱し量よ水の中を稱

よ量の差の銚よて譬ハ始に此金物と稱て其

量十七又七分をて次に水の中よて之と稱よ十

五又七分をよ然る時十七又七分をよ十五又

七分を減よ其差二又五分をよ此二又五分をよ十七又

七かと除て八八五と得る前も記せし各種重力  
 と見て此金物の原質銅かぞと知おし若其原質  
 金ある時ハ一九二六とあり銀ある時ハ一〇、四  
 七とあるが〇〇おらきりまの女王ひいろと云  
 人金エも命トて金の冠と作らむ其細工全く  
 成就せしが純金ある哉混物あり哉と知とぞ之  
 と點驗んと欲もせども碎のぞいて知とぞと  
 とぞ依て此事と窮理學者のありちめはどぞと  
 謀しが流石のありちめはどぞも直に答ふ事あり

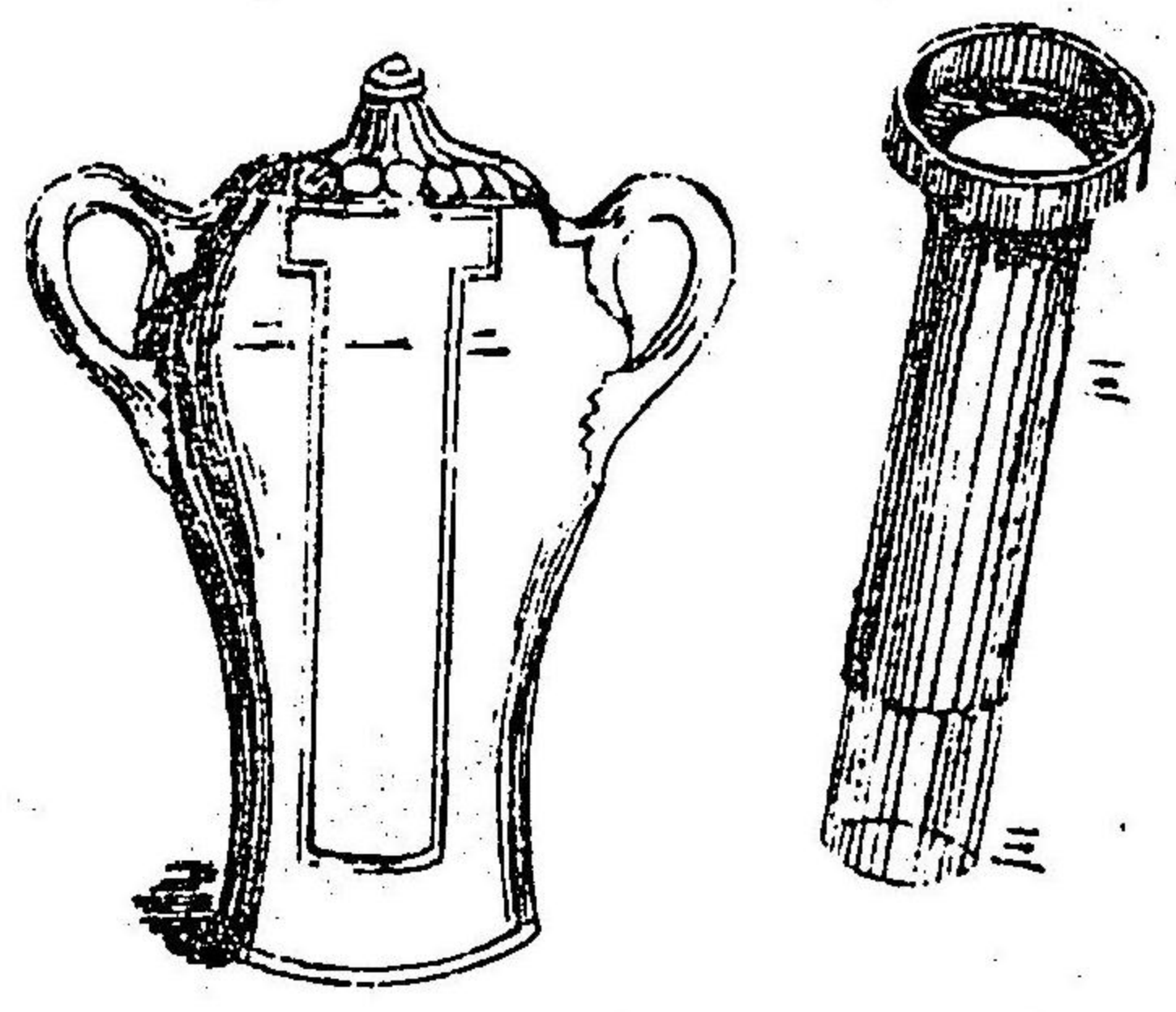
ふとをて延期と請ふ斯て或時浴湯は入て沈  
 けら水の溢出ると見て偶然とて思ふは吾  
 体の量二百斤かや而して溢出ら水の量九七九  
 十斤あるを今若吾体と同形は鑄らる鉛の像  
 ありて此湯の中は沈かば亦水の溢出らると九  
 十斤あるを然る時其鉛ハ千斤の量ありと虽  
 も溢出ら水ハ尚吾体と異事あり依て此理を推  
 て俄に女王の冠と點驗る事を發明して思とぞ  
 大聲と發して吾ハ箇様の事と發明しとぞと叫

て浴室より躍出ると云即此質金と點驗ふと  
ハ何れらり何れどのの發明あり

炎天の時氷と製する法

一 せゆまてると云人の氷と製する法ハ第四  
圖の如き ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
筒に鹽酸諸摸尼亞硝石及び硝酸諸摸尼亞と入  
て壺の中より込少の水と入る其藥と溶せ  
て忽ち嚴き寒冷と生じて ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
ハ結晶する氷あり

第四圖



藥と去て其中は平常  
の水と入るときハ其  
外面は凍着きとる氷  
自うと離る恰も ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
筒の形とふと此圖  
於て ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
づき銅の筒あり ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
ハ氷と入壺なり ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿  
ハ結晶する氷あり

厚き板と見徹と術

一 平面なる鏡と向合せて種々人々と昏昧と事  
 あり此一法と厚き板と見徹と術と云繁昌ふる  
 市中にて此術とふ一活計とふもものあり始  
 見物人箱の中は仕裁ふる遠眼鏡の管と覗見  
 通例の遠眼鏡の如く異る事ありて山々林  
 う街の或ハ他の物を見る次ハ此術とふも者厚  
 さ三四寸位の廣き板と箱の上より入て遠眼鏡  
 の中央ハ横切て隔て管と前後ハ截断て然る後

再び見物人ハ其

管と覗見せしむ

ハ尚始見

物ハ少も変ぜざ

景色依然として

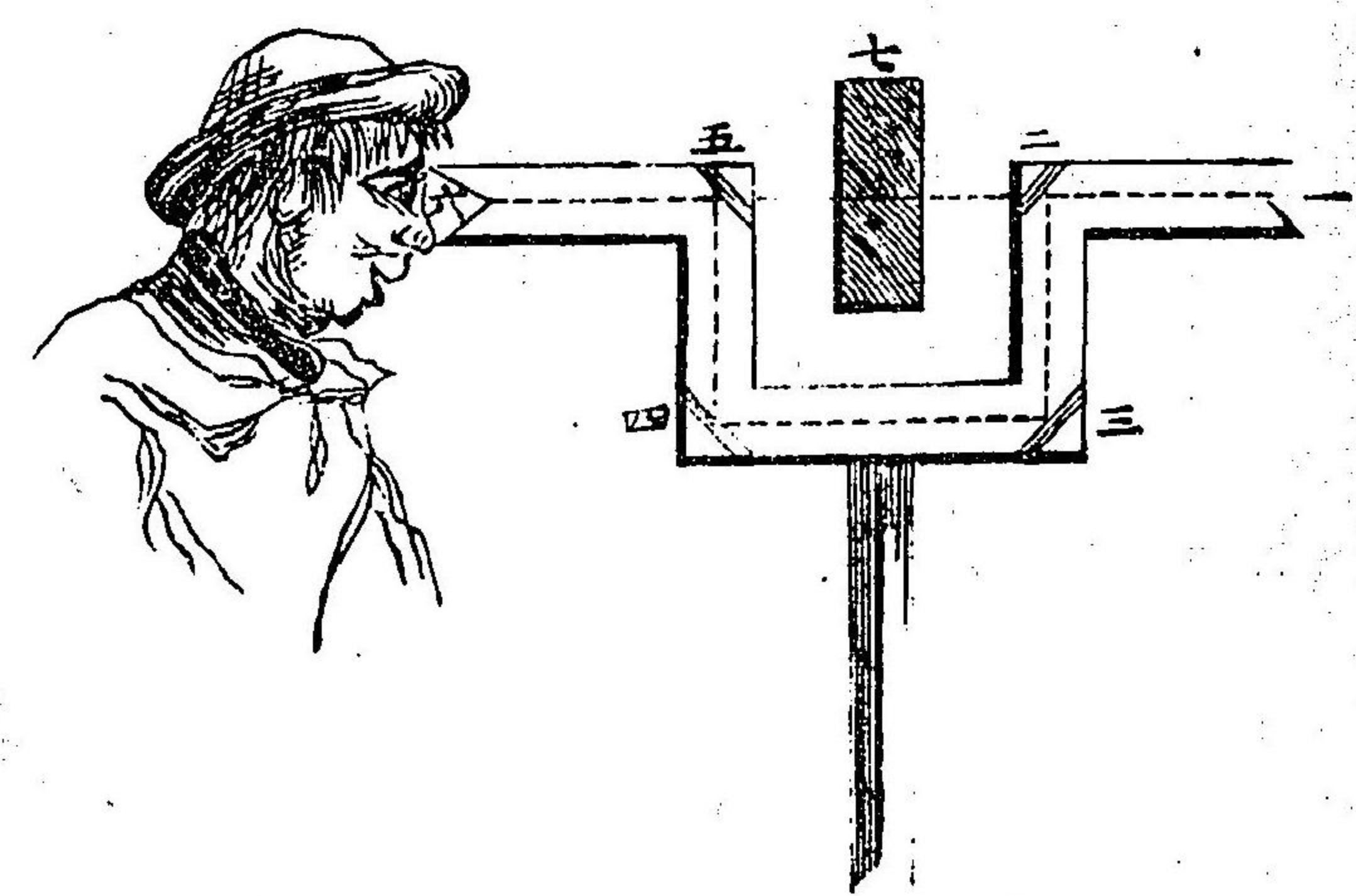
直き管と見徹と

ガ如し其奇ふる

事人と昏昧と事

ハと雖も其箱の

第五圖



中の装置第五圖の如く遠眼鏡の管の中は向合  
 する平面の鏡のて光線の反射より成る事  
 て怪む事足る事か一圖は於て一三三四五  
 遠眼鏡よりして三三三三三三三三三三三三  
 厚き板より点と打する線ハ光線の反射の路と  
 示る一なる光線二なる鏡に映る三なる鏡に反  
 射する四なる鏡に反射する又是より五なる鏡  
 へ反射する此鏡より六なる見物人の眼に及ぶ故  
 小遠眼鏡と見徹る事七なる板の有無は關する事

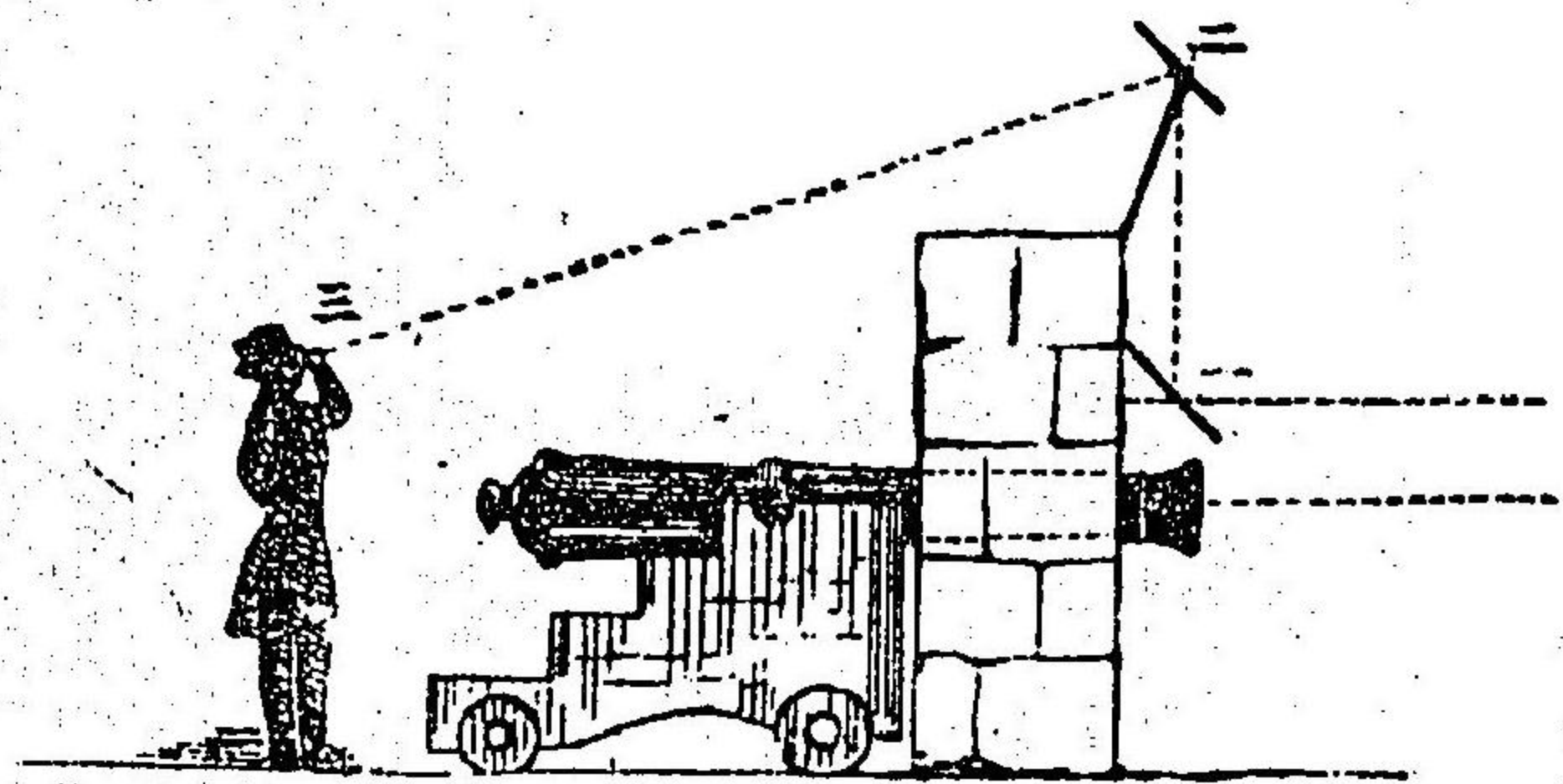
ふくして恰も其板を見徹る如し

反射鏡と戦場を用て功なり事

一せをもくがみふると云慶の戦より味方の人數  
 敵の大砲小銃の爲は多く死せし之は依て甚難  
 戦ふより一がてはろると云人反射鏡と工夫して  
 用ひ之は依て臺場の上は登らざして其中より  
 敵の形状を明に見るべし味方の隊長よりどど  
 んもと云人直に此鏡を作らんと命多  
 く之を作らざりて之を用ひ是より味方損む

此理と同ト事あり  
 鏡よて髪と見るもの亦  
 人かを即ち婦人の合せ  
 人の眼に映るを見る  
 射つて又之よて  
 軍の形状  
 夫よて  
 射つて又之よて  
 人の眼に映るを見る  
 人かを即ち婦人の合せ  
 鏡よて髪と見るもの亦  
 此理と同ト事あり

第六圖



幻鏡

一光線の反射方法と知ざり人々を昏昧を感  
 甚怪き幻鏡と名するものゆゑ幅狭くして長さ部  
 屋と作て暗き幕と張て其部屋の向の端に大か  
 鏡を掛け一の端に魔の輪として顔骨を圓く並  
 て輪の状と作てて魔法使ハ其傍に立てて而て  
 其人ハ鬚と長く一珠一き禽獸草木などの像を  
 画さるる禮服と着て且秘法と書るる書物顔骨  
 及び影多の怪き物等と飾立て実ニ物淋き形容



とあせり而て見物  
 人と魔の輪の中央  
 へ立て、鏡を正しく  
 向ひし沈黙せしむ  
 此時ものさみさま  
 音楽聞へる其間さ  
 部屋の中はあつち  
 燻よて青白き火燃  
 立ちて稍明しく

第七圖



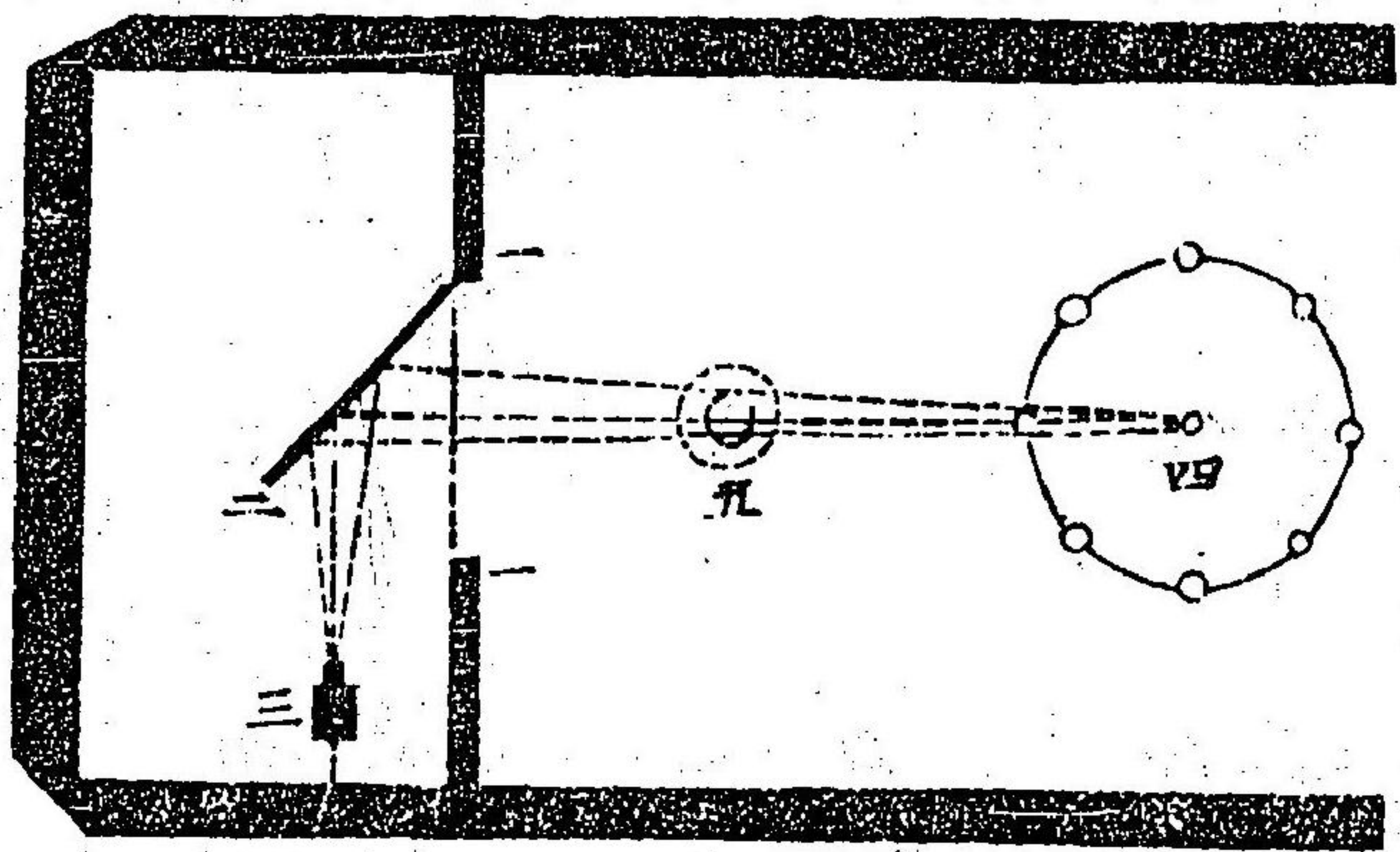
正面の鏡に於て我容貌及び其周圍の物映さ  
 ざりて怪き像頭出て始ハ小くして微あれども  
 漸く大なりして著くふ其怪きいと魂を消さ  
 るかや而して見物人の未來の事次第は頭出で  
 或ハ憐あつち食の像頭れ又ハ結構あつち富貴  
 の形状も頭も又見物人女あれば怒るる老婆の  
 像頭も又ハ子供數十人取圍つる像も見へ其種  
 々怪きあつち迷盡しごとく魔法使ハ其傍はあつち  
 て其頭出つる像は由りて種々未來の物語と

ふと第七圖の如く而て唯魔の輪の中より者の  
 の之と見らるる一其傍より人可と魚も之を見  
 る事ゆゑとて然れども其鏡の装置全く光線の反  
 射を理を基けり固よる怪むは足事ふ一魔法使  
 ハ之と秘して決して人不知りゆゆ珠は其仲間  
 に入らざる者小くも固き盟と結者の外此法と傳  
 る事を許さば是獨密法と行ひ世上一般を愚ま  
 して財宝を貪らんとせりふて誠は賤むべき事  
 かれども儘此術と行ひ産業とふる者ゆゑ其装

置第八圖の如く鏡

の一端と蝶番と  
 ふせり而て香爐は  
 礮藥と投入れる青  
 白さ大燃つて烟の  
 上ると他の魔法  
 使郵の部屋より圖  
 の如く其鏡と箱よ  
 り四十五度の仰角

第八圖



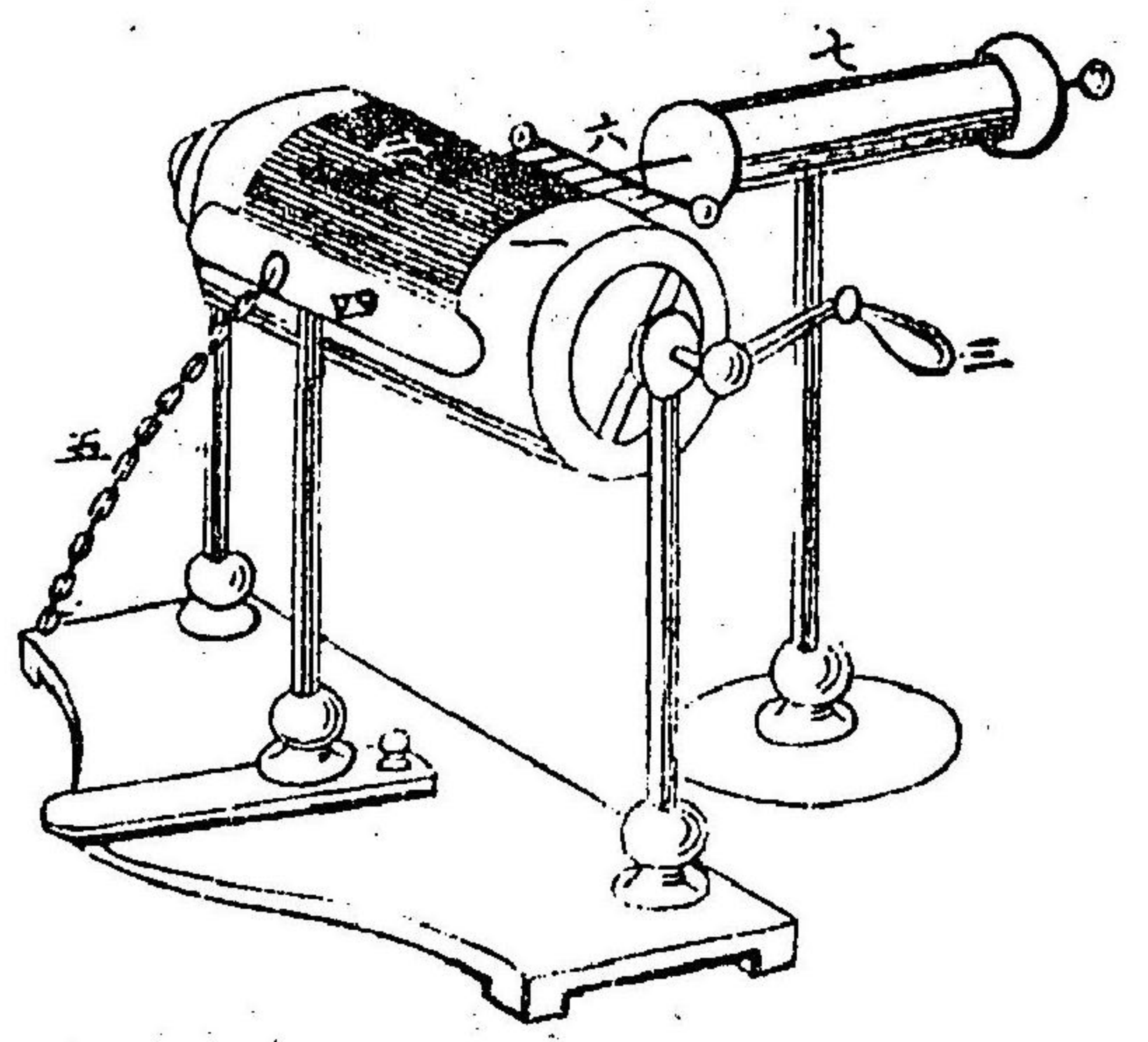
離一其前又幻燈と称する燈籠と置き種々の  
 像と此燈よと鏡と映と此像と鏡と近くれば小  
 く一々微ふも次第に燈は近きバ自ら大  
 して明かす決一々怪むよとあるも一第八圖  
 於て①①ハ鏡の縁ふして②ハ其縁よと四十  
 五度の仰角よ離るる鏡あり③ハ幻燈④ハ魔の  
 輪⑤ハ香爐のゆゑ處ふして點と打と線ハ光  
 線の反射と向を示すか  
 電機器

一電氣ハ一種の氣よして萬物皆此氣と具はざ  
 りものか一而て常々天地の間をゆりて聚りて  
 動けを電をか一穴と生む静まりて隠るれを密  
 蔵す其本質陰陽の二性ゆゑ陰あるものハ必  
 ず陽あるものよ合一陽ハ必だ陰は合を務て必  
 ず平均せんとも而て此氣と導くハ傳へ易きも  
 のゆゑ傳へ難きものゆゑ金類木炭等の如き  
 ものハ傳へ易きものにして琥珀、玻璃、絲、皮等ハ  
 傳へ難きものかを傳へ易きものハ瞬息の間萬

里ニ傳ふべし傳ハ難きものハ一片の玻璃も過  
 り去くゆへに日此氣と聚る第一は摩擦と  
 第二は舎密の術の調合と第三は熱第四は磁  
 石力第五は或動物の機關とつばいと又ハ  
 此等の大電氣と起る此五のものよき起  
 る其摩擦の事にて起る器械ハ筒器板器の二種  
 あり第九圖ハ筒器にして第十圖ハ板器あり此  
 等の器械皆其側は皮にて包むるなり  
 器械の柄と回轉をとりハ嚴く之と摩擦を  
 する

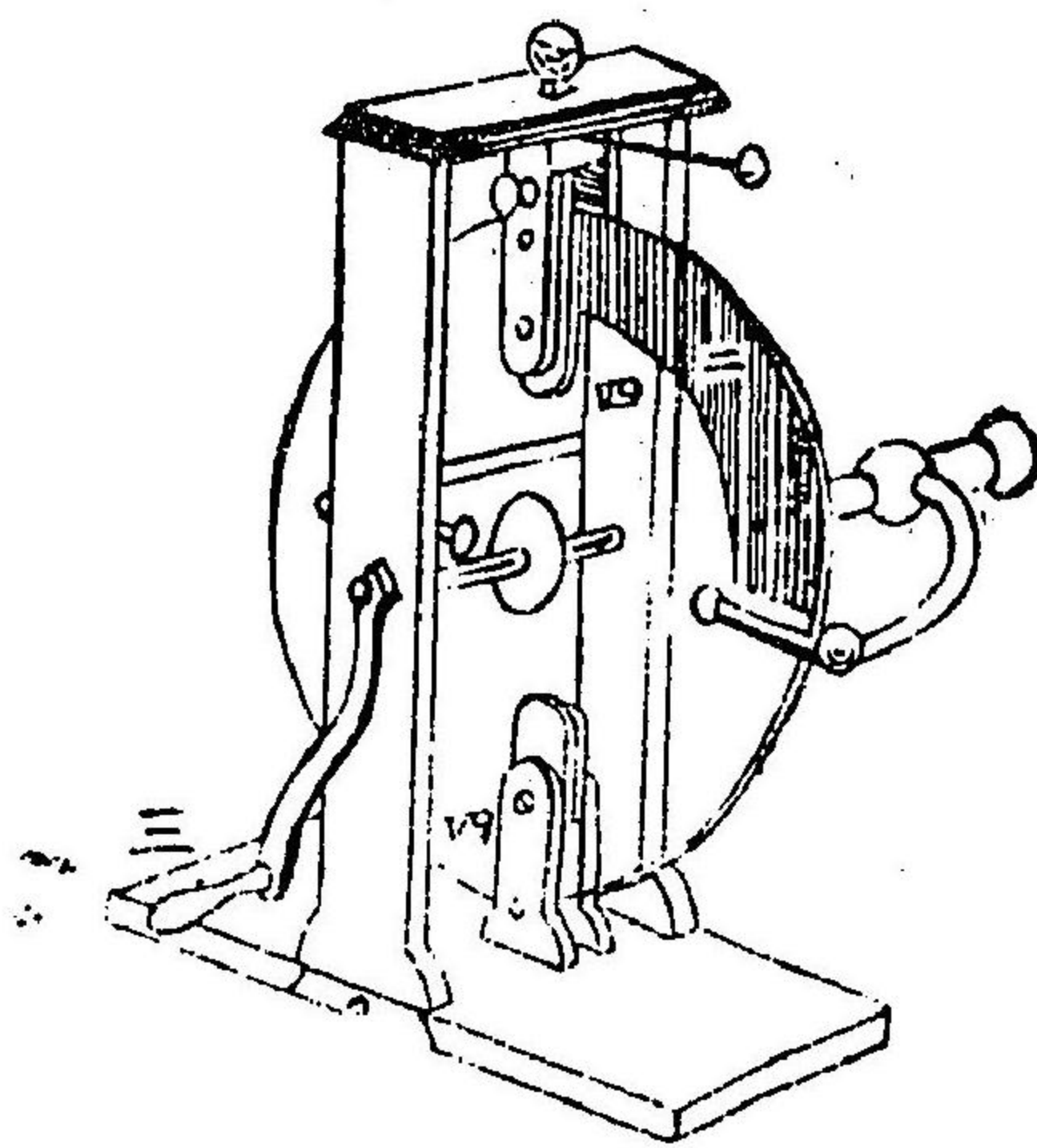
若第九圖の器械  
 と用んとする時  
 ハ先之を取離し  
 て火の傍にて絹  
 の手拭を以て玻  
 璃の筒をよく掃  
 除し水銀二分五  
 分一鉛一分錫一分と  
 溶して交合せ之

第九圖



と冷して粉末と  
 あらゆるものと猪  
 油と調合して其  
 摩擦す皮包の上  
 に塗りガラスの筒  
 の側宜き場所を  
 据へて螺旋を以て  
 止めガラスの筒の  
 柄と回轉をとき

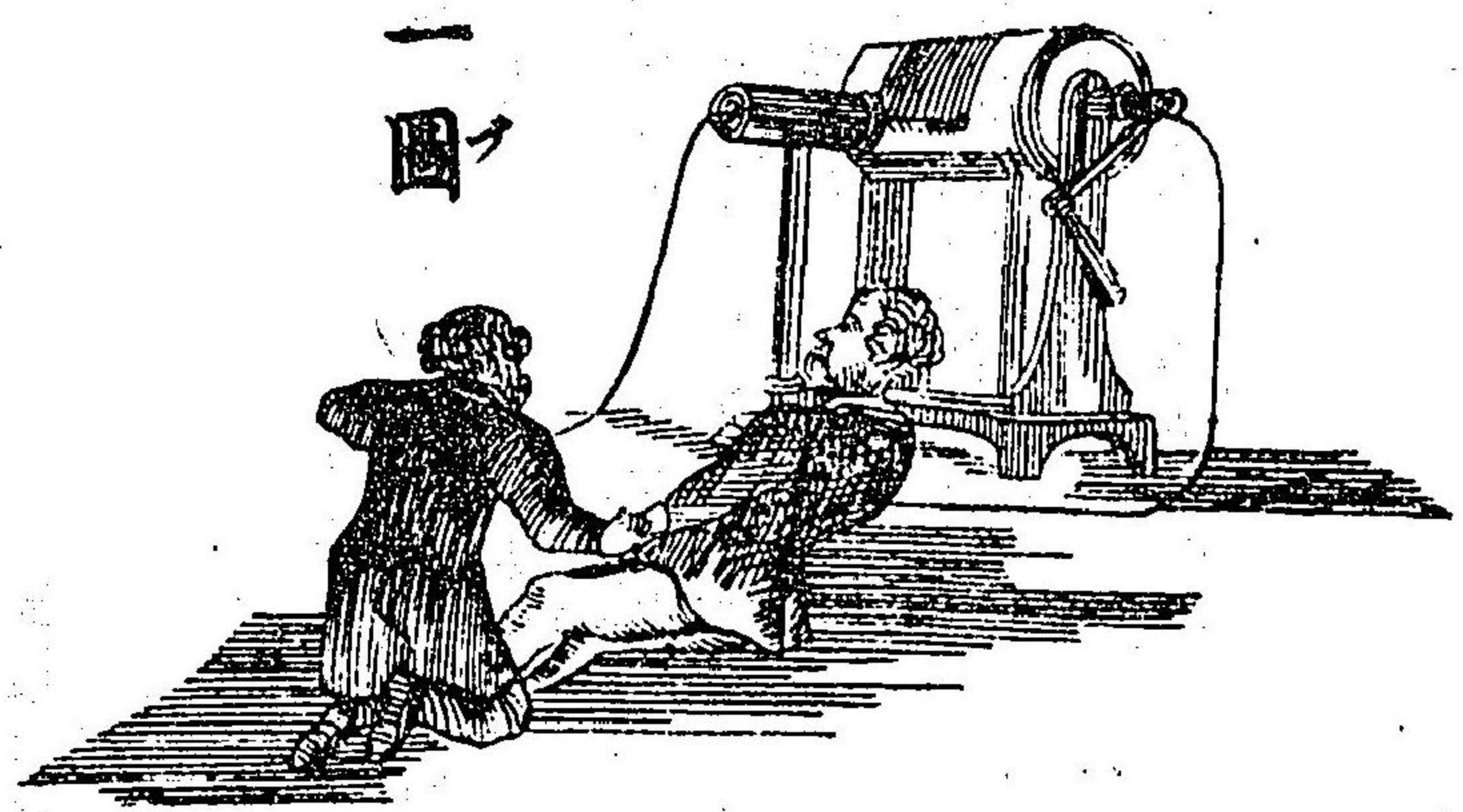
第十圖



ハ電氣忽起りて火花飛出で、右の側より梳  
 の齒より入りて銅の筒の間を聚まる此銅の筒  
 ハ玻璃の柱の上よりを以て電氣と聚りて洩  
 らるるあり之を大引と云此大引は銅の鍊と  
 けり右の手を以て之を握り皮包より出さる鍊  
 と左の手を握るときハ電氣人体より由て通行  
 一身体搖擲て一時は酥麻るか若一人右の手  
 かく大引を出さる鍊を握り他の一人左の手  
 みる皮包より出さる鍊を握り一人の右の手一

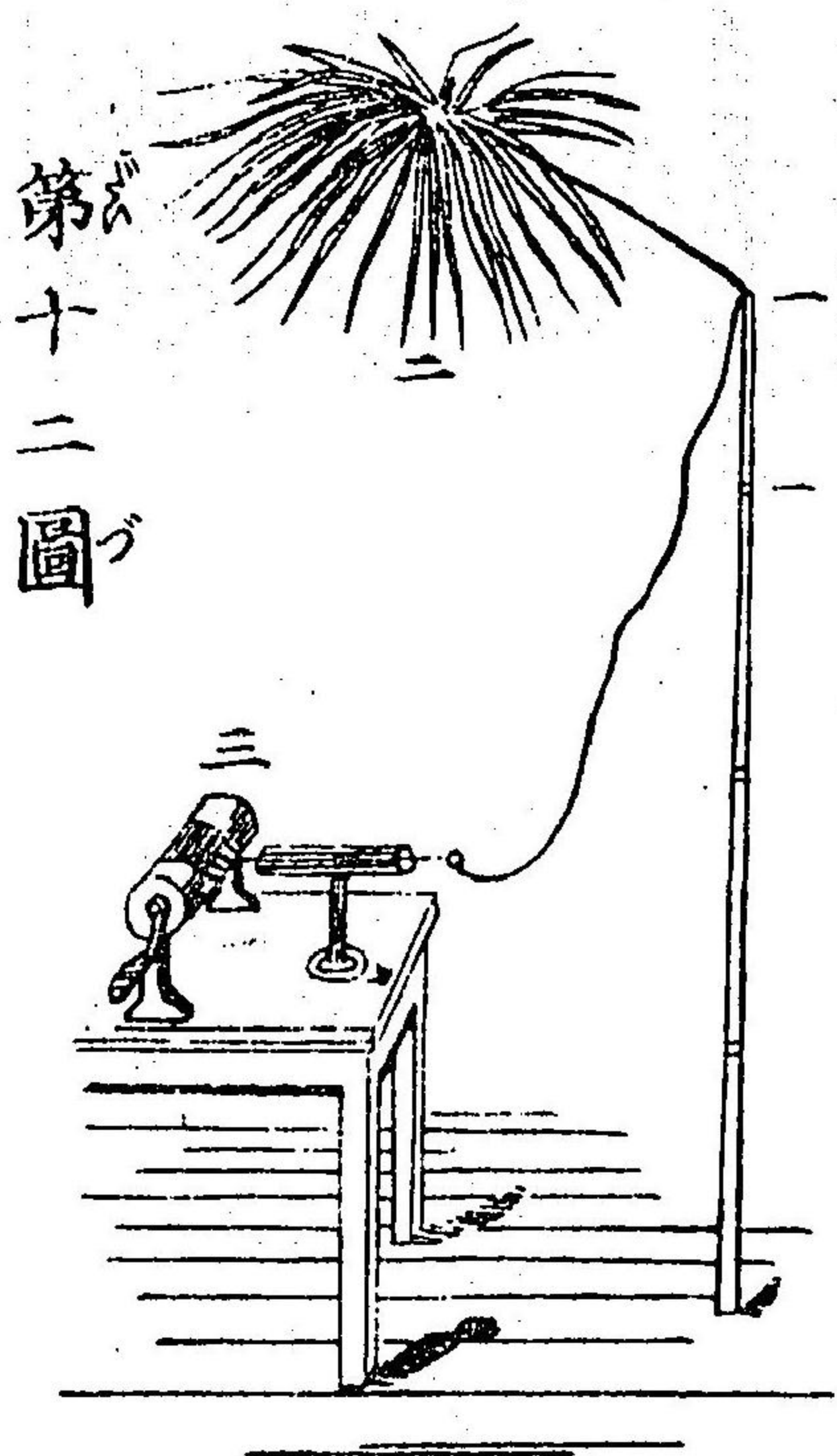
人の左の手と相觸  
 うときハ亦二人共  
 一時子搖擲て麻  
 痺をか假令百人  
 よも千人に至るも  
 亦然り第九圖十圖  
 於て①ハ玻璃の  
 筒より②ハ細の  
 絲を玻璃の筒に著

第十一圖



くものあは③ハ玻璃の筒の柄あは④ハ皮包  
 せ⑤ハ皮包の銅の鍊あは⑥ハ銅の梳の齒⑦  
 ハ銅の筒より即大引なり  
 電氣は由て傀儡の躍り事  
 一電氣の物と引寄せ或ハ突離る事にて種々奇  
 妙なる戲り第十二圖の如く或處は釣竿を立  
 て其上は幣の如く紙を切らるものと結着け釣  
 竿の上の端四五寸計を玻璃にて継ぎ而て電機  
 器の大引よ銅の線と以て玻璃の上の端と通

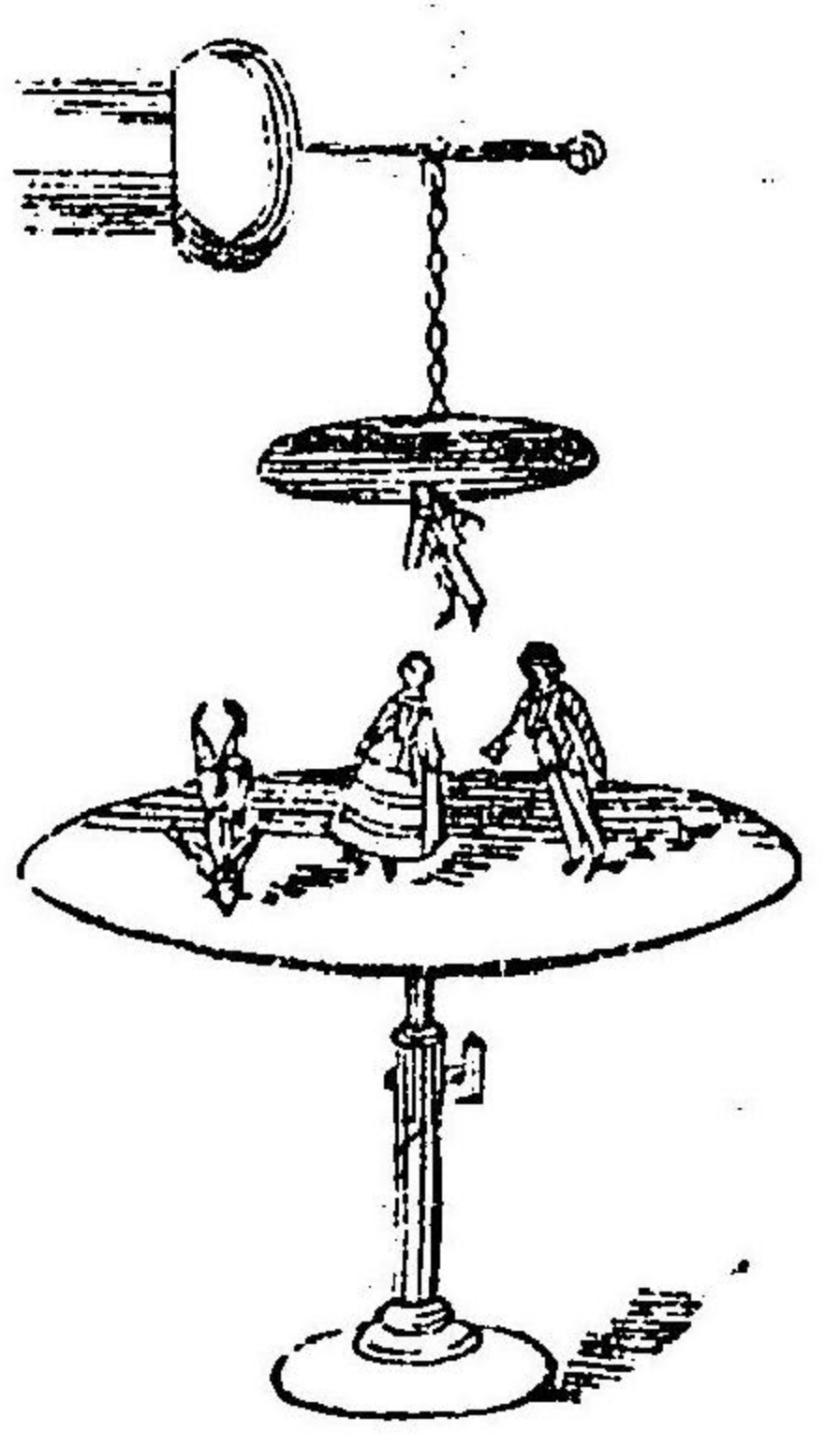
て紙の  
幣を達し  
機器の柄  
と回ると  
きハ其紙  
の幣忽か  
ルて振り動き直り立ちて甚く面白き觀とあり  
○ハ釣竿の上の端玻璃の竿あり○ハ紙の幣  
あり○ハ電機器あり



第十二圖

一電機器の大別よを練と以て銅の圓き版を拭  
け其下ハ卓の上ハ乗る銅の圓き版を据て此  
版の上ハ紙或ハ胡桃の心等の如き輕きものハ  
て造るる傀儡と置き電機器を回るときハ此  
等の傀儡作らるもの直り起立て手舞足踏殊  
其頭と振揺して  
踊る如し就中飛  
登つ上りの版ハ  
着もの何ぞ一箇

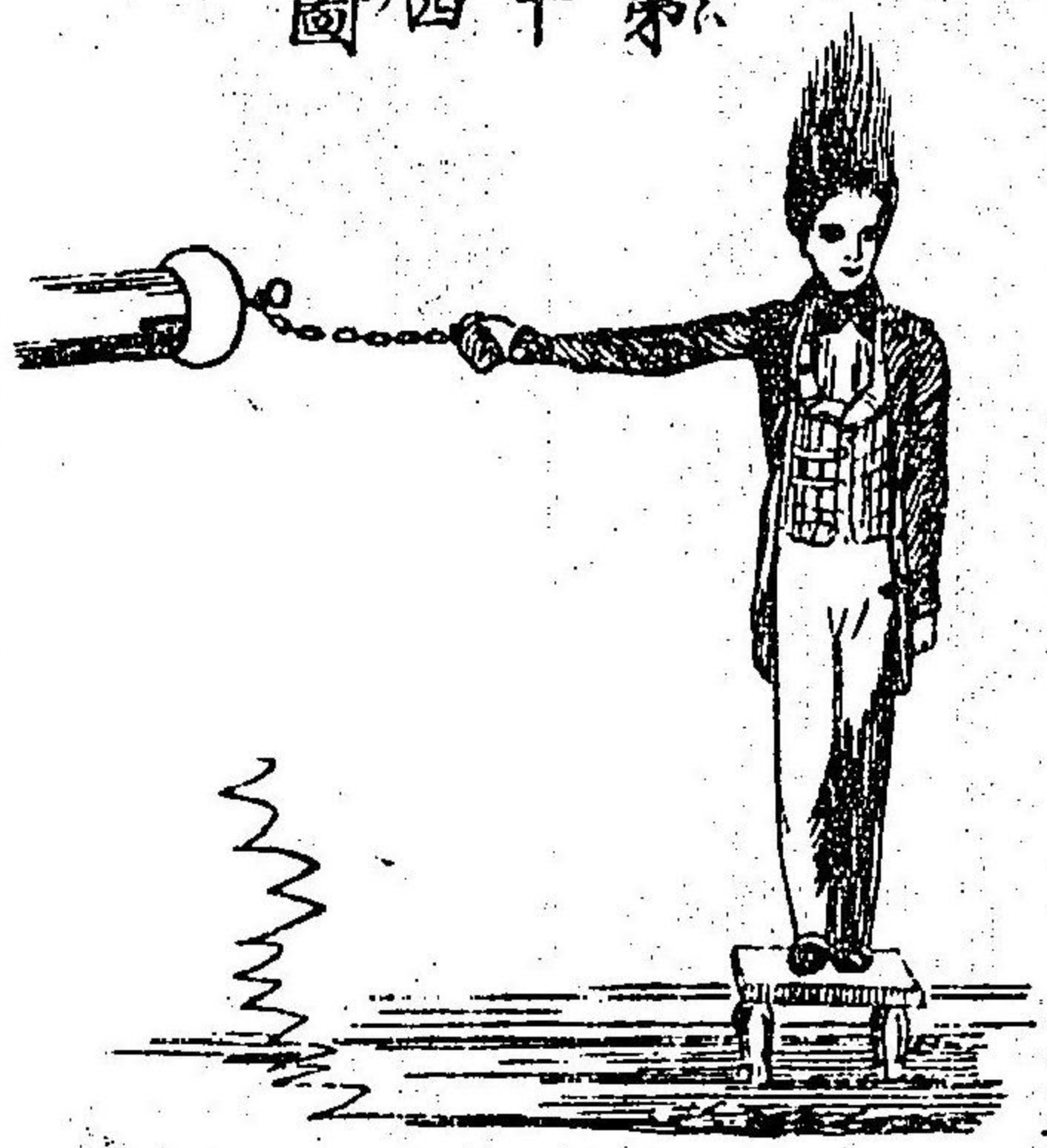
第三十圖



落るときハ他の一箇入飛で登り更代して止ま  
 る奇妙の觀と云ふ一其傀儡の數多きよも二  
 三箇あるとき尤よく踊る若數多ときハ互  
 其運動を妨ぐゆへか此傀儡の踊る事上の電  
 氣傀儡は由て下の版は移行ゆんと欲するよ  
 此の如き運動と生ず故に上の版は着ると傀儡  
 其板の電氣を導いて相平均せるときハ自ら  
 落て其電氣と下の版は傳へ更々此の如して終  
 る下の板の電氣上の板の電氣と平均して而後

止かき第十三圖に於て①ハ大引かき②ハ上  
 の板にして③ハ卓の上に乗る銅の板あり  
 電氣は由て髪の毛の直に立事  
 一玻璃の脚と附る卓の上は長き髪をよく梳  
 る人として立しめて  
 大引より導いたる鍊  
 と握らしめ而て電機  
 器を回るときハ其人  
 の髪の毛直に立ち

第十四圖





て多く可笑き容貌とふ事第十四圖の如し

電氣より由り指の頭より火の燃出る事

一芋の屑と亞爾筒爾う或ハ硫酸にて少く湿ら

るものと銅の球の上

に結着けて前より云し

如く玻璃の脚の卓の上

に立ちて大引よる

導る鍊と握る人

の指の頭より觸るとき



第十五圖

ハ指の頭より火花飛出たり忽然立事第十五圖の如し

重力の中心の説及び卵と立る事

一實貨の物石木金等の如き水の蒸氣ハ皆重

力の中心として其体の重量の中心よりなる一

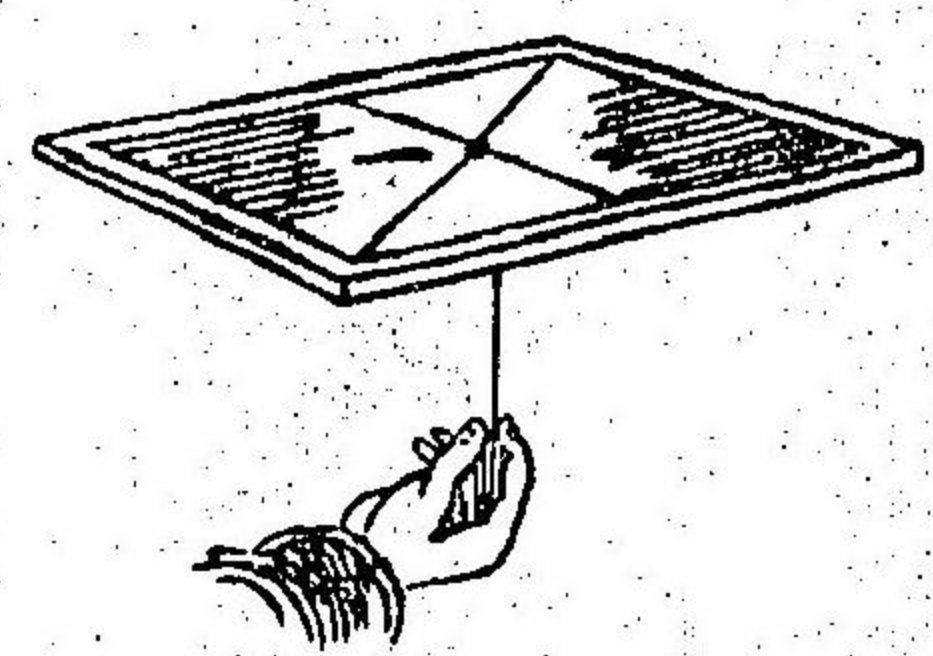
点ハ第十六圖の○ハ

即重力の中心より

此板の重量此点より於

て平均せらる故に

第十六圖



と支つときハ顛倒せ

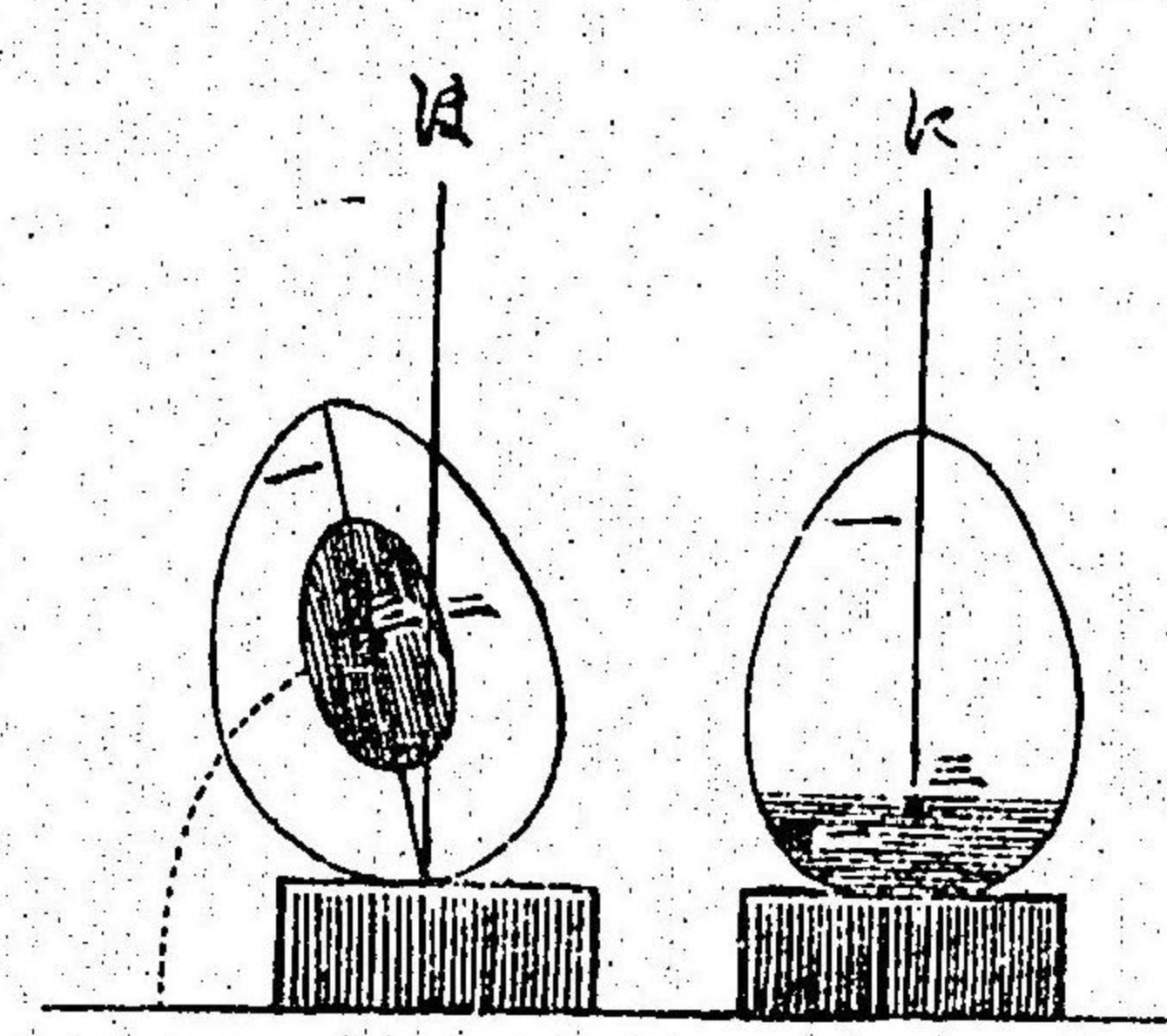
して杖の上ハ止まる

かゝ又重力の中心低

きときハ堅固ハ立高

きときハ顛倒易一第

第十七圖



卵白よりて③ハ卵黄かゝ而て④ハ重力の中心

かゝ⑤の圖ハ其中心高き故ハ立事ゆゑとモ然

ども之と握り上下左右ハ嚴く振るときハ黄白乱

て混て暫時之と据るとき黄ハ白より重きゆゑ

②の圖ハ於るが如く下ニ沈み其重力の中心

③小といつゆゑゆゑハよく直ニ立て顛倒る事

あり

騎馬傀儡及び鐘と卓の端ハ拭る事

一實質の物の居る處の端と基と名く重力の中

心の線此基の内々ゆるときハ立て基と脱る

ときハ倒る人体より兩足ハ即基かゝゆゑハ

の重量の中心の線左右の足の内々落るときハ

立ぶ—此と脱る

ときハ必也倒る

故又右の足と

揚れバ必也体と

左に運び左の足

と揚きバ右に運

び幼年の時よき

知れぬ棍を取

覚へる前後左右

第十八圖



日体と運んで常々其中心の線と両足の内よ

脱る事かくらむ然れども過て躓ときハ其中

心と取違ふ由ハ倒るハか第十八圖に於て

①②ハ体の重量の中心の線か③の圖ハ其線

基の内よ直して直し立ものふて④の圖ハ其

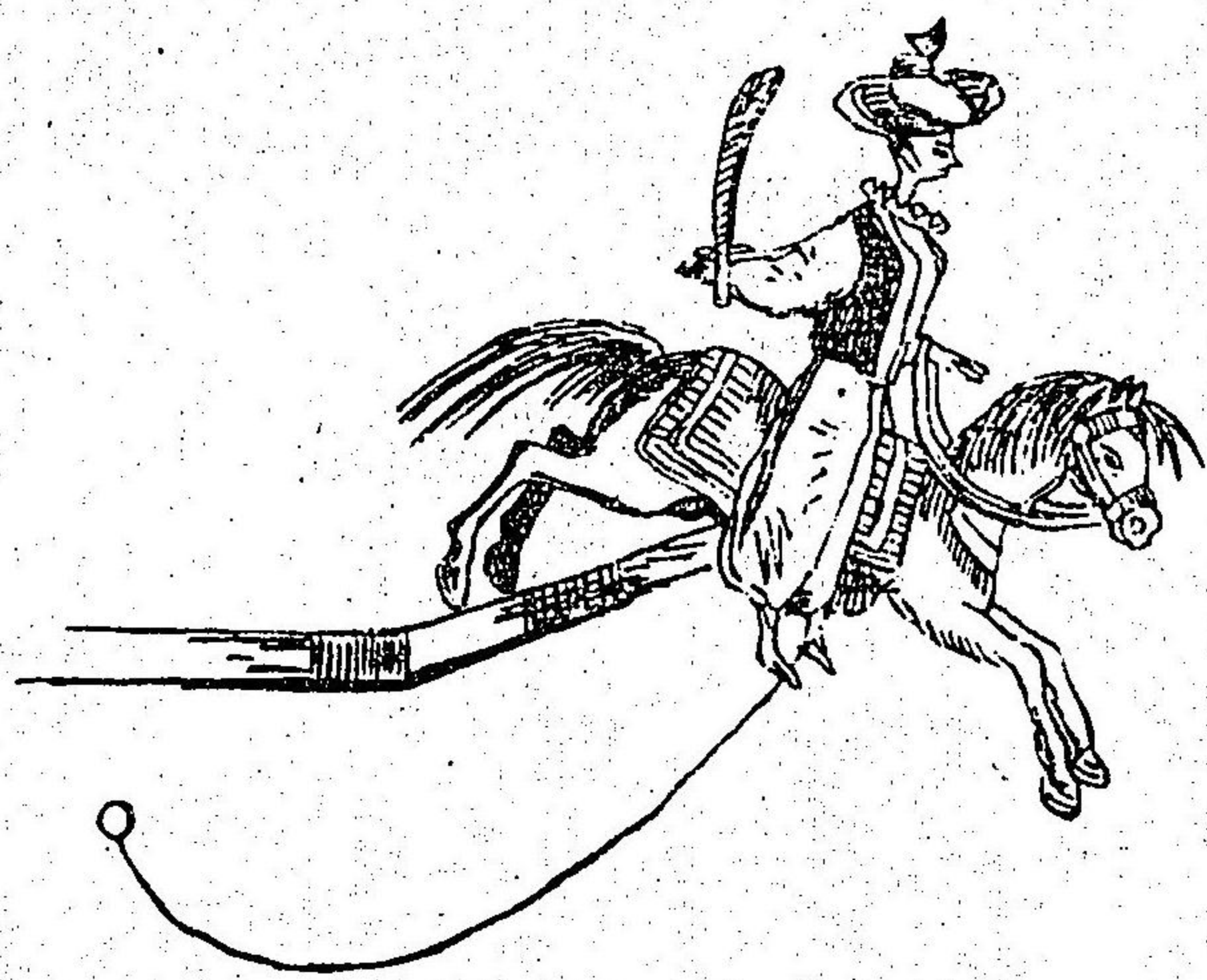
線基と脱きて倒るものか第十九圖の騎馬

愧備ハ馬の腹よ後ニ鉄線と列延し其端ニ鉛

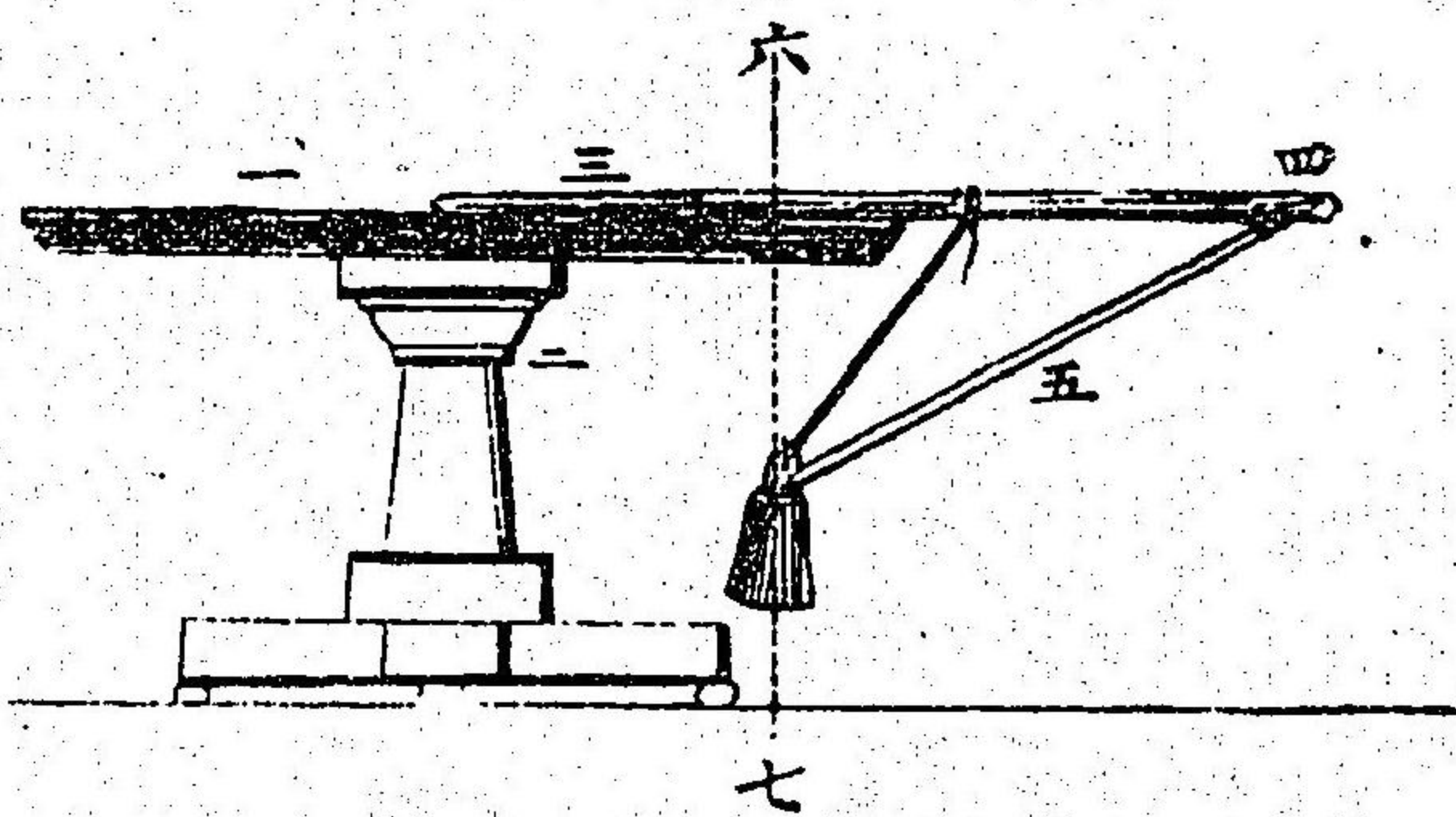
の丸と着し由ハ其重力の中心の線馬の後蹄

よのよと以て倒る事か又第二十圖の①②

第十九圖



第二十圖



ハ卓つえニて③④ある 杖ざうニ錘の索とと結着けて⑤  
 ある 杖ざうニ錘と卓つえの下に衝つき入れて④の切目きりめニ  
 支さるときハ重力じゅうりきの中心ちゅうしん⑥⑦ある 線せんニつと以も  
 て其その錘づり③④ある 杖ざうニ掛て落おる事ことあり

蒸氣じょうきの機關くわん

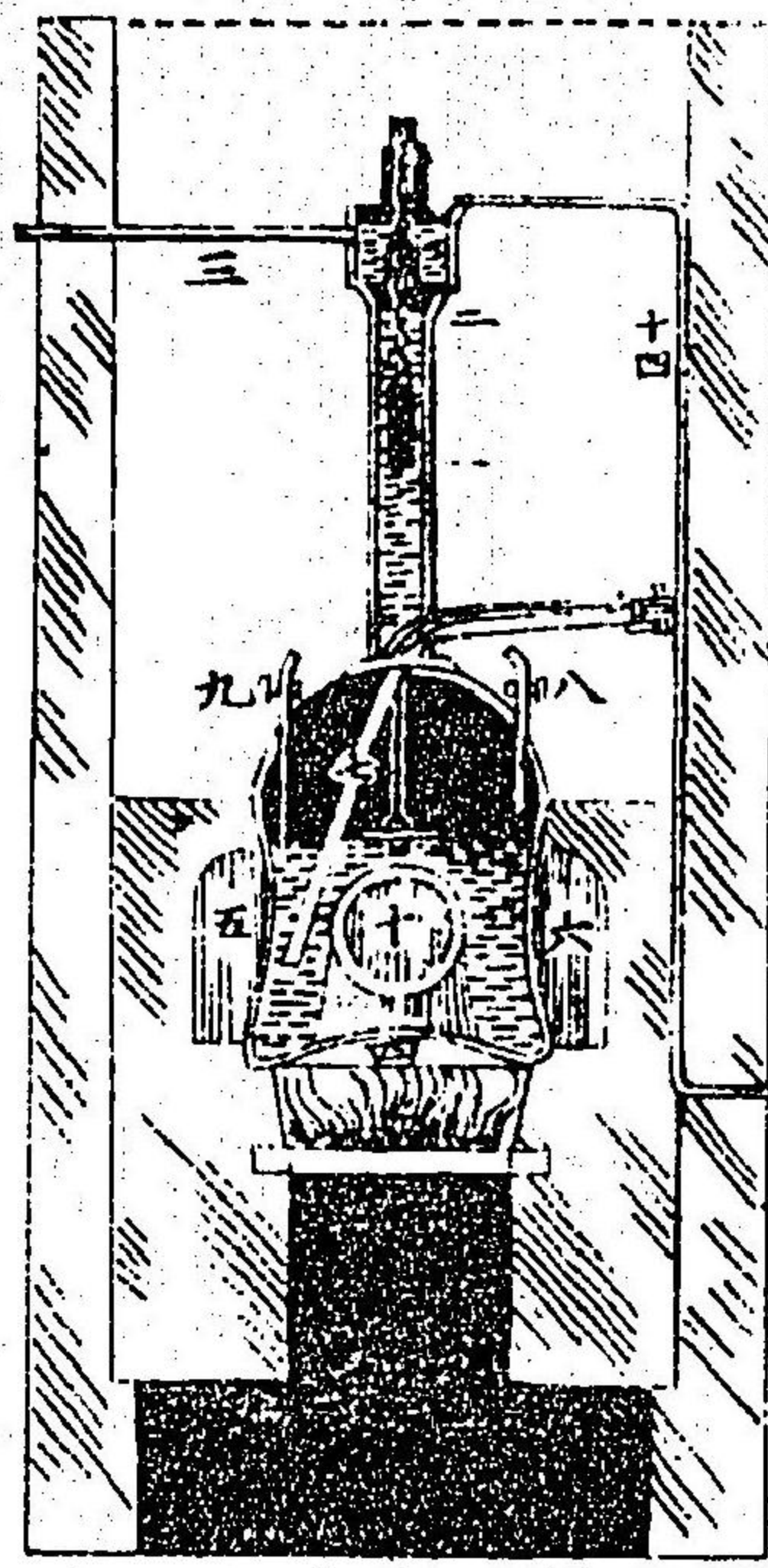
一 水みづハ熱あつを受うてたゆれんとるとの寒暖計えんげんけい二百  
 十二度じふにどニ至いたるときハ蒸氣じょうきとあそと昇のぼるあり而しかし  
 て一寸立方いっしゆんりつぱうの水みづ盡あく之を蒸氣じょうきとあそときハ千  
 七百立方しちひやくりつぱうとある故ゆに之を壓縮あつしゆくて用もちるときハ其その

力の烈き事極ふ。地震の原も地上の水火脈、  
 漏入するもの蒸氣とあせて噴出せし道なき時、起  
 るか。地震の説委し、同社の著述せし蒸氣か。此  
 の如く烈き力あり故に機械を入て之を用ひて  
 人の力も代以て鐵と鍛ひ銅と鑄布と織或ハ紙  
 と製も萬般の細工此力と用て成さるものあり  
 又水も蒸氣船も陸も蒸氣車も皆此力と用  
 らる。蒸氣の機械も高壓機、低壓機とて二種あり。高  
 壓機ハ機械少くして烈き蒸氣を用ひ其用終て

直に昇去し、低壓機ハ機械多くして稍薄き蒸  
 氣と用ひ而して蒸氣其用とあし終るもの  
 聚縮て再び水とあり。その復罐の中は運  
 入て新水を入る。代とも然る時ハ此水温あ  
 り。勿へし大石炭の費と減ぶるか。蒸氣罐ハ  
 鉄にて之と作し其形状圓くして筒の如きもの  
 り。或ハ方より櫃の如きものあり。其製作同  
 う。第一、第二十一圖ハ陣狀蒸氣罐と云罐の前面  
 と示す。罐の水絶て蒸氣とあせて減る故に之と

補ふ為ニ常小水と漆入ニ一而して第二十二圖  
 於て(七)かゝる漆水筒の道具と漆入にて引上  
 水(四)かゝる管と通て罐の頭は直小立たる(一)か  
 管の中  
 入る此  
 管の中

第二十二圖



子ゆきて其水常に罐の中へ入と防ぐ而して罐  
 の中ニ石の版ゆきて鎖より由て(二)かゝる塞子と連  
 (二)かゝる塞  
 して罐の水減るとき、石の版下して(三)かゝる塞  
 子を開き管中の水と罐へ入む又水満るとき  
 ハ石の版浮ゆは塞子自ら閉て其水盡く(三)  
 あり管より流出づ(四)ハ火爐より之より火氣  
 後へ入(五)(六)かゝる焰道火氣の通りと回て然  
 後烟突より出(七)ハ玻璃の管より下ノ端ハ木  
 通て上の端ハ蒸氣のゆき處を通つる常に水  
 線と示し又(八)(九)かゝる管より(八)かゝる管の注嘴と  
 開るときハ蒸氣噴出(九)かゝる管の注嘴を開とき

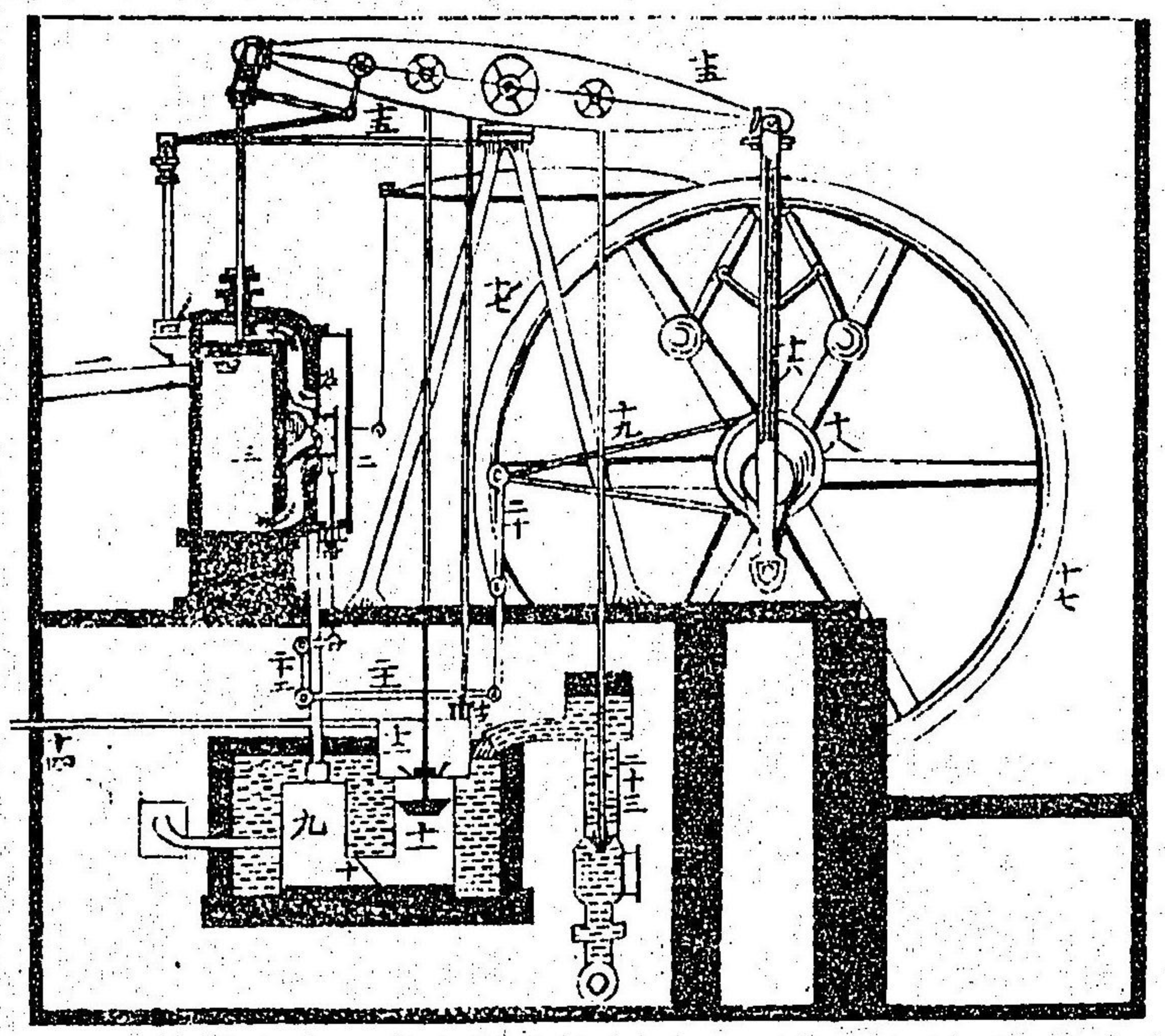
奇機新誌

ハ熱湯飛出ス若斯の如クダゾ時ハ其水の分量過ル或ハ不足ルハ其玻璃の管及此注嘴より由テ機關司の蒸氣が常ニ水の分量と着意テ危キ点ト云フテハ(十)カク圓キ孔ハ常ニ螺旋止めハテ蓋と掩ム若掃除モルときハ之を開キ人ノ出入リテ泥或ハ外の物と出ル孔あり○第二十ニ圖ハ低壓機と示モ第二十一圖ハ解セテ蒸氣罐より蒸氣此圖の(一)カク管を通ツ(二)カク滑舌櫃の流櫃の側ヨリ此の昇降ノ由テ内ニ滑舌櫃ガシテ此の昇降ノ由テ内ニ滑舌櫃ガシテ

及バ汽櫃ノ内ニ入リテ矢ノ向ニ從ツク(三)カク汽櫃の中ニ入テ(四)カク鉄鍵ノ内ニ昇降ノ由テ此の昇降と起ル第二十三圖と見ルハ是其汽櫃及び滑舌櫃と示モ此圖ハ於テ(八)カク滑舌降ノ由テ(七)の流孔ノ蒸氣ノ向ニ入ル蒸氣開ルとモ此處と示モ之ノ由テ矢ノ向ニ入ル蒸氣(四)カク鉄鍵と押降して鉄鍵下ニ着クんとモ(八)カク滑舌ハ既ニ昇テ(六)の流孔開キ之より蒸氣(三)カク入テ再び鉄鍵と壓昇ル然ル時

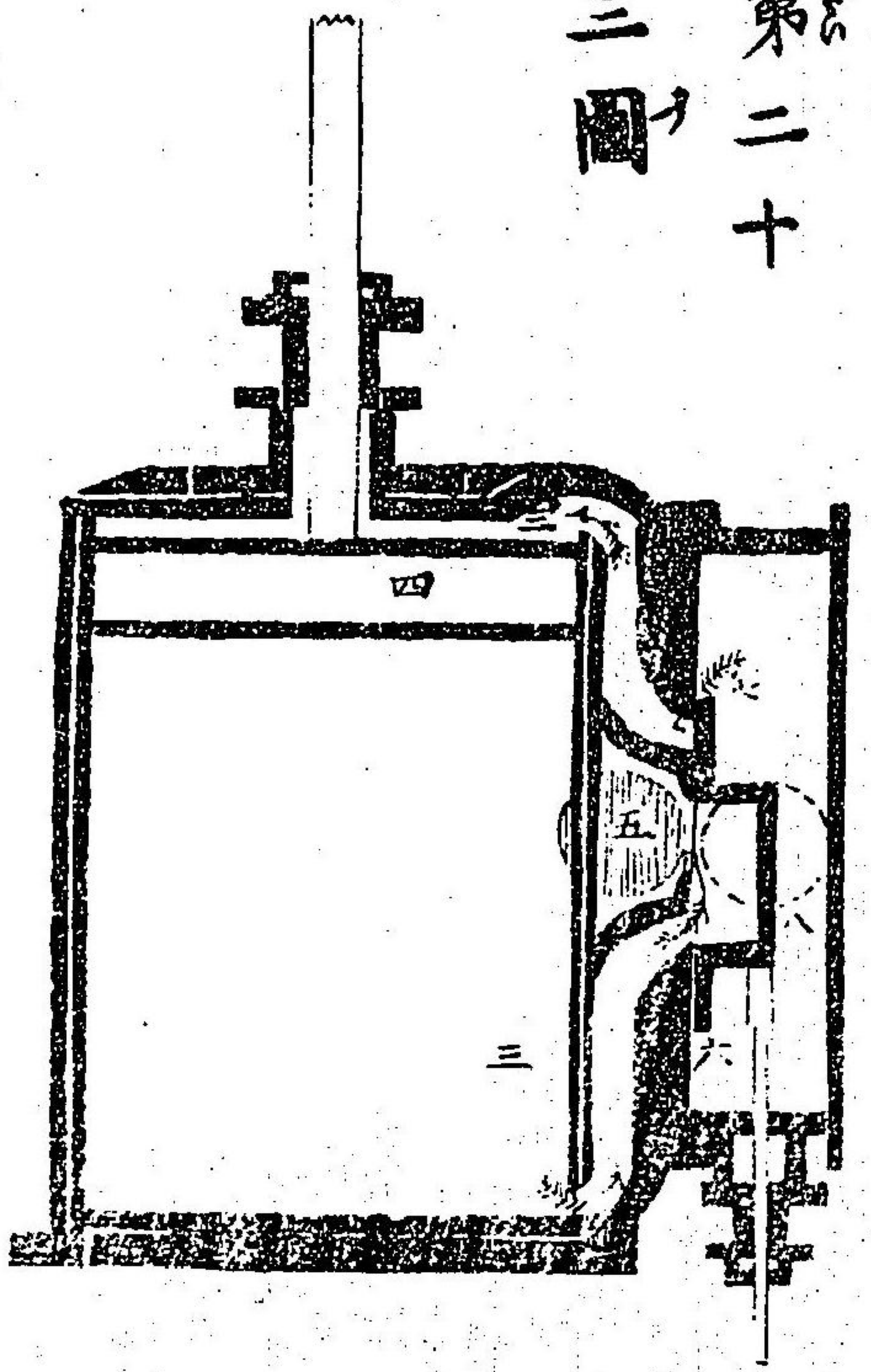
鉄鍵の上(三)  
 ハ(五)の漕汽  
 管(六)の中  
 終(七)の管  
 氣(八)の出  
 の口と通  
 て鉄鍵の上  
 の蒸氣ハ(五)  
 よも出復鉄  
 鍵上(六)着

第二十ニ圖



んと(三)の時  
 然(四)の時  
 鍵(五)と押降  
 出(六)る蒸  
 氣(七)ハ漕  
 汽(八)管  
 と通(九)つて第  
 二十(十)ニ圖  
 (九)の  
 漕汽  
 管  
 中  
 終  
 氣  
 の  
 出  
 の  
 口  
 と  
 通  
 て  
 鉄  
 鍵  
 の  
 上  
 の  
 蒸  
 氣  
 ハ  
 (五)  
 よ  
 も  
 出  
 復  
 鉄  
 鍵  
 上  
 (六)  
 着  
 奇  
 機  
 行  
 店

第二十ニ圖





櫃ハ周圍ニ冷水由りて其冷氣由て櫃中の蒸氣聚縮て再び水くかてさるもの(十)ホク脚舌と通つて(土)ホク抽引機此機ハ四其筒内由て水及び空氣と熱湯を以て此機の鉄鍵由て(五)ホク熱湯槽より揚りせらるもの又(五)ホク添水筒より由て(四)ホク管と通つて再び蒸氣罐に入るか、尚二十二圖の(三)ホク汽櫃の中は鉄鍵の昇降より由て(五)ホクから横杆の運動と起り(五)ホク、浮板より由て大軸と推廻し而して(五)ホクの初

輪と回轉しむ此輪ハ重くして大かつものよて其回轉の勢よて大軸の不規則から運動を防むのか、又此軸より(六)ホク偏旋子として中心は偏りたる輪よりて此廻りよて由り(九)ホク革帯を扱廻し(十)ホクから扱と左右に運動を其運動(十一)ホクの扱よ及びて滑舌の昇降を起りか、(十二)ホクハ冷水を吸揚り筒よて尚蒸氣の機關よ於て陸用船用及び蒸氣車機器の別りて、或も皆大同小異ありて其理之よ異り事あり

奇機新話終

