

银行出纳工作技术革新选集

中国人民銀行總行發行局編



銀行出納工作

技術革新選集

中國人民銀行總行

發行局編

金融出版社

1959年

銀行出納工作
技術新選集

中國人民銀行總行
發行局編

*

金融出版社出版

(北京西交民巷37號)

北京市書刊出版業營業許可証出字第087號

財政出版社印刷廠印刷 新华書店發行

*

787 × 1092 · 1/16 32/4印張 插圖89 18千字

1959年5月第一版

1959年5月北京第一次印刷

印數：1—10,200 定價：(9)0.50

統一書號：4058·52

前 言

大跃进以来，全国各地银行的出纳工作干部，在党的领导下，在社会主义总路线的光辉照耀下，经过伟大的整风运动，改掉了帅、破除迷信、解放思想；发扬了敢想敢说敢作的共产主义风格。本着从实际出发、土洋结合、经济适用的精神，广泛地开展了群众性的技术革新运动。据不完全统计，全国已有999个行处，共创造发明3,500余种，从纸币和硬币清点、包装及找零等都可以用工具或机器代替或辅助手工操作，从而提高了工作效率，减轻了体力劳动。

为了交流经验进一步地普及和推广先进工具和机器，特从银行出纳工作技术革新展览会中选出一部分较好的工具和机器，绘制图样編輯成书，供有关部门采用制造和推广。

由于技术水平的限制，其中有些工具和机器还未达到理想的要求，有待今后在实践中进一步的改进，同时繪图的画法及标注的尺寸可能不够精确细致，希讀者指正。

目 录

一、点钞机

1. 大桥式手搖点钞机.....	(1)
2. 手搖点钞机.....	(3)
3. 脚踏式点钞机.....	(5)
4. 大桥式电动点钞机.....	(6)
5. 国庆号电动点钞机.....	(8)
6. 双門斜坡式电动点钞机.....	(9)
7. 拖带式电动点钞机.....	(13)
8. 收音机式电动点钞机.....	(15)
9. 列車式电动点钞机.....	(16)
10. 珠江式电动点钞机.....	(18)

二、捆钞机

1. 天津脚踏式捆钞机.....	(20)
2. 石家庄脚踏式捆钞机.....	(22)
3. 广东脚踏式捆钞机.....	(24)
4. 打包式捆钞机.....	(26)
5. 手搬式捆钞机.....	(27)

三、硬币分类器

1. 球拍式硬币分类器.....	(29)
2. 搖盘式硬币分类器.....	(30)

3. 木箱式硬币分类器.....	(31)
4. 电动硬币分类器.....	(32)

四、硬币清点、包装机

1. 二分硬币速点器.....	(34)
2. 江苏南通硬币計数器.....	(36)
3. 臚板式硬币計数器.....	(37)
4. 硬币千枚拉盘.....	(38)
5. 手搖式硬币計数器.....	(39)
6. 硬币包装板.....	(40)
7. 天津硬币清点包装机.....	(41)
8. 天津木軸式硬币清点包装机.....	(42)
9. 沈阳硬币清点包装机.....	(43)
10. 武汉硬币清点包装机.....	(44)
11. 上海硬币清点包装机.....	(45)

五、找零器、計数器、計算器

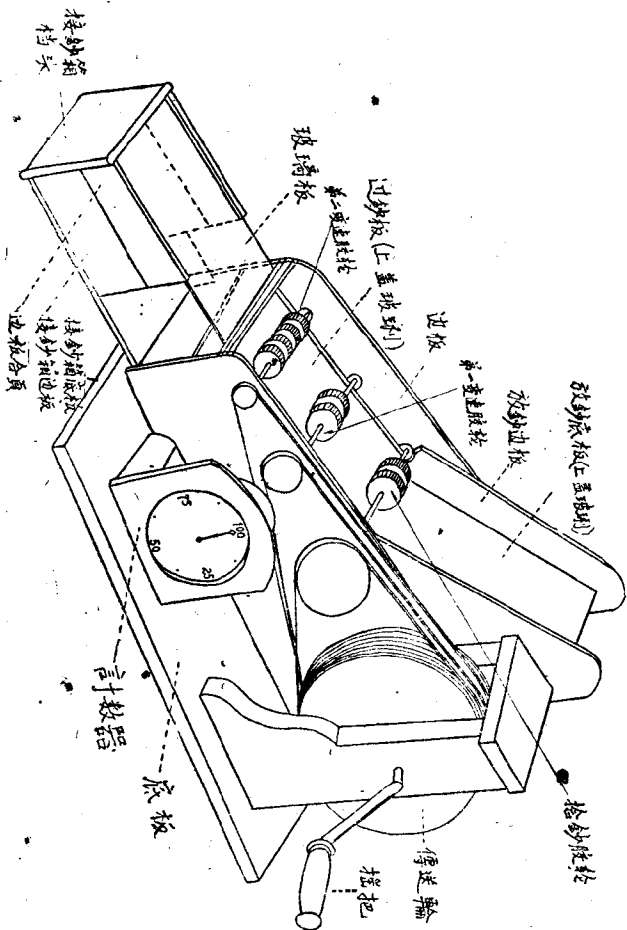
1. 硬币找零器.....	(46)
2. 硬币兌換器.....	(47)
3. 殘券記数器.....	(48)
4. 电珠找零計算机.....	(49)
5. 電池找零計算机.....	(50)
6. 电动計算找零兌換三用机.....	(51)

一点 鈔 机

1. 大桥式手摇点鈔机

創造者：武汉市分行曹德欽等四人

全 图



基本构造: 1. 机体结构大部是木質。上部有35度坡形放鈔箱和三道拾鈔胶輪，拾鈔胶輪主要起拾动鈔票及不出双张的作用，第一变速胶輪起加速作用，較拾鈔胶輪快一倍，第二变速胶輪較第一变速胶輪又快一倍，輪下裝有計數接点，由于三个輪的轉速不同，可拉开每張鈔票的距離，便于計數。放鈔箱底板和每道胶輪之間均裝有玻璃，可防止鈔票飛出。放鈔箱是活動的，不用時可放在過鈔板的下面，縮小点鈔机的体积易于搬动。

2. 計數器是利用旧双鈴鬧鐘的秒針部分計數。安裝時仅利用鬧鐘内部的五个齿輪，有两个齿輪外齿均为55个，其中一个为时

使用方法: 将鈔票放入放鈔箱, 搖动搖把, 鈔票即連續通过各輪到接鈔箱。

附件

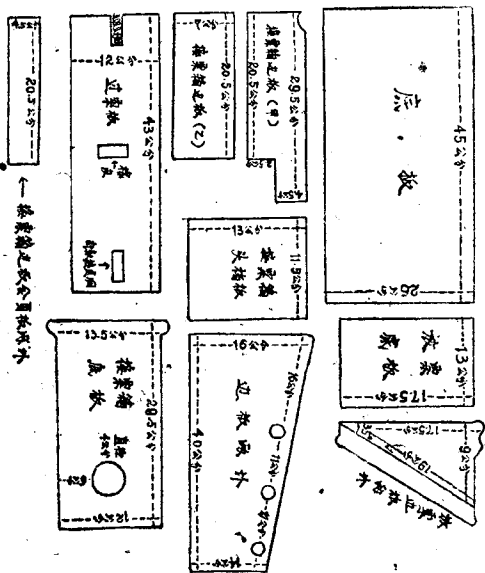
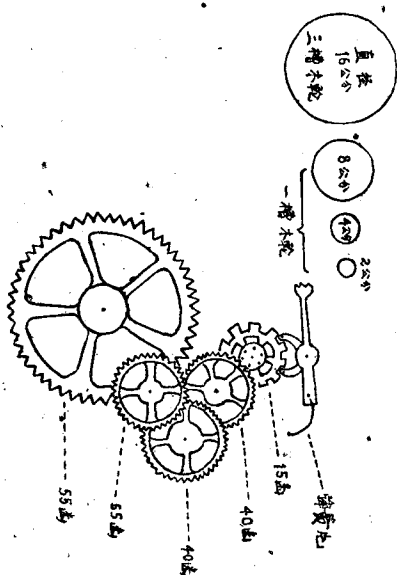


图 构造计数器針針表



2. 手搖點鈔機

創造者：甘肅省永昌縣支行張培華

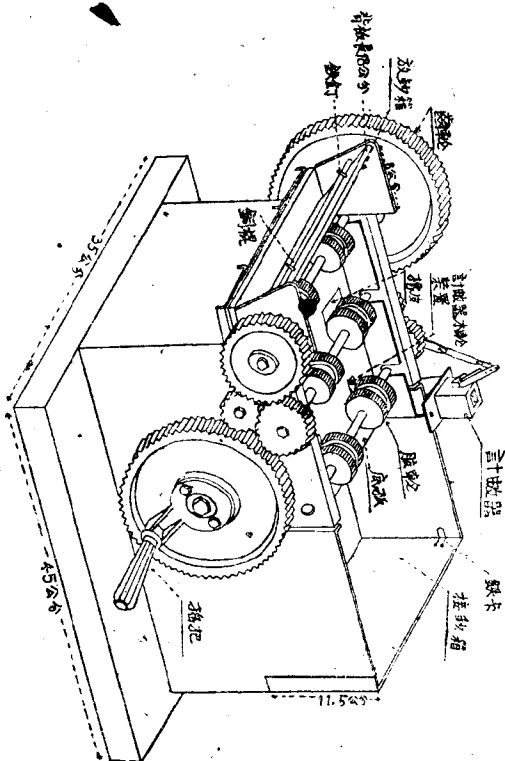
基本構造：機體除部分機件是木質外，其餘大部分都是鐵或鋁制的。

機身（高24.5公分，長43公分，寬20公分）安裝在木板上（長45公分，寬35公分）。機器兩邊共有大小七個齒輪（規格見圖），里側的大齒輪裝有搖把，并帶動三個小齒輪。外側有一個大齒輪和兩個小齒輪，它們的作用是帶動三道推幣膠輪。右側并裝有計數器和調劑器，調劑器是根據券別的不同調整計數器。

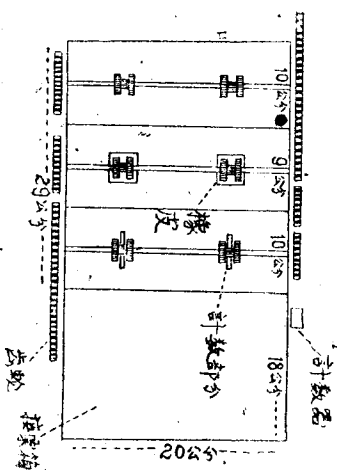
放鈔箱的兩個邊板是固定的，背板后面用兩鐵釘挂在邊板架着的銅棍上，成斜坡形，可上下抽動，背板卡在第一道膠輪之下，以便整點時使鈔票接觸膠輪。

底板是木質漆面，分成三塊并列着，每块底板上都安有彈簧，在整點時可使底板緊頂膠輪，并可減少膠輪的磨擦力。第一塊（寬10公分）在第一道膠輪下，第二塊（寬9公分）在第二道膠輪下，在板上接觸膠輪地方貼有一塊橡皮，它的作用是防止重張，第三塊（寬10公分）在第三道膠輪下，并挖有两个長洞，使下面的計數木輪由此突出對准膠輪。計數裝置是在第三道膠輪下安裝兩個木輪（直

全圖



俯視圖

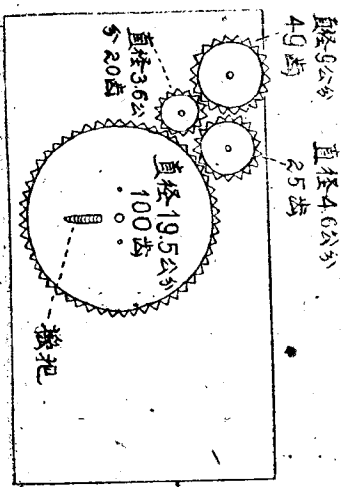


径5.4公分)，突出底板2.5公厘对准胶輪中間槽。当鈔票經過胶輪与木輪中間起磨擦，木輪的軸便帶动計數器計數。鈔票經過三道胶輪，最后到接鈔箱（铁皮制的），箱的档板下安有两个合頁，档板上每边有一个铁卡夹着箱的边板，可上下搬动，取出鈔票整理。

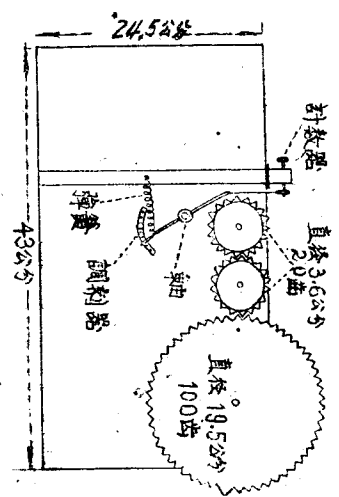
使用方法：先将計數器按整点条別調整好（券面小，調剂器的角度要小，券面大調剂器的角度要大），再将鈔票放入放鈔箱，使鈔票接觸到第一道胶輪后，搖动搖把轉动齿輪，使鈔票一张张順序通过第一、二道胶輪及第三道胶輪計數后送到接鈔箱，每修一百張，即搬开档板取出鈔票整理捆扎。

效能及特点：构造简单，体积小，速度快，計數准确。用胶輪擦力計數，机体铁質坚固耐用。（附图5个）

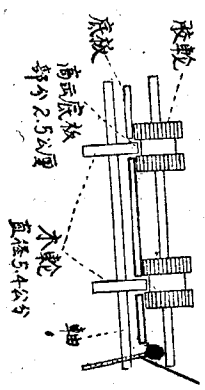
左 側 圖



右 側 圖



計 數 部 分 圖



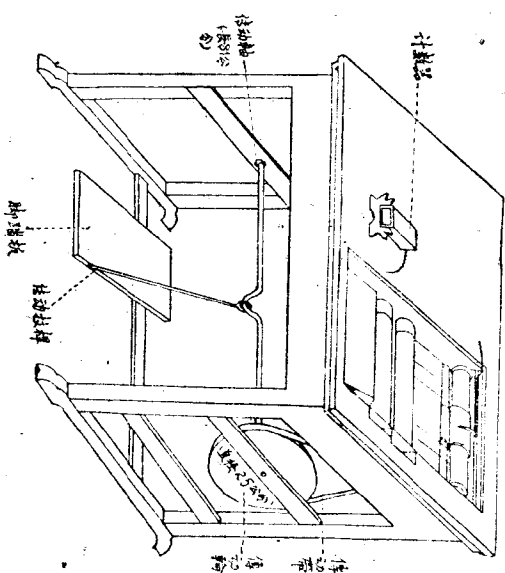
3. 脚踏式点钞机

創造者：黑龍江省齊齊哈爾市支行隋金聲

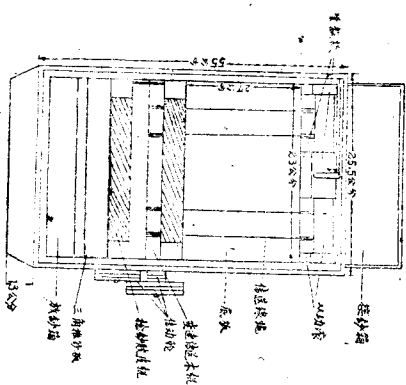
基本构造: 机体由四部分组成

1. 放鈔箱底槽釘上橡皮板，里边安置一个三角形自动推鈔板（以橡皮筋代弹簧）。
2. 主体是由六个20公分长的圆木辊（直径4公分）分上下两行成三排，第一排两木辊上下交錯成斜形，二、三排上下木辊成平行，一、二排上面木辊包有带刺的橡皮，一排上面木辊紧接放鈔箱下底端（放鈔箱成斜形），信辊上橡皮刺的转动捻开鈔

全



点鈔部分俯视图



票，相繼經一排下木輥向下傳遞。二、三排下面木輥之間用四條鐵繩作輸送帶，起送票作用，三排上下木輥中間包有紫銅板，當鈔票通過時即可隔電計數。

3.接鈔箱正面裝有取票活門。

4. 箱子右旁装有三个木轆，两个直径10公分，一个3公分，其中一个10公分木轆装在第一排上面木轆右边端，另一个10公分和3公分的木轆配合并装（大轆在外，小轆在内）在第二排下面木轆的右边端。

使用方法：把鈔票先放入放鈔箱內，腳踏踏板，鈔票即分張經一、二排轉輾相機不斷送到第三排轉輾自動計數（第三排轉輾安有干電池計數器），最后送到接鈔箱。

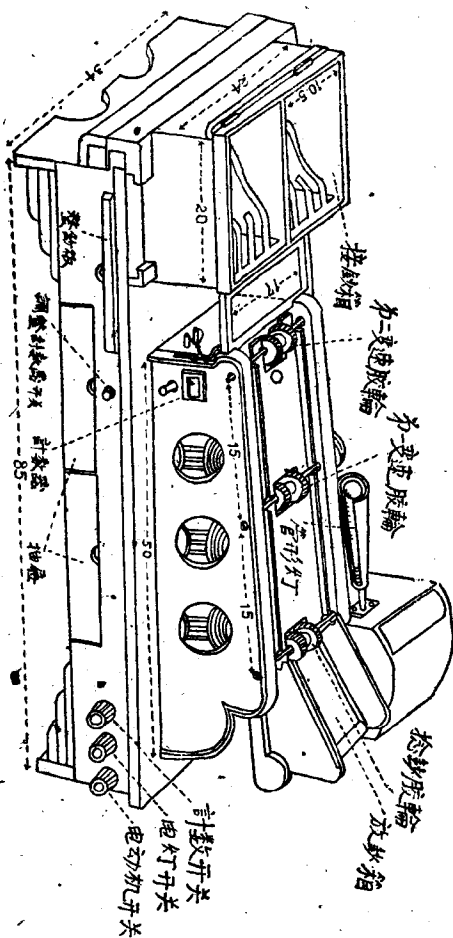
效能及特点: 成本低, 效率高。(附图2个)

4. 大桥式电动点钞机

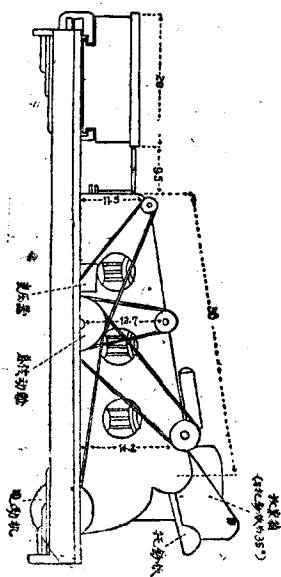
創造者：湖北武汉市分行江汉区办事处万声遂、熊杰、丁维升、曹德敏

机体除转动轴心外全部木制，放钞箱是斜坡形，后面安一根拉簧使出钞整齐，箱的两旁装置适应各种票面宽度的档板（每次可放300余张），由于斜坡关系钞票能自动下流，一张张的顺序接近捻钞胶轮，连续捻出，为防止发生双张在胶轮下面装有橡皮。动力是利用 $1/16$ 匹马达的风扇，每分钟达800—1000转左右，上面装有直径3公分小木轮，带动直径16公分的主轮，再由主轮带动上面三个小木轮，由小木轮带动推而胶轮，由于木轮直径大小不同（规格见图），因此转速也不同，原则上第一变速胶轮比捻钞胶轮快一倍，第二变速胶轮比第一变速胶轮快一倍，因此可使钞票拉开距离便于计数。前面备有两个接钞箱可以交替应用，使机器连续操作。在接钞箱下面装有一块能拉出的整钞板，当钞票清点后，可

图 全 (单位: 公分)



側視傳動示意圖 (單位: 公分)



計數器；用

图 视 俯 面 平

(單位:公分)

图)，当钞票通

时,接点的突出

下，杠杆尾部上

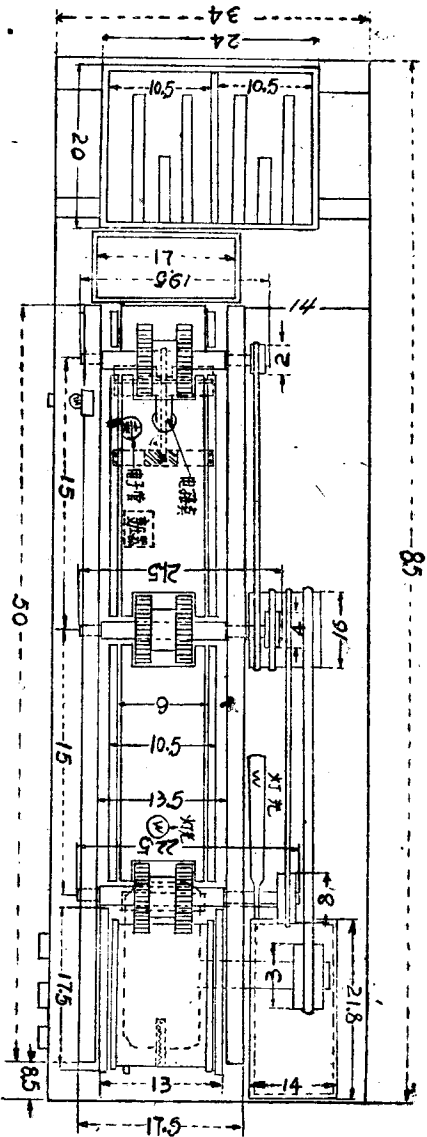
接触，計數器就

票通过后杠杆还

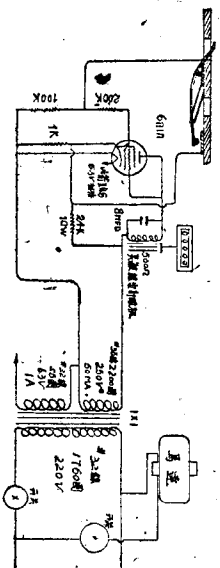
数磨調来开关鈴电一个上装下面其在下，因此

47.

方便，有二个接鈔箱可以連續工作。（附图4个）



圖路綫數計



5. 国庆号电动点钞机

全图

制作者：江苏省南通市支行陈昌叔、明尔中

基本构造：放钞箱（长16公分，宽8公分）利用弹簧压力使钞票顺利地进入捻钞胶轮，捻钞胶轮有三道，在第一道胶轮下面垫软橡皮一块，防止双张。三道捻钞胶轮的转速：第二道胶轮比第一道胶轮快一倍，第三道胶轮比第二道胶轮快一倍。因此能使钞票拉开距离便于计数。

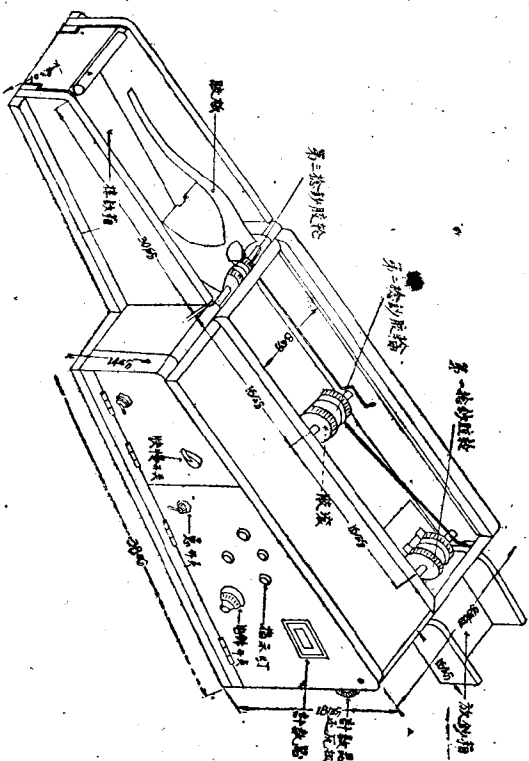
接钞箱（长30公分，宽8公分）装胶压片一条能使钞票整齐地落下。

计数部分：由计数器，漆包线圈和银接点组成。当钞票通过接点时，线圈产生磁力使计数器计数。

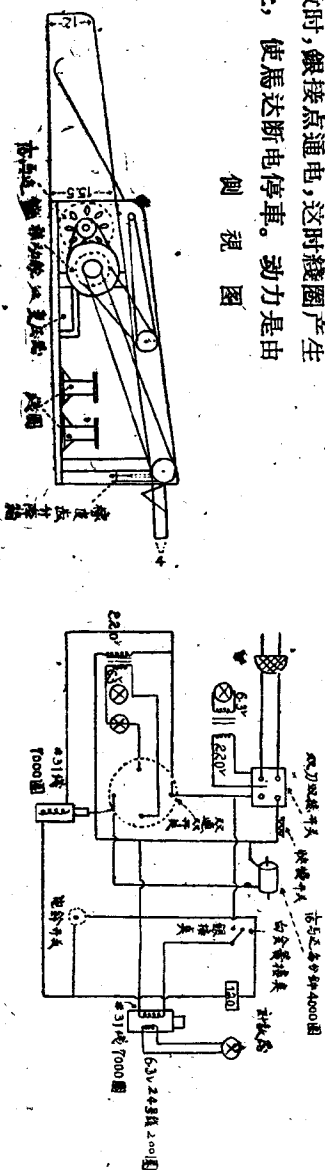
一百张自动停车控制部分：由漆包线圈，双连开关，电铃开关，和计数器百位银接点组成。当计数器数字进到百位数时，银接点通电，这时线圈产生磁力将双连开关关上，使马达断电停车。动力是由1/10电扇头带动。

效能及特点：速度快，计数准确，每百张自动停车，小巧灵活，便于携带。

（附图3个）



电路图



6. 双門斜坡式电动点鈔机

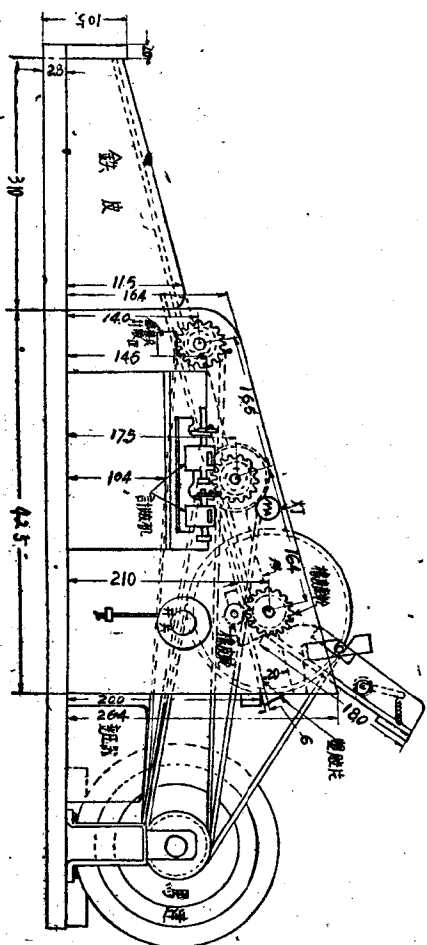
制 造 者：上海市分行普陀区办事处陶祥鑫、周勤敏

基本构造： 机体成斜坡形由三道橡皮齿輪及筲斗式放鈔箱（成45度傾斜）和接鈔箱等部分构成。机器內仓底板上面有三道胶輪倍速轉动，在筲斗胶輪下面装橡皮輪一只，突出底板一米厘紧接捻鈔胶輪，以增加胶輪的捻力，防止发生双张。底板上架托二根玻璃管防止鈔票飞出。第一变速胶輪仅起加速作用。在第二变速胶輪之后安装二条胶片，使出鈔整齐。第二变速胶輪下边装有接触点，其制法有二种：（1）用合金接点（金10%銀90%）装在第二变速胶輪的底板下面，用发条焊一撞針，露出底板三米厘，当鈔票經過，发条压下使撞針接触点通电。（2）用半导体硫化镉光敏电阻受光起反应計数，在第二变速胶輪的前上面装6伏小电珠一个作光源，下面安装光敏电阻，当鈔票經過时，光敏电阻即起反应至电子管栅板，由屏极变化电流使高灵敏計数机吸动計数。

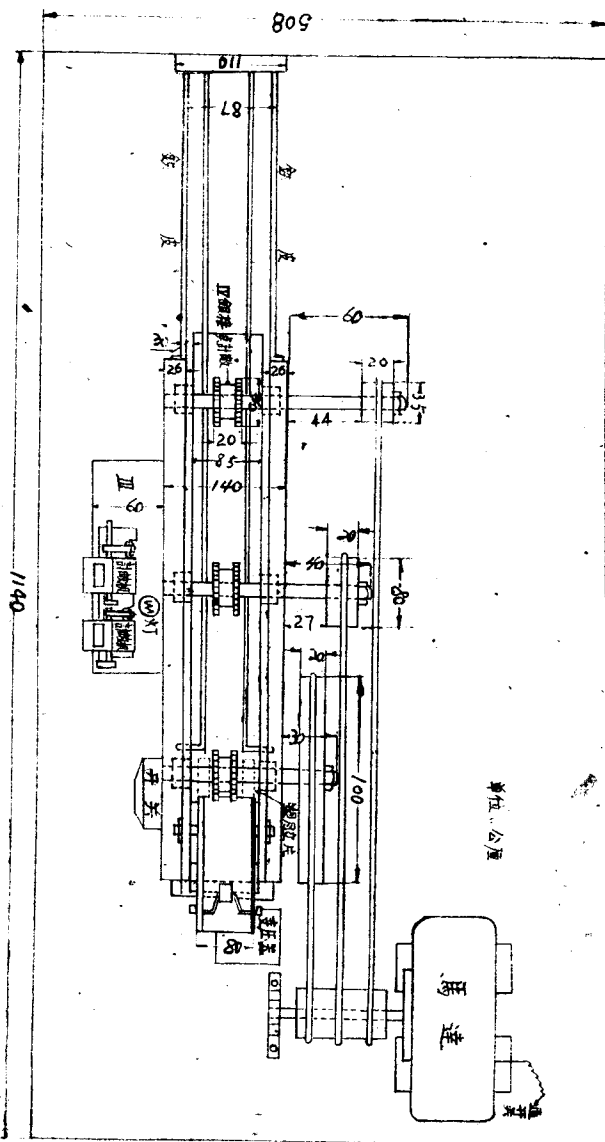
使用 方法： 将鈔票放入放鈔箱，开好电源，待二分鐘后再开馬达，鈔票即順利通过各輪到接鈔箱。

效能及特点： 构造简单，使用方便，亦能单門操作，出鈔整齐，計数准确，角券每点100张仅用10秒。（附图6个）

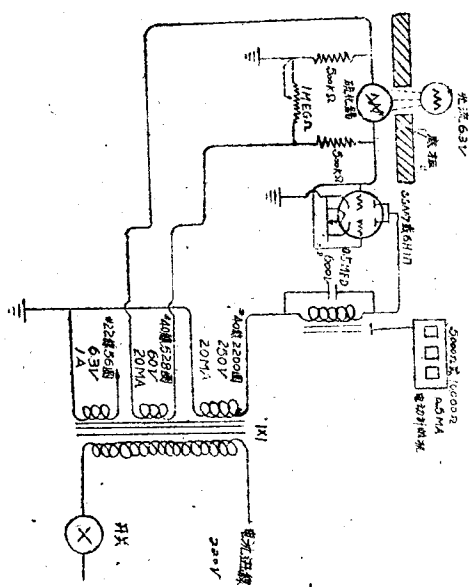
(单位: 公厘)



平面图



光敏电阻接点电路图



银接点计数电路图

