

特許第八〇九五一號

第一百二十三類 五、記録機附貨幣容器

出願 大正十五年十月十二日
特許 昭和三年九月二十八日
昭和四年三月十六日

〔昭和三年公告第四〇一二號〕

靜岡縣田方郡田中村大仁十四番地

特許權者(發明者)

間

宮

精

一

代理人 辦理士

内

村

達

次

郎

郎

明細書

金錢出納記錄機

發明ノ性質及目的ノ要領

本發明ハ主杆ノ一端ニ副杆ヲ並行状態ニ延成セル如キ形狀ヲ有スル作動杆ノ兩端及中部即チ主杆ノ兩端及副杆ノ游端ニ夫々扇形齒片ヲ裝置セルモノノ數多ヲハ其主杆部カ長手ニ並列シ上記齒片カ之レト直角ナル方向ニ於テ並列スル如キ状態ニ於テ一支軸ニ常時ハ自重ニヨリ一方ニ傾倒スヘク相嵌的ニ緩着シ而モ不使用時ハ原軸ニ固着セル「カム」ニヨリ作動セラル支留杆ニテ一定位置ニ支留セラルヘクシ押鉗ノ壓下ニヨリ常時仰頭スル懸合子ヲ伏頭セシムルコトニヨリ上記齒片ト共働スル妨倒子トノ懸合ヲ脱シテ押鉗脚ト衝合スルマテ齒片ヲ回動セシムヘクシ此等回動スル齒片ニヨリ記録、算算及表示ノ各裝置ニ於ケル對應部分ヲ作動スヘクセル金錢出納記錄機ニ係リ其目的トスル所ハ作動正確、構造簡易、取扱輕便ナル金錢出納記錄機ヲ得ントスルニ在リ。

圖面ノ略解

別紙圖面ハ本發明ヲ示ス第一圖ハ全正面圖ニシテ覆函ヲ除去セリ第二圖ハ縱斷端面圖第三圖ハ合算裝置側ヲ示ス端面圖第四圖ハ記錄裝置側ヲ示ス端面圖第五圖ハ要部斜面圖第六圖ハ一作動杆ト之レニ關連スル部分ヲ示ス斜面圖第七圖ハ部分平面圖ナリトス而テ此等圖中同一符號ハ同一部分ヲ示スモノトス

發明ノ詳細ナル説明

九十四

本發明ハ所要金額ニ相當スルヨウ押鉗ヲ壓下シテ原軸ヲ一回轉シテ之レニ相當スル數字ヲ表示セシムルト共ニ記録スヘクセル斯種金錢出納記録機ニ加ヘタル改良ニ關スルモノニシテ一言ニシテ云ヘハ上記表示、記録及合算機構ヲ作動セシムル爲メノ構造ニ係リ表示、記録合算機構ハ其要旨以外ニ屬スルヲ以テ上記要旨ニ付テノミ詳述セントス

即チ圖面ニ於テ第六圖第七圖ハ本發明ノ根源タル作動杆及之レニ關連セル部分ヲ示スモノトス本發明ニ於ケル作動杆トハ主杆(1)ノ兩端ヲハ同一方向ニ直角ニ少シク屈折シ其一端ニハ兩端共ニ同一方向ニ直角ニ少シク屈折セル副杆(2)ノ一端ヲ連結シテ恰モ主杆(1)ノ一端ニ副杆(2)ヲ延成セル如キ形狀ヲ有スルヨウ構成セルモノニシテ主杆ノ游端及副杆ノ游端竝ニ主副杆ノ連結部ヲ支軸(3)ニ緩着シ主副杆共ニ其游端ト主副杆ノ連結部換言スレハ支軸(3)ヲ通セル作動杆部分ニハ夫々扇形齒片(4)(5)ヲ裝着スルモノトスカクセル作動杆ハ第五圖示ノ如ク其數多ヲ主杆カ支軸ノ軸心ニ沿フテ長手ニ並列シ上記各齒片ハ何レモ支軸軸心ト直角ヲナス方向ニ於テ並列シ自重ニヨリ一方ニ傾倒スヘキ傾向ヲ附與スルモ不使用時ハ其傾向ニ反シ主杆ノ上緣面カ水平面ヨリ稍下方ニ向テ傾斜セル同一傾斜面ニ合致シ副杆ノ上緣面カ同一水平面ニ合致シ上記各齒片群ノ一側邊面モ各群毎ニ同一面ニ合致スル如ク配設ス但作動杆ノ數ハ任意ナリト雖モ圖面ニ於テ五個ヲ配列セル例ヲ示シ其四個ハ金額ニ關シ殘リ一個ハ現金、小切手、掛賣等即チ販賣種目ニ關スルモノタラシメタリ而シテ其配列數ノ如何ヲ問ハス主體ノ一端カ一方ニ於テ内方ニ位スル場合ハ他端モ他方ニ於テ内方ニ位シ順次外方ニ向テ延長セシムルト共ニ副杆ノ長サモ最短ナラシメ以テ全作動杆ハ全ク相嵌的ニ組合ハサルヘクスカクシテ最外側ノ作動杆ノ副杆カ最長ナル結果トシテ金額ノ最低位即チ錢位ノ押鉗ト關連シ順次内側ニ及フニ從ヒ十錢位、十圓位ノ押鉗ト關連シ最内側ノ作動杆ハ種目押鉗ト關連スル如ク構成セルモノトス而シテ此等作動杆ノ各副杆游端ニ於ケル扇形齒片(4)ノ一側ニ近ク妨倒子(5)ヲ同シク副杆游端ニ近ク裝定シ之レニ對シテ懸合子(6)ヲ設ク該子ハ上記妨倒子ト相對向スヘキ位置ニ於テ架構ニ支持セシメタル支杆(7)ニ中部ヲ樞着シ其下端ニ螺旋彈線(8)ヲ結着シ當時他端ヲ仰頭セシムヘク構成シ以テ上記作動杆カ傾倒シ來ルモ其仰頭端カ妨倒子端ト衝合シテ其傾倒ヲ阻止シ得ヘク構成セリ故ニ各懸合子ト相對向スル表面ニ近ク位置スヘク覆函(9)ニ嵌装セル支函(10)ニ縦ニ配列セル押鉗(11)ヲハ其脚(12)ニ縫装セル撥條(13)ノ力ニ抗シテ壓下シ脚腹ニ於ケル截缺延ヲハ支函ニ横裝セル支止片(15)ト係合スルマテ壓下スル時ハ其脚端カ懸合子ヲ壓シテ仰頭セル端部ヲ伏頭セシムルニ至ルカ

故ニ作動杆ハ傾倒ヲ阻止セラルルコトナク傾倒シ妨倒子端カ壓下セラレタル押鉗脚ト係合スルニ至テ其傾倒カ停止セラルルニ至ルヘ
クス⁽¹⁶⁾ハ支留杆ニシテ常時扇形齒片⁽⁴⁾ノ側邊ト係合シテ作動杆ノ傾倒ヲ支留スルモノニシテ其兩端ハ支軸ニ緩ク裝着シ原軸⁽⁶⁴⁾ニ固着セ
ル「カム」⁽¹⁷⁾ト關連セル横杆⁽¹⁸⁾ト關連セシメタリ但横杆⁽¹⁸⁾ハく字狀ニ構成シ其中部ヲ樞着シテ支點トシ一端ヲ上記「カム」⁽¹⁷⁾ニ他端ヲ支
留杆ニ關連セシメ以テ原軸カ一回轉⁽¹⁹⁾ナス結果トシテ懸合子カ押鉗ニテ壓下セラレ妨倒子トノ衝合ヲ脫セル作動杆ノミカ其妨倒子カ押鉗
スル時ハ支留杆カ一回ノ伏仰動ヲ完結スヘクセラレ["]以テ所要ノ押鉗ヲ壓下セル後原軸ヲ一回轉
脚ト係合スルマテ傾倒シ之レニ關連セル各扇形齒片⁽⁴⁾⁽⁴⁾⁽⁴⁾ヲ幾分回動セシメタル後作動杆ヲ復舊セシムルモノトス而シテ原軸⁽⁶⁴⁾ハ手
動軸⁽¹⁹⁾ヨリ齒輪聯動ヲ介シテ傳動セシメ得ルノミニテ足ルモ尙本發明ニ於テハ電動機⁽²⁰⁾ヲ以テシ該機ヨリ適當ノ齒輪聯動及螺齒輪及螺
絲軸聯動⁽²¹⁾等ヲ介シテ傳動セシメ得ヘクス〔第三圖參照〕然ルニ原軸ハ金錢ノ出納時ニ於テノミニ作動シ然ラサル場合ハ漫リニ回轉スルコ
トナカラシムル爲メ同シク第三圖ニ示スカ如ク電動機ヨリ原軸ニ傳動スル爲メノ齒輪聯動中ニ鋸齒輪⁽²²⁾ヲ介装シ之レト咬合スヘキ掣手
⁽²³⁾ハ其一端カ押爪⁽²⁴⁾ニヨリ他端ニ於ケル撥條⁽²⁵⁾ノ力ニ抗シテ壓下セラレテ常時其咬合狀態ヲ保持スルモ押爪⁽²⁴⁾ト掣手⁽²³⁾トノ係合ヲ脱
スル時ハ掣手ハ他端ニ於ケル撥條⁽²⁵⁾ノ力ニヨリ鋸齒輪⁽²²⁾トノ咬合ヲ脱離セシム而シテ押爪ノ作動ハ上記販賣種目ノ押鉗ト關連セル懸
合子端ニ連結セル連杆⁽²⁶⁾ニ連結セル搖動杆⁽²⁷⁾ノ一端ヲ操作杆⁽²⁸⁾ト關連セシメ以テ販賣種目押鉗ヲ壓下スルコトニヨリ之レニ關スル懸合
子端ヲ伏頭セシメ第七圖示ノ如ク他端ニ連結セル連杆⁽²⁶⁾ヲ牽引シテ搖動杆⁽²⁷⁾ニ水平ノ搖動ヲ與ヘテ操作杆⁽²⁸⁾ニ擺動的運動ヲ附與シ押
爪端ノ支止ヲ脱セシメ以テ鋸齒輪ト掣手トノ咬合ヲ脱シテ其回轉ヲ自由ナラシムルモ原軸カ一回轉ヲ完了スル時ハ作動杆カ常位ニ復舊
スルト共ニ原軸ヨリ齒輪聯動ヲ經テ回轉スル動軸⁽²⁹⁾ニ固着セル「カム」⁽³⁰⁾ト懸係セル聯杆⁽³¹⁾ノ他端部ヲ連結セル旋回軸⁽³²⁾ニハ爪杆⁽³³⁾ヲハ
懸合ト相對向スヘク取付ケ該爪杆ハ支止片ノ下端ニ於ケル屈折部ト懸合セシメ以テ旋回軸ノ旋回ニ應シテ支止片ヲ引キ下ケ押鉗脚ノ
藏缺トノ係合ヲ脱セシメ押鉗ヲ突出セシメテ常位ニ復セシメ從テ懸合子ヲ螺旋彈線ニヨリ伏頭セシメ從テ連杆⁽²⁶⁾ヲ引キ戻シ搖動杆⁽²⁷⁾操
作杆⁽²⁸⁾ヲ經テ押爪⁽²⁴⁾ヲ作動シ掣手⁽²³⁾ト係合セシムヘクス故ニ原軸ハ所要金額ニ相當スル押鉗ヲ壓下セル後販賣種目ニ相當スル押鉗ヲ壓
スルコトニヨリテノミニ一回轉ヲ行ヒ得ヘク構成セルモノトス但本發明ニ於テ原動機トシテ電動機ヲ使用スル場合ハ上記搖動杆⁽²⁷⁾ヲ利
用シテ其電氣回路ヲ開閉スヘキ開閉器ヲ作用セシムル如ク構成スルモノトス尙本發明ニ於テハ押鉗ノ壓下ヲ誤リタル場合ニ此等押鉗ヲ

舊位ニ復スヘク突出セシムル爲メ旋回軸ニ把杆³⁴ヲ装着シテ其一端ヲ壓下シ他端ニテ旋回軸ヲ旋回セシムヘクス但聯杆³¹及把杆³⁴ハ何レモ撥條³⁵³⁶ニテ一端ヲ上方ニ引キ上ケ他端ヲ下降セシメ上記ノ如ク一方ニ旋回セル旋回軸ヲシテ舊位ニ復セシムルニ供ス

本發明ノ要旨トスル所ニ關シテハ上述ノ如シト雖モ尙其性質ヲ明ナラシメンカ爲メ附説セシニ扇形齒片⁴¹ハ合算機構ト關連セシメタツ即チ該齒片ト咬合スル齒輪³⁷ソ一端面ニハ文字輪³⁸ヲ接着ス該文字輪ハ外周面ヲ十等分シ○字ヨリ九ノ字マテノ數字ヲ刻成シ齒輪³⁷カ扇形齒片カ始點ヨリ終點ニ達スルマテ旋回スル時即チ一旋回ヲ完結セル時一回轉ヲ完了スヘクス但シ齒輪³⁷ハ扇形齒片カ舊位ニ復スル場合逆轉スルコトナカラシムヘク齒輪ハ其軸ニ游着シ更ニ該輪端面ニ固着セル鋸齒輪³⁹ト咬合スヘキ掣手ヲ扇形齒片ニ取付タルカ如クセハ可ナリトス本發明ニ於テハ上記齒輪モ鋸齒輪モ共ニ圓盤一側ニノミ刻設シテ齒ヲ互ニ反對側ニ位置セシメ且鋸齒輪ト咬合スヘキ掣手⁴⁰ハ架構ニ樞着セル例ヲ示ス其何レニ依ルモ一位輪カ一回轉ヲ完了スルト同時ニ十位輪ヲハ十分ノ一回轉セシムルカ如キ裝置ヲ附加スルコトヲ要スルモノニシテ此等從來計算裝置ニ慣用セラル裝置ヲ採用シ得ヘキノミナラスソハ要旨以外ニ屬スルヲ以テ詳述セス尙本發明ニ於テハカル加算機構ヲ構成スル齒輪⁴¹ノ文字輪⁴²ノ一組ヲ加設シ原軸⁴³ヨリ承動スル「カム」⁴⁴ニヨリ伏仰スル支架⁴⁵ニ捲軸ト捲取軸ト壓板⁴⁶トヲ裝置シ一操作毎ニ該加算機構ニ顯レタル數字ヲ捲軸ヨリ捲取軸ニ至ル紙面ニ印刷シ得ヘクセル例ヲ示セリ又扇形齒片⁴¹カ領收證記錄裝置ト關連スルモノニシテ即此等扇形齒片ニ咬合スヘキ齒輪⁴⁶ノ一端面ニ同シテ文字輪⁴⁷ヲ固着シ以テ扇形齒片ノ回轉ニ應シテ文字輪ヲ回轉セシメ捲取胴⁴⁸ヨリ原軸ノ一回轉毎ニ伏仰スル伏仰盤⁴⁹ヲ經由セル紙面ニ顯レタル文字ヲ原軸ノ一回轉毎ニ接セシムル如クスルコト從來ノ金錢出納機ニ於ケル如クス次ニ扇形齒片⁴¹ヲ表示機構ト關連スルモノニシテ即チ齒片ノ旋回ニヨリ仲介齒輪等⁴⁸⁴⁹ヲ經テ聯動スル齒輪⁴¹ニハ文字輪⁴⁰ヲ固着シ扇形齒片ノ回動ニ從ヒ此等各齒輪ヲ回轉セシムヘクス但齒輪⁴¹及仲介齒輪⁴⁸即直接扇形齒片ト咬合スル齒輪⁴⁸ノ轂ニハ回轉ニ從ヒ螺狀彈線⁵¹⁵²ヲ捲取ラシメ他ノ仲介齒輪⁴⁸ニハ阻止杆⁵³ヲ咬合セシメタリ該杆ハ各組毎ニ一個ヲ要シ其根部ヲ支杆⁵⁴ニ固着シ該杆中鄰ニ吊下セル垂杆⁵⁵ヲ動軸⁵⁶ニ固着セル「カム」⁵⁷ト係合セル屈折杆⁵⁸ニ連結セル連杆⁵⁹ニ連結セル横杆⁶⁰ト係合セシムルコトニヨリ一回ノ出納ヲ終リ次回ノ出納ヲナサントスル時動軸⁵⁶カ旋回スルヤ阻止杆ト仲介齒輪ノ咬合ヲ脫セシメ齒輪⁴⁸ニ捲取リタル螺狀彈線⁵¹ハ螺狀彈線⁵¹ト反對ニ扇形齒片カ舊位ニ復スル時捲キ取ラルモノニシテ仲介齒輪⁴⁸ハ其軸ニ游着シ仲介齒輪⁴⁸カ正轉スル時相對スル面ニ植裝セル突起ノ係合ニヨリ共働スル

モ逆轉ノ場合ハ係合スルコトナカラシムヘクス其他本發明ハ出納ニ際シ抽斗⁽⁶¹⁾ヲ自働的ニ開カシムル爲メ動軸⁽²⁹⁾ニ固着セル「カム」⁽⁶²⁾ニヨリ横杆⁽⁵³⁾ヲ作動セシメテ抽斗背トノ係合ヲ脱セシムル等モ亦タ從來公知ノ如クス

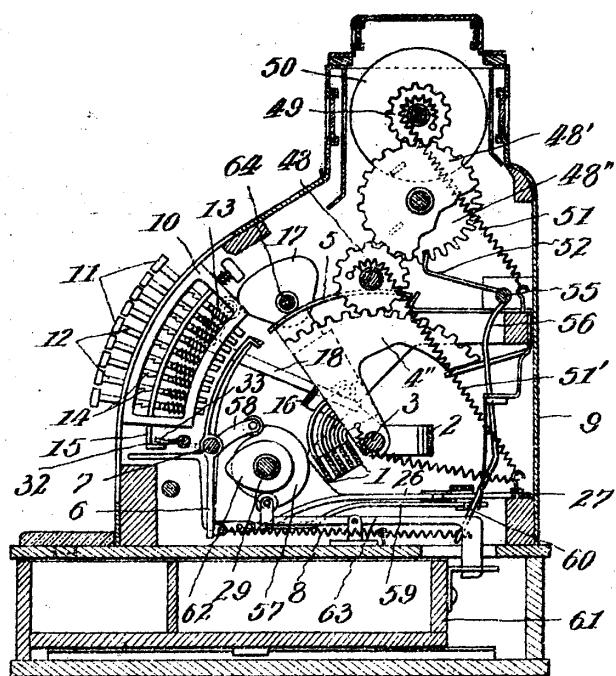
本發明ハ上述ノ如ク特定構造ノ作動杆ヲ巧ニ組構シ必要ナル部分ノミノ懸合子ヲ壓下シテ作動杆ノ自重ニヨル傾倒ヲ許シ他ノ懸合子ハ倒レ來ル妨倒子ト係合セシメテ其傾倒ヲ阻止スヘクセルモノニシテ而モ其傾倒ハ支留杆ノ扼止ヲ解放スル時全作動杆ニ自重ニヨル傾倒ヲ許シ得ヘクセル構造ニ關スルモノニシテカカル構造ヲ以テセルカ故ニ作動極メテ正確ニシテ而モ取扱亦タ便利ナルト共ニ其構造モ亦タ比較的簡約ナラシメ得ルモノトス換言スレハ本發明ハ上述ノ如キ構造ニヨリ作動正確ニシテ取扱便利ナルト共ニ表示、合算、記録等ノ諸裝置ト巧ニ關連シテ作動セシメ得ヘクシ以テ金錢出納機トシテノ機能ヲ發揮セシムヘクセルモノニシテ即チ從來ノモノニ比シ比較的簡易ニシテ而モ作動ノ正確、取扱ノ便利ヲ期シ又タ上記諸裝置トノ關連ヲ適切ニ構成セルモノナリトス

特許請求ノ範囲

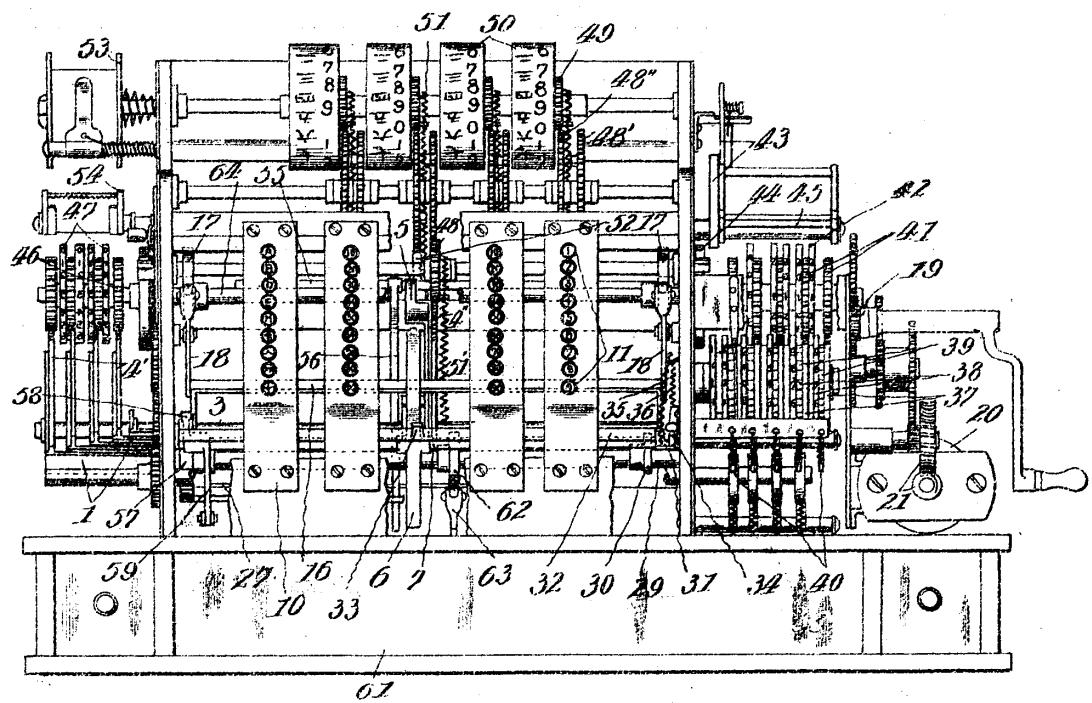
本文所記ノ目的ヲ達センカ爲メ本文ニ詳記シ且別紙圖面ニ示スカ如ク主杆ノ一端ニ副杆ヲ並行狀態ニ延成セル如キ形狀ヲ有スル作動杆ノ兩端及中部即チ主杆ノ兩端及副杆ノ游端ニ夫々扇形齒片ヲ裝置セルモノノ數多ヲハ其主杆部カ長手ニ並列シ上記齒片カ之ト直角ナル方向ニ於テ並列スル如キ狀態ニ於テ一支軸ニ常時ハ自重ニヨリ一方ニ傾倒スヘク相嵌的ニ緩着シ而モ不使用時ハ原軸ニ固着セル「カム」ニヨリ作動セラル支留杆ニテ一定位置ニ支留セラルヘクシ押鉗ノ壓下ニヨリ常時仰頭スル懸合子ヲ伏頭セシムルコトニヨリ上記齒片ト共働スル妨倒子トノ懸合ヲ脱シテ押鉗脚ト衝合スルマテ齒片ヲ回動セシムヘクシ此等回動スル齒片ニヨル記録、合算及表示ノ各裝置ニ於ケル對應部分ヲ作動スヘクセル金錢出納記錄機

特許第八〇九五一號

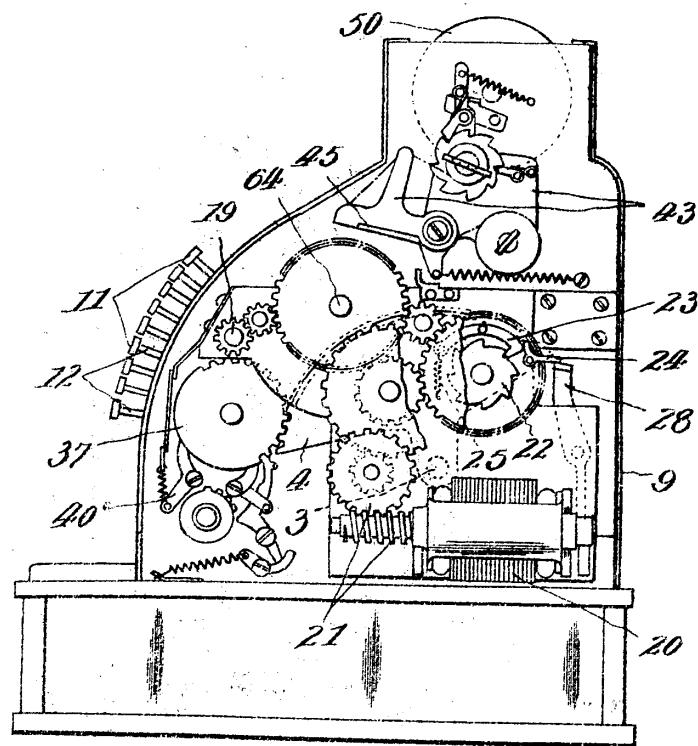
圖二 第



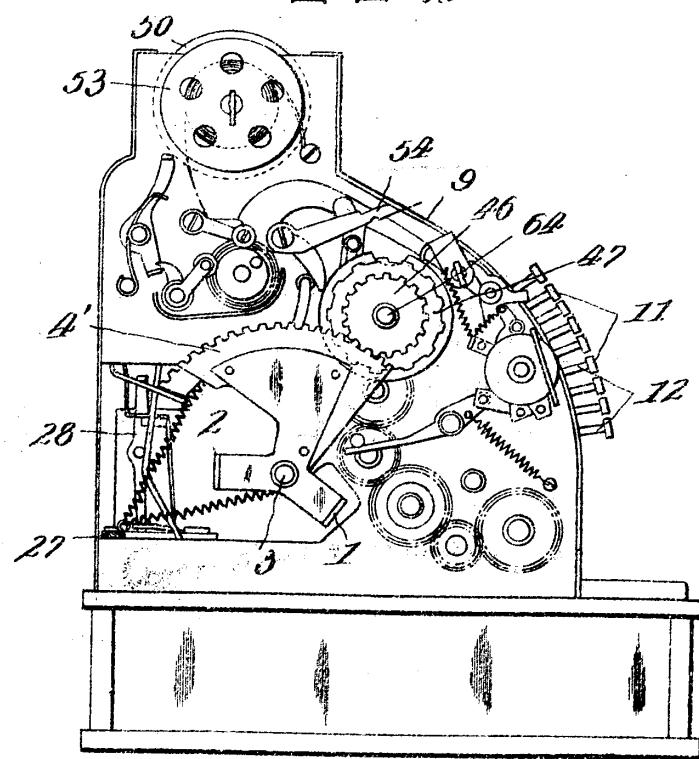
圖一 第



圖三 第

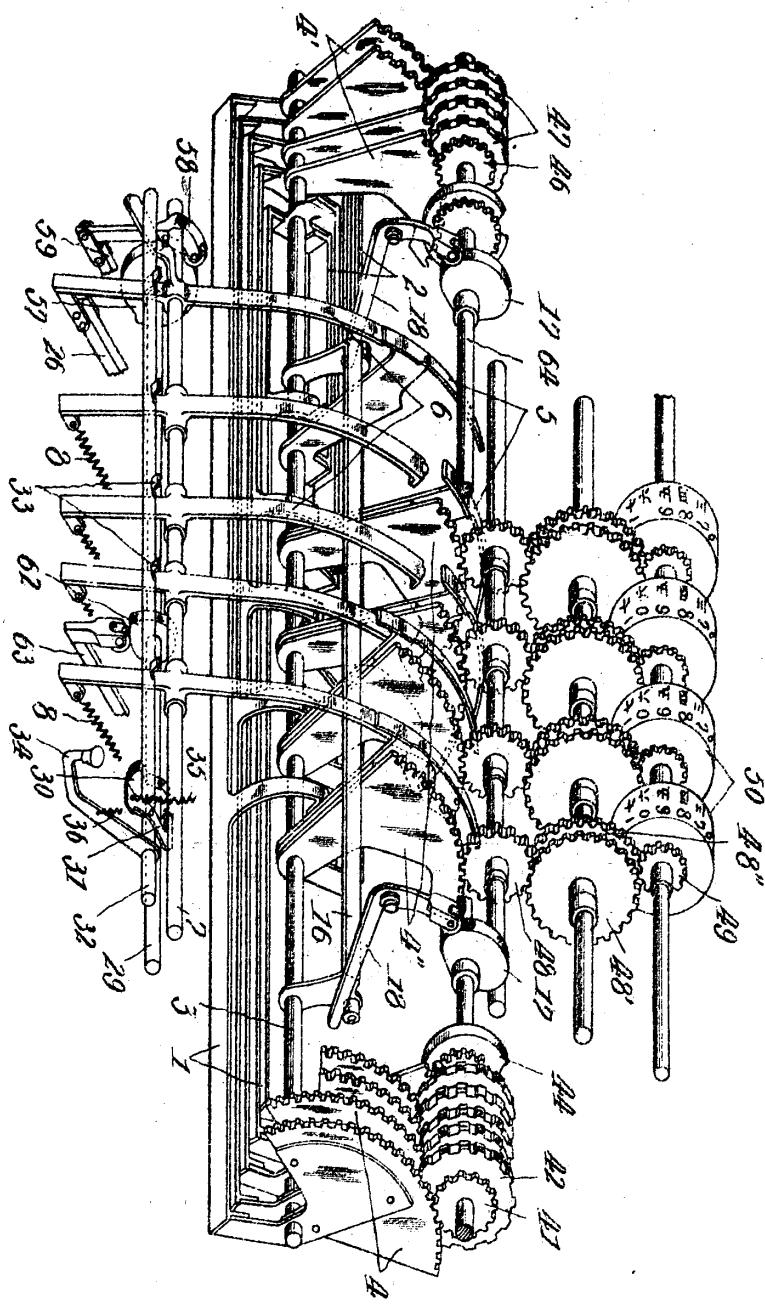


圖四 第

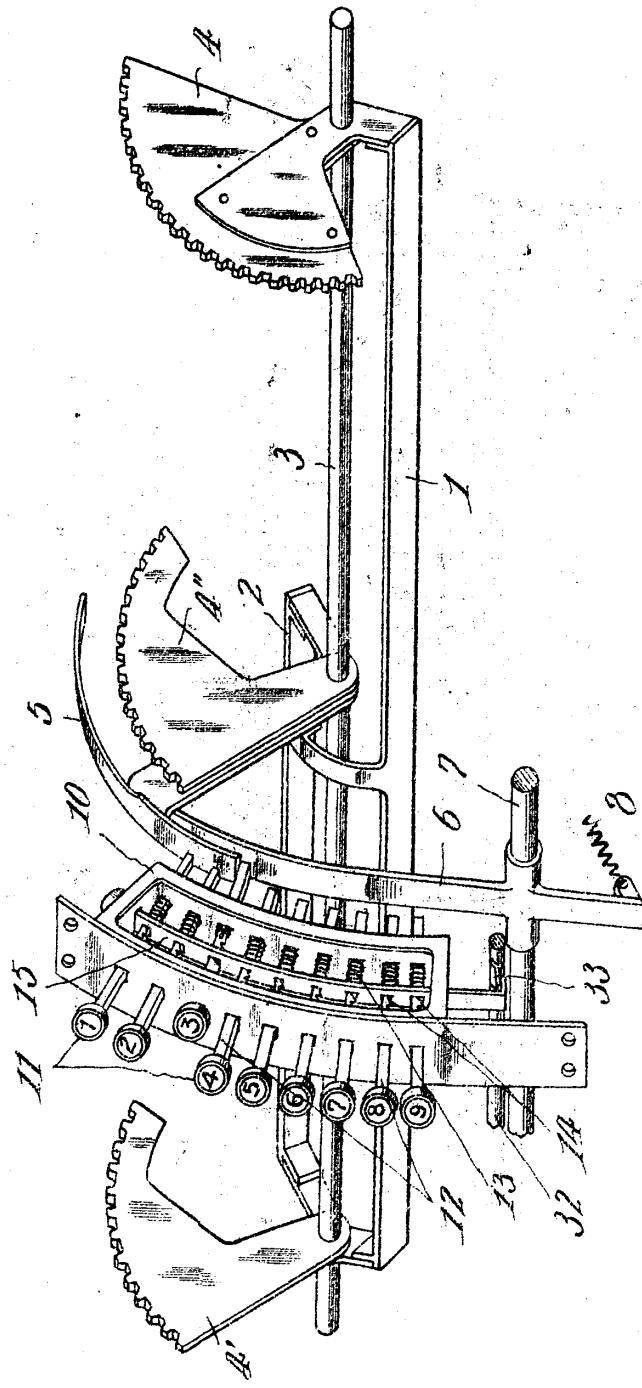


特許第八〇九五一號

國五書



圖六 第



特許第八〇九五一號

圖七 第

