

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
12. AUGUST 1942

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 723 890

KLASSE 42^m GRUPPE 15

M 142699 IX b/42 m

Die Erfindernennung unterbleibt auf Antrag.

Mercedes Büromaschinen-Werke AG. in Benshausen, Post Zella-Mehlis, Thür.
Rechenmaschine

Zusatz zum Patent 691 446

Patentiert im Deutschen Reich vom 6. September 1938 an

Das Hauptpatent hat angefangen am 16. Juli 1937

Patenterteilung bekanntgemacht am 2. Juli 1942

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden,
daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Die Erfindung betrifft eine Rechenmaschine mit einer Übertragungsvorrichtung zwischen mindestens einem der Zählwerke des Schlittens und einem Wertspeicher bzw. Summierwerk ohne Zehnerschaltung, bei welcher bei Betätigung einer den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Wertspeicher zum Zählwerk auslösenden Taste eine den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Wertspeicher einleitende Vorrichtung voreingestellt wird, die in Abhängigkeit vom Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Wertspeicher zum Zählwerk die Übertragung vom Zählwerk zum Wertspeicher bewirkt, nach Patent 691 446.

Die Erfindung stellt eine Verbesserung der in dem Patent 691 446 beschriebenen Maschine dar, bei welcher infolge nicht genauer Justage einzelner Getriebeteile und infolge falscher Bedienung leicht Fehlrechnungen auftreten.

Diese Nachteile werden der Erfindung gemäß dadurch beseitigt, daß die die Rückübertragung des Wertes aus dem Zählwerk in dem Wertspeicher voreinstellende Vorrichtung aus einem Schwenkglied und einem von diesem verschiebbaren zweiten Schwenkglied gebildet wird, um so ein fehlerhaftes Arbeiten der Vorrichtung auszuschließen.

In den Zeichnungen ist beispielsweise eine Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigt

Abb. 1 eine schaubildliche Ansicht der auf der rechten Seite innerhalb der Maschine angeordneten Schaltteile für die Löschung des Resultatzählwerkes, von links vorne der Maschine aus gesehen, mit in Ruhelage befindlichen Teilen,

Abb. 2 eine Teilansicht der in Abb. 1 dargestellten Teile, in Pfeilrichtung *a* der Abb. 1 gesehen, wobei die Teile in ihrer Ruhelage dargestellt sind,

Abb. 3 eine Ansicht gemäß Abb. 2, jedoch mit in Wirklage befindlichen Teilen,

Abb. 4 eine Seitenansicht der Normallage der Speicher- sowie der Speicherlösch-
5 in Richtung des Pfeiles *a* der Abb. 1 gesehen,

Abb. 5 eine Seitenansicht der Arbeitslage der in Abb. 4 dargestellten Teile,

Abb. 6 eine schaubildliche Ansicht eines Teiles der Maschine mit einer Sperrvorrichtung für die Speichertaste, von rechts vorne
10 der Maschine aus gesehen.

Allgemeine Beschreibung

Die Erfindung stellt eine Verbesserung der
15 in dem Patent 691 446 beschriebenen Maschine dar, weshalb im nachfolgenden auf die in dem genannten Patent beschriebene Maschine nur so weit eingegangen werden soll, als es zum Verständnis der Erfindung erforderlich erscheint. Des ferneren sind im nach-
20 folgenden diejenigen Teile, die den Teilen der in dem genannten Patent beschriebenen Maschine entsprechen, mit den gleichen Bezugszeichen versehen worden, während die neuen
25 Teile mit Bezugszeichen von 250 an aufwärts gekennzeichnet sind.

Kupplungsteile für die Löschor- des Resultatzählwerkes

30 Die zur Speicherung eines Wertes erforderliche Löschung des nicht dargestellten Resultatzählwerkes wird von folgender Vorrichtung betätigt.

An dem Speichertastenhebel 24, welcher um
35 die Achse 25 schwenkbar angeordnet ist (Abb. 1 bis 5), ist ein Stift 168 angeordnet, welcher an einer Kante 169 eines Hebels 170 abzugleiten und sich in dessen Ausnehmung 171 zu legen vermag. Der Hebel 170 ist ver-
40 mittels einer ein Lagerteil 172 durchragenden und in der nicht gezeigten rechten Maschinenrahmenwand angeordneten Ansatzschraube 173 drehbeweglich gelagert und wird von einer an ihm einerseits befestigten und ande-
45 rerseits am nicht dargestellten Maschinengestell angreifenden Feder 174 im umgekehrten Uhrzeigersinn beeinflusst, wobei die Ruhelage desselben durch Anschlagen der Kante 169 an den Stift 168 des Speichertastenhebels 24
50 bedingt ist. In einen in dem Hebel 170 angeordneten Längsschlitz 175 ragt eine Nase 176 eines U-förmig ausgebildeten Bügels 177, der auf einer in zwei abgebogenen Lappen 178, 179 des Lagerteiles 172 befestigten Achse
55 180 drehbeweglich und verschiebbar angeordnet ist. Der Bügel 177 ist mit einer Verlängerung 181 versehen, deren Unterkante mit einem Arm 182 eines Bügels 148 zusammen-
60 zuwirken vermag, welcher letzterer auf einer in dem Maschinenrahmen angeordneten Welle 183 drehbar gelagert ist. Der nach unten ge-

richtete Schenkel 185 des Bügels 184 ragt ver-
mittels seiner Abbiegung 186 unter eine Ver-
bindungsstange 187. An der Abbiegung 186
(Abb. 1) ist einerseits eine Zugfeder 188 be-
festigt, die andererseits an einem an der Ver-
bindungsstange 187 befestigten Federauf-
hängebolzen 189 angreift, durch deren Zug-
wirkung die Abbiegung 186 dauernd gegen
einen ebenfalls an der Stange 187 fest ange-
ordneten Anschlag 190 gezogen wird. Eine
an dem Teil 190 der Stange 187 angreifende
Feder 191 beeinflusst die Stange 187 dauernd
in der entgegengesetzten Richtung des Pfei-
les *c*, wobei die Normallage durch Anschlag
75 des Tastenhebels 193 der Lösch-
taste 12 für das Resultatzählwerk mit dem Lappen 193_a
von unten gegen den nicht dargestellten
Tastenrahmen bedingt ist. An dem nach
vorne ragenden Teil der Verbindungsstange
80 187 ist ein Längsschlitz 192 eingearbeitet, in
welchen ein an dem der Resultatzählwerks-
lösch-
taste 12 zugeordneten Tastenhebel 193
angeordneter Stift 193_b ragt. An dem nach
hinten ragenden Teil der Verbindungsstange
85 187 ist ein Hebel 194 drehbeweglich ange-
lenkt, welcher auf einer im Maschinenrahmen
angeordneten Welle 195 gelagert ist und vor
dessen Ausnehmung 196 das abgebogene Teil
197 des in Abb. 10 des Patentes 691 446 er-
90 sichtlichen und dort mit dem Bezugszeichen
142 versehenen Kupplungshebels in der Nor-
mallage liegt. Das Teil 197 des Kupplungs-
hebels 142 vermag ferner mit der Nase 198
des Hebels 194 zusammenzuwirken. Ein ab-
95 gebogener Arm 199 des Hebels 194 vermag
einen Kupplungshebel 200 zu beeinflussen,
durch dessen Lagerstelle eine Ansatzschraube
201 ragt und dessen Arm 202 mit einer der
bekannten Löschkupplung 203 zugeordneten
100 Klinke 204 zusammenwirkt. An der Lösch-
kupplung 203 ist mittels eines Stiftes 205
eine Löschstange 206 beweglich angeordnet,
die über bekannte Mechanismen die Löschung
des Resultatzählwerkes veranlaßt. Der Stift
105 205 vermag mit einer etwas abgebogenen
Nase 207 des Hebels 170 zusammenzuwirken.
Der Schenkel 213 des Bügels 177 trägt einen
Ansatz 214, der mit einer Nocke 250 (Abb. 1
bis 3) einer Muffe 251 zusammenzuwirken
110 vermag, die auf einer im Maschinenrahmen
gelagerten, das Zahnrad 147 tragenden Schalt-
werksantriebsachse 216 angeordnet ist. An
dem nach oben gerichteten Teil des Hebels
170 ist eine der Abb. 2 entsprechend ausgebil-
115 dete Klinke 252 angeordnet. Mittels einer
Feder 253, die einerseits an einem Bolzen 254
des Hebels 170 und andererseits an der
Klinke 252 aufgehängt ist, wird die Klinke
252 derart um ihren Schwenkpunkt 255 be-
120 einflußt, daß sie sich in der Normallage des
Tastenhebels 24 mit ihrer Nase 256 gegen

einen am Tastenhebel 24 angelenkten Bolzen 257 anlegt, wodurch ihre Normallage (Abb. 2) bedingt ist. Eine Nase 258 der Klinke 252 vermag mit einem am nicht dargestellten Tastenrahmen angeordneten Anschlag 259 zusammenzuwirken. Eine Nase 260 der Klinke 252 wirkt mit der Kante 261 des Hebels 170 zusammen und liegt normalerweise in einem gewissen Abstand von der Kante 261 des Hebels 170.

Mittels zweier Bolzen 262 ist an dem nach oben gerichteten Ende des Hebels 170 eine Platte 263 angeordnet, die mit einem Bolzen 264 (Abb. 1) des Löschtastenhebels 221 der Speicherlösch Taste 17 zusammenzuwirken vermag.

Wirkungsweise der Kupplungsteile für die Löscho rgane des Resultat zählwerkes

Drückt nun der Bedienende die Speichertaste 16 nieder, so schwenkt der Tastenhebel 24 um die Achse 25 entgegen der Wirkung der Feder 27 (Abb. 1) um den durch den Anschlag 24_a begrenzten Betrag aus. Dabei gleitet der Bolzen 168 des Hebels 24 an der Kante 169 (Abb. 2 und 3) des Hebels 170 entlang und kommt gegenüber der Ausnehmung 171 zu liegen, in welchem Augenblick der Hebel 170 unter der Wirkung der Feder 174 im entgegengesetzten Uhrzeigersinne um die Schraube 173 verschwenkt wird, wobei sich die Kante 171_a (Abb. 1) der Ausnehmung 171 des Hebels 170 gegen den Bolzen 168 des Hebels 24 anlegt. Bei der Verschwenkung des Hebels 170 im entgegengesetzten Uhrzeigersinne wirkt die Ausnehmung 175 des Hebels 170 auf den Lappen 176 des Bügels 177 und verschiebt diesen auf der Achse 180 nach links aus der in Abb. 2 in die in Abb. 3 dargestellte Wirklage, wobei der Ansatz 214 des Bügels 177 in die Bewegungsbahn des auf der Achse 216 angeordneten Nockens 250 der Muffe 251 kommt. Bei der Verschwenkung des Hebels 170 im umgekehrten Uhrzeigersinne um die Schraube 173 wird die Nase 207 des Hebels 170 in die Bewegungsbahn des Stiftes 205 der Löschkupplung 203 (Abb. 3) gebracht. Bei Niederdrücken der Lösch Taste 16 gibt der Bolzen 257 des Tastenhebels 24 die Nase 256 der Klinke 252 frei, worauf dieselbe unter der Wirkung der Feder 254 um ihren Schwenkpunkt 255 im Uhrzeigersinne verschwenkt wird. Hierbei kommt der Lappen 260 der Klinke 252 an der Kante 261 des Hebels 170 zum Anschlag. Die Klinke 252 nimmt hierbei die in Abb. 3 dargestellte Lage zum Hebel 170 ein.

Wie unter dem Kapitel Sperr- und Kupplungsmechanismen für die Speichertaste des Patentes 691 446 beschrieben, wird die dort

mit 143 gekennzeichnete Schaltwerkskupplung für eine Vollumdrehung gedreht, so daß folglich auch die über die Zahnräder 146, 147 (Abb. 2) mit ihr in Verbindung stehende Welle 216 einen Antrieb im Uhrzeigersinn erhält. Nach etwa einer $\frac{3}{4}$ -Umdrehung der Welle 216 trifft der Nocken 215 der Muffe 251 auf den Ansatz 214 des Bügels 177.

Hierbei wird die lose auf der Achse 216 angeordnete Muffe 251 angehalten, während sich die Achse 216 weiterdreht. Infolgedessen wird die Feder 265, die einerseits an einem auf der Achse 216 angeordneten Bolzen 266 und andererseits an einem auf der Muffe 251 angeordneten Bolzen 267 aufgehängt ist, gespannt. Nach einer gewissen Spannung der Feder 265, d. h. kurz vor Beendigung der Drehung der Achse 216, nimmt die Muffe 251 wieder an der Drehung der Achse 216 teil, an welcher Drehung auch der an der Muffe 251 angeordnete Nocken 250 teilnimmt.

Bei der Drehung des Nockens 250 verschwenkt derselbe dabei den Bügel 177 im entgegengesetzten Uhrzeigersinne (Abb. 1) um seine Lagerachse 180. Der Arm 181 des Bügels 177 wirkt hierbei auf den Arm 182 des Bügels 184 ein und verschwenkt denselben ebenfalls im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers entgegen der Wirkung der an ihm angelenkten Feder 188. Die Feder 188, deren Kraft stärker bemessen ist als die der Feder 191, vermag die Stange 187 so weit in Pfeilrichtung *c* zu beeinflussen, bis die Nase 198 des Hebels 194 gegen den Lappen 197 des im entgegengesetzten Uhrzeigersinne verschwenkten Kupplungshebels 142 (Abb. 10 des Patents 691 446) zum Anschlag kommt. Von diesem Augenblick an verläßt der Lappen 186 des Hebels 185 den Anschlag 190 der Stange 187, wodurch die Feder 188 gespannt wird. Sobald der Kupplungshebel 194 kurz vor Vollendung einer Vollumdrehung der nicht dargestellten Zehnerschaltwelle in seine Normallage zurückkehrt, gibt der Lappen 197 (Abb. 1) des nicht dargestellten Kupplungshebels 142 die Nase 198 des Hebels 194 frei, so daß sich nunmehr die Zugstange 187 ungehindert der Zugkraft der Feder 188 folgend im Sinne des Pfeiles *c* verschieben kann, bis sich der Anschlag 190 wieder an die Abbiegung 186 des Bügels 184 anlegt. Der Hebel 194 nimmt, da er mit der Stange 187 in Verbindung steht, an der Bewegung der Stange 187 teil, wobei er im umgekehrten Uhrzeigersinne um seine Lagerachse 195 verschwenkt wird. Der Arm 199 des Hebels 194 wirkt hierbei auf den Hebel 200 ein und verschwenkt den Hebel 200 im Uhrzeigersinne um seine Lagerschraube 201, wodurch die Kupplungsklinke 204 der Löschkupplung 203 freigegeben wird und somit mit der sich dre-

henden Hauptantriebswelle 145 gekuppelt wird. In diesem Augenblick hat sich die Schaltwerkskupplung 143 und damit über die Räder 146, 147 die Welle 216 (Abb. 3) so weit gedreht, daß der auf derselben angeordnete Nocken 250 den Teil 214 des Bügels 177 wieder verlassen hat, wobei die Teile 177, 184, 187, 194 und 200 der Wirkung der Feder 191 (Abb. 1) folgend in ihre Ruhelage zurückkehren.

Bei der im umgekehrten Uhrzeigersinne erfolgenden Umdrehung der Löschkupplung 203 löscht dieselbe das Resultatzählwerk. Noch bevor die Löschkupplung 203 (Abb. 1) die erste Hälfte ihres Umdrehungsweges zurückgelegt hat, wirkt deren Stift 205 (Abb. 3) von unten gegen die vom Beschauer abgewendete Fläche der Nase 207 des Hebels 170 ein und verschwenkt dabei den Hebel 170 im Uhrzeigersinne um die Schraube 173. Hierbei gleitet die Nase 258 der am Hebel 170 angeordneten Klinke 252 unterhalb des Anschlages 259 entlang. Sobald der Hebel 170 die in Abb. 3 strichpunktierte Lage eingenommen hat, schnappt die Nase 258 der Klinke 252 hinter den Anschlag 259, wodurch der Hebel 170 an einer nochmaligen Schwenkbewegung im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers verhindert wird.

Mit der Löschung des Resultatzählwerkes hat aber auch die Maschine sämtliche zur Speicherung dienenden Funktionen beendet, so daß die Sperrung des Speichertastenhebels 24 aufgehoben werden kann, was wie folgt geschieht.

Durch die Schwenkbewegung des Hebels 170 im Uhrzeigersinne um die Schraube 173 gibt die Ausnehmung 171 des Hebels 170, sobald derselbe die in Abb. 3 in strichpunktierten Linien ersichtliche Lage erreicht hat, den Stift 168 des Speichertastenhebels 24 frei, so daß der Speichertastenhebel 24 und damit alle mit ihm in Verbindung stehenden Teile der Wirkung der Feder 27 folgend in ihre Ruhelage zurückkehren können.

Bevor der Speichertastenhebel 24 seine Normallage einnimmt, kommt der Bolzen 257 des Tastenhebels 24 auf die Nase 256 der Klinke 252 zur Wirkung und verschwenkt dieselbe im umgekehrten Uhrzeigersinne um ihren Schwenkpunkt 255, wobei die Nase 258 der Klinke 252 von dem Anschlag 259 abgleitet. Nunmehr kann der Hebel 170, der Wirkung der Feder 174 folgend, so weit im umgekehrten Uhrzeigersinne ausschwenken, bis seine Kante 169 an den Stift 168 des Speichertastenhebels 24 zur Anlage kommt.

Hält der die Maschine Bedienende die Speichertaste 16 jedoch auch noch gedrückt, nachdem der Speichervorgang beendet ist, so könnten trotzdem aus dem unter der Überschrift »Sperr- und Kupplungsmechanismen

für die »Speichertaste« des Patents 691 446 beschriebenen Grunde keine weiteren Rechenvorgänge ausgelöst werden. Infolge der Sperrvorrichtung 258, 259 (Abb. 3), die sich so lange in Wirklage befindet, wie der Speichertastenhebel 24 niedergedrückt ist, ist es nach Freigabe der Taste 16 durch den Bedienenden ohne weiteres möglich, daß der Speichertastenhebel 24 und die mit ihm in Verbindung stehenden Teile in ihre Ruhelage zurückkehren.

Löschorgane für das Speicherwerk

Um einen im nicht dargestellten Speicherwerk aufgespeicherten Wert zu löschen, d. h. den Wert in das nicht dargestellte Resultatzählwerk sichtbar übertragen zu können, ist eine die Markierung *SL* tragende Speicherlösch taste 17 (Abb. 6) vorgesehen, deren Anordnung und Wirkungsweise im nachfolgenden beschrieben ist.

Im Tastenrahmen 270 (Abb. 6) ist rechts eine Speicherlösch taste 17 angeordnet, deren Tastenschieber 221 (Abb. 4 und 5) von einer einen in demselben angeordneten kurvenförmigen Führungsschlitz 222 durchragenden Ansatzschraube 223 geführt wird, die im Tastenrahmen 270 befestigt ist. Eine an dem Tastenschieber 221 angreifende Feder 224, die andererseits im Tastenrahmen 270 aufgehängt ist, beeinflußt denselben dauernd im Sinne des Pfeiles *d*. Ferner besitzt der Tastenschieber 221 einen teilweise auf der nach unten gerichteten Hälfte abgeflachten Bolzen 264, dessen abgeflachte Unterkante 271 mit dem in dem Speichertastenhebel 24 angeordneten Stift 168 zusammenzuwirken vermag.

Um zu verhindern, daß die Speicherlösch taste 221 durch die Zugfeder 174 und Hebel 170 stark verkantet wird, ist mit Abstand rechts am Hebel 170 eine Platte 263 aufgenietet. Diese Platte 263 ist so ausgebildet, daß bei gedrückter Speichertaste 24 der Hebel 170 sich drehen läßt, selbst wenn die Lösch taste 221 etwas angedrückt ist, was infolge Unachtsamkeit und schlechter Bedienung der nebeneinanderliegenden Tasten 24 und 221 leicht geschieht.

Da der Stift 264 der Speicherlösch taste 221 nicht über den Hebel 170 wegreift, sondern nur die Speichertaste 24 über den in ihr befindlichen Stift 168 mitnimmt, ist auch das Verkanten der Speicherlösch taste 221 gering. Ist die Speicherlösch taste 221 gedrückt, so verhindert der Stift 264 und die Platte 263, daß der Hebel 170 verfällt und somit nach dem Maschinenlauf ein Löschumlauf folgt.

Wirkungsweise der Löschorgane für das Speicherwerk

Drückt der die Maschine Bedienende die Speicherlösch taste 17 entgegen der Wirkung

der Feder 224 nieder, so wird der Tastenschieber 221 in entgegengesetzter Richtung des Pfeiles *d* um den durch den Längsschlitz 222 des Tastenschiebers 221 begrenzten Betrag nach unten bewegt. Hierbei wirkt die Abflachung 271 des Bolzens 264 des Tastenschiebers 221 auf den in seiner Bewegungsbahn liegenden Bolzen 168 des Speichertastenhebels 24 ein, so daß der Speichertastenhebel 24 im entgegengesetzten Uhrzeigersinn um seine Lagerachse 25 verschwenkt wird. Bei dem Niedergehen des Tastenschiebers 221 gleitet die Vorderkante 272 des Bolzens 264 des Tastenschiebers 221 an der Kante 273 des Teiles 263 des Hebels 170 entlang. Die Länge des Schlitzes 222 ist so bemessen, daß die Endlage der gedrückten Speicherlösch-taste 16 bestimmt, d. h. die in dem Patent 691 446 unter den Kapiteln »Kupplungsmechanismus des Speichers«, »Löschvorrichtung des Speicherwerkes« und »Sperr- und Kupplungsmechanismen für die Speichertaste« beschriebenen Vorrichtungen werden betätigt, wodurch die Löschung des Speichers, d. h. die Übertragung des gespeicherten Wertes, in das Resultatzählwerk bewerkstelligt wird. Eine Löschung des Resultatzählwerkes, d. h. eine Rückübertragung des im Resultatzählwerk eingebrachten Wertes in das Speicherwerk auf eine in dem Kapitel »Kupplungsmechanismus für die Löschorgane des Resultatzählwerkes« beschriebene Art und Weise kann nicht erfolgen, da der Hebel 170, obwohl die Ausnahme 171 dem Stift 168 gegenüberliegt, dem Zuge der Feder 174 nicht folgen kann, weil der Bolzen 264 dadurch, daß er mit seiner Vorderkante 272 an der Kante 273 des Teiles 263 anliegt, ein Verschwenken desselben im entgegengesetzten Uhrzeigersinne verhindert.

Sperrvorrichtung für die Speicher-taste

Um nur ein Niederdrücken der Speicher-taste 16 zu ermöglichen, wenn der Zählwerksschlitten 2 (Abb. 6) sich in seiner Grundstellung befindet, ist folgende Vorrichtung vorgesehen worden.

Am Zählwerksschlitten 2 ist mittels einer Schraube 275 (Abb. 6) ein Anschlag 276 befestigt. Am Tastenrahmen 270 ist mittels einer Schraube 277 ein Sperrstück 278 schwenkbar angeordnet. Mittels einer Feder 279, die einerseits an dem Sperrstück 278 angreift und andererseits an einer Nase 280 des Tastenrahmens 270 aufgehängt ist, wird das Sperrstück 278 im Uhrzeigersinne um die Schraube 277 beeinflusst und in der Ruhelage des Zählwerksschlittens 2 mit seiner Nase 281 gegen den Anschlag 276 zum Anschlag gebracht, wodurch seine Normallage bedingt ist. In dieser

Lage liegt eine Nase 282 des Sperrstückes 278 links von dem Tastenschaft 24 der Speicher-taste 16, so daß ein Niederdrücken der letzteren ohne weiteres möglich ist.

Wird der Zählwerksschlitten 2 jedoch um einen Schritt nach rechts bewegt, so verschwenkt das Sperrstück unter der Wirkung der Feder 279 um die Schraube 277 im Uhrzeigersinne und kommt mit dem Ansatz 278_a gegen den Tastenschaft der Speicherlösch-taste 17 zum Anschlag. Hierbei tritt die Nase 282 des Sperrstückes 278 unterhalb der Nase 283 des Tastenschaftes 24 der Speicher-taste 16, wodurch ein Niederdrücken derselben verhindert wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Rechenmaschine mit einer Übertragungsvorrichtung zwischen mindestens einem der Zählwerke des Schlittens und einem Wertspeicher bzw. Summierwerk ohne Zehnerschaltung, bei welcher für die Steuerung der Übertragung eines Wertes aus dem Zählwerk in den Wertspeicher eine in Abhängigkeit von der Übertragung des Wertes aus dem Wertspeicher in das Zählwerk voreinstellbare Vorrichtung vorgesehen ist, die nach Einbringen des Wertes aus dem Wertspeicher in das Zählwerk selbsttätig die Rückübertragung des Wertes aus dem Zählwerk in den Wertspeicher bewirkt nach Patent 691 446, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückübertragung des Wertes aus dem Zählwerk in den Wertspeicher voreinstellende Vorrichtung aus einem Schwenkglied (170) und einem von diesem verschiebbaren zweiten Schwenkglied (177) besteht.

2. Rechenmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das bügel-förmig ausgebildete Glied (177) mit einer in die Bewegungsbahn eines an einem auf einer mit dem Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Wertspeicher zum Zählwerk in Antriebsverbindung stehenden Welle (216) angeordneten Drehgliedes (251) vorgesehenen Nockens (250) bringbaren Nase (214) versehen ist.

3. Rechenmaschine nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Drehglied (251) beim Einwirken des Nockens (250) auf die Nase (214) entgegen der Wirkung eines Kraftspeichers (Feder 265) an der Drehung mit der Welle (216) verhindert wird und unmittelbar vor Beendigung der Drehung der Welle (216) dem Bügel (177) durch die in dem Kraftspeicher (Feder 265) aufgespeicherte Kraft eine Schwenkbewegung erteilt wird.

4. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die den

Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Speicher einleitende Vorrichtung durch an einer die Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Wertspeicher betätigenden Kupplung (203) angeordnetes, mit einem Teil (207) des Schwenkgliedes (170) zusammenwirkendes Glied (205) unwirksam gemacht wird.

5. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Speicher einleitende Vorrichtung (170, 177) nach Zurückbringen in ihre Normallage von einer am Glied (170) angeordneten Klinke (252) in ihrer Normallage gehalten wird.

6. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinke (252) mit einem mit einem Anschlag (259) zusammenwirkenden Ansatz (258) und mit einem mit einem Bolzen (257) des Tastenhebels (24) zusammenwirkenden Ansatz (256) versehen ist.

7. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperre (258, 259) durch Einwirkung eines Bolzens (257) des Tastenhebels (24) auf einen Ansatz (256) der Klinke (252) aufgelöst wird.

8. Rechenmaschine nach Anspruch 1

bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß in der Wirklage eines normalerweise die den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Speicher einleitende Vorrichtung (170, 177) auslösenden Tastengliedes (24) diese (170, 177) durch ein in die Bewegungsbahn eines an einem anderen gleichzeitig in Wirklage gebrachten Tastengliedes (221) angeordnetes Glied (264) in eine den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Speicher nicht auslösenden Lage gehalten wird.

9. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die den Antrieb der Übertragungsvorrichtung vom Zählwerk zum Wertspeicher einleitende Vorrichtung nur in der Grundstellung des Schlittens durch ein Handsteuerglied (16) in Wirklage bringbar ist.

10. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Handsteuerglied (16) in jeder Stellung außer der Grundstellung des Schlittens durch ein Schwenkglied (278) verriegelbar ist.

11. Rechenmaschine nach Anspruch 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwenkglied (278) in Abhängigkeit von einem am Schlitten angeordneten Glied (276) steuerbar ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

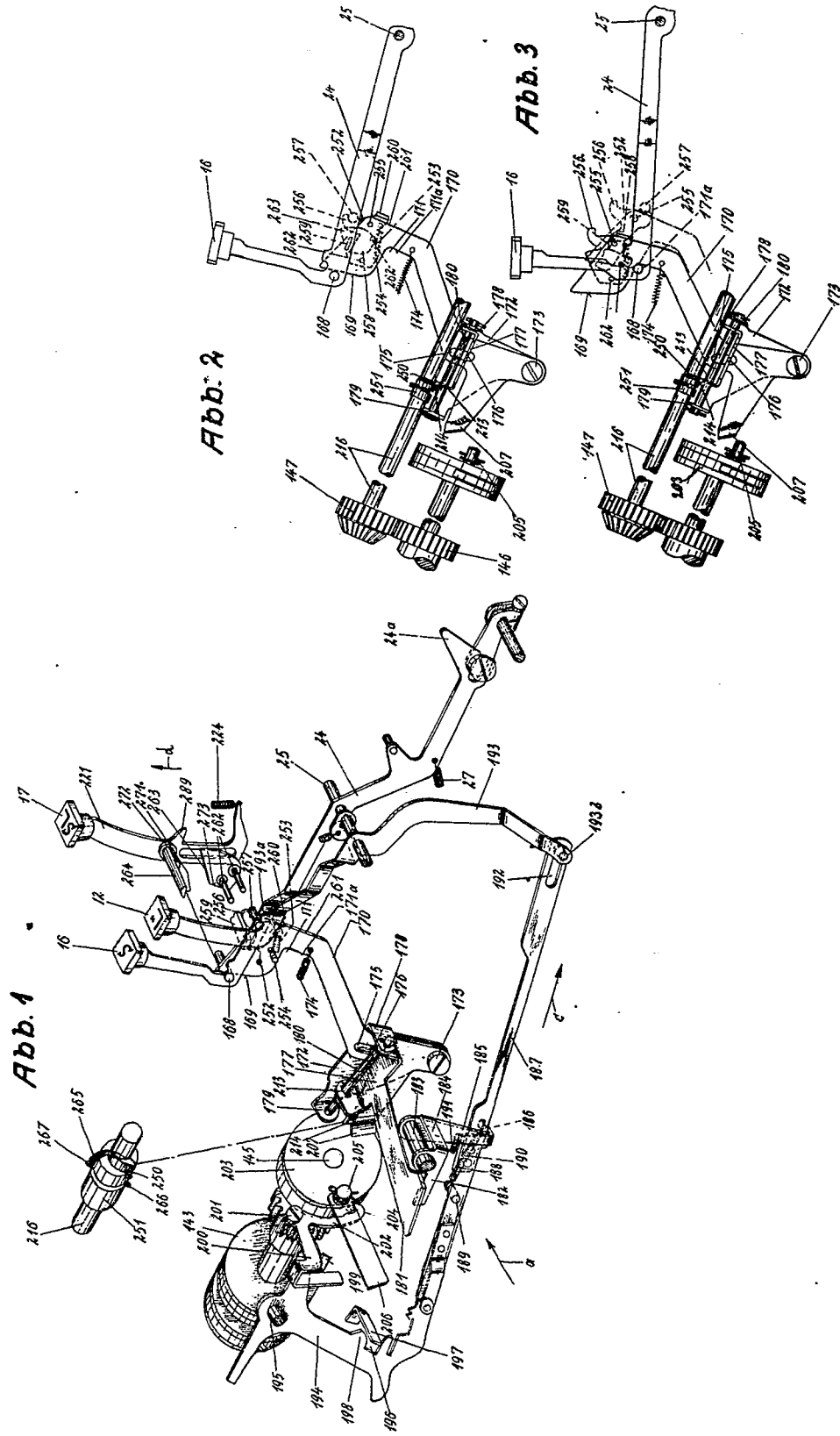


Abb. 1

