



REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 720 359

KLASSE 42m GRUPPE 15

M 138704 IX b/42 m

Die Erfindernennung unterbleibt auf Antrag.

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

Patentiert im Deutschen Reich vom 21. Juli 1937 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 2. April 1942

Gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung vom 28. April 1938 ist die Erklärung abgegeben worden,
daß sich der Schutz auf das Land Österreich erstrecken soll.

Die Erfindung betrifft eine Rechenmaschine mit einer Übertragungseinrichtung zwischen mindestens einem der Zählwerke des Schlittens und einem Wertspeicher bzw. Summierwerk ohne Zehnerschaltung, wobei der Wertspeicher aus einer quer zu den Ziffernrollen und den Kupplungsräderachsen des Wertspeichers drehbar angeordneten und die Kupplungsräder tragenden Leiste besteht.

Die bisher bekanntgewordenen Maschinen dieser Art hatten den Nachteil, daß es infolge der drehbaren Anordnung des Wertspeichers nicht möglich war, den Wertspeicher selbst mit Anzeigegliedern zu versehen, obgleich das Bedürfnis bestand, den im Wertspeicher enthaltenen Wert prüfen zu können.

Diese Nachteile werden nun durch die vorliegende Erfindung dadurch behoben, daß für den Wertspeicher Anzeigeglieder vorgesehen sind, die in Abhängigkeit von der Kuppelbewegung des Wertspeichers mit dem Zählwerk an dieses angekuppelt werden.

In den Zeichnungen ist beispielsweise eine Ausführungsform des Erfindungsgedankens dargestellt.

Abb. 1 zeigt eine schaubildliche Ansicht einer Mercedes-Euklid-Rechenmaschine, in welche die Erfindung beispielsweise eingebaut ist.

Abb. 2 zeigt eine schaubildliche Ansicht des Speicherwerkes, und zwar von links vorn der Maschine aus gesehen, wobei die Teile in Wirklage dargestellt sind.

Abb. 3 zeigt einen Mittelschnitt durch einen Teil der Maschine in Richtung des Pfeiles a der Abb. 1 gesehen, wobei verschiedene Teile des besseren Verständnisses halber weggelassen und das Speicherwerk in Ruhelage dargestellt ist.

Abb. 4 zeigt einen Teilschnitt gemäß Abb. 3, jedoch mit in Wirklage befindlichem Speicherwerk.

Abb. 5 und 6 zeigen eine Seitenansicht auf einen Teil der auf der linken Seite der

25

30

35

40

Maschine innerhalb des Maschinenrahmens angeordneten Mechanismen in Pfeilrichtung *a* der Abb. 1 gesehen, und zwar zeigt Abb. 5 die Ruhelage, während Abb. 6 die Wirklage der Teile zeigt.

Abb. 7 und 8 zeigen eine rechte Seitenansicht des Maschinenschlittens und des Speicherwerkes sowie einzelne Kupplungselemente desselben, wobei in Abb. 7 die Ruhelage und in Abb. 8 die Arbeitslage der Teile dargestellt ist.

Abb. 9 zeigt eine Rückansicht der Maschine mit einer Sperreinrichtung.

Abb. 10 zeigt eine Ansicht gemäß Abb. 9 mit einer weiteren Ausführungsform einer Sperreinrichtung.

Auf einer Rückwand 85 (Abb. 3, 4) eines auf Schienen 84 gleitenden Zählwerksschlittens 2 ist mittels zweier Abstandsstücke 230 tragender Schrauben 231 (Abb. 2 und 3) ein der Abb. 2 entsprechend ausgebildeter Teil 232 fest angeordnet, welcher an seinem nach oben gerichteten Ende Zinken 233 trägt, von denen jeweils zwei in Zahnflücken eines einer jeden Stelle des Resultatzählwerkes 3 (Abb. 3) zugeordneten Zahnrades 234 ragen. Die Zahnräder 234 stehen ihrerseits mit Anzeigerollen 235 in fester Verbindung. Die Anzeigerollen 235 sind gemeinsam mit den Zahnrädern 234 auf Ansatzschrauben 236 gelagert, die eine Halteleiste 237 (Abb. 3) durchragend, in einem der Abb. 2 entsprechend ausgebildeten Teil 238 angeordnet sind. Der Teil 238 trägt an seinem linken Ende einen mittels Schrauben 239 befestigten Lagerarm 240 und an seinem rechten Ende einen mittels Schrauben 241 befestigten Lagerarm 242 (Abb. 2), von denen der linke Lagerarm 240 mittels einer Ansatzschraube 243 in der linken Zählwerksschlittenwand 244 (Abb. 5) und der rechte Lagerarm 242 mittels einer Ansatzschraube 245 in der rechten Zählwerksschlittenwand 246 (Abb. 7) schwenkbar angeordnet ist. Die somit ein Ganzes bildenden Teile 238, 240 und 242 (Abb. 2) werden von zwei Federn 247 und 248 beeinflusst. Diese sind einerseits an einem in der Wand 238 angeordneten Federaufhängebolzen 249 bzw. 250 und andererseits an einem in der Wand 232 angeordneten Federaufhängebolzen 251 bzw. 252 aufgehängt. Der Bügel 238, 240, 242 wird durch die Federn 247 und 248 im Sinne des Uhrzeigers um die Schrauben 243 und 245 (Abb. 2) beeinflusst, wobei seine Normallage dadurch bedingt ist, daß sich die Zinken 233 des Teiles 232 in Zahnflücken der ihnen zugeordneten Zahnräder 234 legen.

Ein an dem Hebel 240 angeordneter Ansatzteil 253 (Abb. 2 und 5) vermag mit einem

rechtwinklig abgebogenen Lappen 254 eines Hebels 82 zusammenzuwirken, welcher auf dem linken Lagerzapfen 81 eines in einem Lagerböckchen 70 gelagerten Wertspeichers 71 undrehbar angeordnet ist, wobei das Lagerböckchen 70 an einer Platte 69 befestigt ist.

Ferner vermag der Lappen 254 des Hebels 82 mit einem an den Hebel 240 angeordneten rechtwinklig abgebogenen Lappen 255 zusammenzuwirken.

Der rechte Lagerzapfen 256 (Abb. 7) des Wertspeichers 71, der auf die gleiche Art und Weise wie der linke Lagerzapfen 81 des Wertspeichers 71 gelagert ist, trägt fest mit ihm verbunden einen Nocken 257, der einerseits mit einem an dem Hebel 242 angeordneten abgekröpften Ansatzteil 258 und andererseits mit einem, ebenfalls an den Hebel 242 angeordneten, rechtwinklig abgebogenen Lappen 259 zusammenzuwirken vermag. In der in Abb. 5 dargestellten Ruhelage des Wertspeichers 71 legt sich der abgebogene Lappen 254 des Hebels 82 von unten gegen die Abbiegung 255 des Hebels 240, während sich der Nocken 257 von unten gegen die Abbiegung 259 des Hebels 242 anlegt.

Die Zahnräder 234 (Abb. 2 und 3) vermögen mit auf den Zählwerksachsen 74 des Resultatzählwerkes 3 angeordneten Zahnrädern 76 zusammenzuwirken. Die Zahnräder 76 vermögen wiederum mit Speicherrädern 75 des Wertspeichers 71 zusammenzuwirken. Die Speicherräder 75 stehen mit Löschrädern 90 in Eingriff (Abb. 2), welche letztere wiederum mit einer Löschzahnstange 87 zusammenzuwirken vermögen, die in den Lagerteilen 86 verschiebbar gelagert ist.

In dem auf dem linken Lagerzapfen 81 des Wertspeichers 71 angeordneten Hebel 82 (Abb. 5) ist ein Schlitz 83 eingearbeitet, in welchen ein Stift 48 eines Hebels 45 ragt. Der zweiarmlige Hebel 45 ist mit einem weiteren Hebel 43 zusammen mittels einer Ansatzschraube 42 im nicht gezeigten Maschinenraum gelagert und wird von einer einerseits an ihm und andererseits an dem Hebel 43 aufgehängten Feder 44 dauernd im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers um die Schraube 42 beeinflusst, wobei seine Normallage durch Anschlagen an einer an den Hebel 43 angeordneten Nase bedingt ist. In einen in den Hebel 43 eingearbeiteten Schlitz 41 ragt ein Stift 40 eines im Punkte 38 schwenkbar gelagerten Hebels 37, dessen Abbiegung 36 in eine Ausnehmung 35 einer Zugstange 33 ragt. Die Zugstange 33 steht weiter mit einem Hebel 32 in gelenkiger Verbindung, der auf dem linken Ende einer im nicht gezeigten Maschinenrahmen gelagerten Achse 29 befestigt ist. Auf dem rechten

Ende trägt die Achse 29 einen weiteren Hebel 30, der wiederum mit einem auf einer im Maschinenrahmen angeordneten Achse 25 schwenkbar angeordneten Tastenhebel 24 der Speichertaste 16 mittels einer Schraubenschlitzverbindung gelenkig verbunden ist. Eine einerseits an dem Tastenhebel 24 aufgehängte Feder, die andererseits im Maschinenrahmen befestigt ist, beeinflusst den Tastenhebel 24 dauernd im Uhrzeigersinn um seine Lagerachse 25, bis die Ruhelage desselben und damit der mit ihm in Verbindung stehenden Teile dadurch bedingt ist, daß eine Nase 26 des Tastenhebels 24 an den nicht dargestellten Tastenrahmen anschlägt.

Die Wirkungsweise der Erfindung ist kurz folgende:

Drückt der die Maschine Bedienende die mit S gekennzeichnete (Abb. 1) Speichertaste 16 nieder, so werden durch die Schwenkbewegung des Tastenhebels 24 (Abb. 5) im entgegengesetzten Uhrzeigersinne um seine Lagerachse 25 die mit ihm in Verbindung stehenden Teile 30, 29, 32, 33, 37, 43 und 45 in die in Abb. 6 dargestellte Lage verschwenkt.

Mit der im entgegengesetzten Uhrzeigersinne um die Lagerschraube 42 erfolgenden Schwenkbewegung des Hebels 45 erfährt der durch die Stiftschlitzverbindung 48 und 83 mit ihm verbundene Hebel 82 eine Schwenkbewegung im Sinne des Uhrzeigers, wodurch die Speicherräder 75 des Wertspeichers 71 mit den auf den Ziffernrollenachsen 74 angeordneten Zahnradern 76 in Eingriff gebracht werden.

Bei der geschilderten Schwenkbewegung des Hebels 82 und folglich auch der des Wertspeichers 71 im Uhrzeigersinne gibt der an dem Hebel 82 angeordnete Lappen 254 (Abb. 2 und 5) die Abbiegung 255 des Hebels 240 frei und wirkt, nachdem er den in Abb. 5 mit y gekennzeichneten Leerweg, d. h. den größten Teil seines Schwenkweges zurückgelegt hat, auf die Oberkante des an dem Hebel 240 angeordneten Ansatzteiles 253 ein. Gleichzeitig gibt durch die Schwenkbewegung des Wertspeichers 71 im Uhrzeigersinne der auf dem rechten Lagerzapfen 256 (Abb. 7) des Wertspeichers 71 angeordnete, im gleichen Sinne mitschwenkende Nocken 257 die Abbiegung 259 des Hebels 242 frei und wirkt, nachdem er um den mit y bezeichneten Leerweg verschwenkt wurde, ebenfalls auf die Oberkante des an dem Hebel 242 angeordneten Ansatzteiles 258 ein.

Bei der nun noch folgenden Weiterverschwenkung des Hebels 82 im Uhrzeigersinne (Abb. 2) und folglich des Nockens 257 (Abb. 7) wirkt der Lappen 254 des Hebels 82 auf den Teil 253 des Hebels 240 und der

Nocken 257 auf den Teil 258 des Hebels 242 ein, wodurch der Bügel 240, 238, 242 und die in demselben angeordneten Anzeigerollen 235 und Zahnradern 234 entgegen der Wirkung der Federn 247 und 248 im entgegengesetzten Uhrzeigersinn um seine Lagerschrauben 243 und 245 so weit verschwenkt wird, bis die mit den Anzeigerollen 235 fest verbundenen Zahnradern 234 in Eingriff mit den Zahnradern 76 der Zählwerksachsen 74 gekommen sind, wobei die Teile 240, 238, 234, 235, 76 die in der Abb. 6 dargestellte Lage einnehmen.

Wird nun in an sich bekannter Art und Weise das Resultatzählwerk 3 (Abb. 1 und 3), in welches durch einen vorhergegangenen Rechengang z. B. der Wert 144 in den drei am weitesten rechts liegenden Stellen eingebracht worden war, gelöscht, so werden die Ziffernrollen des Resultatzählwerkes 3 und die entsprechenden Zählwerksachsen 74 so lange im Sinne des Uhrzeigers (in Abb. 2 gesehen) gedreht, bis dieselben auf Null zurückgedreht sind, wodurch die Nullstellung des Resultatzählwerkes beendet ist und die erste und zweite Zählwerksstelle von rechts um vier Einheiten, und die dritte Zählwerksstelle von rechts des Resultatzählwerkes 3, um eine Einheit verdreht wurden. Da jedoch, wie oben erwähnt, mit den auf den Zählwerksachsen 74 des Resultatzählwerkes 3 angeordneten Zahnradern 76 (Abb. 4) die Speicherräder 75 des Wertspeichers 71 ebenso wie die Zahnradern 234 der Anzeigerollen 235 gekuppelt wurden, so werden bei der Nullstellung des Resultatzählwerkes 3 und der dabei stattfindenden Drehung der Zählwerksachsen 74 im Uhrzeigersinne die Zahnradern 76 ebenfalls im Uhrzeigersinne gedreht, wodurch die entsprechenden Speicherräder 75 im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers um den obengenannten Betrag gedreht werden, so daß, nachdem das Resultatzählwerk 3 auf Null gekommen ist, der Wert 144 in den Wertspeicher 71 eingebracht ist.

Bei der Drehung der Zahnradern 76 im Uhrzeigersinne werden die Zahnradern 234 entsprechend den im Resultatzählwerk 3 gelöschten Wert 144 im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers gedreht, an welcher Drehung auch die mit den Zahnradern 234 in fester Verbindung stehenden Anzeigerollen 235 teilnehmen, die nunmehr den im Speicherwerk 71 gespeicherten Wert durch Schaulöcher 260 (Abb. 1) der Deckplatte 261 des Zählwerksschlittens 2 erkennen lassen.

Wird nun die Speichertaste 16 (Abb. 1 und 6) wieder freigegeben, so kehren die Teile 24, 30, 29, 32, 33, 37, 43, 45 und 82, der Wirkung der entsprechenden Federn folgend, in ihre Ruhelage (Abb. 5) zurück, wo-

bei der Hebel 82 eine Schwenkbewegung im umgekehrten Sinn des Uhrzeigers erhält. Hierbei geben der Lappen 254 des Hebels 82 (Abb. 2) und der Nocken 257 (Abb. 7) die Ansatzteile 253 bzw. 258 der Hebel 240 bzw. 242 frei, so daß die ein Ganzes bildenden Teile 238, 240 und 242, der Wirkung der Federn 247 und 248 folgend, in ihre Ausgangslage zurückkehren (Abb. 3). Gegen Ende der Schwenkbewegung des Hebels 82 und des Nockens 257 wirkt der Lappen 254 des Hebels 82 von unten auf die Abbiegung 255 des Hebels 240 (Abb. 5) und der Nocken 257 von unten auf die Abbiegung 259 des Hebels 242 ein, wodurch die Teile 238, 240, 242 noch eine zusätzliche Beschleunigung erhalten, welche erforderlich ist, um bei dem schnellen Arbeitsgang der Maschine ein sicheres Auskuppeln der Zahnräder 90 mit den Zahnrädern 76 zu gewährleisten. Der Lappen 254 des Hebels 82 und der Nocken 257 haben ferner noch den Zweck, wenn sich der sichtbare Speicher 238, 240, 234, 235, 242 in seiner in den Abb. 5 und 7 dargestellten Ruhelage befindet, in welcher sich der Lappen 254 des Hebels 82 von unten gegen den Lappen 255 und der Nocken 257 (Abb. 5) von unten gegen den Lappen 259 (Abb. 7) des sichtbaren Speichers 238, 240, 234, 235, 242 anlegt, letzteren in seiner Ruhelage zu sperren. Wäre diese Vorkehrung nicht getroffen, so könnte es vorkommen, daß beim Nachlassen des Zuges der Federn 247 und 248 bei Erschütterungen der Maschine bei Rechenvorgängen (wie z. B. bei Addition, Subtraktion, Multiplikation usw.) die Zahnräder 234 des sichtbaren Speichers 238, 240, 234, 235, 242 mit den Zahnrädern 76 gekuppelt wurden, wodurch die Anzeigerollen 235 unerwünschte Werte anzeigen würden.

Die Löschung der Anzeigerollen 235 sowie des Wertspeichers 71 geschieht derart, daß durch das Niederdrücken der mit SL bezeichneten Taste 17, der Wertspeicher 71 und die Zahnräder 234 der Anzeigerollen 235 über die Teile 16, 24, 32, 33, 37, 43, 45, 48, 70 in Eingriff mit den Zahnrädern 76 in die in Abb. 4 gezeigte Lage gebracht werden. Die Löschzahnstange 87 (Abb. 2), welche mit ihren Zähnen mit den Löschrädern 90 in Eingriff steht und auf nicht dargestellte Weise eine Bewegung in Pfeilrichtung *a* erfährt, wirkt dabei derart ein, daß über die Löschräder 90 die Speicherräder 75 eine Drehbewegung im Sinne des Uhrzeigers erhalten, bis ihre Nullage erreicht ist. Die mit den Speicherrädern 75 in Eingriff stehenden Zahnräder 76 des Resultatzählwerkes 3 erhalten dabei von den Speicherrädern 75 Antrieb im umgekehrten Uhrzeigersinne, so daß der in dem Wertspeicher 71 gespeicherte Betrag in

das Resultatzählwerk 3 übertragen wird. Da auch mit den Zahnrädern 76 die Zahnräder 234 der Anzeigerollen 235 in Eingriff stehen, so werden diese im Uhrzeigersinne, dem gespeicherten Wert entsprechend, verdreht, so daß dieselben wieder ihre Nullstellung einnehmen.

Um zu vermeiden, daß während des Rechenvorganges in irgendeiner anderen Lage des Zählwerksschlittens 2 als in der Normallage desselben, die den Ziffernrollen 235 zugeordneten Zahnräder 234 des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 in Eingriff mit den auf den Zählwerksachsen 74 des Resultatzählwerkes 3 angeordneten Zahnrädern 76 gebracht werden, wodurch die Ziffernrollen 235 falsche Werte anzeigen würden, ist folgende Sperre vorgesehen worden:

Sobald der Zählwerksschlitten 2 aus seiner Normallage nach rechts (Abb. 1) in Abb. 9 gesehen nach links bewegt wird, kommt der Lappen 255 des Hebels 240 (Abb. 5) außer Wirklage zum Lappen 254 des Hebels 82 und der Lappen 259 des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 außer Wirklage zum Nocken 257. Würde nun in einer der Lagen des Zählwerksschlittens 2 außer der Normallage die Maschine während des Rechenvorganges einen Stoß nach unten erhalten, indem sie beispielsweise mit einem der hinteren Füße auf einer dünnen Unterlage (z. B. Buch) aufliegt und von dieser Unterlage abfällt, so könnte es vorkommen, daß dabei die Zahnräder 234 des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 mit den Zahnrädern 76 infolge Nachlassens der Spannung der Federn 247, 248 in Eingriff kommen, wodurch dann falsche Werte in den sichtbaren Speicher 238, 240, 235, 242 übertragen würden, was jedoch, wie folgt, vermieden wird.

An der Lagerplatte 69 (Abb. 9), die an dem Maschinengestell befestigt ist, sind zwei Teile 265 mittels Schrauben 266 fest an der Platte 69 angeordnet, die mit der bereits erwähnten, am sichtbaren Speicher 238, 240, 235, 242 befestigten Halte- bzw. Sperrleiste 237 zusammenzuwirken vermögen.

Befindet sich der Zählwerksschlitten 2 in seiner Normallage, d. h. in seiner äußersten Linkslage (Abb. 1), so liegen den Teilen 265 (Abb. 9) Ausnehmungen 267 der Halte- und Sperrleiste 237 gegenüber, was, wenn ein Speichervorgang stattfindet, eine Bewegung des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 auf die bereits oben beschriebene Art und Weise in Pfeilrichtung 268 (Abb. 5) zuläßt, indem die Teile 265 in die Ausnehmungen 267 der Sperrleiste 237 eintreten, wodurch die Zahnräder 234 des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 mit den auf den Zählwerksachsen 74 des Resultatzählwerkes 3 an-

geordneten Zahnräder 76 gekuppelt werden können.

Befindet sich jedoch der Zählwerksschlitten 2 in einer anderen Lage als der Normal-
lage, so ist ein Kuppeln der Zahnräder 234
des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242
mit den Zahnradern 76 unter den beschriebenen
Umständen nicht möglich, da bei der Bewegung
des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242
in Pfeilrichtung 268 (Abb. 5) die Halte- und
Sperrleiste 237 mit ihrer Kante 269 gegen die
Kanten 270 der Teile 265 zum Anschlag kommt
und die Bewegung des sichtbaren Speichers
238, 240, 235, 242 in Pfeilrichtung 268 begrenzt
wird, wodurch eine Kupplung der Zahnräder 234
des sichtbaren Speichers 238, 240, 235, 242 mit
den auf den Zählwerksachsen 74 des Resultatzähl-
werkes 3 angeordneten Zahnradern 76 vermieden
wird und somit kein falsches Einbringen von
Werten in dem sichtbaren Speicher 238, 240,
235, 242 stattfinden kann.

Die in der Abb. 9 dargestellte Sperre 265,
237 ist nur bei Maschinen verwendbar, bei
welchen die Zählwerksachsen 74 des Resultatzähl-
werkes 3 nicht mit Einstellwärteln versehen
sind. Bei Maschinen, bei denen auf den ver-
längerten Zählwerksachsen des Resultatzähl-
werkes Einstellwärtel angeordnet sind, muß
die Sperre 265, 237, um zu vermeiden, daß
bei der Bewegung des Zählwerksschlittens 2
die verlängerten Achsen 76 des Resultatzähl-
werkes 3 gegen die an der ortsfesten Platte 69
angeordneten Teile 265 zum Anschlag kommen,
die Sperre wie folgt angeordnet werden:

In diesem Falle ist, wie in der Abb. 10
dargestellt ist, an der Platte 69 mittels Schrau-
ben 271 eine Sperrleiste 272 vorgesehen, die
mit Ausnehmungen 273 versehen ist. Hierbei
vermag die Sperrleiste 272 mit ihren Aus-
nehmungen 273 oder ihrer Wirkfläche 273^a
mit an dem Zählwerksschlitten 2 mittels
Schrauben 274 angeordneten Teilen 275 zu-
sammenzuwirken. Da die Wirkungsweise
der in der Abb. 10 dargestellten Sperre 275,
272 im wesentlichen die gleiche ist, wie bei
der in Abb. 9 dargestellten Sperre 265, 237
und an Hand der Abb. 10 leicht verfolgt wer-
den kann, so soll hier nicht mehr darauf ein-
gegangen werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Rechenmaschine mit einer Über-
tragungsvorrichtung zwischen mindestens
einem der Zählwerke des Schlittens und
einem Wertspeicher bzw. Summierwerk
ohne Zehnerschaltung, wobei der Wert-

speicher aus einer quer zu den Ziffern-
rollen und den Kupplungsräderachsen des
Wertspeichers drehbar angeordneten und
die Kupplungsräder tragenden Leiste be-
steht, dadurch gekennzeichnet, daß für
den Wertspeicher (75) Anzeigeglieder
(235) vorgesehen sind, die in Abhängig-
keit von der Kuppelbewegung des Wert-
speichers (75) mit dem Zählwerk an die-
ses angekuppelt werden.

2. Rechenmaschine nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß die Anzeigeg-
lieder (235) auf der dem Speicher (75)
abgewendeten Seite der Ziffernrollen-
achsen (74) angeordnet sind.

3. Rechenmaschine nach Anspruch 1
und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die
Anzeigeglieder (235) in einem am Zähl-
werksschlitten angeordneten Schwenk-
rahmen (238, 240, 242) angeordnet sind,
der normalerweise kraftschlüssig (Federn
247, 28) in einer Lage gehalten wird, in
welcher die den Anzeigegliedern (235) zu-
geordneten Glieder (234) außer Eingriff
mit den bei der Speicherung angetriebe-
nen Gliedern (76) stehen.

4. Rechenmaschine nach Anspruch 1
bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die
Anzeigeglieder (235) in der Normallage
des Schwenkrahmens (238, 240, 242) in
ihrer jeweils eingestellten Lage durch
einen am Maschinengestell angeordneten
Teil (232) gesperrt sind.

5. Rechenmaschine nach Anspruch 1
bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das
Inwirklagebringen des Schwenkrahmens
(238, 240, 242) durch vom Kraftantrieb
steuerbare Glieder (254) erfolgt.

6. Rechenmaschine nach Anspruch 1
bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der
im Schlitten gelagerte, die Anzeigeglieder
(235) tragende Schwenkrahmen (238,
240, 242) eine Schiene (237) besitzt, die
mit Ausnehmungen (267) versehen ist,
durch die nur in der Normallage des
Schlittens am Gestell vorgesehene feste
Ansätze (265) hindurchtreten können, so
daß die Speicherglieder nur in der Grund-
stellung des Schlittens mit dem Zählwerk
gekuppelt werden können.

7. Rechenmaschine nach Anspruch 1
bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der
die Anzeigeglieder (235) tragende
Schwenkrahmen Ansätze (275) trägt, die
nur in der Grundstellung des Schlittens
durch Ausnehmungen (273) einer am Ge-
stell angebrachten Schiene (272) hindurch-
treten können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

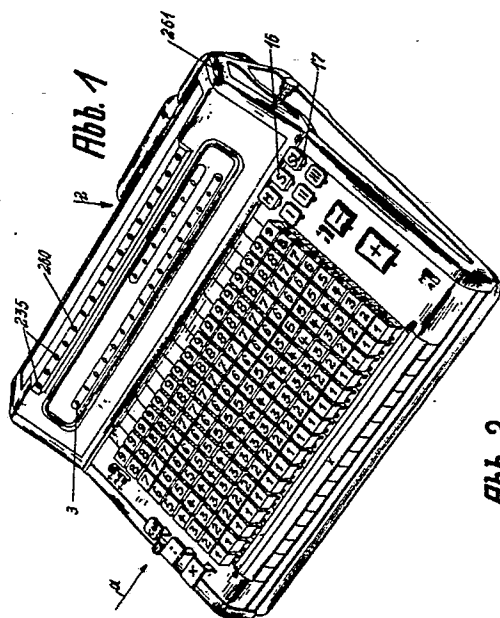


Abb. 1

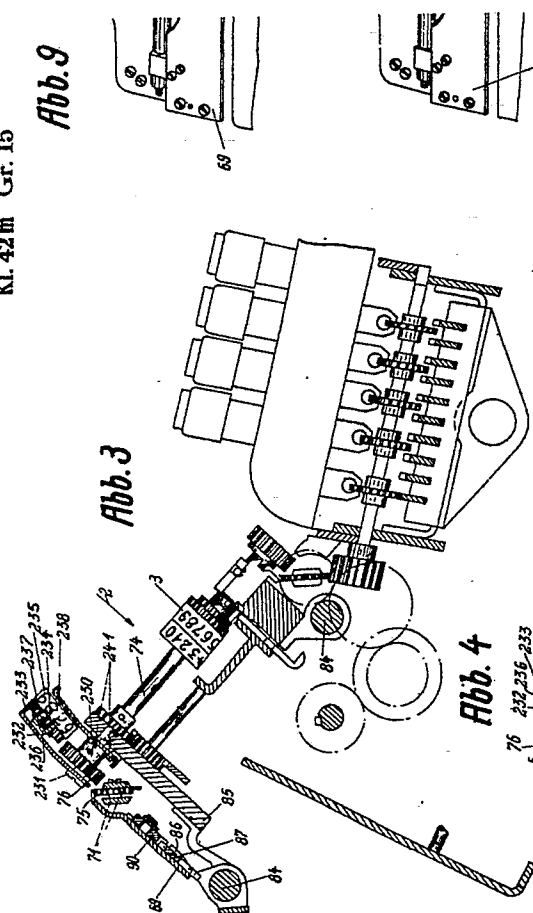


Abb. 3

Abb. 2

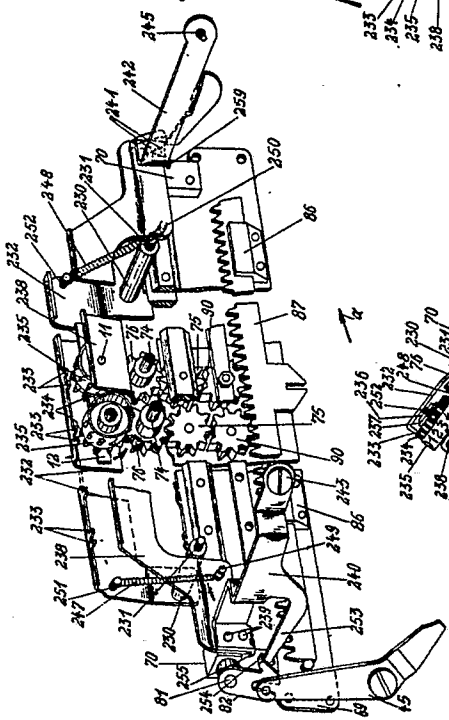


Abb. 5

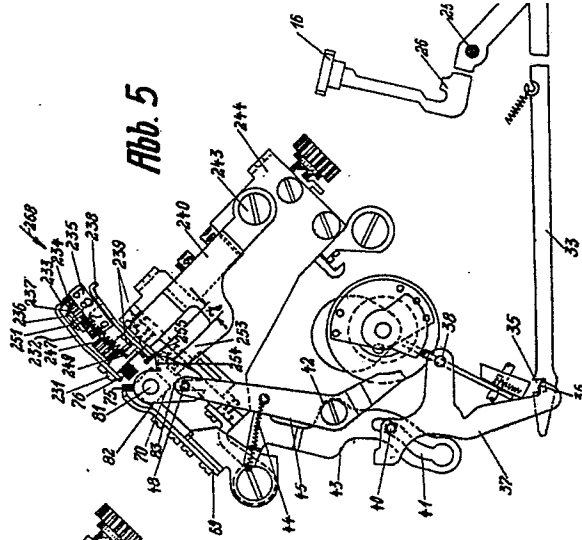


Abb. 8

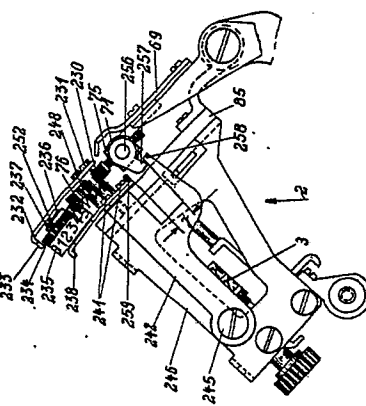
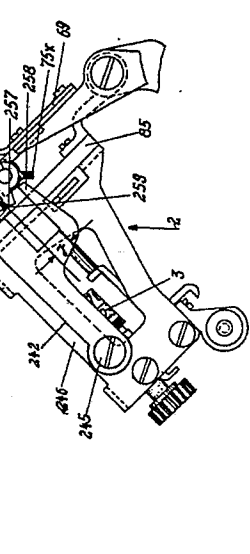


Abb. 7



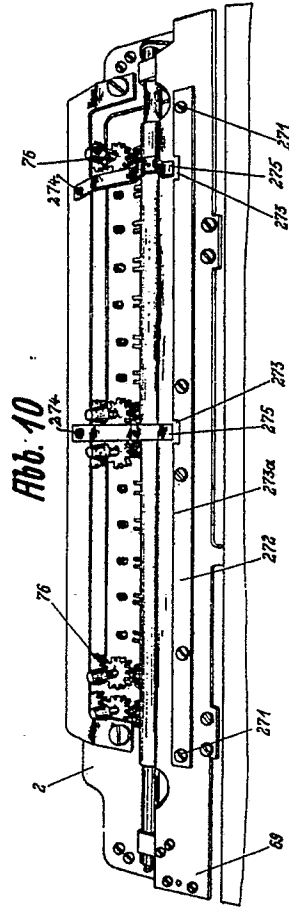
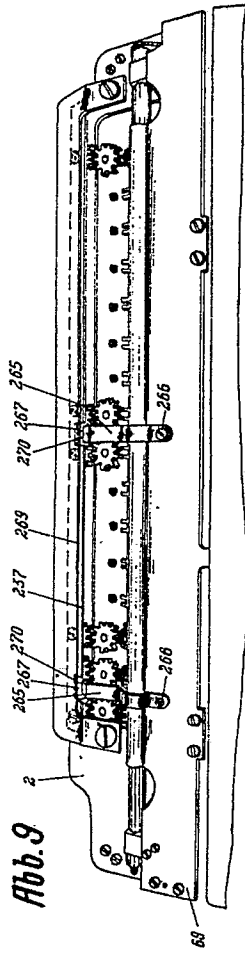
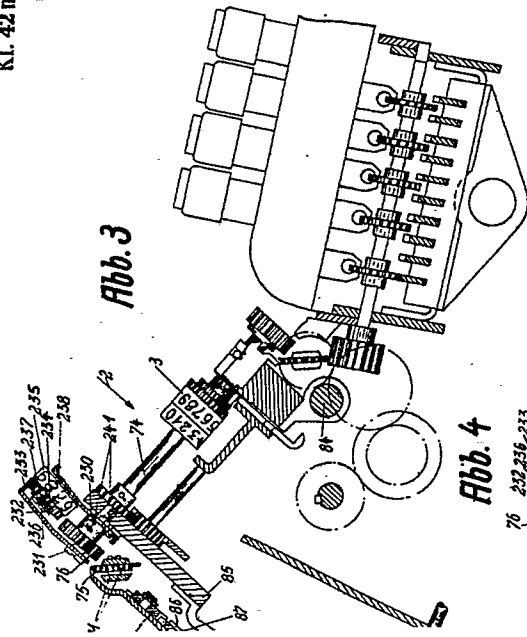
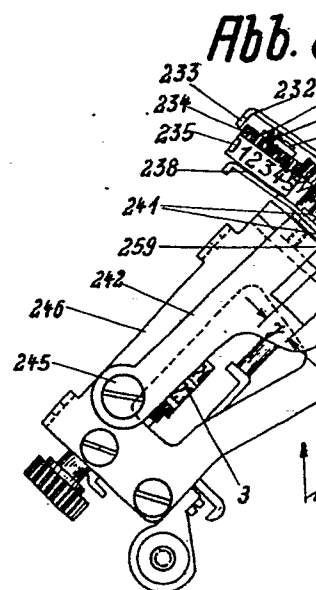
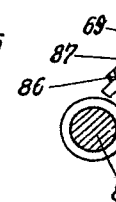


Abb. 4



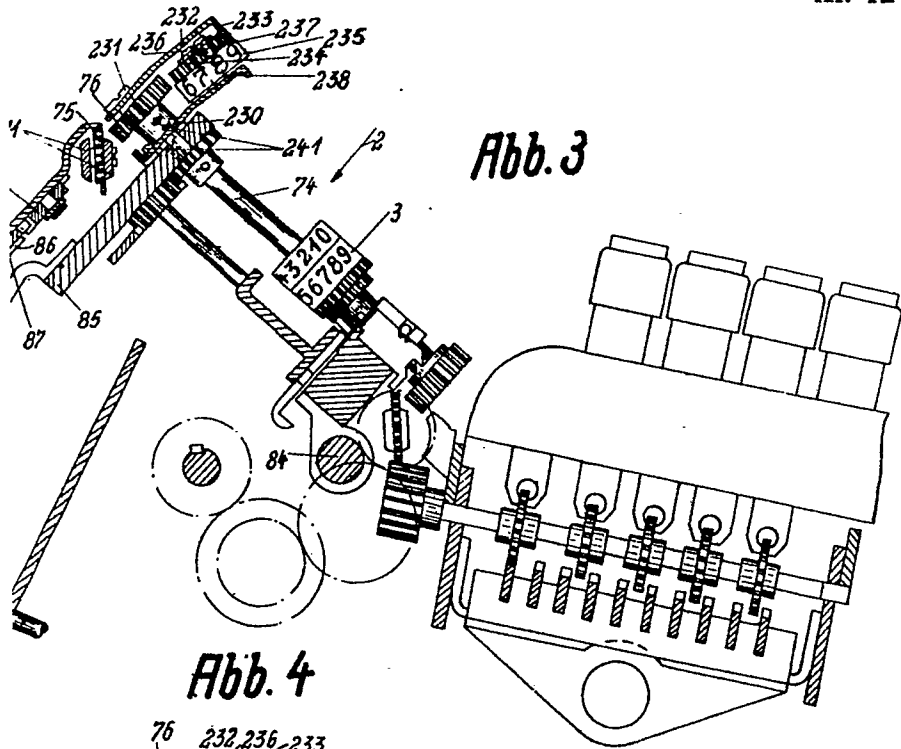


Abb. 3

Abb. 9

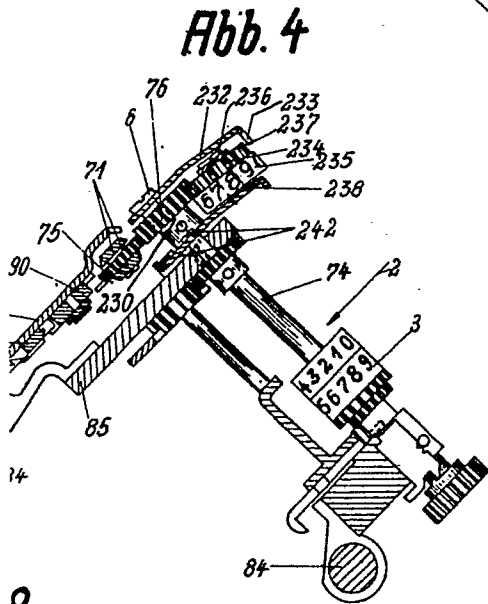
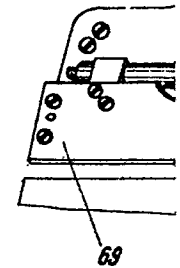
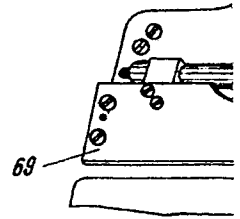
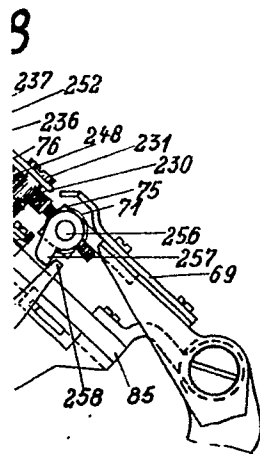


Abb. 4



3

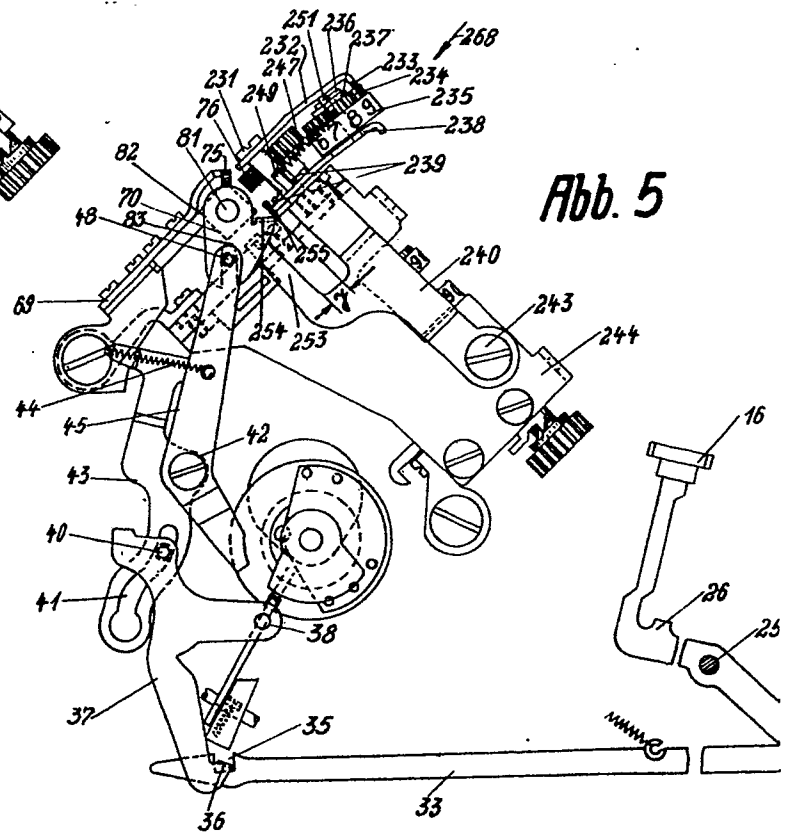


Abb. 5

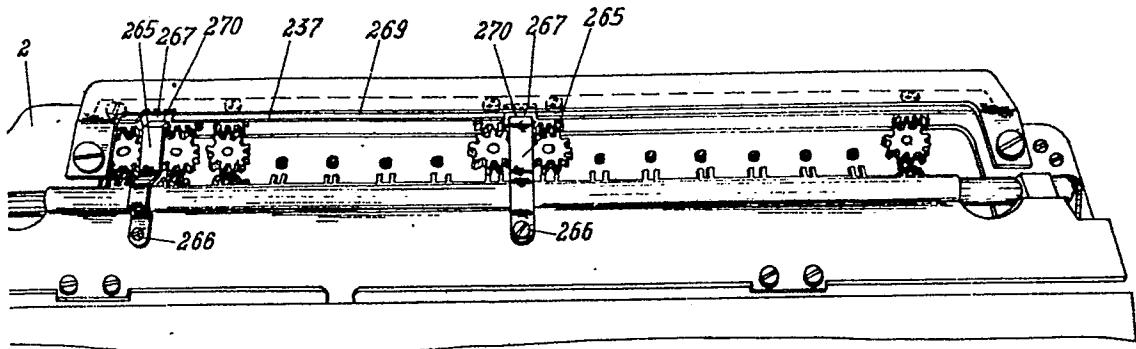


Abb. 10

