



AUSGEGEBEN AM
11. AUGUST 1938

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 663 665

KLASSE 42m GRUPPE 29

M 120677 IX/42m

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 21. Juli 1938

Mausser-Werke Akt.-Ges. in Oberndorf, Neckar

Rechenmaschine mit Druckvorrichtung, insbesondere Zehntastenrechenmaschine

Patentiert im Deutschen Reiche vom 7. August 1932 ab

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung für das Druckwerk von Rechenmaschinen, insbesondere von Zehntastenrechenmaschinen. Die Typenstangen werden jedesmal je nach der im Einstellwagen aufgespeicherten Postenzahl in eine entsprechende Stellung bewegt. Es müssen also so viele Typenstangen- oder Zahlenstangenanschlüsse vorhanden sein, als der Kapazität der Maschine entspricht, d. h. es müssen beispielsweise zehn solche Typeneinstellhebel nebeneinander angeordnet sein. Wenn der Abstand der Typen mit 2,6 mm dem üblichen Typenabstand bei Schreibmaschinen gleichgemacht wird, so ist der Raum, der für die einzelnen Typenstangenanschlüsse nebeneinander zur Verfügung steht, ein sehr geringer, und es ist deshalb wichtig, für den Typenstangenanschluß eine zuverlässige und doch sehr gedrängte Lagerung zu finden.

Mit Rücksicht auf die besondere Art der Bewegung der Typenstangen mit festen Typen, die gewählt wurden, da sich bei ihrer Verwendung leicht ein Typenabstand von 2,6 mm erreichen läßt, d. h. mit Rücksicht auf die Schwingbewegung, die die Typenstange beim Abdruck erfährt, ferner auch mit Rücksicht auf die Wirkungsweise des Einstellhebels ist es nötig, zwischen dem auf die Zahlentypen unmittelbar einwirkenden Typenstangenhebel und dem sog. Einstellhebel eine gelenkige Verbindung vorzusehen.

Um einen möglichst kleinen Typenabstand zu erhalten, der kleiner als der bei Schreib-

maschinen übliche Typenabstand von 2,6 mm sein kann, schlägt die Erfindung vor, die Typenstangen bzw. Typenstangenhebel durch ein bei Telegraphenlochern mit Tastenbedien-
ung bekanntes Flachgelenk zu verbinden, das vorzugsweise durch eine von beiden
Seiten übergreifende Blattfeder zusammen-
gehalten wird, die mittels Einbuchtungen in
entsprechende seitliche Bohrungen eines der
beiden Gelenkteile eingreift.

Flachgelenke stellen einestails außer-
gewöhnlich einfache und sichere Verbindungen
dar und gestatten andererseits eine gedrängte
Anordnung mehrerer Typenstangen und Ein-
stellhebel nebeneinander. Geringe Typenab-
stände aber sind erwünscht, um auch die
nach ihnen bemessenen Spalten von Buchungs-
formularen schmal halten zu können. Mehrere
schmale Spalten wiederum führen eine wesent-
liche Verkleinerung des Buchungsformulars
und eine entsprechende Verkürzung der ver-
wendeten Schreibwalze herbei.

Dabei ist die Art der Ausbildung der die
Bewegung übertragenden Flächen beliebig.
Es kann z. B. ein Flachgelenk mit einfachen
zylindrischen Flächen Verwendung finden.

In der Zeichnung ist ein Ausführungs-
beispiel dargestellt. Die

Fig. 1 zeigt in schematischer Darstellung
in Ansicht die Einrichtung zur Übertragung
der im Einstellwagen durch die Tastatur
aufgespeicherten Zahl in das Druckwerk, bei
der erfindungsgemäß ein Flachgelenk ein-
gegliedert ist.

Fig. 2 ist ein Querschnitt durch das Flachgelenk.

- Die Zahlen- oder Typenstange 1, die auf ihrer oberen, nach vorn liegenden Fläche die einzelnen Zahlentypen 2 trägt, ist in einer rechenartig ausgesparten Führung 3 geführt. Die eigentlichen Hämmer sind mit 4 bezeichnet. Sie wirken auf die Rückseite der Typenstange 1 ein.
- Das Gelenk zwischen der Typenstange bzw. Zahlenstange 1 und dem Steuer- bzw. Einstellhebel, dessen einer Arm mit 23 bezeichnet ist und auf einer Achse 24 schwingbar gelagert ist, ist erfindungsgemäß als Flachgelenk ausgebildet. Die Typenstange 1 bildet mit ihrem unteren Ende einen flachen Gelenkkopf 25, der in einem entsprechend pfannenartig ausgebildeten Gelenkstück 26 des Armes 23 gelagert ist. Zu beiden Seiten der Gelenkteile ist eine Blattfeder 27 vorgesehen, die mit nach innen gerichteten warzenartigen Vorsprüngen 28 seitlich in eine Bohrung 29 des Typenhebels eingreift, so daß die Blattfeder

auf den Gelenkteilen gesichert gehalten ist. Diese Ausbildung des Flachgelenks ist bei anderen Maschinen bekannt. Die Typenstange 1 einerseits sowie der Einstellhebel 23 andererseits sind durch eine Zugfeder 30 verbunden.

PATENTANSPRUCH:

Rechenmaschine mit Druckvorrichtung, insbesondere Zehntastenrechenmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erzielung eines möglichst kleinen Typenabstandes die Typenstangen bzw. Typenstangenhebel (1) mit dem zugehörigen Einstellhebel (23) durch ein an sich bekanntes Flachgelenk (25, 26) verbunden sind, das vorzugsweise durch eine von beiden Seiten übergreifende Blattfeder (27) zusammengehalten wird, die mittels Einbuchtungen (28) in entsprechende seitliche Bohrungen (29) eines der beiden Gelenkteile (25, 26) eingreift.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

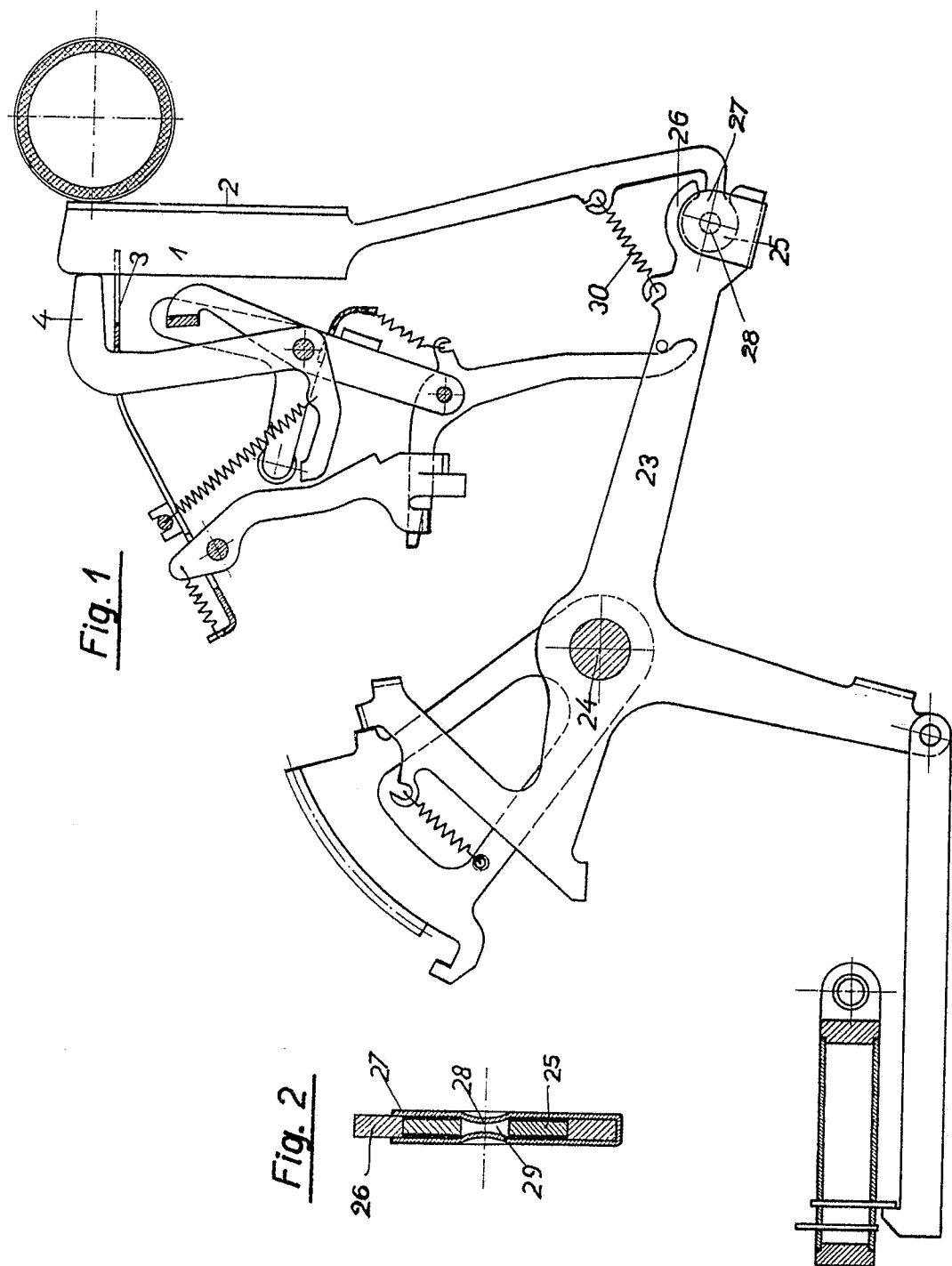


Fig.



Fig. 2

