



PATENTSCHRIFT 1 104 231

DBP 1 104 231

KL. 42 m 31

INTERNAT. KL. G 06 b

ANMELDETAG: 11. FEBRUAR 1955

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

6. APRIL 1961

AUSGABE DER
PATENTSCHRIFT: 19. OKTOBER 1961STIMMT ÜBEREIN MIT AUSLEGESCHRIFT
1 104 231 (V 8470 IX c / 42 m)

1

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung an Rechenmaschinen zum Verschieben des Zählwerkschlittens mittels eines in der Nähe der Bedienungskurbel befindlichen Schalthebels, durch welchen die Sperrung des Schlittens aufgehoben und die Seitwärtsverschiebung bewirkt wird.

Die Sperrung des Schlittens erfolgte bisher durch eine Sperrklinke die in Schlitz einer Sperrschiene eingreift. Durch das Betätigen eines Schalthebels wird die Sperrklinke aus dem Schlitz ausgehoben und setzt sich durch Federdruck auf ein den Schlitz seitlich begrenzendes Klötzchen. Diese Klötzchen sind selbstfedernd ausgebildet und werden durch die sich aufsetzende Klinke so weit niedergedrückt, daß die Klinke beim darauffolgenden Seitwärtsverschieben mit Sicherheit an das dem nächsten Schlitz zugeordnete Klötzchen anschlägt und durch Federwirkung in den Schlitz der Sperrschiene tiefer einfällt. Die Klötzchen sind zu diesem Zweck mit einem Führungsbolzen versehen, der durch eine Feder bis zu einem Endanschlag gedrückt wird. Für jede Dezimalstelle ist ein derartiges Klötzchen mit Führungsstift und Feder nötig. Die Vielzahl solcher Elemente bringt Fehlermöglichkeiten und dadurch Schaltversager mit sich und macht die Maschine außerdem verhältnismäßig teuer.

Es sind ferner am Schlitten angeordnete Lochleisten oder Kämme bekannt, in die zum Sperren des Schlittens federbeeinflusste Bolzen oder Klinken einfallen. Bei schnellem Schalten der Seitwärtsverschiebung kann hier aber leicht ein Überspringen einer Stelle eintreten, was zu Fehlrechnungen führt.

Die Erfindung bringt diesem Bekannten gegenüber eine Verschiebevorrichtung, welche sicher arbeitet, Einhandbedienung zuläßt und billig in Herstellung und Montage ist. Ihre Wirkung besteht im wesentlichen wie bei der bekannten Vorrichtung darin, daß die Sperrklinke in eine vorbereitete Stellung gebracht wird, von welcher aus sie bei Weiterbewegung mit Sicherheit auf den nächsten schrittbegrenzenden Anschlag auftrifft. Diese Wirkung wird jedoch nach der Erfindung dadurch erreicht, daß die Sperrklinke nach dem Ausheben aus einem Schlitz der Sperrschiene durch Federdruck sich auf einen Zahn eines von zwei neben der Sperrschiene angeordneten durch Federung nachgiebigen Fangbügel auflegt und mit diesem tiefer geht bis in die Höhe der Anschlagfläche des Zahnes des anderen Fangbügels.

Die Zähne der beiden federnden Fangbügel ergänzen sich daher zu einer die Stellung vorbereitenden Gleitfläche für die Sperrklinke und einem die Bewegung begrenzenden Anschlag, indem die Zähne des einen Fangbügels wechselweise in die Lücken des anderen eingreifen. Beide Fangbügel sind gleichachsig an der Schwenkachse der Sperrschiene ge-

Schaltsperrung für Rechenwerkschlitten

Patentiert für:

VEB Triumphator-Werk
Mölkau (Kr. Leipzig)Alfred Richter, Liebertwolkwitz (Sa.),
ist als Erfinder genannt worden

2

lagert und bestehen ebenso wie diese selbst aus Stanzteilen.

Die Zeichnung erläutert den Gegenstand der Erfindung in einem Ausführungsbeispiel. Es zeigt

Abb. 1 einen Querschnitt durch die gesamte Verschiebevorrichtung,

Abb. 2 eine Draufsicht auf die Sperrvorrichtung,

Abb. 3 eine Vorder- und Seitenansicht der Sperrleiste,

Abb. 4 und 5 Vorder- und Seitenansicht der Fangbügel.

An der Fundamentplatte 1 (Fig. 1) der Rechenmaschine sind die Sperrschiene 2 mit den Schlitz 14, der kurze Fangbügel 3, und der lange Fangbügel 4 auf der Achse 5 schwenkbar gelagert. Die Fangbügel werden durch die Schenkelfedern 6 und 7 nach oben gedrückt, so daß die umgebogenen Führungslappen 8 und 9 in der Aussparung 10 der Schiene 2 anliegen. In der Ruhelage a der Maschine liegt die Sperrklinke 12, die mit dem Hebel 11 ein Teil bildet, unter der Wirkung der Feder 13 in einen Schlitz 14 der Sperrschiene 2. Soll eine Verschiebung des Schlittens um eine Stelle nach rechts oder links stattfinden, so wird der Hebel 11 durch eine nicht zur Erfindung gehörige Vorrichtung entgegen der Kraft der Feder 13 bis in die Lage b gehoben, wodurch die Klinke 12 aus dem Schlitz 14 austritt und über die Zähne 15, 16 ohne sie zu berühren frei hinweggleiten kann.

Nachdem der Schlitten eine kurze aber ausreichende seitliche Bewegung ausgeführt hat, so daß die Klinke 12 nicht wieder in den vorherigen Schlitz 14 einfallen kann, gibt die Anhebevorrichtung den Hebel 11 wieder frei. Er wird durch die Feder 13 nunmehr in die Lage c gedrückt. Die Klinke 12 trifft nun je nach der Stellung des Schlittens auf einen der Zähne 15 oder 16 auf und verschwenkt dadurch den jeweiligen Fangbügel 3 bzw. 4 so weit nach unten, daß der andere Fangbügel 4 bzw. 3 beim seitlichen Weiterschieben des Schlittens mit der Axialfläche seines nächsten

3

Zahnes einen festen Anschlag für die Klinke **12** bietet. Bei der nächsten Verschiebung des Schlittens wirken die Fangbügel umgekehrt. Mit anderen Worten, einmal gleitet die Sperrklinke **12** auf dem umgebogenen Zahn **15** des Bügels **3** und der Fangbügel **4** bietet mit der Seitenfläche des Zahnes **16** den festen Anschlag; das nächste Mal gleitet die Sperrklinke **12** auf dem Zahn **16** des Fangbügels **4** und ein Zahn **15** bietet den Anschlag. Bei dem jeweiligen Anschlag an einem Zahn **15** oder **16** ist der Schlitten bis zu seiner nächsten Wertstelle vorgerückt und die Sperrklinke **12** kann in den zugeordneten Schlitz **14** der Sperrschiene **2** einfallen. Danach wird der Fangbügel **3** oder **4** durch die Feder **6** oder **7** in seine Anfangslage zurückgeschwenkt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Schaltsperre für Rechenwerkschlitten mit einem in der Nähe der Bedienungskurbel befindlichen Schalthebel und mit einer Sperrklinke, die sich auf ein durchfederndes Glied auflegt und da-

4

durch in die Höhe eines Anschlagstückes kommt, welches bei Weiterbewegung die Lage des Schlittens bestimmt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Sperrklinke (**12**) nach dem Ausheben aus einem Schlitz (**14**) der Sperrschiene (**2**) durch Federdruck (**13**) sich auf einen Zahn (**15, 16**) eines von zwei neben der Sperrschiene (**2**) angeordneten durch Federung nachgiebigen Fangbügeln (**3, 4**) auflegt und mit diesem tiefer geht bis in die Höhe der Anschlagfläche des Zahnes (**16, 15**) des anderen Bügels (**4, 3**).

2. Schaltsperre nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zähne (**15, 16**) der beiden federnden Fangbügel (**3, 4**) sich zu der die Stellung vorbereitenden Gleitfläche und zu den die Bewegung begrenzenden Anschlägen ergänzen, indem die Zähne des einen Fangbügels (**3, 4**) in die Lücken des anderen (**4, 3**) wechselseitig eingreifen.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Schwedische Patentschrift Nr. 53 699.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

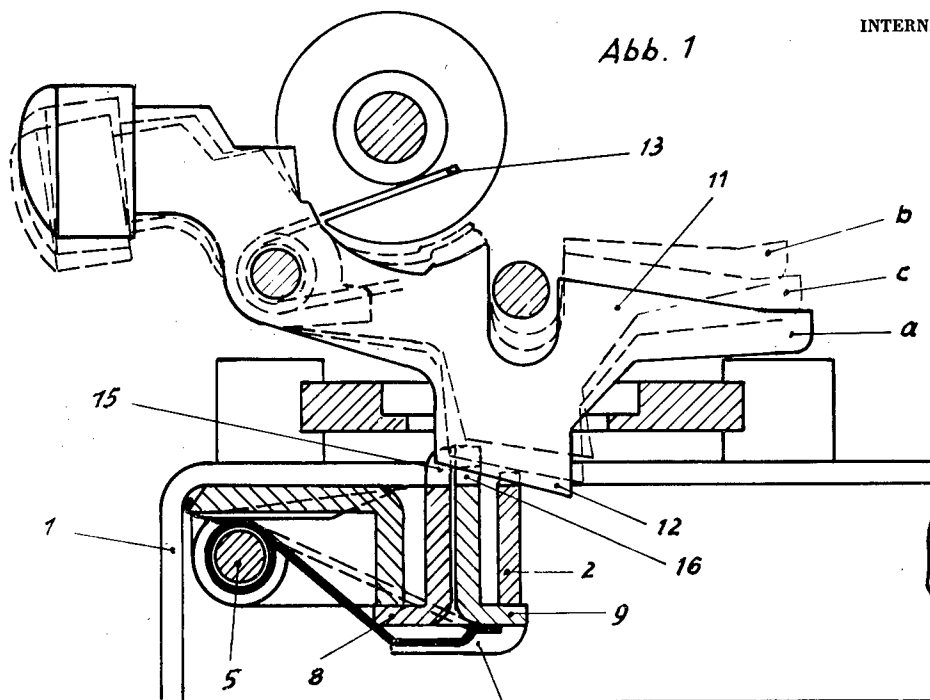


Abb. 2

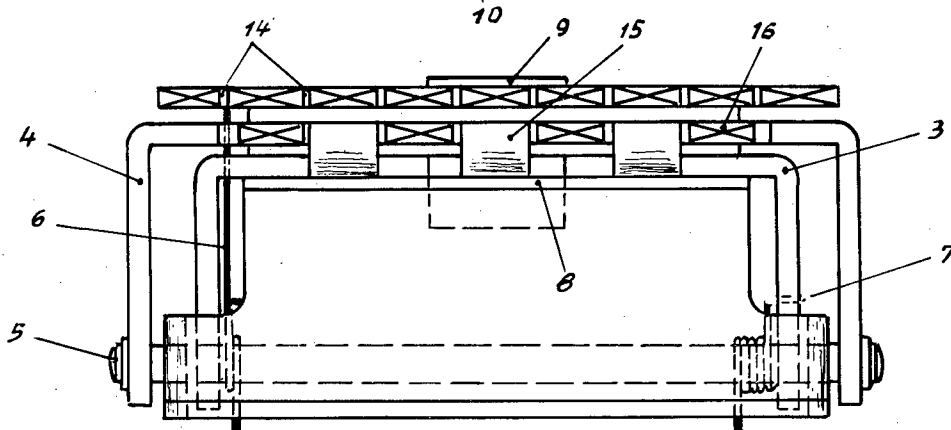


Abb. 3

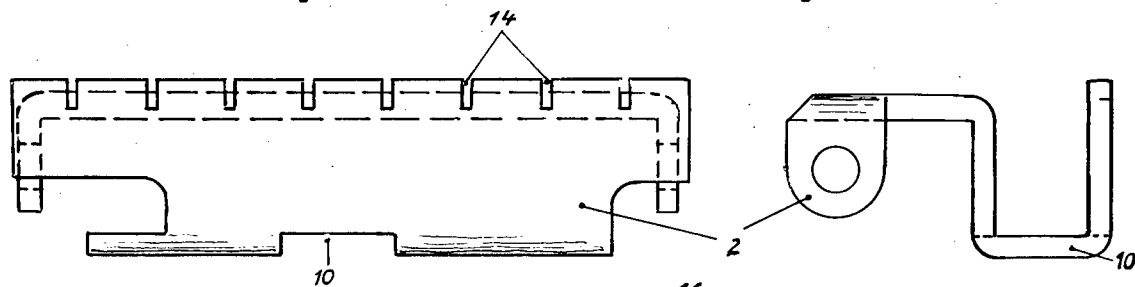


Abb. 4

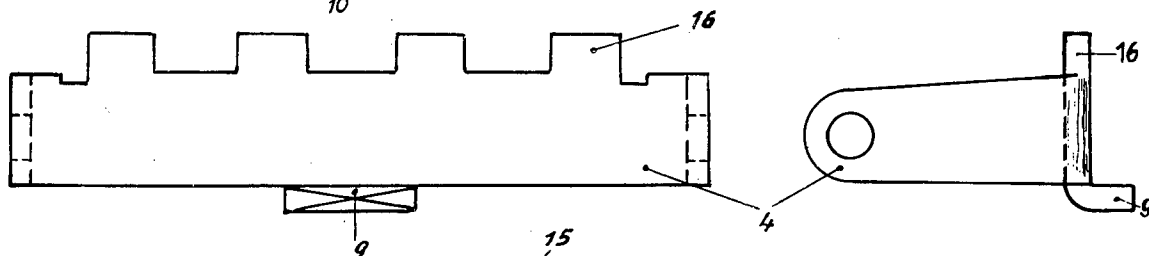


Abb. 5

