

DEUTSCHES REICH

AUSGEGEBEN AM  
24. MAI 1928REICHSPATENTAMT  
PATENTCHRIFT

№ 460 300

KLASSE 42m GRUPPE 22

W 76953 IX/42m

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 3. Mai 1928.



Wanderer-Werke vorm. Winklhofer &amp; Jaenicke A.-G. in Schönau b. Chemnitz.

Einrichtung an Rechenmaschinen zur Übertragung der Zahlenwerte  
auf das Druckwerk und das Zählwerk.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 31. August 1927 ab.

Bei Rechenmaschinen, bei welchen die Übertragung der Zahlenwerte auf das Druckwerk und das Zählwerk für jede Reihe durch zwei Zahnsektoren, nämlich einen Einstellsektor bzw. einen Zählradsektor, erfolgt, sind diese Sektoren durch eine Zugfeder miteinander verbunden und in ihrer gegenseitigen Bewegung durch Anschlagorgane begrenzt, welche eine einer Wertstelle entsprechende gegenseitige Verschwenkung der beiden Sektoren zulassen.

Solche Übertragungseinrichtungen haben den Nachteil, daß bei größeren Rechengeschwindigkeiten, wenn durch die üblichen Anschlagorgane der Tasten die Bewegung des Einstellsektors plötzlich gehemmt wird, der Zählradsektor (lose Sektor) infolge der ihm innewohnenden lebendigen Kraft über die beabsichtigte Endlage hinausleitet. Dadurch können, wenn in dem betreffenden Augenblicke andere Organe des Rechenmechanismus in den Bereich des Zählradsektors eingreifen, Rechenfehler verursacht werden.

Zur Beseitigung dieses Nachteils kennzeichnet sich die Einrichtung zur Übertragung der Zahlenwerte auf das Druckwerk und das Zählwerk gemäß vorliegender Erfindung im wesentlichen dadurch, daß bei derselben eine Sperrvorrichtung vorgesehen ist, durch welche die beiden Sektoren beim Durchlaufen der Wertlagen 1 bis 9 selbsttätig gegen Bewegungen zueinander gesperrt wer-

den, wobei die Sperrvorrichtung zweckmäßig durch einen am einen Sektor gelagerten Verriegelungshebel gebildet wird, der beim Verlassen der Nullage diesen Sektor am Anschlagorgan des anderen Sektors verriegelt.

Auf der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Einrichtung gemäß der Erfindung in Abb. 1 in der Ruhe- oder Nullage und in Abb. 2 in einer Rechenstellung dargestellt.

Wie hieraus ersichtlich, ist am Zählradsektor 5 bei 11 ein durch einen Doppelhebel 8', 8'' gebildeter Verriegelungshebel 8 drehbar gelagert. Der Arm 8' des Doppelhebels ragt in der Nullage nach Abb. 1 mit seinem oberen, eine Anlauffläche 12 bildenden Teil in der dargestellten Weise in eine Durchbrechung 13 der üblichen Sektorenführung 10 hinein.

Diese Stellung des Doppelhebels in der Ruhelage wird dadurch bedingt, daß derselbe mit seinem zweiten Arm 8'' sich in der aus Abb. 1 ersichtlichen Weise von unten an die übliche Anschlagstange 9 für den Einstellsektor 1 anlegt. Dieser zweite Arm 8'' ist gleichfalls mit einer besonderen Anlauffläche 14 ausgerüstet.

Unmittelbar unterhalb des mit einer Sperrrast 8''' versehenen Endes des Hebelarmes 8' liegt der übliche Anschlagstift 6 des Einstellsektors, der in bekannter Weise zwecks Begrenzung der gegenseitigen Bewegung der beiden Sektoren durch eine Durchbrechung 15

des Zählradsektors 5 hindurchtritt. Letzterer ist in gleichfalls bekannter Weise mit dem Einstellsektor 1 durch eine Zugfeder 7 verbunden, welche die beiden Sektoren in die aus Abb. 2 ersichtliche gegenseitige Lage zu bringen sucht.

Mit 2 ist auf der Zeichnung noch die übliche, beim Maschinenvorwärtsgang nach abwärts schwingende Halteschiene für die Einstellsektoren, mit 3 die die Schwingbewegung der letzteren dem getasteten Zahlenwert entsprechend begrenzende Anschlag-schiene und mit 4 der eigentliche Zahnsektor des Einstellsektors 1 bezeichnet.

Die Wirkungsweise der beschriebenen Einrichtung ist folgende.

Bei der beim Rechengang stattfindenden Rechtsverschwenkung des Einstellsektors 1 gelangt dieser zunächst ohne Mitnahme des Zählradsektors 5 diesem gegenüber in die aus Abb. 2 ersichtliche Stellung, so daß der Anschlagstift 6 in die zu seiner Verriegelung durch den Doppelhebel 8 geeignete Lage gelangt.

Bei Beginn der nun folgenden Mitnahme des Zählradsektors 5 läuft der Rand 16 des Schlitzes 13 auf die Anlauffläche 12 des Hebelarmes 8' auf und verschwenkt den Doppelhebel 8', 8'' im Rechtssinne, so daß die Rast 8''' den Anschlagstift 6 in der aus Abb. 2 ersichtlichen Weise faßt und so die beiden Sektoren gegenseitig verriegelt.

Durch die Sektorenführung 10 bleibt der Verriegelungshebel, wie Abb. 2 zeigt, gegen selbsttätiges Lösen gesperrt, so daß der Sektor sich in den Wertlagen 1 bis 9 bewegt.

Bei der Rückbewegung des Sektors wird der Doppelhebel 8', 8'' kurz vor der Erreichung der Nulllage durch Auflaufen der Anlauffläche 14 an der Stange 9 links verschwenkt und so in die Normal- oder Nulllage (Abb. 1) zurückgeführt.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Einrichtung an Rechenmaschinen zur Übertragung der Zahlenwerte auf das Druckwerk und das Zählwerk mittels federnd verbundener und durch Anschlagorgane in ihren Bewegungen zueinander

einer Werteinheit entsprechend begrenzter Einstell- und Zählradsektoren, dadurch gekennzeichnet, daß bei derselben eine Sperrvorrichtung vorgesehen ist, durch welche die beiden Sektoren beim Durchlaufen der Wertlagen (1 bis 9) selbsttätig gegen Bewegungen zueinander gesperrt werden.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperrvorrichtung durch einen am einen Sektor (5) gelagerten Verriegelungshebel (8) gebildet wird, der beim Verlassen der Nulllage diesen Sektor (5) am Anschlagorgan (6) des anderen Sektors (1) verriegelt.

3. Einrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Verriegelungshebel (8) durch einen am Zählradsektor (5) (losen Sektor) gelagerten Doppelhebel (8', 8'') gebildet wird, dessen einer Arm (8') in der Nulllage mit einer Anlauffläche (12) so in eine Durchbrechung (13) der üblichen Sektorenführung (10) hineinragt, daß beim Verlassen der Nulllage durch Einwirkung des Durchbrechungsrandes (16) auf die Anlauffläche (12) der Doppelhebel (8', 8'') verschwenkt und durch die Sektorenführung (10) gegen Rückverschwenken gesperrt wird, wobei der Doppelhebel mit einer entsprechenden Rast (8''') den Zählradsektor (5) an den üblichen, durch eine Durchbrechung (15) des letzteren hindurchtretenden Anschlagstift (6) des Einstellsektors (1) letzterem gegenüber gegen Bewegung (Verschwenkung) sperrt.

4. Einrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Doppelhebel (8', 8'') bei der Rückverschwenkung des Zählradsektors (5) in die Nulllage durch die übliche Anschlagstange (9) für den Einstellsektor (1) an einer Anlauffläche (14) seines zweiten Armes (8'') in die Anfangslage zurückverschwenkt wird, wobei er den Anschlagstift (6) des Einstellsektors (1) freigibt und die Rückführung des Zählradsektors (5) in die Normalstellung (Zehnerschalt-Vorbereitungsstellung) ermöglicht.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Zu der Patentschrift 460 300  
Kl. 42m Gr. 22

Abb. 1.

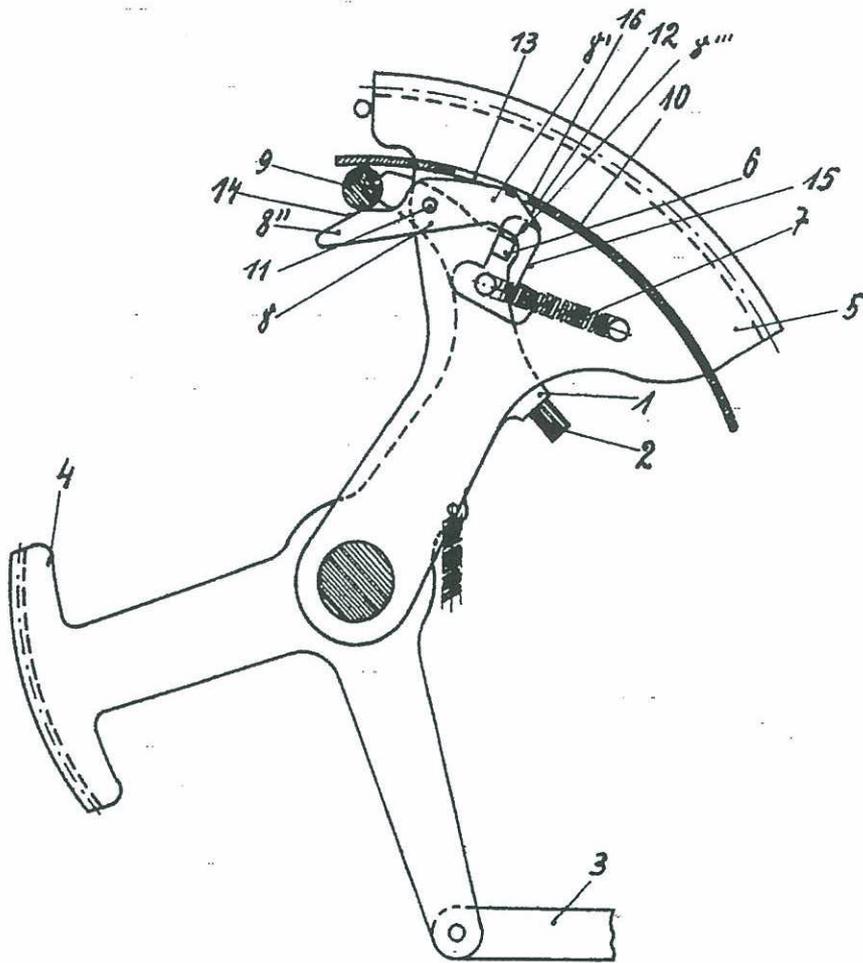


Abb. 2.

