



AUSGEGEBEN AM
30. OKTOBER 1928

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 467 757

KLASSE 42^m GRUPPE 21

Sch 83165 IX/42^m

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 11. Oktober 1928

Emil Schubert in Rastatt i. B.

Nullstellvorrichtung für die Stellscheiben von Sprossenradrechenmaschinen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. Juli 1927 ab

Der Erfindungsgegenstand gehört zur Klasse der Nullstellvorrichtungen für die Stellscheiben von Sprossenradrechenmaschinen (Rechenmaschinen mit Antriebsrädern von einstellbarer Zähnezahl), bei welchen eine Einstellschiene konaxial zu den Sprossenrädern schwenkbar gelagert ist und sich bei der Verschwenkung gegen die Handgriffe der Stellscheiben legt und diese in die Nullstellung zurückführt.

Die bekannten Nullstellvorrichtungen dieser Art bestehen meist aus Bügeln, deren beide Schenkel mit Augen auf der Achse der Sprossenräder schwenkbar aufgehängt sind. Diese Ausbildungsweise erschwert die Montage und erfordert, abgesehen von der Schwierigkeit der Herstellung, umständliche Handhabung, wenn z. B. für Reparaturzwecke das Deckblech der Maschine abgenommen werden soll.

Der Vorzug der neuen Anordnung besteht darin, daß die Nullstellschiene auf einem auf der Kurbelseite der Rechenmaschine frei vorstehenden Zapfen fliegend aufgehängt ist, so daß sie von diesem Zapfen in bestimmter Schwenkstellung frei abgezogen werden kann. Wesentlich ist dabei, daß durch besondere Ausbildung des Aufhängeauges der Schiene auf dem Zapfen und eines entsprechenden Anschlages am Maschinengestell bei Beginn des Schwenkens der Schiene die erforderliche seitliche Verschiebung derselben selbsttätig herbeigeführt wird, durch welche erreicht

wird, daß die Durchtrittsschlitze in der Schiene (für den Durchtritt der Handgriffe und Zähne der Einstellscheiben) seitlich zu den Durchtrittsschlitzen im Deckblech der Maschine selbst verschoben werden, was für die Nullstellung ja erforderlich ist.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in beispielsweise Ausführungsform dargestellt, und zwar zeigt

Abb. 1 eine Ansicht von der Kurbelseite her,

Abb. 2 eine Aufsicht in der Ruhelage der Nullstellschiene,

Abb. 3 in der verschwenkten Lage der Nullstellschiene,

Abb. 4 eine Aufsicht auf die Nullstellschiene für sich,

Abb. 5 einen Schnitt nach Linie I-I der Abb. 1 und

Abb. 6 eine Teilansicht der Nullstellschiene mit Gestellanschlag im vergrößerten Maßstabe.

Gemäß der Zeichnung sind 1 die bekannten Schlitze für die Handgriffe 2 und die Verzahnungen der Einstellscheiben. Die Nullstellschiene 4 weist die bekannten Ausschnitte 5 auf, die in der Ruhelage in der Bahn der Handgriffe 2 sich befinden, und ist mittels eines seitlichen Armes 6, der einen Handhabungsknopf 7 trägt, konaxial zu der Achse der Sprossenräder auf einem Zapfen 8 mittels Nabe 9 fliegend aufgehängt, der sich auf der Kurbelseite der Maschine befindet. Die Festhaltung der Nullstellschiene 4 in der

Ruhelage (vgl. Abb. 1 und 2) erfolgt durch eine Spiralfeder 10, die auf der Nabe 9 aufgewickelt und befestigt ist und deren freies Ende an einer Schraube 11 angreift, die in
5 einen Gestellanschlag 12 eingeschraubt ist.

Um nun die seitliche Verschiebung der Schiene 4 um die Breite eines Einstellschlitzes 1 beim Hochschwenken zu bewirken, ist der Arm 6 derselben mit einem Segment 16 versehen, dessen vorderes Ende 15
10 nach innen umgewinkelt ist. Das umgewinkelte Ende 15 des Armes 6 legt sich beim Hochschwenken gegen eine Schrägfläche 13 des Gestellanschlages 12 und wird dadurch
15 nach innen (vgl. Abb. 5, Pfeil 18) verschoben, wodurch Arm 6 und damit Schiene 4 axial um die Breite des Einstellschlitzes 1 sich verschiebt, während umgekehrt beim
20 Niederschwenken des Armes 6 die entgegengesetzt verlaufende Schrägfläche 13' des Anschlages 12 sich gegen die Innenkante der Umwinkelung 15 anlegt, wodurch das Zurückdrücken der Schiene 4 in die Anfangslage
25 herbeigeführt wird, ohne daß für die seitliche Verschiebung eine besondere Schaltung erforderlich ist.

Die Demontage der Schiene 4 kann in einfachster Weise dadurch erfolgen, daß in der ganz hochgeschwenkten Lage der Schiene 4
30 das Segment 16 an der Vorderkante des Anschlages 2 vorbeigetreten ist, so daß nunmehr nach Lösen des Endes der Feder 10 von der Befestigungsschraube 11 die Nabe 9 samt Arm 6 und Schiene 4 vom Zapfen 8 abgezogen
35 werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Nullstellvorrichtung für die Stellscheiben von Sprossenradrechenmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß eine mit Ausschnitten für die Handgriffe der Stellscheiben versehene Schiene mit einem seitlichen, mit einer Nabe versehenen Arm fliegend auf einem auf der Kurbelseite des Maschinengestelles gleichachsig zur Sprossenradachse vorspringenden Zapfen
40 aufgehängt ist. 45

2. Nullstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die axiale Verschiebung der Nullstellschiene bei Beginn der Schwenkung dadurch bewirkt
50 wird, daß die Nabe der Nullstellschiene mit einer segmentförmigen Scheibe versehen ist, die eine nach der Nullstellschienenenseite vorspringende Ausbiegung aufweist, mit welcher sie sich in der Ruhe-
55 stellung gegen die Schrägfläche (13) eines Gestellanschlages (12) legt, während beim Hochschwenken das Segment (16) der Nabe (9) durch die Schrägfläche (13) des Gestellanschlages (12) nach innen ge-
60 drängt wird.

3. Nullstellvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Segment (16) der Nabe (9) der Nullstellschiene so dimensioniert ist, daß es in der ganz hoch-
65 geschwenkten Lage der Nullstellschiene an der Schrägfläche (13) des Gestellanschlages (12) vorbeitritt, so daß in dieser Lage die Nullstellschiene vom Aufhängezapfen (8) abgezogen werden kann. 70

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

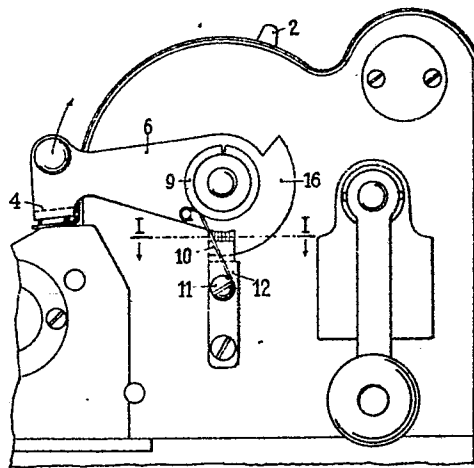


Abb. 4.

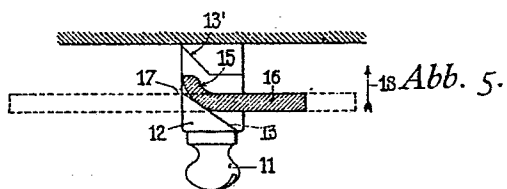
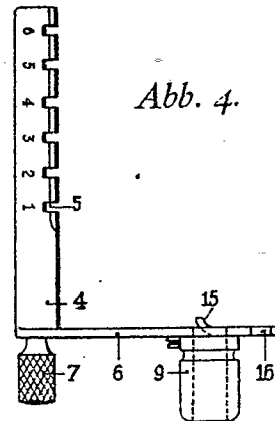


Abb. 6.

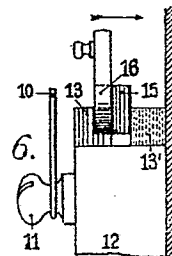


Abb. 2.

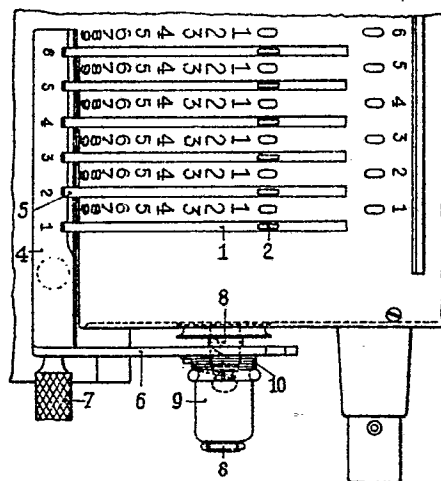


Abb. 3.

