



AUSGEGEBEN AM
4. MÄRZ 1935

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 610139

KLASSE 42^m GRUPPE 32

B 162808 IX/42^m

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 7. Februar 1935

Brunsviga-Maschinenwerke Grimme, Natalis & Co. Akt.-Ges. in Braunschweig

Wiedereinstellvorrichtung für Rechenmaschinen o. dgl.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 21. Oktober 1933 ab

Es sind Rechenmaschinen mit Zahleneinstellschiebern bekannt, bei denen die zum Einstellen dienenden Handgriffe dieser lediglich in einer Ebene verschiebbaren Schieber aus einer ebenen Abdeckplatte der Rechenmaschine hervorragen. Um bei solchen Rechenmaschinen wiederholt gleiche oder vorher bestimmte Werte schnell und sicher einstellen zu können, sind schablonenartige Einstellplatten verwendet worden, die an geraden Führungen der Rechenmaschine in Richtung der Einstellbewegung der auf Null gestellten Zahleneinstellschieber zu verschieben sind. Dadurch werden infolge fester oder einstellbarer Vorsprünge an der Einstellplatte diejenigen Zahleneinstellschieber mitgenommen, deren Einstellung in eine bestimmte Wertlage erfolgen und mit denen danach eine Rechnung ausgeführt werden soll.

Die gleiche Aufgabe, eine häufiger gebrauchte, aber bei der Durchführung einer Rechnung immer wieder gelöschte Zahl schnell, mühelos und unbedingt sicher wieder einstellen zu können, hat man auch für Tastenrechenmaschinen gelöst, indem man dabei eine Deckplatte benutzte, die auf ihrer Unterseite verschieden lange Anschläge aufweist und die von Hand auf das Tastenbrett herabgedrückt wird, bis die einzustellenden Tasten durch die langen Anschläge niedergedrückt sind, während die kurzen Anschläge ein Niederdrücken der Tasten nicht bewirken.

Bei Rechenmaschinen, deren Einstellung durch mehrere nebeneinanderliegende und in einer Kreisbahn bewegliche Einstellhebel erfolgt, insbesondere bei Sprossenradrechenmaschinen,

hat man zur Lösung der gleichen Aufgabe zylindrisch gekrümmte Einstellschablonen oder Einstellplatten verwendet, die auf die ebenfalls zylindrisch gekrümmte Deckplatte der Rechenmaschine aufzulegen sind, worauf eine Drehung des Einstellwerkes mit Hilfe der Maschinenhandkurbel in einer der Einstellrichtung entgegengesetzten Drehrichtung ausgeführt werden muß, um die Einstellhebel in die Einstellage zu bringen.

Diese bekannte Wiedereinstellvorrichtung ist aber bei fast sämtlichen zur Zeit in den Handel gebrachten Sprossenradrechenmaschinen nicht mehr verwendbar, weil diese Maschinen Sperren aufweisen, die eine Verdrehung der Einstellhebel bei einer Andrehung der Maschinenhandkurbel verhindern.

Endlich ist darin noch ein erheblicher Nachteil der bekannten Einrichtung zu erblicken, daß die für die Wiedereinstellung notwendige Drehung der Kurbel im Umdrehungszählwerk angezeigt wird, die vor der Ausführung einer Rechnung mit der Maschine erst gelöscht werden muß.

Würde man die Aufgabe, eine häufiger gebrauchte, aber bei der Durchführung einer Rechnung immer wieder gelöschte Zahl schnell, mühelos und unbedingt sicher wieder einstellen zu können, bei Rechenmaschinen der zuletzt erwähnten Art dadurch zu lösen versuchen, daß man eine dem zylindrischen Umfang des Einstellwerkes gekrümmte und in der Einstellrichtung der Einstellhebel verschiebbare Einstellplatte benutzt, so würde diese Lösung nicht durchzuführen sein, weil die Abdeckplatte

der Rechenmaschine nur in der Bewegungsbahn der Einstellhebel zylindrisch ausgebildet ist, sonst aber eben verläuft. Infolgedessen kann man mit einer zylindrisch gekrümmten Einstellplatte nicht die für die Wiedereinstellung einer Zahl erforderliche Kreisbewegung ausführen. Deshalb ist es gemäß der Erfindung erforderlich, neben dem Einstellwerk eine ebene, in einer Sehnenschnittebene des Einstellwerkzylinders liegende Führung vorzusehen, auf der eine ebene Einstellplatte in Richtung der Einstellbewegung der Einstellglieder vorgeschoben werden kann, wobei mit Rücksicht darauf, daß die Einstellhebel in den verschiedenen Wertlagen infolge ihrer kreisbogenförmigen Bewegung bei der Einstellung verschieden große Abstände von der Einstellplatte haben, die an der Einstellplatte vorgesehenen, zur Verstellung der Einstellhebel dienenden Anschläge senkrecht zur Platte federnd beweglich sind. Dadurch läßt sich erreichen, daß sowohl in der Stellung der Einstellhebel senkrecht zur Einstellplatte, in der die Griffe der Einstellhebel die geringsten Abstände von der Platte haben, als auch bei Einstellung der Hebel geneigt zur Platte, in der der Abstand der Griffe von der Einstellplatte am größten ist, die Einstellglieder von den einstellbaren Vorsprüngen der Einstellplatte sicher erfaßt werden.

In der Zeichnung ist eine als Beispiel dienende Ausführungsform der Erfindung in Seitenansicht (Fig. 1) und in Vorderansicht (Fig. 2) dargestellt. Die Fig. 3 zeigt eine Einstellplatte von oben gesehen, und die Fig. 4 stellt die Einstellplatte im Längsschnitt nach der Linie A-B der Fig. 3 dar.

Fig. 5 ist eine Seitenansicht der Rechenmaschine mit aufgelegter Einstellplatte in verkleinertem Maßstabe.

Eine ebene Einstellplatte 1 ist an zwei gegenüberliegenden Rändern mit nach unten ragenden Laufschienen 2 und mit aufwärts gerichteten Handgriffen 3 versehen. Die Einstellplatte 1 weist zwei übereinanderliegende Reihen von Schlitten 4 auf, die im Abstand der Einstellhebel der Rechenmaschine versetzt zueinander angeordnet sind. In den Schlitten 4 sind Schieber gleitend geführt, die nach oben aus den Schlitten herausragende Einstellknöpfe 6 tragen und die unterhalb der Einstellplatte 1 an Federn 8 befestigte Vorsprünge 7 tragen. An der Gehäusedecke sind beiderseits der Schlitzreihen für die Verstellung der Einstellhebel 5 dienende, parallel zu den Schlitten gelegene Führungsschienen 10 befestigt, die eben sind und in einem durch den Zylinder des Einstellwerkes gelegten Sehnenschnitt (oder parallel dazu) liegen. Diese Führungsschienen 10

weisen versetzt zueinander liegende und nach oben vorstehende Ansätze 9, 11 auf, deren Abstand voneinander etwa der Stärke der Laufschienen 2 der Einstellplatte 1 entspricht. Die Laufschienen 2 weisen an ihren oberen Enden nach unten vorspringende Nasen 12 auf.

Auf der Einstellplatte 1 ist gemäß Fig. 3 die Zahl 07 245 028 eingestellt

Soll diese Zahl schnell und sicher in dem Einstellwerk der Rechenmaschine eingestellt werden, so sind zunächst sämtliche Einstellhebel 5 der Rechenmaschine auf 0, also in ihre höchste Lage zu bringen. Alsdann wird die Einstellplatte 1 mit den vorderen Enden ihrer Laufschienen 2 zwischen die Ansätze 11 der Führungsschienen 10 gebracht und darauf auf den Führungsschienen in Richtung des eingezeichneten Pfeiles (Fig. 3) nach unten bewegt, bis die Nasen 12 der Führungsschienen an den oberen Enden der Führungsschienen 10 anschlagen.

Bei dem Herunterbewegen der Einstellplatte 1 treffen die in einer Wertlage befindlichen Vorsprünge 7 gegen die in ihrer Bahn liegenden, aus der Gehäusedecke der Rechenmaschine herausragenden Enden der Einstellhebel 5 und nehmen diese in die gewünschte Wertstellung mit, wobei die Federn 8 die Kreisbewegung der Vorsprünge 7 zulassen. Danach wird die Einstellplatte 1 von den Führungsschienen 10 abgenommen, da die Einstellung beendet ist.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur Wiedereinstellung einer Zahl mit Hilfe einer ebenen Einstellplatte an Rechenmaschinen mit Einstellhebeln, dadurch gekennzeichnet, daß neben dem Einstellwerk einer Rechenmaschine eine ebene, in einer Sehnenschnittebene des Einstellwerkzylinders liegende Führung (9, 10, 11) vorgesehen ist, auf der eine ebene Einstellplatte (1) in Richtung der Einstellbewegung der Einstellhebel (5) vorgeschoben werden kann und daß an der Einstellplatte vorgesehene, mit den Einstellhebeln (5) der Rechenmaschine zusammenwirkende Vorsprünge (7) in senkrechter Richtung zur Einstellplatte federnd ausgebildet sind.

2. Einstellplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Einstellplatte (1) zwei Reihen von Schlitten (4) für die zur Verschiebung der Vorsprünge (7) dienenden Einstellknöpfe (6) angeordnet sind, die im Abstand der Einstellhebel (5) der Rechenmaschine gegeneinander versetzt liegen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

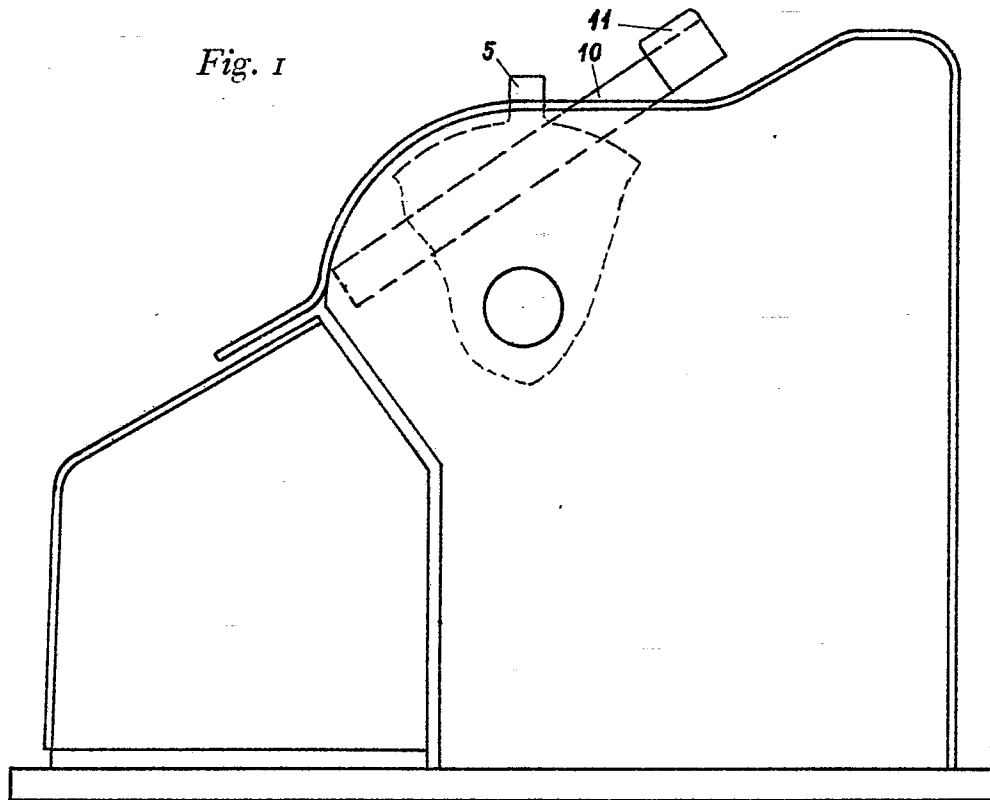


Fig. 2

