

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 17. OKTOBER 1922

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 361635 —

KLASSE 42^m GRUPPE 4

(N 20199 IX/42^m)

Tilly Nussbaum geb. Broeg in Karlsruhe i. B.

Rechenmaschine mit Zahlenschiebern.

Tilly Nussbaum geb. Broeg in Karlsruhe i. B.

Rechenmaschine mit Zahlenschiebern.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. August 1921 ab.

Rechenmaschinen mit Zahlenschiebern und Hakenzehnerübertragung, bei denen mittels eines in die seitlichen Zähne der nebeneinander angeordneten Zahlenschieber einzusetzenden Stiftes Additionen bzw. Subtraktionen, d. h. Bewegungen der Zahlenschieber unterhalb einer mit Schaulöchern zur Ablesung des Resultats ausgestatteten Deckplatte, ausgeführt werden, sind an sich bekannt.

Will man aber derartige Maschinen zu angemessenem Marktpreise liefern, so müssen sie in der Massenerzeugung so wirtschaftlich als möglich hergestellt werden können; so dürfen vor allem die Kosten für die Schnittwerkzeuge nur ein Minimum betragen. Das ist jedoch nur möglich bei einfachster Konstruktion und Montage. Darunter dürfen wiederum Dauerhaftigkeit und vor allen Dingen Handlichkeit, ferner geringste Denkarbeit beim Gebrauch der Maschine sowie sicheres Rechnen in keiner Weise leiden. Deswegen müssen solche Maschinen in erster Linie so gebaut sein, daß die Ausführung von Addition und Subtraktion durcheinander, d. h. in beliebiger Aufeinanderfolge, vor sich gehen können, ohne daß dabei jedesmal erst eine unhandliche, zeitraubende, meist sogar den perfekten Rechner verwirrende mechanische Umschaltung der beispielsweise auf Addition eingestellten Maschine für Subtraktion erforderlich wird, wie etwa durch Betätigen eines besonderen, die Herstellung der Maschine wesentlich vertuernden Deckschiebers oder gar durch Umwenden einer abnehmbaren Deckplatte. Trotzdem aber muß das Differenzresultat aus beliebig vielen vielleicht sogar durcheinander ausgeführten Rechenoperationen in einer einzigen Reihe von in der Deckplatte angeordneten Schaulöchern ersichtlich sein.

Beim Erfindungsgegenstand sind zwei voneinander völlig getrennte, in der Deckplatte angeordnete Systeme, wovon das eine zur Addition, das andere zur Subtraktion dient, aus einzelnen Führungsschlitzen bestehend, an ihren einander entgegengesetzten Enden zur Ausführung der Zehnerübertragung in an und für sich bekannter Weise hakenförmig weitergeführt. Sowohl für Addition als auch für Subtraktion wird ein und dasselbe System von Zahlenschiebern verwendet. Unter einer einzigen Reihe von Schaulöffnungen erscheint das gewünschte Resultat

aus beiden — evtl. durcheinander ausgeführten — Rechenoperationen.

In der Zeichnung ist die Gesamtansicht der Rechenmaschine dargestellt. Die Deckplatte ist teilweise abgebrochen gezeichnet, um auch die Inneneinrichtung ersichtlich werden zu lassen.

Auf der Deckplatte 1 der neuen Maschine ist ein oberes Schlitzsystem 2 und ein unteres Schlitzsystem 3 vorgesehen. 2 findet bei Addition, 3 bei Subtraktion Verwendung. Für jede Stelle einer zu addierenden Zahl ist ein Schlitz vorgesehen. Die Zahl der Schlitze kann daher beliebig groß gehalten werden. Die Schlitze des oberen Systems 2 tragen oben, die des unteren Systems 3 unten hakenförmige Verlängerungen zur Vornahme der Zehnerübertragungen.

Die zur Ausführung beider Rechnungsarten erforderlichen Zahlenschieber 4 sind in einer für das Wesen der Erfindung belanglosen Weise zweckmäßig innerhalb des Gehäuses 5 angeordnet, und zwar verschiebbar.

In der Mitte zwischen dem oberen Schlitzsystem 2 und dem unteren 3 liegt beim Erfindungsgegenstand nur eine Reihe von Schaulöffnungen 6, in denen das jeweilige Resultat sichtbar wird.

Neben den Schlitzen des oberen Systems 2 stehen die Zahlen von 1 bis 9, und zwar unten mit 1 beginnend; die zu den entsprechenden Schlitzen des unteren Systems 3 gehörigen Ziffern von 1 bis 9 beginnen oben an jedem der unteren Schlitze.

PATENT-ANSPRUCH:

Rechenmaschine mit Zahlenschiebern, bei der zwei untereinander in der Deckplatte liegende Systeme von Führungsschlitzen und nur eine Reihe von Schaulöffnungen vorhanden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Schlitze des oberen Systems (2) oben, die des unteren Systems (3) unten mit an und für sich bekannten hakenförmigen Umfahrungen versehen sind, während die an den Führungsschlitzen des oberen (Additions-) Systems (2) angeschriebenen Zahlen von unten mit 1 beginnend und oben mit 9 endigend angeordnet sind und umgekehrt die Zahlen am unteren (Subtraktions-) Schlitzsystem (3) oben mit 1 beginnen und unten mit 9 endigen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

