

42 m 33/04

55

42 m 33/04

12m. 1848341. H. B. Haber Castell-Biel.  
Hilt-Haberl u. Co. Stein b. Nürnberg.  
Rechenstabfabr. G. B. Nr. 8845.

42 m

eingetr.

Nr. 1848341 \* -7. 9. 35

Bel.gem. 19. 9. 35

Dr. WETZEL  
PATENTANWALT

DrW/K.

NÜRNBERG-A, DEN  
KAROLINENSTRASSE 23

29. Juli 1935.

BANKKONTO:  
DEUTSCHE BANK UND DISCONTO-GESELLSCHAFT  
FILIALE NORNBERG

POSTSCHECKKONTO NORNBERG Nr. 3884

FERNSPRECH-Nr. 27863

F.8845 Gm.42 n

A.W. F a b e r Castell-Bleistift-Fabrik A.-G.,  
S t e i n bei Nürnberg.

Rechenstabläufer.

Gegenstand der Neuerung ist ein neuartiger Rechenstabläufer, der sich den bekannten Läufern gegenüber durch seine besondere Stabilität auszeichnet.

Von den bisher bekanntgewordenen Läuferkonstruktionen haben sich zwei Systeme durchgesetzt, die sich grundsätzlich dadurch unterscheiden, daß die eine Läuferart als "Rahmenläufer" und die andere als "Freiblickläufer" ausgebildet ist.

Der in der Abb.1 dargestellte übliche Rahmenläufer ist so ausgebildet, daß das Glasfenster G an allen Kanten von einem Metallrahmen 1 eingefast ist, der auf zwei Seiten in U-förmige Führungsschienen 2,3 übergeht. Bei dem in der Abb.2 dargestellten Freiblickläufer hingegen ist die Glasplatte G an zwei Seiten in Metallführungsschienen 4,5 gefast, wodurch die bei-



den Kanten 6 und 7 der Glasplatte G fassungsfrei bleiben. Hierdurch wird gegenüber dem Rahmenläufer der Vorteil erzielt, daß die seitlichen Rahmenteile 8,9 des Rahmenläufers wegfallen und das Gesichtsfeld nicht durch Verdecken der Intervalle der Rechenstabskala behindert wird. Beiden Systemen haften aber Unvollkommenheiten an, die insbesondere bei ungeschickter Handhabung zu Unzuträglichkeiten führen. Die Bauart des Rahmenläufers birgt eine Unvollkommenheit in sich, wie aus den folgenden Überlegungen leicht zu ersehen ist. Bekanntlich werden die Führungsschienen und Fassungen des Rahmenläufers nach einem besonderen Zuschnitt (vergl. Abb.3) dadurch hergestellt, daß aus dem jeweilig zur Verwendung kommenden Metallblech die seitlichen Lappen rechtwinkelig hochgebogen werden. Bei dem so entstehenden kastenartigen Gebilde (vergl. Abb.4) haben die Zargen 10,11,12 und 13 keine feste Eckverbindung, sind also nicht metallisch miteinander verbunden, sondern weisen an den Ecken Fugen auf.

Dieser Mangel führt bei dem fertigen Rahmenläufer leicht zu Abbiegungen der Führungsschienen 2 und 1 an den durch die Fensteransparung stark geschwächten Rahmenecken 14 und 15 (Abb.1), wodurch genaue Ablesungen am Rechenstab mehr oder weniger in Frage gestellt sind. Um nun diesen gefährlichen Querschnitt an den Rahmenecken zu verstärken, hat man vorgeschlagen, die Rahmenleisten 8 und 9 möglichst breit zu halten, aller-

dings auf Kosten einer übersichtlicheren Ablesemöglichkeit. Dieser Nachteil wird bei dem Freiblickläufer zwar vermieden. Der Freiblickläufer hat aber wiederum den Mangel, daß er, da er nur zweiseitig gefaßt ist, beim Abgleiten vom Stab leicht zerbricht, abgesehen davon, daß die Führungsschienen, bedingt durch die Befestigungsart, eine die Handlichkeit des Rechenstabes störende zu weite Ausladung haben. Es ist auch ein Rechenstabläufer bekannt geworden, der eine quer zum Rechenstab verschiebbare Glasscheibe mit Skalen trägt. Dieser Läufer ist zwar auch fugenlos, aber aus dem vollen Material herausgearbeitet oder im Spritzgußverfahren hergestellt, um den kreuzweise übereinander liegenden Führungen feste Eckverbindungen zu geben. Da außerdem seine seitlichen Rahmenteile als Fassungen für die verschiebbare Glasscheibe ausgebildet sein müssen und überdies in einer der Fassungen eine Arretiervorrichtung für die Glasscheibe untergebracht ist, so ergeben sich besonders breite Rahmenteile, die in noch stärkerem Maße, als bei dem erstgenannten "Rahmenläufer" das Blickfeld auf den Rechenstab behindern. Weiterhin müssen infolge dieser besonderen Bauart die Wangen-Führungen nach oben und unten sehr weit hervorstehen, sodaß der Läufer schwer und unhandlich wird. Alle diese Nachteile der genannten Systeme werden durch die Neuerung völlig beseitigt; ihre Vorteile aber beibehalten. Dies wird dadurch

5

erreicht, daß die Fassungen und Führungsschiene des Läuferkörpers aus einem in sich geschlossenen fugenlosen Stück bestehen, indem der neue Läufer aus dünnwandigem Blech mit äußerst schmalen Seitenfassungen hergestellt wird. Die nach den bisherigen Verfahren aufgebogenen Lappen für die Führungsschienen und die Fassungen werden beispielsweise im Ziehverfahren topartig hochgezogen, wie dies die Abb.5 zeigt. Die fugenlose Verbindung an den Ecken zwischen den Lappen für die Führungsschienen und den Lappen für die Fassung der Glasplatte kann auch durch Schweißen oder Hartlöten erzeugt werden.

Nur die Anwendung dieser Herstellungsmethoden für das kastenartige Gebilde des Läufers (Abb.5) gibt dem Läufer infolge der ein geschlossenes Ganze bildenden Zargen 16,17,18 und 19 die größte Stabilität, sodaß nur außergewöhnliche Einflüsse eine Deformierung des Läufers herbeizuführen vermögen. Im normalen Gebrauch sind Verbiegungen des Läufers völlig ausgeschaltet und somit ein genaues Arbeiten vollkommen gewährleistet. Die gegenseitige Verrippung des Rahmenbaues gestattet nunmehr, daß die aus den Zargen 18 und 19 gebildeten Fassungsteile 20 und 21 (Abb.6) schwächer als bisher gehalten werden können, sodaß die Übersicht im Ablesen der Skalen keine nennenswerte Störung erleidet. Andererseits ist aber auch durch die Einbettung der Glasplatte G in dem geschlossenen Rahmenbau deren Zerbre-



ohen in weitestgehendem Maße ausgeschaltet. Wesentlich an der Neuerung ist die unlösliche und fugenlose Verbindung zwischen den Führungsschienen 22,23 und den seitlichen Fassungen 20,21. \*



7

Schutzansprüche.

1. Rechenstabläufer, bei dem die Führungsschienen und die seitlichen Fassungen an den Ecken fest miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem dünnwandigen Blechstück, z.B. durch Ziehen hergestellt ist.

2. Rechenstabläufer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die seitlichen Fassungen (20,21) äußerst schmal ausgebildet sind.

3. Rechenstabläufer nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ecken zwischen den Führungsschienen (22,23) und den seitlichen Fassungen (20,21) durch Schweißen oder Hartlöten miteinander verbunden sind.

4. Rechenstabläufer gemäß der in Zeichnung und Beschreibung veranschaulichten Formgebung.

Der Patentanwalt :

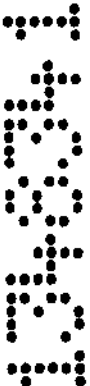


Abb. 1

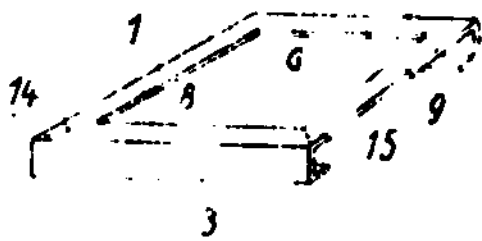
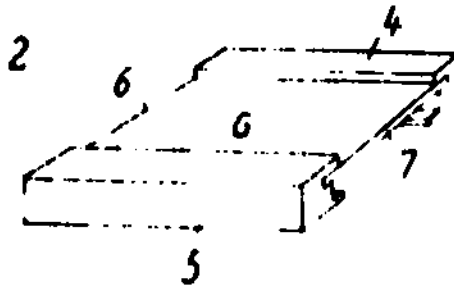


Abb. 2



8

Abb. 3

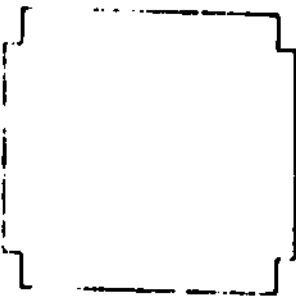


Abb. 4

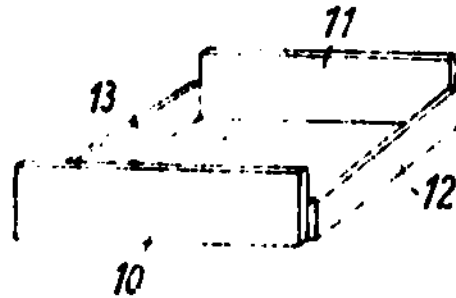


Abb. 5

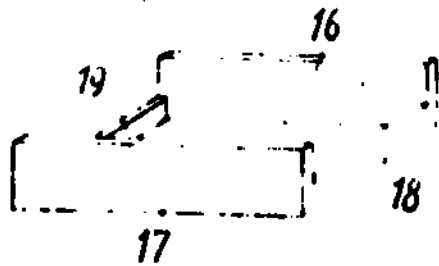


Abb. 6

