

DR. WETZEL
PATENTANWALT

PA 107236-22.2.56

20/6
NÜRNBERG, 21. FEB. 1956
Kanzlei ⁵⁵fest ¹¹Hefnersplatz 3
NEUER FERNSPRECHANSCHLUSS 40481

BANKKONTEN:
VERISCHE CREDITBANK, FILIALE NÜRNBERG NR. 8932
UND STADTSPARKASSE NÜRNBERG NR. 30940
POSTSCHECK: NÜRNBERG NR. 3854
FERNSPRECHER: 50425
TELEGRAMM-ADRESSE: PATWETZEL

A. W. Faber- Castell in Stein bei Nürnberg

Rechenstabläufer mit Halbzylinderlupe.

Bei den bekannten Läufern mit Halbzylinderlupe für Rechen-
stäbe liegt der Lupenkörper zwischen an beiden Läufer-
längsseiten angeordneten Führungseisten, die schräg auf-
wärts nach innen gerichtet über die beiden abgeschrägten
Stirnflächen des Lupenkörpers ragen. Infolgedessen steht
als Führungslänge für den Lupenkörper nur dessen Breite zur
Verfügung, die im allgemeinen nicht ausreicht, um ein seit-
liches Verkanten des Lupenkörpers unmöglich zu machen. Die
Gefahr einer Verkantung ist noch dadurch vergrößert, dass
die vorspringenden Führungseisten durch ein geringfügiges
Auswärtsbiegen die satte Fühlung mit den Stirnflächen des
Lupenkörpers verlieren. Bei Läufern für doppelseitige Rechen-
stäbe, bei denen der Lupenkörper wahlweise auf der Unter- oder
Oberfläche zwischen die Führungseisten einsetzbar ist,
kommt noch der Nachteil hinzu, dass der Läufer beim Ablegen
des Rechenstabes, beispielsweise auf einem Tisch, nur mit den
Kanten der Führungseisten aufliegt, so dass diese eine die
Genauigkeit beeinträchtigende Verbiegung erfahren, ganz abge-

- 2 -

sehen davon, dass sie als vorspringende Teile störend wirken, insbesondere wenn der Läufer ohne Halbzylinderlupe gebraucht wird.

Um die Nachteile der bekannten Rechenstabläufer mit verschiebbarer Halbzylinderlupe auszuschliessen, sieht die Neuerung vor, dass der Lupenkörper an seinen beiden Enden je einen Führungsfuß aufweist, der jeweils in eine Längsseite mit einer der Läuferseitenleisten längsverschiebbar eingreift. Durch diese Art der Halterung und Führung des Lupenkörpers mittels Führungsfüssen kommen vorspringende Führungsleisten in Fortfall, die bei den bekannten Läufern besonders stören, wenn der Läufer ohne Lupe verwendet wird. Weiterhin kann durch die Führungsfüsse im Gegensatz zu den bekannten Läufern die Führungslänge grösser als die Lupenbreite sein, da die Fußlänge nicht durch die Breite der Lupe begrenzt ist. Die Füsse können beiderseits über die Lupenbreite hinaus verlängert sein.

Gemäss weiterer Neuerung können die Führungsfüsse als Winkelstücke ausgebildet sein, dessen einer Schenkel seitlich an einer der Läuferseitenleisten anliegt, während der nach innen gerichtete Schenkel in die Längsseite mit eingreift. Damit ist eine sehr einfache Fußform gegeben, die ein sattes Anliegen an den Seitenleisten und Eingreifen in die Längsseite mit gewährleistet.

- 3 -

Statt die Führungsfüße als Winkelstücke auszubilden, können sie neuerungsgemäß auch einen U-förmigen Querschnitt aufweisen, dessen offene Seite der Läuferseitenleiste zugekehrt ist. Von den als U-Schiene gestalteten Führungsfüßen kann ein Schenkel den Lupenkörper tragen und auf der Läuferoberfläche aufliegen, während der andere Schenkel in der Längsseite ansetzt liegt. Hierdurch ist gewährleistet, dass zwischen Lupenkörper und Läuferoberfläche ein Abstand vorhanden ist, der eine Schenkelstärke beträgt. Damit ist ein Verkantzen sowohl der Oberfläche des Läufers als auch der dieser gegenüberliegenden Lupenkörperfläche beim Verschieben der Halbzylinderlupe unmöglich gemacht.

Um zu erreichen, dass die Halbzylinderlupe mit einer gewissen Klemmung auf dem Läufer gehalten ist und um ein gegebenenfalls vorhandenes Spiel unwirksam zu machen, das anderenfalls ein geringes Verkantzen des Lupenkörpers gegenüber dem Läuferkörper zulässt, kann gemäß weiterer Neuerung einer der Führungsfüße eine Blattfeder tragen, die seitlich an einer Läuferseitenleiste anliegt. Ihre Federspannung bewirkt ein völlig sattes Gegeneinanderliegen der zugeordneten Flächen von Läuferseitenleisten und Führungsfüßen des Lupenkörpers auf der gegenüberliegenden Läuferlängsseite.

Handelt es sich um einen Läufer für doppelseitige Rechensätze, so kann in beiden Läuferseitenleisten mittig eine

- 4 -

Längsnut angeordnet sein, in die jeweils die Führungsfüße des Lupenkörpers eingreifen, gleichgültig ob die Halbzylinderlupe auf die Ober- oder Unterseite des Läufers aufgeschoben ist. Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform nach der Neuerung kann der Läufer für einen doppelseitigen Rechenstab an der Ober- und Unterkante der Läuferseitenleisten je eine Längsnut aufweisen. Durch die Anordnung zweier Längsnuten in den Läuferseitenleisten können die Führungsfüße niedriger gehalten werden, da sie die Läuferseitenleisten nur geringfügig bis zur nächstliegenden Längsleitennut übergreifen müssen.

Gemäss weiterer Neuerung können der Lupenkörper und dessen Führungsfüße einstückig sein und aus einem durchsichtigen Kunststoff bestehen.

In den Figuren ist ein Ausführungsbeispiel nach der Neuerung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 einen Läufer mit Halbzylinderlupe für einen doppelseitigen Rechenstab nach der Neuerung in perspektivischer Darstellung.

Figur 2 eine Stirnansicht des Läufers nach Figur 1 und
Figur 3 einen Ausschnitt aus der Figur 2 in vergrößerter Darstellung.

Wie die Figuren erkennen lassen, setzt sich der als Ausführungsbeispiel der Neuerung dargestellte Läuferkörper,

- 5 -

der insgesamt mit 1 bezeichnet ist, aus der oberen Läuferplatte 2 und der unteren 3 zusammen, die durch die zweiteiligen Läuferseitenleisten 4 miteinander lösbar verbunden und gegenseitig justierbar sind. Die innen liegenden Leistenteile 5 sind mit der unteren Läuferplatte 3 und die aussen liegenden Leistenteile 6 mit der oberen Läuferplatte 2 einstückig verbunden, während die Leistenteile 5 und 6 durch die Schrauben 7 miteinander verschraubt sind. Diese greifen durch die aussen liegenden Leistenteile 6 durch sich in Verschiebungsrichtung erstreckende in den Figuren nicht erkenntliche Langlöcher und sind in die innen liegenden Leistenteile 5 eingeschraubt. Durch die Langlöcher in den aussen liegenden Leistenteilen ist die Möglichkeit einer Justierung der oberen Läuferplatte 2 gegenüber der unteren 3 gegeben, da sie nach Lockern der Schrauben 7 um das Spiel derselben im Langloch zueinander verschoben werden können.

In den insgesamt mit 4 bezeichneten zweiteiligen Läuferseitenleisten sind seitlich die beiden Längsseitennuten 8 angeordnet, die der Führung und Halterung der Halbzylinderlupe dienen, die in die Längsseitennuten 8 mit den Führungsfüssen 9 und 9' des Lupenkörpers 10 eingreifen. Die Führungsfüsse 9 und 9' besitzen einen U-förmigen Querschnitt. Ihr oberer Schenkel 11 trägt den Lupenkörper 10, so dass sich dieser mit dem Abstand einer Schenkelstärke oberhalb der Oberfläche der oberen Läuferplatte 2 befindet. Hierdurch ist vermieden, dass die Oberfläche der oberen Läuferplatte 2 beim Verschieben

- 5 -

der Halbzylinderlupe verkratzt wird. Dasselbe gilt auch für die untere Fläche der unteren Läuferplatte 3, wenn die Halbzylinderlupe nach Drehen des Rechenstabes über diese geschoben wird, um auf der anderen Rechenstabseite Ablesungen vorzunehmen. In diesem Falle greift der zweite Schenkel 12 der Führungsfüße 9 und 9' statt in die in den Figuren oben liegende in die unten liegende Längsseitennut 8 ein. Der den Lupenkörper 10 tragende Schenkel 11 der Führungsfüße 9 und 9' liegt auf der Oberfläche der oberen Läuferplatte 2 bzw. der unteren Läuferplatte 3 nach dem Umstecken.

Zwischen den beiden Schenkeln 11 und 12 des Führungsfußes 9 liegt eine Blattfeder 14. Diese ist aus der Figur 3 ersichtlich. Sie ist, wie die Figur 1 erkennen lässt, durch den Niet 13 am Führungsfuß 9 befestigt und drückt die einander zugeordneten Flächen des Fußes 9' und der entsprechenden Läuferseitenleiste 4 aneinander, wodurch eine satte Führung und eine Halterung unter Klemmwirkung der Halbzylinderlupe am Läufer 1 gegeben ist. Die Führung ist noch dadurch verbessert, dass die Länge der Führungsfüße 9 und 9' beinahe doppelt so gross ist wie die Breite des Lupenkörpers 10.

PA 107236-222.8

- 7 -

Schutzansprüche:

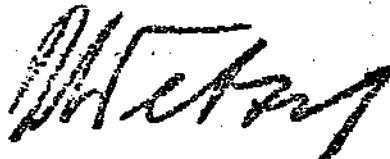
- 1.) Läufer mit verschiebbarer Halbzylinderlupe insbesondere für doppelseitige Rechenstäbe, dadurch gekennzeichnet, dass der Lupenkörper (10) an seinen beiden Enden je einen Führungsfuß (9 und 9') aufweist, der jeweils in eine Längsseitennut (8) einer der Läuferseitenleisten (4) längsverschiebbar eingreift.
- 2.) Läufer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsfüße (9 und 9') als Winkelstück ausgebildet sind, dessen einer Schenkel seitlich an einer der Läuferseitenleisten (4) anliegt, während der nach innen gerichtete Schenkel in die Längsseitennut (8) eingreift.
- 3.) Läufer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsfüße (9 und 9') als U-Schiene ausgebildet sind, deren einer Schenkel (11) den Lupenkörper trägt und auf der Läuferoberfläche aufliegt, während der andere Schenkel (12) in der Längsseitennut (8) liegt.
- 4.) Läufer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass einer der Führungsfüße (9) eine Blattfeder (14) trägt, die seitlich an einer Läuferseitenleiste (4) anliegt.

- 8 -

5.) Läufer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Läufer (1) an der Ober- und Unterkante der Läuferseitenleisten (4) je eine Längsseitennut (8) aufweist.

6.) Läufer nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass Lupenkörper (10) und dessen Führungsfüße (9 und 9') einstückig sind und aus einem durchsichtigen Kunststoff bestehen.

Der Patentanwalt:



PA 107236-222.6

Fig. 1

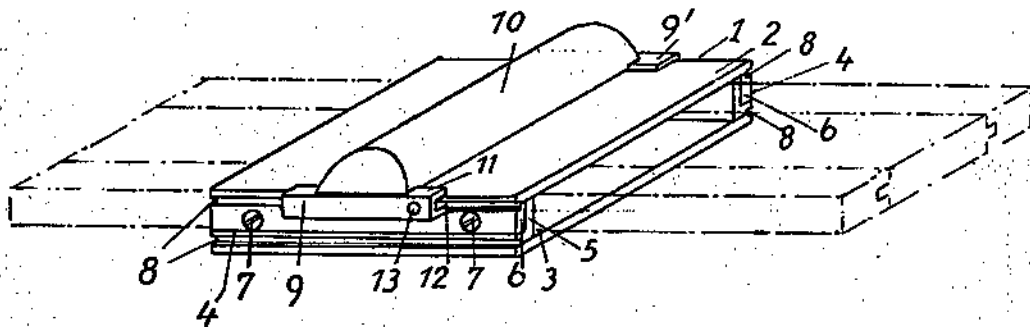


Fig. 2

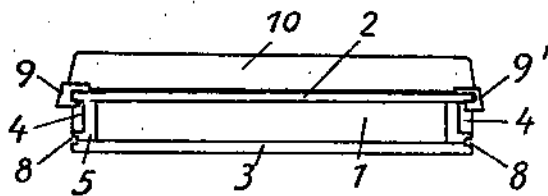


Fig. 3

