

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
23. SEPTEMBER 1932

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 559 664

KLASSE 42<sup>m</sup> GRUPPE 33

*42<sup>m</sup> F 184. 30*

*Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 8. September 1932*

A. W. Faber Castell-Bleistift-Fabrik Akt.-Ges. in Stein b. Nürnberg

Rechenstab mit Wangen und Schieber aus Zelluloid

---

## A. W. Faber Castell-Bleistift-Fabrik Akt.-Ges. in Stein b. Nürnberg

## Rechenstab mit Wangen und Schieber aus Zelluloid

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. August 1930 ab

Bekannt sind Rechenstäbe aus organischem Material mit darin eingebetteten Metalleinlagen und Maßstäbe aus Zelluloid mit darin vollkommen eingebetteten Metallseelen, die eine Dehnung und Verkürzung der Stäbe im Gebrauch verhindern sollen. Diese Rechenstäbe besitzen aber keine genügende Widerstandskraft gegen das Werfen und gegen das Wandern der Wangen, da die Einbettung der Metallseelen allein nicht verhindern kann, daß sich der Zelluloidkörper gegen die Metallseele verschiebt. Die neue Erfindung besteht darin, daß die Metallseelen mit den sie umgebenden Zelluloidmassen mittels durch sie hindurchgehender Niete, Schrauben o. dgl. fest verankert sind, so daß Wangen und Schieber sich insbesondere infolge von Temperaturänderungen in ihrer Länge überhaupt nicht oder doch nur ganz geringfügig ändern, sich überhaupt möglichst nicht werfen, verziehen oder verwinden.

Auf der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in mehreren Ausführungsbeispielen dargestellt. Es zeigen

Abb. 1 einen Rechenstab in Aufsicht, Abb. 2, 3 und 4 drei Rechenstäbe im Querschnitt und in einem größeren Maßstabe mit verschiedenartigen Metalleisten.

Bei der Ausführungsform der Abb. 2 sind die beiden aus Zelluloid bestehenden Wangen 1 und 2 durch einen etwas elastischen durchlaufenden Zelluloidstreifen 3 miteinander verbunden. In den Führungen der beiden Wangen 1, 2 befindet sich der aus zwei Zelluloidstäben zusammengesetzte und einen durchlaufenden Metallstreifen 4 enthaltende Schieber 5. In jeder Wange 1, 2 des Zelluloidkörpers ist je eine Metallschiene 6 eingesetzt, welche sich über die Gesamtlänge der Wangen erstrecken. Die Metallschienen 6 sind mit den Zelluloidwangen 1, 2, und der Metall-

streifen 4 ist mit dem Schieber 5 entsprechend Abb. 1 durch Niete 7, 8 vereinigt. Die Anzahl der Niete 7, 8 richtet sich nach den gewünschten Festigkeitsverhältnissen zwischen Metallschienen und Metallstreifen einerseits und Zelluloidwangen und Schieber andererseits.

Der Rechenstab der Abb. 3 entspricht im wesentlichen demjenigen der Abb. 2, lediglich mit dem Unterschied, daß mit der Unterseite der Zelluloidwangen 3 ein Stahlband 9 durch Nietung verbunden ist. In Abb. 4 sind anstatt Metallschienen 6 von rechteckigem Querschnitt Metalldrähte 6<sup>a</sup> von rundem Querschnitt in den Zelluloidwangen 1, 2 vorgeesehen, welche in gleicher Weise wie bei den Ausführungsformen der Abb. 2 und 3 mit den Zelluloidwangen 1, 2 entsprechend Abb. 1 vernietet sind. Unterlegt ist der Rechenstab 1, 2 der Abb. 4 mit einer dünnen Zelluloidschicht 10, welche entweder auf die Wangen aufgeklebt oder nachträglich auf diese aufgespritzt sind.

Durch die Verbindung der Zelluloidwangen und des Schiebers mit den Metallschienen durch Niete, Schrauben oder andere geeignete Mittel sind die Teile derart fest miteinander verbunden, daß die Längenänderung der Zelluloidwangen und Schieber bei Temperaturänderung niemals die Längenänderung des Metalls überschreiten kann. Infolgedessen wird die Längenänderung der Zelluloidkörper innerhalb zulässiger Grenzen gehalten.

## PATENTANSPRUCH:

Rechenstab mit Wangen und Schieber aus Zelluloid und darin eingelegten Metallseelen, dadurch gekennzeichnet, daß die Metallseelen mittels durch sie hindurchgehender Niete, Schrauben o. dgl. mit den sie umgebenden Zelluloidkörpern verankert sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

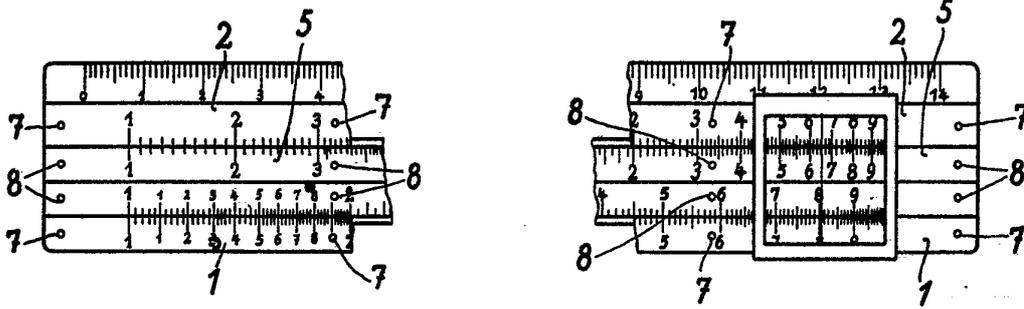


Abb. 2

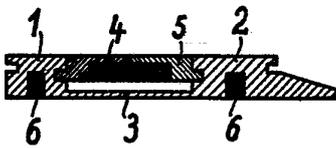


Abb. 3

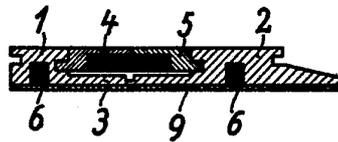


Abb. 4

