

Erteilt auf Grund der Verordnung vom 12. Mai 1943

(RGBl. II S. 150)

DEUTSCHES REICH

AUSGEGEBEN AM

22. JANUAR 1944



REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr 744671

KLASSE 70b GRUPPE 5 /01

F 90929 X/70b



Erhard Sattmann in Nürnberg



ist als Erfinder genannt worden

Firma A. W. Faber-Castell in Stein b. Nürnberg

Fallgewicht aus tintenbeständigem Werkstoff für die Schreibnadel von Füllhaltern

Patentiert im Deutschen Reich vom 3. Dezember 1941 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 18. November 1943

Füllhalter, bei denen die Tinte beim Schreiben mittels eines engen Schreibrohres auf die Schreibunterlage übertragen wird (sogenannte Tintenschreiber), laufen Gefahr, daß sich das Schreibrohr beim Nichtgebrauch durch Eintrocknen der Tinte verstopft. Es ist bekannt, diesen Mangel durch eine in dem Schreibrohr gleitbar gelagerte Nadel zu beheben, die mit einem Belastungsgewicht verbunden ist. Soll das Schreibrohr gereinigt werden, so wird durch Schütteln des Füllhalters die Nadel innerhalb des Schreibrohres bewegt, wodurch der Durchfluß der Tinte gewährleistet ist.

Es ist schon vorgeschlagen worden, Fallgewichte aus einem Glas- oder Hartgummizylinder herzustellen und mit Blei zu füllen. Solche Fallgewichte geben jedoch zu Störungen Anlaß, da die verhältnismäßig dünne Glas- oder Hartgummihülle beim Schütteln leicht zerbrochen werden kann. Auch können die verschiedenen Wärmeausdehnungskoeffizienten der Umhüllung und des Metallkernes eine Zerstörung der Umhüllung infolge Wärmespannungen bewirken. Weitere

Versuche, diese Fallgewichte vollständig aus Metall herzustellen, haben zu keinem brauchbaren Ergebnis geführt, da letzteres von der Tinte angegriffen wird. Von der Möglichkeit, das Fallgewicht aus einem homogenen tintenbeständigen Werkstoff herzustellen, wurde bisher noch kein Gebrauch gemacht, da die bekannten Werkstoffe Hartgummi (spezifisches Gewicht etwa 1,5) und Glas (spezifisches Gewicht etwa 2,5) zur Erzielung eines ausreichenden Gewichtes einen so großen Raumbedarf erfordern, daß das Tintenfassungsvermögen des Füllhalters zu klein würde.

Erfindungsgemäß wird die Belastungsmasse des Fallgewichtes aus Sinterkorund hergestellt. Sinterkorund hat ein spezifisches Gewicht von etwa 10 und kann leicht in den gewünschten Abmessungen hergestellt werden, da es vor dem Brennen plastisch ist. Gegen die chemischen Einflüsse der Tinte ist Sinterkorund unempfindlich. Gegenüber Glas oder Hartgummi hat Sinterkorund, abgesehen von dem größeren spezifischen Gewicht, den Vorzug einer größeren Festigkeit. Dies ist

auch dadurch bedingt, daß die Belastungsmasse nicht als dünnwandiges Röhrchen, sondern als Vollzylinder ausgeführt ist. Die Verbindung mit der Nadel des Fallgewichtes wird durch Einkitten derselben in einer Bohrung vorgenommen, die durch die Belastungsmasse vollständig hindurchgeht.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen Füllhalter mit Fallgewicht,

Fig. 2 eine Draufsicht auf ein Fallgewicht,

Fig. 3 einen Längsschnitt nach der Linie III-III der Fig. 2,

Fig. 4 einen Längsschnitt durch ein Fallgewicht anderer Ausführungsform.

Mit 1 ist der Schaft des Füllhalters bezeichnet, in den mittels Gewinde 2 ein Spitzenstück 3 eingeschraubt ist, das das Schreibrohr 4 trägt. Die Nadel 5 ist in dem Schreibrohr 4 gleitbar gelagert und an ihrem innerhalb des Füllhalters befindlichem Ende in die Belastungsmasse 6 aus Sinterkorund fest eingekittet. Die Längsverschiebung des Fallgewichtes wird nach oben durch einen Ansatz 9 innerhalb des Schaftes 1 begrenzt. Im oberen Teil des Schaftes 1 des Füllhalters befindet sich der Tintenraum 11 für die Tinte 12, die durch eine Öffnung 13 im Ansatz 9 einen Zugang zum Schreibrohr 4 hat.

Die Belastungsmasse 6 hat gemäß Fig. 2 und 3 an ihrem vorderen Ende die Form einer Schneide 7. Bei der Ausführungsform des Fallgewichtes nach Fig. 2 und 3 stimmt die Tiefe der Bohrung 8 mit der Länge des eingekitteten Teiles der Nadel 5 überein, während bei der Ausführung gemäß Fig. 4 die Bohrung 10 durch die Belastungsmasse 6 der Länge nach vollständig hindurchgeführt ist. Die durchgehende Bohrung 10 hat den Vorteil, daß die Nadel 5 vor dem Einkitten leicht auf die gewünschte Länge eingestellt werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Fallgewicht aus tintenbeständigem Werkstoff für die Schreibnadel von Füllhaltern, dadurch gekennzeichnet, daß die Belastungsmasse (6) aus Sinterkorund besteht.

2. Fallgewicht nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Belastungsmasse (6) zur Aufnahme der Nadel (5) eine durchgehende Bohrung (10) aufweist.

Zur Abgrenzung des Anmeldegegenstands vom Stand der Technik sind im Erteilungsverfahren keine Druckschriften in Betracht gezogen worden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

