Nr. 204880 Klasse 50c

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. August 1939

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Gesuch eingereicht: 28. Juli 1938, 22 Uhr. — Patent eingetragen: 31. Mai 1939.
(Priorität: Ungarn, 25. April 1938.)

HAUPTPATENT

László BIRÓ, Budapest (Ungarn)

Füllfederhalter

Die Erfindung betrifft eine eigenartige Ausbildung derjenigen Füllfederhalter, bei welchen das Schreibmittel eine kleine drehbar gelagerte Kugel ist.

Gemäß der Erfindung ist hinter der Kugel ein Raum vorgesehen, in welchem keine flüssige Tinte, sondern eine Schreibmasse von breiartiger Beschaffenheit enthalten ist, und ferner sind Mittel vorgesehen, welche den Zweck haben, die Schreibmasse beständig gegen die Kugel zu pressen. Bei einer zweckmäßigen Ausführungsform des Füllfederhalters ist ein Kolben in einem in der Längsrichtung des Füllfederhalters angeordneten Rohr dichtend geführt, welcher durch eine Schraubenfeder gegen die Schreibmasse gepreßt wird, wodurch dieser Kolben die Schreibmasse gegen die Kugel preßt. Dabei kann die Ausbildung so sein, daß der Kolben im Rohr durch eine Stellschraube verstellt werden kann.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des erfindungsgemäßen Füllfederhalters in Fig. 1 im Längsschnitt dargestellt, während die Fig. 2 das Vorderende des Füllfederhalters in größerem Maßstab im Schnitt zeigt.

Das Schreibmittel des Füllfederhalters besteht in an sich bekannter Weise aus einer in der Spitze des Füllfederhalters drehbar gelagerten kleinen Kugel 1; der Rand 2 der Spitze ragt etwas über den Mittelpunkt der Kugel; dieser Rand wurde nach Einlegen der Kugel leicht einwärts gebogen, wodurch das Herausfallen der Kugel verhindert ist. Die hinter der Kugel befindlichen Kanäle 3, 4 führen zu einem zweckmäßigerweise in einem Rohr 6 angeordneten Raum, in welchen eine Schreibmasse von breiiger Beschaffenheit eingefüllt wird. Im Rohr 6 ist ein Kolben 7 verschiebbar, dessen Dichtungsring 8 dichtend an dem Rohr 6 aufliegt, jedoch ein leichtes Verschieben des Kolbens gestattet. Der Dichtungsring wird durch eine Mutter 9 in seinem Halteteil festgehalten. In einer Bohrung des Kolbens ist eine Schraubenfeder 10 vorge-

sehen, deren oberes Ende sich an das Ende der Bohrung stützt, während das untere Ende auf einer Kolbenstange 11 aufruht. Die Kolbenstange 11 ist in der Bohrung des Kolbens verschiebbar, aber unverdrehbar, zu welchem Zweck die Kolbenstangen 11 an einer Stelle 12 flach ist, gegen die sich ein Stift 13 des Kolbens 7 stützt. Das untere Ende der Kolbenstange ist mit Schraubengewinde versehen und ist in eine Mutter 14 eingeschraubt, die im untern Teil des Füllfederhalters drehbar, aber unverschiebbar gelagert ist. Am untern Teil der Mutter 14 ist durch Stift 15 eine Hülse 16 befestigt, welche den Griff der Mutter 14 bildet. Die Mutter 14 ist in einer im Rohr 6 befestigten Hülse 17 drehbar, welche zugleich die Mutter gegen Verschieben sichert, indem ihre Enden sich zwischen der Hülse 16 und einem Ansatz 21 der Mutter 14 befinden.

Auf das äußere (untere) Gewinde der Hülse 17 ist die untere Kappe 18 des Füllfederhalters geschraubt. Eine obere Kappe des Füllfederhalters, welche die Spitze des letzteren schützt, wenn sie außer Gebrauch ist und welche auf das Gewinde 19 geschraubt wird, ist in der Zeichnung nicht dargestellt.

Zwecks Füllens des Raumes 5 mit der Schreibmasse wird nach Abschrauben der untern Kappe 18 der Kolben 7 in seine tiefste Lage gebracht und der obere Teil 20 des Füllfederhalters abgeschraubt. Nach Füllen des Raumes 5 mit der Schreibmasse und Wiederaufschrauben des Teils 20 wird durch Drehen des Griffes 16 der Kolben 7 nach aufwärts geschoben, bis die Schreibmasse mit der Kugel 1 in Berührung kommt; durch einige weitere Umdrehungen des Griffes 16 wird die Schraubenfeder 10 gespannt, wodurch die Schreibmasse direkt an die Kugel angedrückt wird und der Füllfederhalter zum Schreiben bereit ist. Sobald die Feder jeweils entspannt ist, ist sie wieder durch Drehen des Griffes 16 zu spannen.

Dadurch, daß die Schreibmasse im Raum 5 luftdicht abgeschlossen ist, ist ein Eintrocknen derselben verhindert, und zufolge ihrer breiartigen Beschaffenheit kann eine Menge der Masse eingefüllt werden, die die Leistung des Füllfederhalters etwa auf das Vierzigfache der mit Tinte schreibenden üblichen Füllfederhalter erhöht. Die breiartige Beschaffenheit der Schreibmasse verhindert ein unbeabsichtigtes Ausfließen neben der Kugel, trotzdem letztere lose drehbar gelagert ist.

PATENTANSPRUCH:

Füllfederhalter mit einer drehbar gelagerten Kugel als Schreibmittel, gekennzeichnet durch einen hinter der Kugel angeordneten, eine breiartige Schreibmasse enthaltenden Raum, ferner durch Mittel, welche zum unmittelbaren Andrücken dieser Masse an die Kugel dienen und den Zweck haben, die Schreibmasse mit der Kugel in ständiger Berührung zu halten.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Füllfederhalter nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Schreibmasse durch Federkraft gegen die Kugel gedrückt wird.
2. Füllfederhalter nach Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die im Raum hinter der Kugel befindliche Schreibmasse durch einen federbetätigten Kolben gegen die Kugel gedrückt wird.
3. Füllfederhalter nach Unteranspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das vom Kolben abgewendete Ende der Kolbenstange (11) mit Schraubengewinde versehen ist und in eine drehbar, aber unverschiebbar gelagerte Mutter (14) eingeschraubt ist.
4. Füllfederhalter nach Unteranspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kolbenstange im Kolben verschiebbar ist, und daß zwischen Kolben und Kolbenstange eine Feder (10) angeordnet ist.

László BIRÓ.

Vertreter: Fritz ISLER, Zürich.

László Biró

Patent Nr. 204880
1 Blatt

Fig. 1.

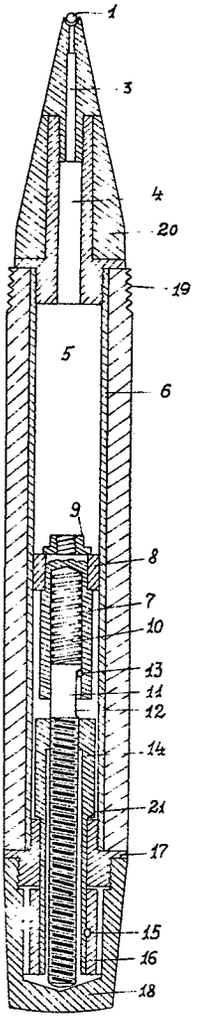


Fig. 2.

