



AUSGEBEN
AM 11. JANUAR 1924

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 388317 —

KLASSE 70b GRUPPE 4
(P 45156 VII/70b)

Pollock Pen Company in Boston, Mass., V. St. A.

Füllfederhalter.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. November 1922 ab.

Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 30. November 1921 beansprucht.

Füllfederhalter, deren röhrenförmige Gehäuse zur Aufnahme eines besonderen Tintenbehälters dienen, der nach Einführung in das Gehäuse geöffnet wird, sind bekannt.

- 5 Der neue Füllfederhalter der vorliegenden Erfindung zeichnet sich den bekannten gegenüber dadurch aus, daß der Tintenbehälter an dem Tintenleiter selbst befestigt ist und daß diese beiden Teile von dem Halterrohr und der
10 Deckkappe gänzlich umfaßt werden, so daß der Benutzer nur mit diesen äußeren Teilen, nicht aber mit den darin liegenden miteinander verschraubten Teilen in Berührung kommen kann, so daß er dagegen gesichert ist, daß
15 die Tinte irgendwie austreten und ihn beschmutzen kann.

- Ein anderes Merkmal der vorliegenden Erfindung ist es, daß das Gewinde, durch welches der Tintenleiter in dem Halterkörper befestigt
20 ist und jenes Gewinde, durch das der besondere Tintenbehälter an den Tintenleiter angebracht wird, in einem Winkel zueinander stehen und so einen flachen Doppelkegel bilden, wodurch eine besondere Einstellung des

Tintenleiters und des Tintenbehälters mit 25 Bezug auf das Halterrohr unnötig wird.

Abb. 1 ist ein Mittelschnitt durch den Federhalter;

Abb. 2 zeigt die Patrone und

Abb. 3 die Leitung der Schreibflüssigkeit. 30

Der röhrenförmige Halter 1 besitzt bei 2 Gewinde, um die Verschlusskappe 4 aufzunehmen, während bei 5 Gewinde angeordnet ist, das zur Aufnahme jenes Haubenstückes 6 dient, das die Schreibfeder beschützt, solange 35 der Halter nicht gebraucht wird.

Im Innern des Halters ist bei 7 eine Buchse angeordnet, welche in ihrer Innenbohrung jenes Stück 8 aufnimmt, durch das die Tinte der Feder zugeführt wird. Dieses Stück besitzt bei 9 einen etwas zugeschärften Ansatz oder eine Spitze und am anderen Ende bei 10 den bekannten Sattel zur Aufnahme der Feder 11. Bei 12 ist eine kleine Vertiefung angeordnet, in welcher das Ende einer Schraube 45 13 eintritt. Dadurch wird der Längsteil 8 genau in Stellung gehalten, und dadurch wird auch ermöglicht, daß die Zuführung der

L

Schreibflüssigkeit stets gleichförmig stattfindet und daß die Spitze 9 mit Bezug auf den rückwärtigen Teil des Halters 1 und damit auch mit Bezug auf die einzusetzende Patrone in der richtigen Lage sich befindet.

Die Patrone 3 kann in den Halter 1 nach Abnahme der Haube 4 eingesteckt werden. Die Patrone besteht vorzugsweise aus einem Metallzylinder, der dünnwandig ausgebildet ist und der vollständig abgeschlossen ist, so daß die Tinte gegen den Zutritt von Luft beständig gesichert ist. Der untere Boden der Patrone befindet sich am inneren Ende eines Flansches 14, und in den von diesem Flansch umschlossenen Raum geht ein Teil der Buchse hinein, während die Spitze 9 des Leitungsstückes 8 noch weiter nach innen in die Patrone hineinragt. Der Abschlußboden ist natürlich so dünn gehalten, daß er von der Spitze leicht durchstoßen werden kann. Der Flansch, der über den Boden 15 herausragt, hat Innengewinde, um sich auf das Außengewinde 16 der Buchse 7 aufschrauben zu lassen. Die Abdichtung zwischen Patrone und Buchse wird noch dadurch verbessert, daß sich an das Gewinde des Flansches 14 ein unter 45° geneigter kegelförmiger Sitz 18 anschließt, der bei richtiger Einstellung der Patrone mit Bezug auf die Buchse dicht auf eine entsprechende Fläche 17 der Buchse eingreift, nachdem der volle Eingriff des Gewindes des Flansches 14 mit dem Gewinde 16 der Buchse herbeigeführt worden ist.

Die Patrone wird also in den Halter eingebracht und gegen die Buchse gedrückt, so daß die Spitze 9 die Verschußplatte 15 durchstößt und der Tinte aus der Patrone den Zutritt in die Leitung 8 gestattet. Die Anordnung des Gewindes an der Buchse mit Bezug auf das Gewinde der Patrone ist so gewählt, daß der volle Eingriff durch eine Umdrehung der Patrone schon bei einer Drehung von 90° bis zu einer vollen Umdrehung herbeigeführt wird. Es treten also drei Gewindegänge des einen Teiles bei der Verschiebung der Patrone gegen die Buchse hin in Eingriff mit drei Gewindegängen der Buchse. Dadurch wird nicht nur eine flüssigkeitsdichte Verbindung zwischen Patrone und Leitung bewerkstelligt, sondern dadurch wird auch verhindert, daß das Innere des Halters 1 durch die Tinte beschmutzt wird oder daß Tinte aus der Verbindungsstelle zwischen Patrone und Buchse nach rückwärts in den Halter hinein entweichen kann. Um die Buchse herum sind bei 19 mehrere kleine Radialbohrungen angebracht, die ins Freie führen. Dadurch wird die Erzeugung

eines Unterdruckes im Innern des Behälters vermieden, falls die Patrone von ihrem Sitz entfernt werden sollte. Bei dieser Entfernung der Patrone tritt Luft in den Behälter ein, und Tinte oder andere Schreibflüssigkeit, die nicht benutzt wird, wird etwa nicht dadurch durch einen Unterdruck gegen die Buchse hin gesaugt. Wenn solche Luftlöcher nicht vorhanden sind, besteht die Gefahr, daß durch den Unterdruck die Tinte im Innern der Patrone nach vorn gesaugt wird und das rückwärtige Ende des Leitungsstückes 8 überflutet und in das Innere des Halters 1 eintritt. Die Stellschraube 13 verbürgt die richtige Lage der Tintenleitung 8 mit Bezug auf die einzuführende Patrone und mit Bezug auf die Feder selbst, so daß die Strömung der Tinte stets gleichmäßig vor sich geht und so daß durch die Leitung 8 die Verschußplatte 15 stets in derselben Weise bei der Einführung durchstoßen wird. Diese Durchstoßung findet erst statt, nachdem die Patrone schon durch mehrere Gewindegänge derart auf der Buchse aufsitzt, daß ein Lecken von Tinte zwischen Patrone und Buchse nicht zu befürchten ist. Durch Festschraubung der Patrone nach Durchstoßung wird diese Gefahr noch mehr beseitigt.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Füllfederhalter, dessen röhrenförmiges Gehäuse zur Aufnahme eines besonderen Tintenbehälters dient, der nach Einführung in das Gehäuse geöffnet wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Tintenleiter (8) und der Tintenbehälter (3), der an dem Tintenleiter selbst befestigt ist, gänzlich von dem Halterrohr (1) und der Deckkappe (4) umgeben sind, so daß der Benutzer nur mit dem Halterkörper oder der Deckkappe, nicht aber mit der abdichtenden Verschraubung (7) in Berührung kommen kann.

2. Füllfederhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jenes Gewinde, durch das der Tintenleiter (8) an dem Halterkörper (1) und jenes Gewinde, durch das der besondere Tintenbehälter (3) an dem Tintenleiter (8) befestigt ist, im Winkel zueinander stehen und einen flachen Doppelkegel bilden, so daß der von innen in das Halterrohr (1) eingeschraubte Tintenleiter sowohl, als auch der auf diesem angebrachte Behälter immer dieselbe Stellung mit Bezug auf das Halterrohr haben, wenn sie in Gebrauchsstellung sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

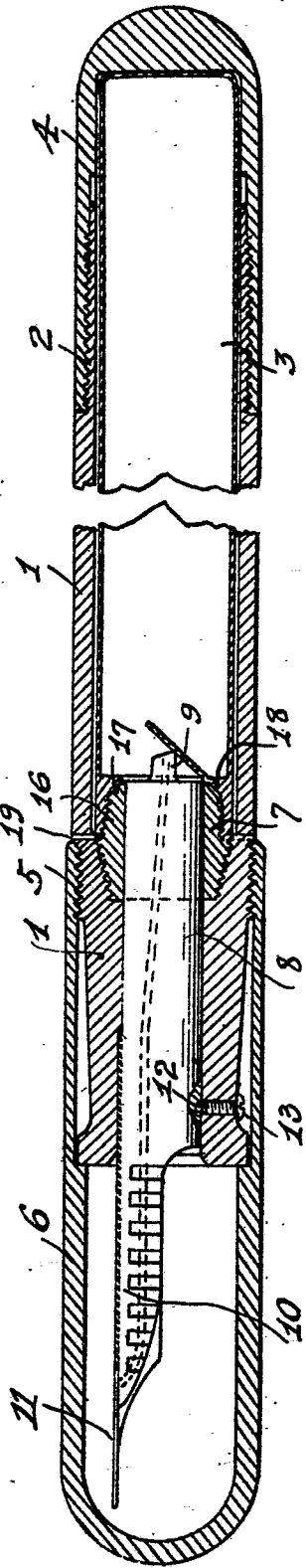


Abb. 2.



Abb. 3.

