



AUSGEBEN AM
8. AUGUST 1930

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 504 867

KLASSE 70b GRUPPE 4

C 38331 VII/70b

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 24. Juli 1930

The Chilton Pen Company in Boston, V. St. A.

Füllfederhalter

Patentiert im Deutschen Reiche vom 9. Juni 1926 ab

Die Priorität der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 11. Juni 1925 ist in Anspruch genommen.

Die Erfindung betrifft einen Füllfederhalter mit Gummibeutel und verschiebbarer, den Schaft bildender Hülse zur Erzeugung von Luftdruck für das Zusammendrücken des Gummibeutels und einer Öffnung in der Hülse für das Entweichen der Druckluft.

Solche Füllfederhalter hatten bisher den Nachteil, daß der Schaft nicht gegen Verschieben gesichert war und durch zufälliges Verschieben, z. B. beim Tragen in der Tasche, Tinte aus der Feder gedrückt werden konnte. Infolgedessen waren diese sonst vorteilhaften Bauarten wenig verbreitet.

Dieser Übelstand wird durch die vorliegende Erfindung beseitigt, gemäß der das vordere Ende des Schaftes mit Außengewinde für die Befestigung der üblichen Kappe versehen ist, die mit einer Schulter gegen das vordere Ende des die Schreibfeder tragenden Halterteiles drückt, diesen dabei fest mit dem Schaft verbindet und weiterhin eine dicht abgeschlossene Kammer lediglich für die Aufnahme der Feder bildet, während das hintere Ende des die Schreibfeder tragenden Teiles eine Schulter hat, die als Anschlag für das vordere Ende des Federhalterschafte dient, so daß der Schaft bei aufgesetzter Kappe festgehalten wird und zufälliges Herausdrücken von Tinte infolge gegenseitigen Verschiebens der Teile nicht stattfinden kann.

In den Zeichnungen sind zwei Ausführungsbeispiele dargestellt:

Abb. 1 ist ein Längsschnitt durch den Füllfederhalter mit aufgesetzter Kappe;

Abb. 2 und 3 sind ähnliche Ansichten des Füllfederhalters, wobei die Teile in verschiedenen Lagen gezeigt sind, nämlich vor und nach dem Zusammendrücken des Gummibeutels;

Abb. 4, 5 und 6 sind Ansichten verschiedener Teile des Füllfederhalters und

Abb. 7 ist ein teilweiser Längsschnitt durch eine andere Ausführungsform.

Der die Feder tragende Teil 1 ist von üblicher Form und hat an seinem inneren Ende einen zylindrischen Ansatz 2, von dem sich ein Hals 3 nach innen erstreckt, auf den das Mundstück des Gummibeutels 4 fest aufgezogen ist. Der Ansatz 2 des Teiles 1 sitzt dicht in einem Halterteil 5, in dessen inneres Ende ein dünnes Rohr 6 gesteckt ist, das am besten aus Metall besteht und fest im Halterteil 5 sitzt. Zu diesem Zwecke können kleine Vorsprünge 6' an der Außenfläche des Rohres vorgesehen sein, die etwas in die innere Fläche des Halterteiles 5 eindringen, wie in Abb. 3 und 4 angedeutet. Die Außenflächen der Teile 1 und 5 sind glatt und laufen ineinander über und bilden einen Fingerhalt beim Gebrauch des Federhalters. Die Teile 1 und 5 sind lösbar miteinander verbunden, um eine Erneuerung des Tintenbeutels 4 zu ermöglichen. Das hintere, offene Ende des Rohres 6 erstreckt sich über den Beutel 4 hinaus.

Der hülsenförmige Halterschaft 7 sitzt verschiebbar auf dem Rohr 6 und schließt es von außen luftdicht ab. Die Endfläche des Teiles 5 dient als Anschlag für das vordere Ende des Schaftes 7, das im Durchmesser größer ist als der Teil 5 oder 1 und mit Außengewinde 8 versehen ist. Dieses Außengewinde dient zum Aufschrauben der Kappe 9, die mit entsprechendem Innengewinde ausgestattet ist. Die Kappe hat eine innere Schulter 9', die mit der vorderen Endfläche des federtragenden Teiles 1, wenn die Kappe ganz auf den Schaft 7 aufgeschraubt ist, in Eingriff tritt, wodurch eine luft- und wasserdichte Kammer zur Aufnahme der Feder gebildet wird. Durch das Aufschrauben der Kappe auf den verschiebbaren Schaft sind beide fest miteinander verbunden, und die Teile 1 und 5 werden zwischen der Kappe und den Schaft 7 festgeklemmt. Die Bohrung der Kappe von der Schulter 9' bis zum offenen Ende ist im Durchmesser etwas größer als die Außendurchmesser der Teile 1 und 5, so daß die Kappe, wenn sie auf den Schaft aufgeschraubt ist, nicht in Berührung mit den Außenflächen der Teile 1 und 5 kommt, mit Ausnahme der Endfläche des Teiles 1, die mit der Schulter 9' in Berührung steht. Beim Losschrauben der Kappe besteht daher keine Neigung, den Schaft 7 mit Bezug auf die Teile 1 und 5 zu verschieben.

Ein Stöpsel 10 ist in das hintere Ende des Schaftes 7 geschraubt. Er enthält eine Entlüftungsöffnung 11 und eine äußere konische Vertiefung, in die die Öffnung 11 mündet, so daß diese leicht durch Fingerdruck abgeschlossen werden kann. Eine aus dem Rohr 6 ausgebogene Feder 12 nahe dem offenen Ende des Rohres dient zur Begrenzung des Hubes des Schaftes 7 und greift, wie in Abb. 2 gezeigt, in der äußeren Endstellung des Schaftes 7 in eine Vertiefung 13 in diesem ein.

Wenn der Füllfederhalter nicht gebraucht wird, sind die Teile in der in Abb. 1 gezeigten Stellung. Ein Zug an der Kappe 9 oder dem Schaft 7 wird auf den anderen Teil übertragen. Sitzt z. B. der Schaft 7 in einer Klammer, die an einer Tasche befestigt ist, so wird durch Ziehen an der Kappe der Schaft 7 aus der Klammer gezogen.

Die Kappe 9 und der Schaft 7 können auseinandergeschraubt werden, ohne daß dabei ein Verschieben des Schaftes 7 mit Bezug auf das Rohr 6 erfolgt. Die Kappe kann auch auf das geschlossene Ende des Schaftes 7 beim Gebrauch des Federhalters gesteckt werden.

Zum Füllen des Federhalters mit Tinte wird nach Entfernen der Kappe 9 der Schaft 7 auf dem Rohr 6 nach außen gezogen in die in Abb. 2 gezeigte Stellung, in der die Sperrfeder 12 in die Vertiefung 13 des Schaftes 7 eindringt; dann wird die Öffnung 11 des Stöpsels 10 mit dem Finger geschlossen und der Schaft 7 nach vorn gegen den Halterteil 5 geschoben, wodurch die Luft im Schaft 7 und damit der Beutel 4 zusammengepreßt wird, wie in Abb. 3 gezeigt. Darauf wird die Schreibfeder in die Tinte getaucht und der Finger von der Öffnung 11 entfernt, so daß die zusammengedrückte Luft entweichen kann und die Tinte in den sich selbsttätig ausdehnenden Beutel gesaugt wird.

Die Teile 1 und 5 haben glatte Angriffsflächen für die Finger, die nicht durch Gewinde, wie bei älteren Ausführungen, unterbrochen wird, da das Gewinde zum Aufschrauben der Kappe weiter hinten an dem vorderen Ende des Schaftes 7 angeordnet ist.

Eine etwas andere Ausführungsform ist in Abb. 7 gezeigt, in der der Halterteil 5 weggelassen ist. In diesem Füllfederhalter ist der die Schreibfeder haltende Teil 15 von genügender Länge und genügendem Durchmesser, um einen guten Halt für die Finger zu gewähren. Das innere Ende des Teiles 15 ist mit Gewinde 16 ausgerüstet und von kleinerem Durchmesser, so daß eine Schulter 16' gebildet wird. Das Rohr 17 ist auf das Gewinde 16 und gegen die Schulter 16' aufgeschraubt. Von dem Gewindeteil 16 erstreckt sich, wie üblich, ein Hals 18 nach innen, auf den der Tintenbeutel 19 aufgezogen ist. Der Schaft 20 sitzt verschiebbar auf dem Rohr 17, und das vordere Ende stößt gegen die Schulter 16' an. Nahe diesem vorderen Ende ist das Rohr 17 mit Außengewinde 21 versehen, auf das die Kappe 22 aufgeschraubt ist, die mit einer inneren Schulter, wenn sie ganz auf die Hülse aufgeschraubt ist, gegen die vordere Endfläche des die Feder tragenden Teiles 15 anliegt. Das Füllen des Federhalters mit Tinte erfolgt wie oben beschrieben. Zum Auswechseln bzw. Erneuern des Tintenbeutels 19 wird das Rohr 17 abgeschraubt.

PATENTANSPRUCH:

Füllfederhalter mit Gummibeutel und Luftpumpe, bei dem das aus- und ein-schiebbare Plungerrohr das äußere Halterrohr bildet, dadurch gekennzeichnet, daß das Außengewinde für die übliche Kappe am vorderen Ende des verschiebbaren Rohres (7) angebracht ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

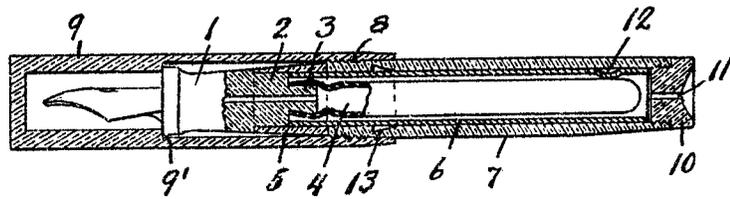


Abb. 2

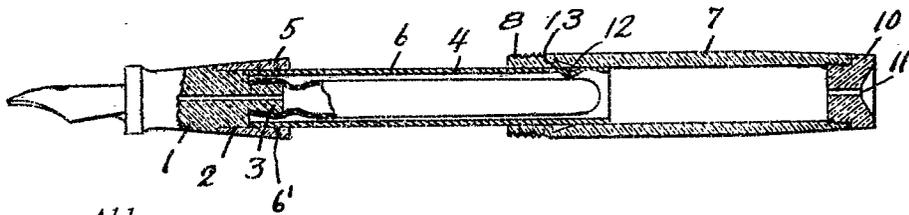


Abb. 3

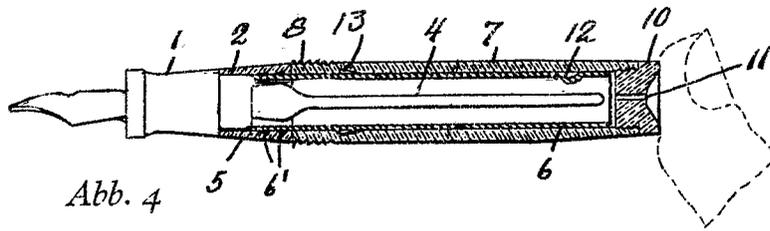


Abb. 4

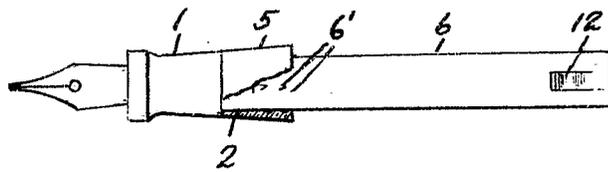


Abb. 6

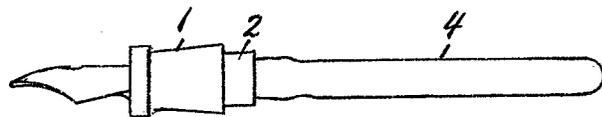


Abb. 7

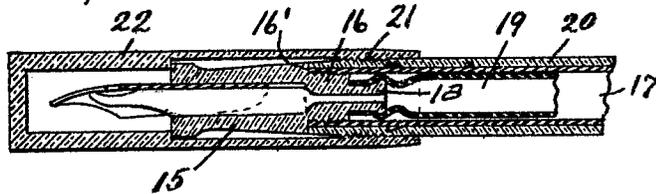


Abb. 5

