



PATENTSCHRIFT

1 234 578

Int. Cl.: B 43 k

Deutsche Kl.: 70 b - 4/10

Nummer: 1 234 578

Aktenzeichen: S 61430 VII b/70 b

Anmeldetag: 21. Januar 1959

Auslegungstag: 16. Februar 1967

Ausgabetag: 31. August 1967

Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

1

Die Erfindung betrifft einen Füllfederhalter mit einem Tintensack, der durch ein stangenförmiges, gewölbtes Druckstück zusammenpreßbar ist, welches zwischen Tintensack und einem diesen umgebenden starren Gehäuse vorgesehen ist, wobei das Druckstück eine seitlich vorspringende Betätigungsschaukel einstückig aufweist, die durch eine Öffnung im Gehäuse greifend, in Normalstellung außen am Gehäuse anliegt.

Es ist zwar schon ein Füllfederhalter bekanntgeworden, bei dem der Tintensack durch ein stangenförmiges, gewölbtes Druckstück zusammenpreßbar ist. Das Druckstück ist dabei zwischen dem Tintensack und dem diesen umgebenden starren Füllfederhaltergehäuse vorgesehen und weist einstückig eine seitlich vorspringende Betätigungsschaukel auf, die durch einen Schlitz im Gehäuse greifend, in Normalstellung außen am Gehäuse anliegt. Die Betätigungsschaukel wirkt mit einer außen am Gehäuse drehbar und verschieblich angeordneten Hülse zusammen, so daß das Füllfederhaltergehäuse außen nicht vollkommen glatt ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Füllfederhalter der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, bei dem das Füllfederhaltergehäuse einerseits einen sehr kleinen Durchmesser und andererseits eine glatte Außenfläche aufweist und bei dem außerdem das Füllfederhaltergehäuse in aufgeschraubtem Zustand eine unbeabsichtigte Betätigung des Druckstückes mit Sicherheit verhindert.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei dem eingangs genannten Füllfederhalter dadurch gelöst, daß wie an sich bekannt, den Tintensack zusätzlich eine starke Hülse umgibt, über die als Schutz eng anliegend ein Teil des Füllfederhaltergehäuses paßt, daß die Betätigungsschaukel des Druckstückes, deren Wölbung der zylindrischen Hülse entspricht, am hinteren Ende des Druckstückes sitzt und daß die Hülse nahe ihrem hinteren Ende zur versenkten Aufnahme der Betätigungsschaukel eingezogen und mit einem bis zum hinteren Hülsenende reichenden Einschiebeschlitz versehen ist.

Da keine Teile über die Hülsenwandung vorspringen, kann das darüber zu schraubende Füllfederhaltergehäuse einen verhältnismäßig kleinen Durchmesser besitzen.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung hat die Betätigungsschaukel des Druckstückes an den Querrändern einander gegenüberliegende Ausnehmungen, und die Hülse weist im eingezogenen Bereich zwei Vorsprünge auf, die in die Ausnehmungen der Betätigungsschaukel passen und ein Scharnier-

Füllfederhalter mit Tintensack und diesen zusammenpressendem gewölbtem Druckstück

Patentiert für:

Le Foyer & Cie. (Jif-Waterman A. J. Fagard),
Paris

Vertreter:

Dipl.-Ing. E. Eder, Patentanwalt,
München 13, Elisabethstr. 34

Beanspruchte Priorität:

Frankreich vom 4. August 1958 (771 835)

2

gelenk bilden, um dessen Achse das gesamte Druckstück bewegbar ist.

Eine weitere zweckmäßige Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß das freie Ende der Hülse durch eine Kappe verschlossen ist, die das Druckstück sperrt.

Schließlich besteht noch eine weitere vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung darin, daß zwischen dem Längsrand der Betätigungsschaukel des Druckstückes und der angrenzenden Wand des eingezogenen Bereiches ein kleiner Zwischenraum vorgesehen ist, so daß ein Fingernagel zum Anheben der Betätigungsschaukel einführbar ist.

Die Erfindung wird an Hand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 einen Teillängsschnitt eines Füllfederhalters,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie 2-2 in Fig. 1, Fig. 3 eine perspektivische Teilansicht einer Einzelheit,

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Druckstückes,

Fig. 5 eine Ansicht der in Fig. 3 dargestellten Einzelheit bei eingeführtem Druckstück,

Fig. 6 einen Schnitt nach der Linie 6-6 in Fig. 5, Fig. 7 einen Schnitt nach der Linie 7-7 in Fig. 5, wobei das Druckstück in einer Wirkstellung dargestellt ist.

Der Füllfederhalter ist mit einem das Schreiborgan tragenden Ansatzstück 1 versehen. Der Tintenkanal ist mit 2 bezeichnet. Der rückwärtige Teil dieses Ansatzstückes 1 bildet einen mit Gewinde 4 versehenen zylindrischen Teil 3, dessen Bohrung 5 einen kleineren Innendurchmesser als die Bohrung 6 des Füllfederhaltergehäuses 11 besitzt. In dem Teil 3 ist ein Klemmstück 6a eingepreßt. Das Ende eines die Tinte aufnehmenden aus Gummi bestehenden Tintensacks 7 ist zwischen dem vorderen Endteil 10 einer metallischen Hülse 8, z. B. einer Messinghülse, welche den Tintensack umschließt, und dem Klemmteil 6a eingeklemmt. Die Hülse 8 ist am rückwärtigen Ende durch eine Kappe 9 verschlossen. Das Füllfederhaltergehäuse 11, im folgenden kurz Gehäuse 11 genannt, ist auf das Ansatzstück 1 aufgeschraubt. Um zu verhindern, daß sich der vordere Endteil 10 der Hülse 8 beim Abschrauben des Gehäuses 11 mitdreht, kann man vorzugsweise in den Endteil 10 der Hülse 8 eine Warze 10a vorsehen, während der Teil 3 des Ansatzstückes mit einer Ausnehmung 3a versehen ist, die in ihrer Form der Warze 10a entspricht, so daß diese darin einrasten kann.

Zwischen der Hülse 8 und dem Tintensack 7 ist ein Druckstück 14 (Fig. 4) angeordnet, das aus einem einstückigen dünnen Metallteil besteht. Dieses Druckstück besitzt eine gewölbte Druckplatte 15, die sich vorteilhaft über die ganze Länge des Tintensacks 7 erstreckt, und eine Betätigungsschaukel 16, welche zwei einander gegenüberliegende Ausnehmungen 17a und 17b aufweist.

Das hintere Ende der Hülse 8 weist, wie in Fig. 3 gezeigt, einen eingezogenen Bereich 18 auf, der von zwei geraden Kanten 19a, 19b und zwei gebogenen Kanten 20a, 20b begrenzt wird. Der eingezogene Bereich kann die Betätigungsschaukel 16 versenken aufnehmen, wenn das Druckstück 14 eingeführt ist. Die Kante 19b, an die sich der freie Längsrand 16a der Betätigungsschaukel 16 anschließt, ist abgerundet (Fig. 6), so daß man einen Fingernagel zwischen Kante 19b und den Längsrand 16a der Betätigungsschaukel 16 einschieben kann. Die Hülse 8 weist am hinteren Ende einen abgesetzten Teil 21 auf, auf den die Kappe 9 aufgesetzt ist.

Ein Einschiebeschlitz 22 durchquert den Boden des eingezogenen Bereiches 18 und setzt sich zum rückwärtigen Hülsenende fort, so daß, wenn man die Druckstange 15 in die Hülse 8 einschiebt, die Betätigungsschaukel 16 des Druckstückes 14 durch diesen Einschiebeschlitz 22 in den eingezogenen Bereich 18 einführbar ist.

Der Boden des eingezogenen Bereiches 18 ist jenseits des Einschiebeschlitzes 22 durch zwei Vorsprünge 23a, 23b von geringer, sich in Längsrichtung erstreckender Länge vergrößert, welche zum Anlenken der Betätigungsschaukel 16 dienen.

Ein Teil 15a der Druckplatte 15 ist dem durch den eingezogenen Bereich 18 reduzierten Hülsendurchmesser, ein breiterer Teil 15b der Druckplatte dem Hülsenteil vor dem Bereich 18 angepaßt.

Der Füllfederhalter arbeitet folgendermaßen: Um das Druckstück 14 in Stellung zu bringen, wird die Druckplatte 15 durch das hintere Ende der Hülse 8 in den zwischen dem Tintensack 7 und der Innen-

wand der Hülse 8 vorgesehenen Zwischenraum und die Betätigungsschaukel 16 in den Einschiebeschlitz 22 eingeführt, bis die Betätigungsschaukel 16 gegen die Kante 20b anstößt. Durch eine Querbewegung werden die beiden Ausnehmungen 17a und 17b mit den Vorsprüngen 23a, 23b in Eingriff gebracht. Die Betätigungsschaukel 16 kann dann umgelegt werden, so daß sie völlig versenkt in den eingezogenen Bereich 18 zu liegen kommt, wie in Fig. 5 dargestellt. Die Kappe 9 wird dann auf den abgesetzten Teil 21 aufgesetzt und das Gehäuse 11 aufgeschraubt. Zum Füllen des Tintensacks 7 mit Tinte wird das Gehäuse 11 abgeschraubt.

Durch Eindrücken des Fingernagels in den Zwischenraum zwischen der Kante 19b und dem Längsrand 16a der Betätigungsschaukel 16 wird diese um die Vorsprünge 23a, 23b in die in Fig. 7 dargestellte Stellung geschwenkt. Die Druckplatte 15 drückt den Tintensack 7 zusammen. Über den in einen Tintenbehälter tauchenden Tintenkanal 2 wird beim Freigeben der Betätigungsschaukel 16 Tinte in den Tintensack gesaugt. Das Druckstück 14 kehrt von selbst in die in Fig. 5 und 6 gezeigte Ausgangsstellung zurück. In dieser Stellung paßt sich die Betätigungsschaukel der Hülsenoberfläche an, so daß das Gehäuse 11 über die Hülse 8 geschoben und auf das Ansatzstück 1 aufgeschraubt werden kann. Da die Hülse keine Vorsprünge aufweist, kann das Spiel zwischen Gehäuse 11 und Hülse 8 sehr gering gehalten werden.

Patentansprüche:

1. Füllfederhalter mit einem Tintensack, der durch ein stangenförmiges, gewölbtes Druckstück zusammenpreßbar ist, welches zwischen Tintensack und einem diesen umgebenden starren Gehäuse vorgesehen ist, wobei das Druckstück eine seitlich vorspringende Betätigungsschaukel einstückig aufweist, die durch eine Öffnung im Gehäuse greifend, in Normalstellung außen am Gehäuse anliegt, dadurch gekennzeichnet, daß, wie an sich bekannt, den Tintensack (7) zusätzlich eine starre Hülse (8) umgibt, über die als Schutz eng anliegend ein Teil des Füllfederhaltergehäuses (11) paßt, daß die Betätigungsschaukel (16) des Druckstückes (14), deren Wölbung der zylindrischen Hülse (8) entspricht, am hinteren Ende des Druckstückes sitzt und daß die Hülse (8) nahe ihrem hinteren Ende zur versenkten Aufnahme der Betätigungsschaukel eingezogen und mit einem bis zum hinteren Hülsenende reichenden Einschiebeschlitz (22) versehen ist.

2. Füllfederhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsschaukel (16) des Druckstückes (14) an den Querrändern einander gegenüberliegende Ausnehmungen (17a, 17b) hat und die Hülse (8) im eingezogenen Bereich (18) zwei Vorsprünge (23a, 23b) aufweist, die in die Ausnehmungen der Betätigungsschaukel passen und ein Scharniergelenk bilden, um dessen Achse das gesamte Druckstück schwenkbar ist.

3. Füllfederhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende der Hülse (8) durch eine Kappe (9) verschlossen ist, die das Druckstück (14) sperrt.

4. Füllfederhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Längsrand (16a) der Betätigungsschaufel des Druckstückes und der angrenzenden Wand des eingezogenen Bereichs (18) ein kleiner Zwischenraum vorgesehen ist, so daß ein Fingernagel zum Anheben der Betätigungsschaufel einführbar ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschriften Nr. 565 366, 588 550;
französische Patentschriften Nr. 377 047, 737 250,
5 1 020 261;
britische Patentschriften Nr. 169 616, 344 185;
USA.-Patentschriften Nr. 1 180 424, 1 279 821.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

