



AUSGEBEN AM
1. DEZEMBER 1933

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 589 001

KLASSE 70b GRUPPE 4⁹⁰

K 123572 X/70b

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 16. November 1933

Firma G. Rau in Pforzheim

Füllfederhalter

Zusatz zum Patent 573 413

Patentiert im Deutschen Reiche vom 29. Dezember 1931 ab

Das Hauptpatent hat angefangen am 7. Februar 1931.

Die Erfindung hat eine Verbesserung des durch das Patent 573 413 geschützten Füllfederhalters zum Gegenstand, und zwar soll durch diese ein besseres Festhalten der federlosen Verschußklappe in ihrer Schließlage bewirkt werden. Zu diesem Zwecke sind zwischen den verschiebbaren Rohren, nämlich dem die federlose Verschußklappe tragenden äußeren Rohr und dem inneren Füllhalterrohr, Mittel zum selbsttätigen und federnden Feststellen des inneren Rohres in eingeschobener Stellung im äußeren Rohr vorgesehen. Diese Feststellung kann mit verschiedenen Mitteln bewirkt werden und erfolgt zweckmäßig mittels eines federnden wulstartigen Anschlages des inneren Rohres an einer Absetzung des äußeren Rohres, die an der Stelle des durch einen festen Anschlag bewirkten Hubendes der beiden Rohre vorgesehen ist.

Es ist bei Füllfederhaltern bekannt, eine mit Schließfeder versehene Verschußklappe mittels einer knickbaren Schubstange aufzustoßen, die keine Verbindung mit der Verschußklappe hat. Bei diesem Halter können die ineinander verschiebbaren Rohre von Hand aus festgestellt werden, wodurch aber keine Wirkung auf die Verschußklappe erreicht wird.

Es ist ferner bei Füllfederhaltern bekannt, die beiden Rohre an beiden Hubenden selbst-

tätig festzustellen, um den längsgeschlitzten, federnden Kappenteil des äußeren Rohres in der einen Stellung für den Austritt der Schreibfeder auseinanderzuspreizen und in der anderen Stellung zum Schutz der Schreibfeder zu schließen.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung, und zwar in den Abb. 1 und 2 teils im Längsschnitt und in der Ansicht bei ein- bzw. ausgeschobener Schreibfeder. Die Abb. 3 bis 6 zeigen Einzelheiten.

Die federlose Verschußklappe 15 ist an einer auf das äußere Rohr 1 aufgesetzten Kappe 20 um das Scharnier 21 verschwenkbar angeordnet. Exzentrisch zum Scharnier 21, nämlich bei 22, greift an der Verschußklappe 15 eine ungefähr verkehrt S-förmig leicht gekrümmte Blattfeder 23 gelenkig an, die im wesentlichen in einer inneren Längsnut 24 des Rohres 1 eingelagert und geführt ist und am freien Ende zu einer Art gerundeter Nase 25 geformt ist. Diese Nase wirkt mit einer Querkerbe 32 am Blechteil 5 des inneren Füllhalterrohres 2, 5 zusammen.

Die Querkerbe 32 läuft gegen den Rohrteil 2 hin in eine seichte, axial verlaufende Nut 33 aus (s. insbesondere Abb. 3 und 4). Der Teil 5 des inneren Füllhalterrohres 2, 5 ist ferner mit federnden wulstartigen Anschlängen 34 versehen, die z. B. durch Heraus-

drücken des Materials aus den aus dem Teil 5
ausgeschnittenen Längsfedern 35 gebildet
sind. Diese Anschläge wirken mit einer Ab-
5 setzung 31 des äußeren Rohres 1 zusammen
(s. insbesondere Abb. 5), und zwar in dem
Augenblick, in dem ein Führungsstift 13 des
einen Rohres am Ende einer Führungsnut 4
des anderen Rohres anschlägt, wodurch der
10 Hub der beiden Rohre 1 und 2, 5 begrenzt
wird.

Die Wirkungsweise der Einrichtung ist
folgende: In Abb. 2, bei ausgeschobener
Schreibfeder 9, ist die Blattfeder 23 in der
Nut 24 durch den Rohrteil 5 und den Tinten-
15 leiter 10 des inneren Füllhalterrohres 2, 5
leicht angedrückt und die Nase 25 liegt durch
die Federwirkung der Blattfeder 23 in der
seitigen Nut 33.

Beim Einschieben des inneren Füllhalter-
20 rohres 2, 5 wird die Verschußklappe 15 so
lange offen bleiben, bis die Nase 25 in die
Kerbe 32 einspringt. In diesem Augenblick
wird die Blattfeder 23 mitgenommen und da-
durch die Verschußklappe 15 in die Schließ-
25 stellung verschwenkt (Abb. 1). Am Ende dieses
Hubes schnappen die federnden wulstartigen
Anschläge 34 in der in den Abb. 1 und 5 ge-
zeigten Art hinter die Absetzung 31 und
gleichzeitig schlägt der Führungsstift 13 des
30 inneren Rohres 2, 5 am Ende der Führungs-
nut 4 des äußeren Rohres 1 an. Die Folge
dieser zwei Wirkungen ist das selbsttätige
Feststellen des inneren Füllhalterrohres 2, 5
innerhalb des äußeren Rohres 1 und gleich-
35 zeitig wird ein Geradestrecken (Längsspan-
nen) der gekrümmten Blattfeder 23 bei ge-
schlossener Verschußklappe 15 erreicht, wo-
durch letztere in der Schließstellung sicher
festgehalten wird.

Beim Verschieben des inneren Füllhalter-
40 rohres 2, 5 aus der Stellung nach Abb. 1 in
jene der Abb. 2 wird die Festhaltung gelöst,
indem bei einem gewissen Druck die Wülste
34 nach einwärts federn und über die Ab-
setzung 31 in den engeren Teil des Rohres 1
45 eintreten, in dem sie eine solche Reibung be-
wirken, daß sie die Rohre 1 und 2, 5 in jeder
Stellung zueinander halten. Dabei schlägt
auch die Nase 25 nach Entspannung der Fe-
der 23 bzw. nach Zurücklegen eines kleinen
50 Weges innerhalb der Kerbe 32 an deren ent-
gegengesetzten Seite an, wodurch die Ver-
schlußklappe 15 geöffnet wird. Beim weite-

ren Verschieben des inneren Rohres 2, 5 tritt
die Nase 25 aus der Kerbe 32 heraus und 55
gleitet in der seitigen Nut 33.

Die Verlängerung der Feder 35 über die
Wulst 34 hinaus hat den Zweck, die Aus-
übung eines Druckes auf den innerhalb des
Rohres befindlichen Tintenschlauch zu ver- 60
hindern.

Abb. 6 zeigt ein Stück des Rohres 1 gemäß
der Darstellung in Abb. 1. Es ist gezeigt,
daß am Ende der Nuten 24 und 4 ein Ring 36
fest eingesetzt ist, der einerseits die erwähnte 65
Absetzung 31 und andererseits die eine Be-
grenzung der Nut 4 bildet. Der Zweck die-
ser Anordnung ist die leichte und genaue
Herstellung der Nuten 24, 4 mittels aus-
laufender Fräser und die genaue Bestimmung 70
des axialen Abstandes 37 der Absetzung 31
und des Anchlages 38 für den Stift 13.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Füllfederhalter nach Patent 573 413, 75
bei dem das nasenartige Ende der S-förmigen,
an der federlosen Verschußklappe an-
fassenden Blattfeder mit einer Querkerbe
des inneren, den Füllhalter bildenden Roh- 80
res zusammenwirkt, dadurch gekennzeich-
net, daß zwischen den verschiebbaren
Rohren, d. h. dem die Verschußklappe
(15) tragenden äußeren Rohr (1) und dem
inneren Füllhalterrohr (2, 5), Mittel zum 85
selbsttätigen und federnden Feststellen des
inneren Rohres in eingeschobener Stellung
im äußeren Rohr vorgesehen sind.
2. Füllfederhalter nach Anspruch 1, 90
dadurch gekennzeichnet, daß die selbst-
tätige Feststellung des inneren Rohres
(2, 5) in eingeschobener Stellung durch
Zusammenwirken eines federnden, wulst-
artigen Anchlages (34) des inneren
Rohres mit einer Absetzung (31) des 95
äußeren Rohres (1) an der Stelle des
durch einen festen Anschlag (4, 13) be-
wirkten Hubendes der beiden Rohre er-
folgt.
3. Füllfederhalter nach Anspruch 2, 100
dadurch gekennzeichnet, daß die Ab-
setzung (31) des äußeren Rohres (1) und
das Hubende der beiden Rohre (1 und
2, 5) durch einen am Ende der offenen
Führungsnut (4) des äußeren Rohres (1) 105
eingesetzten Ring (36) gebildet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

