

Bek. gem 31. März 1966

70b, 4/90. 1935 895. Geha-Werke G.m.  
b.H., Hannover. | Gewindelose am  
Schreibende des Schaftes eines Schreibge-  
rätes, z. B. eines Füllhalters festlebare  
Schutzkappe. 1. 2. 66. G 33 892. (I. 7;  
Z. 1)

**Nr. 1 935 895** \* eingetr.  
31. 3. 66

IPL.-ING. KURT MEYER  
PATENTANWALT

3 Hannover, den 28. 1. 1966

Telefon: 2 14 49 (Privat: 52 16 40)

Postcheckkonto: Hannover 1 438 07

Bankkonto: Commerzbank Hannover 1 55 07

P.A. 057

5748-1208

Patentanwalt Dipl.-Ing. Kurt Meyer · 3 Hannover · Bahnhofstr. 2

An das  
Deutsche Patentamt

8 München 2  
Zweibrückenstr. 12

165/39

Hierdurch wird die in den Anlagen erläuterte Erfindung,  
betreffend

Gewindeloses am Schreibende des  
Schafftes eines Schreibgerätes,  
z.B. eines Füllhalters festleg-  
bare Schutzkappe

von der Firma

Geha-Werke G.m.b.H., Hannover,  
Podbielskiestr. 521

angemeldet mit dem Antrag auf Eintragung des Gebrauchsmusters

*K. Meyer*

Anlagen:

- 2 Doppel dieses,
- 3 Ausfertigungen der Beschreibung vom 28. 1. 1966
- 5 Lichtpausen der Anmeldezeichnung,
- 1 Vollmacht vom 26. Jan. 1966,
- 2 Eingangsbestätigungen, eine davon ohne Aktenzeichen zurückerbeten

3 Hannover, den 28. 1. 1966 <sup>2</sup>

Bahnhofstrasse 2

Telefon: 2 14 49 (Privat: 52 16 40)

Postscheckkonto: Hannover 1 038 07

Bankkonto: Commerz-Bank Hannover 1 55 07

Firma Geha-Werke G.m.b.H., Hannover

165/39

Gewindeloses am Schreibende des Schaftes eines  
Schreibgerätes, z.B. eines Füllhalters fest-  
legbare Schutzkappe

Die Neuerung betrifft eine gewindeloses am Schreibende des Schaftes eines Schreibgerätes, z.B. eines Füllhalters festlegbare Schutzkappe mit elastisch-nachgiebiger innerer Dichtungskappe. Das gewindelose Festlegen einer aus Metall oder Kunststoff gefertigten Kappenhülse am Schreibende eines Schreibgerätes erfolgt bislang üblicherweise mittels einer federnden Hülse aus Metall oder Kunststoff, die an der Innenmantelfläche der Kappenhülse freiliegend angebracht ist. Beim Aufstecken der Schutzkappe auf das Schreibende des Schreibgerätes legt sich die Innenhülse unmittelbar gegen das Schreibende des Schreibgerätes federnd an und hält die Schutzkappe in der Aufsteckstellung fest.

Innenhülsen aus Metall haben den Nachteil, daß sie die weichere Oberfläche des Schreibendes des in der Regel aus Kunststoff gefertigten

Schreibgeräteschaftes zerkratzen. Bei Innenhülsen aus Kunststoff läßt im Laufe der Zeit durch die ständige Beanspruchung und/oder durch Wärmeeinwirkungen die Federkraft mehr und mehr nach, so daß sie schließlich nicht mehr den zur sicheren Festlegung der Schutzkappe am Schreibgeräteschaft notwendigen federnden Klemmdruck ergibt.

Gemäß der Neuerung ist den Nachteilen der bisherigen Ausbildung der Klemmelemente bei Schutzkappen für Füllhalter und andere Schreibgeräte dadurch abgeholfen, daß ein in der Nähe der freien Randkante des Mantels der Dichtungskappe befindlicher Mantelabschnitt von einem ihn umgebenden Metallfederring zu einer Einschnürung geformt ist, die eine elastisch-nachgiebig verengte Durchgangsstelle des lichten Querschnittes der inneren Dichtungskappe bildet und die Füllhalter-Schutzkappe am konischen Schreibende des Schreibgeräteschaftes sicher festklemmt.

Hierbei ist die bei Füllhalter-Schutzkappen bekannte elastisch-nachgiebige innere Dichtungskappe, die das Eintrocknen der Tinte an der Schreibfeder und im Tintenleitersystem verhindert und das Aufließen von Tinte aus dem Füllhalter unterbindet, in neuartiger Weise in Verbindung mit einem metallnen Federring für den weiteren Zweck der sicheren Festlegung der Schutzkappe am Schaft des Schreibgerätes nutzbar gemacht. Der metallne Federring liegt zwischen der äußeren Kappenhülse und der inneren



Dichtungskappe. Er kommt beim Aufstecken der Schutzkappe auf das Schreibgerät mit dessen Schreibende gar nicht in Berührung und kann daher keine Kratzbeschädigungen der Oberfläche am Schreibende des Geräteschaftes verursachen. Der metallne Federring bewirkt andererseits, daß der eingeschnürte Mantelabschnitt der inneren Dichtungskappe, der zur Erzielung eines guten federnden Anschmiegens an das Schreibende des Gewindeschaftes zweckmäßigerweise mit über den Umfang verteilten Längsschlitzten versehen sein kann, immer mit ausreichender Federkraft gegen das Schreibende des Geräteschaftes angepreßt wird, die erforderlich ist, die Schutzkappe am Schreibgerät sicher festzuhalten.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der neuerungsgemäß ausgebildeten Schutzkappe dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 den Längsschnitt durch die auf das Schreibende eines Füllhalterschaftes aufgesteckte Schutzkappe und

Fig. 2 den Längsschnitt durch die vom Schreibgerät abgenommene Schutzkappe.

Der Füllhalterschaft 1 weist am leicht konisch verjüngten Schreibende 2 eine zentrale Bohrung auf, die in bekannter Weise zur Aufnahme des Tinten-

leiters und der Schreibfeder 3 oder nur des Tintenleiters dient, während die Schreibfeder 3 an der konischen Außenmantelfläche des in einer Schrägfläche auslaufenden Schreibendes 2 freiliegend angebracht ist. In einer bestimmten Entfernung von der Schreibfederspitze ist am hinteren Ende des konischen Abschnittes 2 des Füllhalterschaftes ein Anschlagring 4 gebildet, gegen den bei ordnungsgemäß aufgesetzter Schutzkappe die Randkante der inneren Dichtungskappe 6 zur Anlage kommt, während die äußere Schutzkappenhülse 5 sich auf die den Anschlagring 4 ringsumgebende Schulterfläche des Füllhalterschaftes aufsetzt.

In die aus Kunststoff oder Metall gefertigte äußere Kappenhülse 5 ist die innere Dichtungskappe 6 eingesetzt. Die Innenkappe 6 ist aus weichem, elastisch-nachgiebigem Kunststoff, beispielsweise Polyäthylen, gefertigt. Ihr Mantel erstreckt sich bis auf ein der Breite des Anschlagringes 4 entsprechendes kurzes Stück über die ganze Länge des Mantels der äußeren Kappenhülse 5 und ist an dieser durch eine Kopfschraube 9 festgelegt, die mit einem Bund in eine zentrale Bohrung der Decke der äußeren Kappenhülse 5 eingreift und mit ihrem durch ein zentrales Loch der Decke der Innenkappe 6 hindurchgreifenden Gewindeschäft in einen Muttergewindekörper 10 eingeschraubt ist. Der Muttergewindekörper 10 ist von innen her bis zur Anlage gegen die Innenseite der Decke der inneren Dichtungskappe 6 eingesetzt. Zwischen der Außenseite

der Decke der inneren Dichtungskappe 6 und dem Bund der Kopfschraube 9 ist der Ringflansch des Clips 11 festgelegt, der eine seitliche Aussparung des Mantels der äußeren Kappenhülse 5 durchgreift und in bekannter Weise mit einem langen Schenkel gegen die Außenmantelfläche der äußeren Kappenhülse 5 federnd anliegt.

An der Innenmantelfläche der inneren Dichtungskappe 6 ist ein nach innen vorspringender flacher Ringwulst 7 gebildet, der beim Aufstecken der Schutzkappe auf das Schreibende 2 des Geräteschaftes sich dichtschießend gegen dessen Oberfläche anlegt und den Teil des Innenraumes der Innenkappe 6, in dem bei aufgesteckter Schutzkappe der die Schreibfeder 3 tragende Abschnitt des Schreibendes 2 liegt, von dem ringspaltförmigen freien Raum vor der freien Randkante des Mantels der Innenkappe 6 luft- und flüssigkeitsdicht trennt. Auf einem vor der freien Randkante liegenden Abschnitt ist der Mantel der elastischen Dichtungskappe 6 mit einer Anzahl von längsverlaufenden Schlitzen 8 versehen. Der die Schlitze aufweisende Mantelabschnitt ist von einem metallnen Federring 12 umgeben, der, wie Fig. 2 erkennen läßt, den geschlitzten Mantelabschnitt nach innen durchwölbt und ihn zu einer Einschnürungsstelle gestaltet, in deren Bereich der lichte Querschnitt der Innenkappe verengt ist.

Beim Aufstecken der Schutzkappe auf das konische Schreibende 2 des Füllhalterschaftes 1 wird der Durchmesser der Einschnürungsstelle unter Auf-



spreizen des Metallfederringes 12 aufgeweitet. Der Federring 12 kommt dabei unter Biegespannung und preßt den geschlitzten Mantelabschnitt der inneren Dichtungskappe 6 fest gegen das konische Schreibende 2 des Schreibgeräteschaftes 1 an (s. Fig. 1). Auf diese Weise ist die Schutzkappe 5,6 am konischen Schreibende 2 des Geräteschaftes 1 verschiebungssicher so festgehalten, daß sie sich nicht ungewollterweise vom Schreibgerät lösen kann, es vielmehr eines gewissen Kraftaufwandes bedarf, die Schutzkappe unter Überwindung der Reibungswiderstände vom Geräteschaft zu trennen.

SCHUTZANSPRÜCHE :

1. Gewindeloses am Schaft eines Schreibgerätes, z.B. eines Füllhalters festlegbare Schutzkappe mit elastisch-nachgiebiger innerer Dichtungskappe, dadurch gekennzeichnet, daß ein in der Nähe der freien Randkante des Mantels der Dichtungskappe (6) befindlicher Mantelabschnitt von einem ihn umgebenden Metallfederring (12) zu einer Einschnürung geformt ist, die eine elastisch-nachgiebig verengte Durchgangsstelle des lichten Querschnittes der inneren Dichtungskappe (6) bildet und die Füllhalter-Schutzkappe am konischen Schreibende (2) des Schreibgeräteschaftes (1) sicher festklemmt.

2. Schutzkappe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der durch den Metall-Federring (12) eingeschnürte Mantelabschnitt der inneren Dichtungskappe (6) mit über den Umfang verteilten Längsschlitzten (8) versehen ist.

