

PATENTANWALT
Ing. GEORG KNOTH

FERNSPRECHER:
HAMBURG 59 57 53
TELEGRAMME: KNOTPATENT

70a, 4/02. 1721 600. Montblanc-Simplo
G.m.b.H., Hamburg 6. | Druckfüllblei-
stift. 2. 3. 56. M 21 198. (I. 5; Z. 1) 3. MAI 1956

© HAMBURG-WERKZEUGE, DEN 1. MÄRZ 1950
UP DE WORTH 24

P

Mein Zeichen 1.466

Anmelderin:

Firma Montblanc-Simplo Gesellschaft
mit beschränkter Haftung

H a m b u r g 6,

Schanzenstrasse 75/77.

" Druckfüllbleistift"

Die Erfindung betrifft einen Druckfüllbleistift mit in einer Mantelhülse längsverschiebbarem Minenführungsrohr.

Druckfüllbleistifte mit einer die Mine fördernden, an einem Minenführungsrohr befestigten Klemmzange sind bekannt, bei denen der Vorschub der Mine durch axiale Verschiebung des Minenführungsrohres in einer Mantelhülse bewirkt wird. Dabei bestanden das Minenführungsrohr und die Mantelhülse aus dünnen Metallrohren, die ineinander längsverschiebbar und zueinander drehbar waren. Das hatte den Nachteil, daß sich die zylindrische Vorschubmechanik in dem Bleistiftschaft drehte und eine Verschraubung der Mechanik im Bleistiftschaft Schwierigkeiten bereitete.

Dieser Nachteil wird nach der vorliegenden Erfindung vermieden, die einen Druckfüllbleistift mit in einer Mantelhülse längsverschiebbarem Minenführungsrohr betrifft, das sich dadurch auszeichnet, daß das Minenführungsrohr in der Mantelhülse gegen Drehung gesichert

- 2 -

ist. Zweckmäßig hat das Minenführungsrohr an dem in die Mantelhülse ragenden Führungsteil einen kantigen Umriss, z.B. von der Form eines sechsseitigen Prismas, wobei die Mantelhülse zu einer entsprechenden prismatischen Führungshülse ausgebildet ist, in der der Führungsteil axial, aber gegen Verdrehen gesichert, gleiten kann. Nach einer weiteren Ausführungsform besitzt die Mantelhülse einen Bund, der als Anschlag für einen, auf ein Aussengewinde der Mantelhülse aufschraubbaren Bleistiftschaft dient und wobei auf dem hinteren Teil des Minenführungsrohres eine abziehbare Kappe sitzt, die über das hintere Ende des Mantelschaftes greift und mit dem Minenführungsrohr zum Mantelschaft längsverschiebbar ist. Die Kappe hat im Innern vorzugsweise eine auf den hinteren Teil des Minenführungsrohres mit Haftsitz aufgesteckte Klemmhülse von vorzugsweise vieleckigem, wie sechseckigem Querschnitt.

In der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Erfindung beispielsweise dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Druckfüllbleistift im axialen Schnitt.

Fig. 2 ist ein Schnitt in Richtung A-B und Fig. 3 ein Schnitt in Richtung C-D nach Fig. 1.

Wie aus der Zeichnung zu ersehen ist, besteht der Druckfüllbleistift in an sich bekannter Weise aus einer Mantelhülse 1, in der entgegen dem Druck einer Wendelfeder 2 ein eine den Vorschub der Mine bewirkende Klemmzange 3 tragendes Minenführungsrohr 4 längsverschiebbar gelagert ist, das einen Bund 5 besitzt, durch den die Längsverschiebung begrenzt wird. Diese Vorschubmechanik wird mittels eines am vorderen Teil der Mantelhülse 1 sitzenden Aussengewindes 6 in einem entsprechenden Gewinde des Bleistiftschaftes 7 verschraubt. Das geschieht, indem

- 3 -

man die Vorschubmechanik vermittels eines Bördelrandes 8 zum Bleistiftschafte 7 verdreht. Durch Ergreifen des hinteren Endes des Minenführungsrohres 4 ließ sich das bisher nicht bewerkstelligen, weil dieses ebenso wie die Mantelhülse 1 kreisförmigen Querschnitt hat und beide sich daher ineinander drehen.

Hier setzt nun die Erfindung ein, nach der der hintere Teil 9 der Mantelhülse 1 als Führungsteil ausgebildet und von vieleckigem, z.B. sechseckigem Querschnitt und der darin gleitende Führungsteil 10 des Minenführungsrohres 4 entsprechend ausgebildet ist, so daß beide Teile längsverschiebbar ineinander gleiten, sich aber nicht zueinander um die Achse drehen können. Dadurch ist es möglich, die Mantelhülse 1 so kurz zu halten, daß sie nur mit einem Bördelrand 8 aus dem Umriss des Bleistiftschaftes 7 herausragt, weil sie erfindungsgemäß durch Drehung des hinteren Endes 13 des Minenführungsrohres 4 in das Gewinde 6 des Bleistiftschaftes 7 eingeschraubt werden kann.

Erfindungsgemäß hat die Kappe 11 eine Innenhülse 12, die nach dem Kappenrand zu eine kegelige Erweiterung 14 besitzt und deren anschließender Teil 12 sechskantig ist. Mit diesem prismatischen Teil 12 sitzt die Innenhülse 12 auf dem hinteren, einen kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Teil 13 des Minenführungsrohres 4. Hierbei wird keine Sicherung gegen axiale Verdrehung erzielt, aber erreicht, daß die Innenhülse 12 und damit die Kappe 11 unter Federdruck fest auf dem hinteren Ende 13 des Minenführungsrohres 4 sitzt und die Kappe 11 nicht verloren gehen kann, obwohl sie mit dem Minenführungsrohr nicht verschraubt ist.

- 4 -

Die Längsverschiebung des Minenführungsrohres 4 relativ zur Mantelhülse 1 zwecks Vorschubs der Mine wird durch axialen Druck auf die Kappe 11 bewirkt, wobei die Längsbewegung durch Anschlag des Bundes 5 an den trichterförmigen Teil 14 einerseits und an den Bördelrand 8 andererseits seine Begrenzung findet.

Die erfindungsgemäße Bauweise gewährleistet eine große Betriebssicherheit, sie ist wirtschaftlich herzustellen und die Druckfüllbleistifte lassen sich einfach und leicht zusammensetzen und auseinandernehmen.

- - - - -

Schutzansprüche:

S c h u t z a n s p r ü c h e .

1.) Druckfüllbleistift mit in einer Mantelhülse längsverschiebbarem Minenführungsrohr, dadurch gekennzeichnet, daß das Minenführungsrohr (4) in der Mantelhülse (1) gegen Drehung gesichert ist.

2.) Druckfüllbleistift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Minenführungsrohr (4) an dem in die Mantelhülse (1) ragenden Führungsteil (10) einen kantigen Umriss hat, z.B. in Form eines sechsseitigen Prismas gestaltet ist, und die Mantelhülse (1) zu einer entsprechenden Führungshülse (9) ausgebildet ist, in der der Führungsteil (10) axial, aber gegen Verdrehen gesichert, gleiten kann.

3.) Druckfüllbleistift nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mantelhülse (1) einen Bund (5) besitzt, der als Anschlag für einen auf ein Aussengewinde (6) der Mantelhülse (1) aufschraubbaren Bleistiftschaft (7) dient und auf dem hinteren Teil des Minenführungsrohres (13) eine abziehbare Kappe (11) sitzt, die über das hintere Ende des Bleistiftschaftes (7) greift und mit dem Minenführungsrohr (4) zum Bleistiftschaft (7) längsverschiebbar ist.

4.) Druckfüllbleistift nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe (11) im Innern eine auf dem hinteren Ende des Minenführungsrohres (13) haftend sitzende Klemmhülse (13) von vorzugsweise vieleckigem, wie sechseckigem, Querschnitt hat.

FIG. 1.

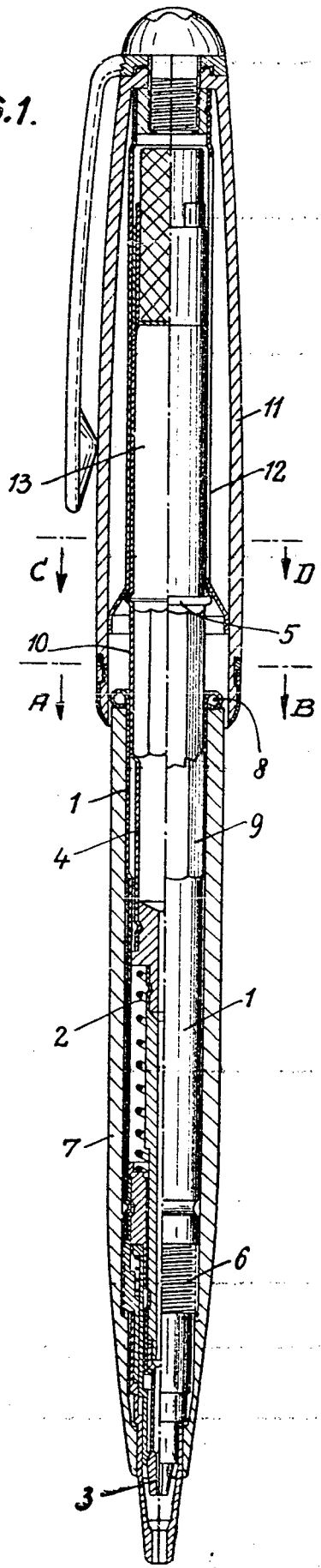


FIG. 3.

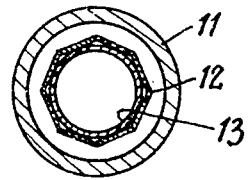


FIG. 2.

