

(19)



(11)

EP 2 364 862 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

14.09.2011 Patentblatt 2011/37

(51) Int Cl.:

B43K 7/12 (2006.01)

B43K 24/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10156267.6**

(22) Anmeldetag: **11.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA ME RS

(71) Anmelder: **Faber- Castell AG**

90546 Stein (DE)

(72) Erfinder: **Stukenkemper, Heinrich**

44575 Castrop-Rauxel (DE)

(74) Vertreter: **Mörtel & Höfner**

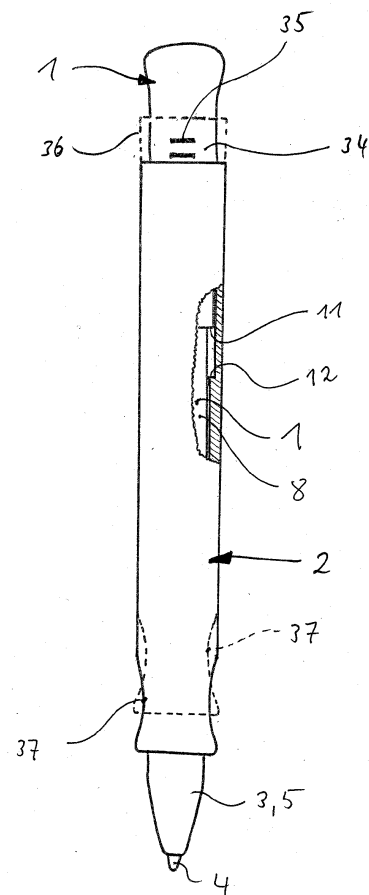
Äußere Sulzbacher Strasse 159/161

90491 Nürnberg (DE)

(54) **Stift, insbesondere Schreibstift**

(57) Die Erfindung betrifft einen Stift, insbesondere einen Schreibstift, mit einem hülsenförmigen Schaft (2) und einem innerhalb des Schafts (1) angeordneten, mit seinem vorderen Ende mit einem Überstand (5) aus dem Schaft (1) herausragenden und eine Mine (4) tragenden Innenteil (1), wobei Schaft (2) und Innenteil (1) axial verstellbar miteinander verbunden sind.

Fig. 1



EP 2 364 862 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Stift, insbesondere einen Schreibstift. Herkömmliche Stifte umfassen üblicherweise einen stabförmigen Schaft, dessen Vorderende sich zu einer Spitze verjüngt oder der eine solche Spitze trägt, wobei aus diesem zentral eine Mine, also etwa eine Bleimine, eine Kugelschreibermine o. dgl. vorsteht. Ein Stift wird von den Benutzern in aller Regel am vorderen Ende mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger gehalten. Eine Variierung des Abstandes des Stiftes bzw. seiner Mine zu einer Schreibunterlage erfordert bei unveränderter Griffposition am vordersten Schaftende eine veränderte Haltung der Hand. Dies kann für manche Personen etwa aus anatomischen Gründen schwierig sein. Bei Schülern, die das Schreiben erlernen, ist eine entspannte Haltung der Hand ausschlaggebend für ein gutes Schriftbild und den Lernerfolg insgesamt. Eine im Vergleich zur Stiftgröße ungünstige Hand- und Fingernatomie oder etwa gesundheitliche Einschränkungen können diesem Ziel entgegenstehen.

[0002] Davon ausgehend ist es die Aufgabe der Erfindung, einen Stift vorzuschlagen, der hier Abhilfe schafft.

[0003] Diese Aufgabe wird mit einem Stift gemäß Anspruch 1 gelöst. Dieser umfasst einen hülsenförmigen Schaft und einen innerhalb des Schafts angeordneten, mit seinem vorderen Ende mit einem Überstand aus dem Schaft herausragenden und eine Mine tragenden Innenteil, wobei Schaft und Innenteil axial verstellbar miteinander verbunden sind. Diese Ausgestaltung ermöglicht es, dass der Überstand des Innenteils je nach Bedarf vergrößert oder verkleinert werden kann, so dass das Schreiben mit einer für den Benutzer entspannten oder einer etwa aus gesundheitlichen oder anatomischen Gegebenheiten einzunehmenden Handhaltung problemlos möglich ist.

[0004] Um das Einstellen einer z.B. für eine bestimmte Schreibsituation günstige Verstellposition des Innenteils zu erleichtern, ist am Stift eine Anzeigevorrichtung vorhanden. Eine leicht herzustellende Variante einer solchen Einrichtung ist eine sich in Axialrichtung erstreckende Markierung an einem Längsabschnitt des Innenteils, der sich bei dessen Verstellung zumindest teilweise in den Schaft hinein bzw. heraus bewegt. Die Größe bzw. die Länge des sichtbaren Teils der Markierung ist dabei mit der Länge des Überstands des Innenteils korreliert. Die Markierung kann etwa von axial beabstandeten Elementen wie Strichen oder Punkten oder einem sich in Axialrichtung verändernden Farbverlauf gebildet sein.

[0005] Die Verstellung des Innenteils kann auf vielfältige Art und Weise erfolgen. So ist es denkbar, dass der Schaft ein Innengewinde trägt, das mit einem Außengewinde des Innenteils zusammenwirkt, so dass eine Relativdrehung der genannten Teile einen Vorschub oder Rückschub des Innenteils bewirkt. Möglich ist aber auch, dass Innenteil und Schaft axial verschiebbar miteinander verbunden sind.

[0006] Damit eine einmal gewählte Verstellposition

des Innenteils während des Schreibens nicht verändert wird, kann beispielsweise die Bewegungskoppelung zwischen Innenteil und Schaft schwergängig ausgeführt sein, so dass sie dem üblichen Schreibdruck stand hält. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung ist jedoch eine Rasteinrichtung vorgesehen, mit der Innenteil und Schaft in unterschiedlichen Relativpositionen axialfest aneinander fixierbar sind. Von Vorteil ist dabei, dass Innenteil und Schaft leichtgängig miteinander verbunden sein können, so dass eine Verstellung des Innenteils mit geringem Kraftaufwand möglich ist.

[0007] Vorteilhafte Ausgestaltungen gehen aus der nun folgenden Beschreibung hervor, die auf die beigefügten Zeichnungen Bezug nimmt. Es zeigen:

Fig. 1 einen ein Innenteil und einen diesen umgreifenden Schaft aufweisenden Stift,

Fig. 2 das Innenteil in Seitenansicht,

Fig. 3 den Schaft in Längsschnittdarstellung,

Fig. 4 einen Schnitt des Schafts entsprechend der Linie IV-IV in Fig. 2,

Fig. 5 einen Schnitt des Schafts entsprechend der Linie V-V in Fig. 2.

[0008] Ein erfindungsgemäßer Stift umfasst ein Innenteil 1 sowie einen hülsenförmigen Schaft 2. Das Innenteil 1 ist im Wesentlichen stabförmig ausgestaltet und ist vom Schaft 2 umgriffen. Das Innenteil 1 steht aus dem vorderen Ende des Schafts 2 mit einem Überstand 5 vor. Der Überstand 11 verjüngt sich zu einer Spitze 3, kann aber auch eine andere Form haben. Zentral im Innenteil 1 ist eine Mine 4 gelagert, die aus der Spitze 3 vorsteht. Das Innenteil 1 kann prinzipiell beliebig gestaltet sein, etwa wie ein mechanischer Stift, bei dem die Mine über einen Vorschubmechanismus (nicht dargestellt) bewegbar ist. Die Mine 4 kann auch axialfest im Innenteil 1 gelagert sein und etwa eine Kugelschreibermine oder dergleichen sein. Der Schaft 2 ist gegenüber dem Innenteil 1 axial beweglich an diesen gehalten. Das hintere Ende des Innenteils 1 ist radial verbreitert, wodurch eine in Richtung der Spitze 3 weisende Radialschulter 11 gebildet ist. Der Schaft 2 weist an seinem hinteren Ende einen Abschnitt mit vergrößertem Innendurchmesser auf, wodurch ebenfalls eine Radialschulter 12 gebildet ist. Die beiden Radialschultern 11, 12 wirken als Anschlagflächen zusammen, wodurch die hintere Axialposition des Schafts 2 vorgegeben ist. Der Schaft 2 ist aber auch, zumindest um eine gewisse Strecke, in Umfangsrichtung 13 drehbar am Innenteil gelagert.

[0009] Am Innenteil 1 ist eine Rasteinrichtung vorhanden, die eine Relativverschiebung von Innenteil 1 und Schaft 2 in vorgegebenen Rastpositionen erlaubt. Die Rasteinrichtung ist nach Art eines Rastgesperres ausgestaltet, wobei ein in Form einer in Draufsicht kreisrunden Noppe 6 ausgestaltetes Rastelement mit Rastausnehmungen 7 am Innenteil 1 zusammen wirkt. Die Rastausnehmungen 7 sind in die Außenumfangsfläche 8 des Innenteils 1 eingebracht. Die Noppe 6 steht aus

der Innenumfangsfläche 9 des Schafts 2 vor und greift jeweils in einer der Rastausnehmungen 7 ein. Die Rastausnehmungen 7 sind in einer Axialreihe, d.h. in Axialrichtung 10 hintereinander angeordnet. Die Ausnehmungen 7 sind in Axialrichtung 10 jeweils von 2 sich in Umfangsrichtung 13 erstreckenden Stegen 14 flankiert. Die Oberseite 15 der Stege 14 fluchtet mit der Außenumfangsfläche 8 des Innenteils und weist die gleiche Krümmung wie diese auf. In einer Umfangsrichtung 13, nämlich in der in Fig. 2 mit 13a gekennzeichneten, sind die Ausnehmungen 7 offen und münden in eine in der Außenumfangsfläche 8 vorhandene, sich in Axialrichtung 10 erstreckende Längsnut 16.

[0010] Im zusammengebauten Zustand gemäß Fig. 1 greift die Noppe 6 bei entsprechender Drehstellung des Schafts 1 in die Längsnut 16 ein und kann axial verschoben werden. Durch eine Drehung des Schafts in Umfangsrichtung 13b rastet die Noppe 6 in eine Rastausnehmung 7 ein. Die Ausnehmungen 7 sind jeweils durch einen sich in Axialrichtung 10 erstreckenden Trennsteg 17 in zwei Teile 18, 19 untergliedert, wobei der Teil 18 mit der Längsnut 16 in Verbindung steht. Wie insbesondere Fig. 4 und 5 zu entnehmen ist, erstrecken sich die Trennsteg 17 in Radialrichtung 20 weniger weit als die die Rastausnehmungen 7 in Axialrichtung 10 flankierenden Stege 14. Die Längsnut 16 weist daher eine Tiefe 23 auf, die geringer ist als die Tiefe 24 der Rastausnehmungen 7. Durch diese Ausgestaltung ist eine problemlose und störungsfreie Längsführung des mit seiner Noppe 6 in die Längsnut 16 hinein greifenden Schaftes 2 gewährleistet. Wird ausgehend von einer solchen Drehstellung des Schafts 2 dieser in Umfangsrichtung 13b gegenüber dem Innenteil 1 verdreht, so muss zunächst ein gewisser Widerstand überwunden werden, bevor die Noppe 6 in eine Rastausnehmung 7 hineingelangen kann. Damit dies möglich ist wäre es denkbar, die Noppe 6 in Radialrichtung 20 nachgiebig auszugestalten. Bei der dargestellten Ausführungsform wird jedoch ein anderer Weg beschritten. Hier sind die Rastausnehmungen 7 so gestaltet, dass sie radial nach innen ausweichen können. Dies wird dadurch bewerkstelligt, dass das Innenteil 1 eine Hülsenwand 25 umfasst, wobei die Rastausnehmungen 7 auf einem frei geschnittenem Wandabschnitt 26 vorhanden sind. Der Wandabschnitt 26 ist mit seinem in Umfangsrichtung 13a weisenden Längsrand 27 mit der Hülsenwand einstückig ausgebildet. Der andere Längsrand 28 sowie die sich in Umfangsrichtung 13 erstreckenden Querränder 29 und Wandabschnitt 26 sind dagegen freigeschnitten, d.h. zwischen ihnen und der Hülsenwand 25 verläuft eine Trennfuge 30a bzw. 30b. Wenn die Noppe 6 in den ersten Teil 18 einer Rastausnehmung 7 gelangt, wird der Wandabschnitt 26 in Richtung des Pfeils 33 radial nach innen abgelenkt. Dies setzt voraus, dass zwischen etwaigen im Innenteil 1 vorhandenen Einbauten (nicht gezeigt) und der Hülsenwand 25 ein entsprechend bemessener Radialspalt (nicht gezeigt) vorhanden ist.

[0011] Wenn bei einer Verdrehung der Schaft 2 in Um-

fangsrichtung 13b die Noppe 6 an einen Trennsteg 17 anschlägt, ist für den Benutzer ein weiterer Drehwiderstand zu überwinden. Wird die Noppe 6 an einem Trennsteg 17 vorbeibewegt, wird der Wandabschnitt 26 ein weiteres Stück in Richtung des Pfeiles 33 nach innen abgelenkt, so dass schließlich die Noppe 6 in den zweiten Teil 19 einer Rastausnehmung 7 gelangt. In dieser Situation ist das Innenteil 1 sowohl in beiden Umfangsrichtungen 13a, b als auch in Axialrichtung 10 im Schaft 1 fixiert.

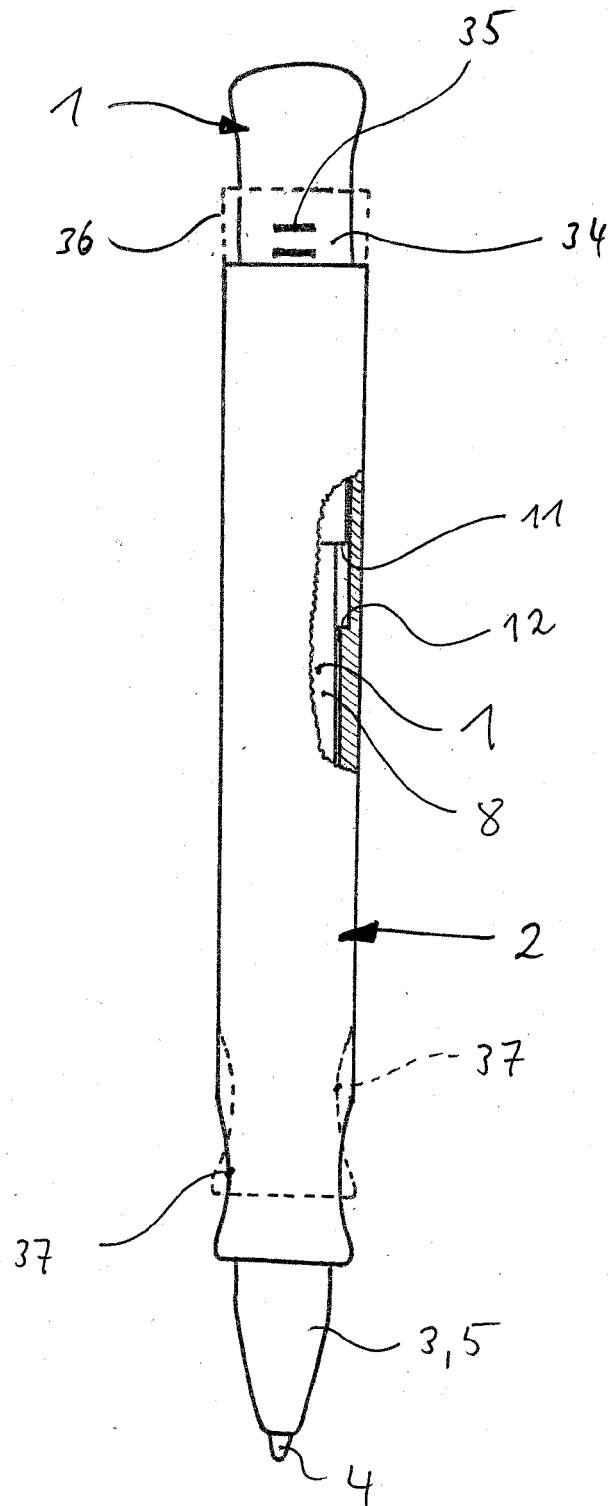
[0012] Um die jeweilige Axialposition des Innenteils 1 relativ zum Schaft 2 deutlich erkennbar zu machen, ist an einem Längsabschnitt 34 am hinteren Ende des Innenteils 1 eine Markierung in Form von in Umfangsrichtung 13 verlaufenden und in Axialrichtung 10 im Raster der Rastausnehmungen 7 beabstandeten Querstrichen 35 vorhanden. Der Längsabschnitt 34 wird bei der Verstellung des Innenteils 1 von dem Schaft 2 je nach Rastposition mehr oder weniger überdeckt. Bei dem dargestellten Beispiel sind insgesamt sieben Rastausnehmungen 7 und sieben Querstriche 35 vorhanden. In der in Fig. 1 gezeigten Situation sind nur noch zwei Querstriche 35 sichtbar. Wenn sich die Noppe 6 in der von der Spitze 3 am weitesten entfernten Rastausnehmung 7' befindet, sind sämtliche Querstriche 35 vom Schaft 2 überdeckt (siehe gestrichelte Linie 36 in Fig. 1). Am vorderen Ende des Schafts 1 sind Griffpositionen für die den Stift führenden Finger der Schreibhand kenntlich gemacht. Dies kann etwa durch eine farbliche Vorhebung, durch eine andersartige Oberflächenstruktur oder, wie in dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel, durch eine umlaufende Griffmulde 37 am vorderen Ende des Schafts 2 bewerkstelligt werden.

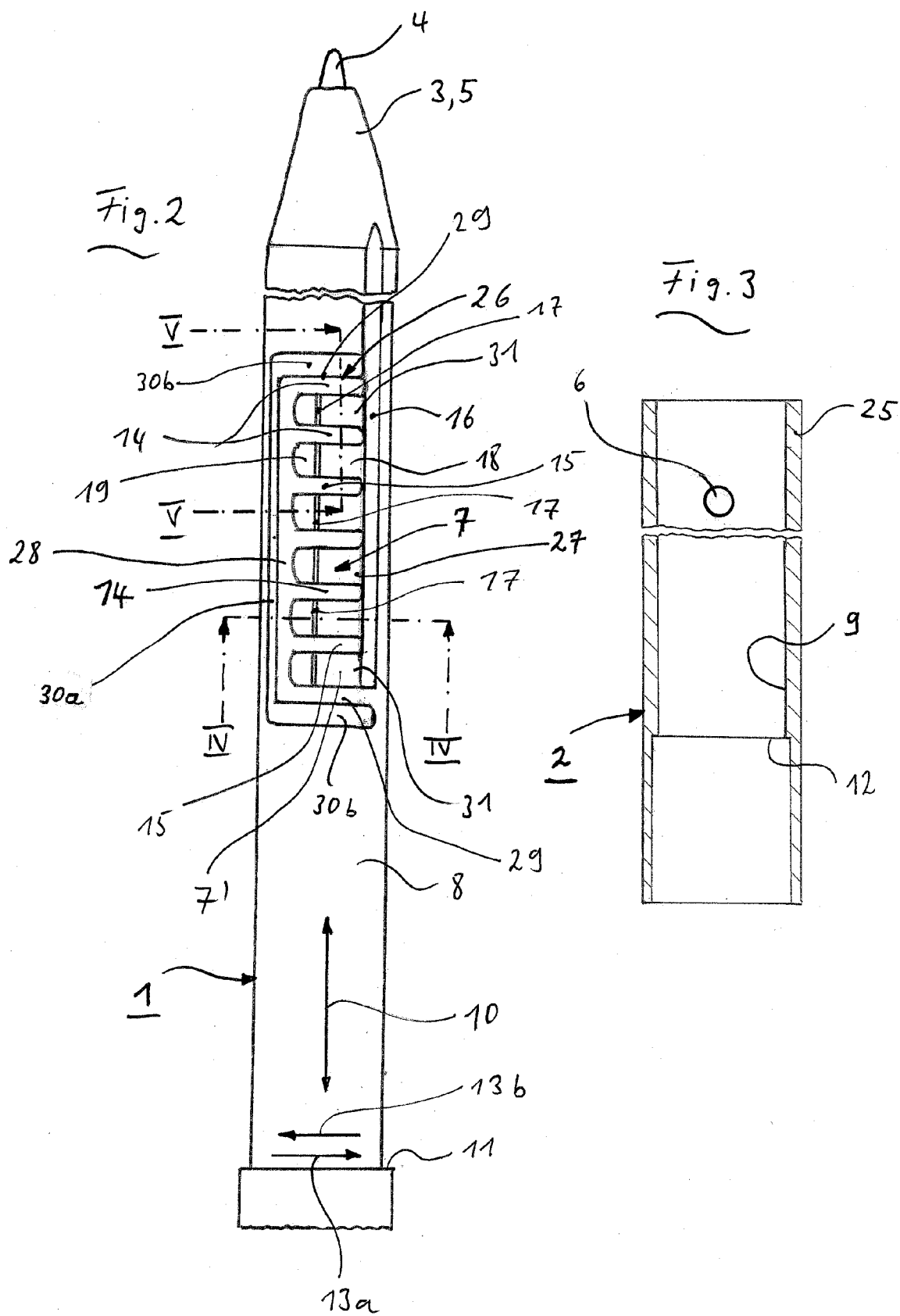
Patentansprüche

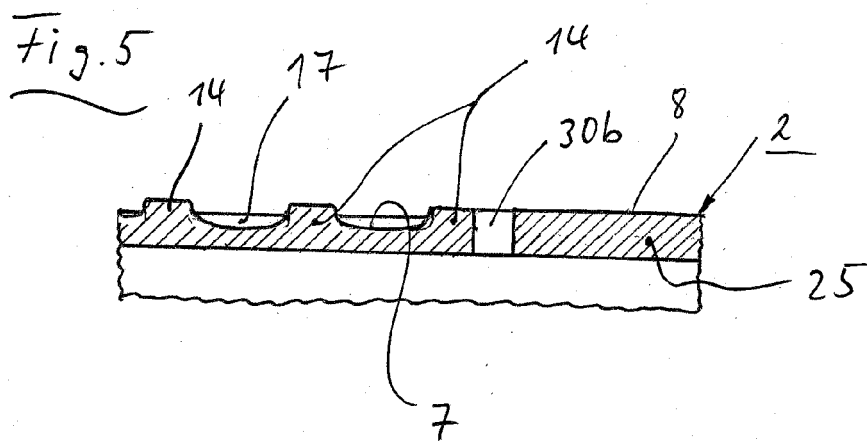
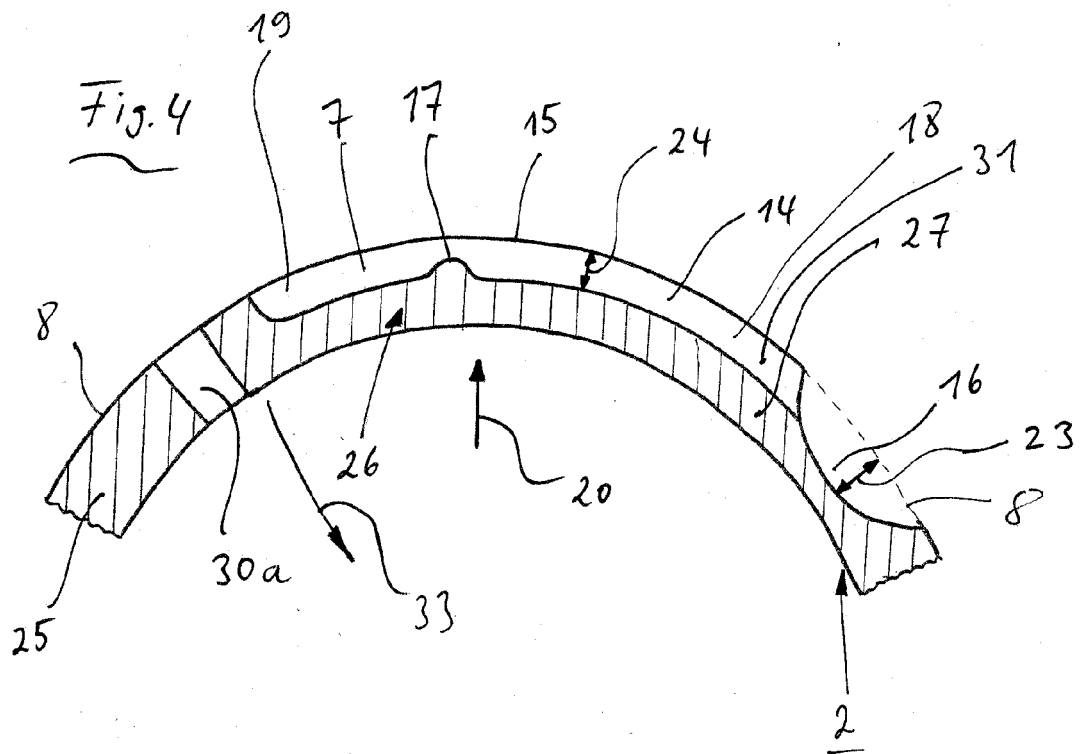
1. Stift, insbesondere Schreibstift, mit einem hülsenförmigen Schaft (2) und einem innerhalb des Schafts (1) angeordneten, mit seinem vorderen Ende mit einem Überstand (5) aus dem Schaft (1) herausragenden und eine Mine (4) tragenden Innenteil (1), wobei Schaft (2) und Innenteil (1) axial verstellbar miteinander verbunden sind.
2. Stift nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine die Verstellposition des Innenteils (1) gegenüber dem Schaft (2) wiedergebende Anzeigeeinrichtung.
3. Stift nach Anspruch 2, **gekennzeichnet durch** eine sich axial erstreckende Markierung an einem Längsabschnitt des Innenteils (1), der bei der Verstellung des Innenteils (1) zumindest teilweise in den Schaft (2) eintaucht.

4. Stift nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Rasteinrichtung, mit der das Innenteil (1) in unterschiedlichen Verstellpositionen axialfest am Schaft (2) fixierbar ist. 5
5. Stift nach Anspruch 4, **gekennzeichnet durch** eine Rasteinrichtung mit vorgegebenen Rastpositionen. 10
6. Stift nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Außenumfangsfläche (8) des Innenteils (1) oder an einer Innenumfangsfläche (9) des Schafts (2) Rastausnehmungen (7) vorhanden sind, in welche ein Rastelement des Innenteils (1) bzw. des Schafts (2) eingreift. 15
7. Stift nach Anspruch 6, **gekennzeichnet durch** mehrere in einer Axialreihe angeordnete Rastausnehmungen (7) in der Außenumfangsfläche (8) des Innenteils (1), wobei die Rastausnehmungen (7) in einer Umfangsrichtung (13) in eine in der Außenumfangsfläche (8) vorhandene Längsnut (16) ausmünden, welche zur Axialführung eines aus der Innenumfangsfläche (9) des Schafts (2) vorstehenden Rastelements dient. 20 25 30
8. Stift nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tiefe (23) der Längsnut (16) größer ist als die Tiefe (24) des Mündungsbereichs (31) der Rastausnehmungen (7). 35
9. Stift nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Innenteil (1) eine Hülsenwand (25) aufweist, wobei die Rastausnehmungen (7) auf einem freigeschnittenen Wandabschnitt (26) der Hülsenwand (25) vorhanden sind. 40
10. Stift nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wandabschnitt (26) zwei sich axial erstreckende Längsränder (27,28) und zwei sich in Umfangsrichtung (13) erstreckende Querränder (29) aufweist, wobei nur der zur Längsnut (16) weisende Längsrand (27) mit der Hülsenwand (25) verbunden ist, der andere Längsrand (28) und zumindest ein sich daran anschließender Bereich der Querränder (29) jedoch freigeschnitten sind. 45 50
11. Stift nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Schaft (2) Griffpositionen für die den Stift führenden Finger der Schreibhand kenntlich gemacht sind. 55
12. Stift nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Griffposition am Vorderende des Schafts (2) wenigstens eine Griffmulde vorhanden ist.

Fig. 1









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 15 6267

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 469 462 A (HASHIMOTO YASUYUKI [JP] ET AL) 4. September 1984 (1984-09-04)	1-3	INV. B43K7/12 B43K24/02
Y	* Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 53; Abbildung 1 *	4-6,11,12	
X	DE 88 06 917 U1 (WALTER FUNK) 21. September 1989 (1989-09-21) * Seite 6, Zeile 1 - Zeile 27; Abbildungen 1-3 *	1-3	
A	US 2009/136283 A1 (DIAMOND JAY ALEXANDER [US]) 28. Mai 2009 (2009-05-28) * das ganze Dokument *	1-3	
A	DE 20 2005 019829 U1 (ONLINE SCHREIBGERÄTE GMBH [DE]) 18. Januar 2007 (2007-01-18) * das ganze Dokument *	1-3	
Y	US 2007/231049 A1 (BAHBAHANI NEHAD [KW]) 4. Oktober 2007 (2007-10-04)	4-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B43K
A	* Seite 2, Absatz 19 - Absatz 23; Abbildungen 1-9 *	7-10	
Y	DE 20 2005 019990 U1 (RUDOLF SELLNER GES MBH MARCHTR [AT]) 16. Februar 2006 (2006-02-16) * Seite 1, Absatz 14 - Seite 2, Absatz 20; Abbildungen 1-4 *	11,12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. Oktober 2010	Prüfer Kelliher, Cormac
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

12

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 15 6267

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 15 6267

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-3

Ein verstellbarer Schreibstift mit einer Anzeigeeinrichtung.

2. Ansprüche: 4-10

Ein verstellbarer Schreibstift mit einer Rasteinrichtung.

3. Ansprüche: 11, 12

Ein verstellbarer Schreiblernstift.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 15 6267

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4469462	A	04-09-1984	KEINE		
DE 8806917	U1	21-09-1989	KEINE		
US 2009136283	A1	28-05-2009	KEINE		
DE 202005019829	U1	18-01-2007	KEINE		
US 2007231049	A1	04-10-2007	KEINE		
DE 202005019990	U1	16-02-2006	AT	446852 T	15-11-2009
			EP	1800894 A1	27-06-2007

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82