

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 528 196 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
18.10.2006 Patentblatt 2006/42

(51) Int Cl.:
E05B 19/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04025446.8**

(22) Anmeldetag: **26.10.2004**

(54) **Griffelement für einen Bartschlüssel**

Grip element for a key blade

Elément de prise pour une clé à panneton

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **28.10.2003 DE 10350260**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.05.2005 Patentblatt 2005/18

(73) Patentinhaber: **Kupferschmid GbR,
Heike Kupferschmid
78549 Spaichingen (DE)**

(72) Erfinder: **Kupferschmid, Egon
78549 Spaichingen (DE)**

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR
Postfach 31 02 20
80102 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 648 589 EP-A- 1 375 789

EP 1 528 196 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Griffelement für einen Bartschlüssel, insbesondere einen Buntbartschlüssel.

[0002] Bekanntlich werden praktisch für alle Innentüren und ältere Außentüren sogenannte Buntbartschlüssel verwendet. Türschlösser für Bartschlüssel sind nun aber bezogen auf die Türblattebene nicht spiegelsymmetrisch aufgebaut oder angeordnet, was zur Folge hat, dass der Schlüsselschaft unterschiedlich weit aus dem Schloss herausragt. Abgesehen davon, dass die Kennzeichnung und Unterscheidung von Schlüsseln dieser Art in der Regel nicht mit der erforderlichen Klarheit möglich ist, passen sie häufig auch nur schlecht zu den Beschlügen und Drückern. Zudem kann Schmutz in die Öffnungen gelangen. Trotz steckenden Schlüssels kann durch das Schlüsselloch hindurchgesehen werden. Liegt bei steckendem Schlüssel ein zu großer Teil des Schlüsselschaftes außen, so besteht überdies die Gefahr, dass der Schlüssel aus dem Schloss herausfallen kann.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Griffelement der eingangs genannten Art zu schaffen, mit dem die zuvor genannten Probleme beseitigt sind.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch ein Griffelement für einen Bartschlüssel, das so an den Schlüssel angepasst und ausgelegt ist, dass es im montierten Zustand das Griffteil und einen Teil des Schaftes des Schlüssels umschließt, wobei die Länge des außerhalb des Griffelements liegenden Schaftabschnittes variabel einstellbar ist, indem das Griffelement in Richtung der Schaftachse relativ zum Schlüssel verstellbar ist.

[0005] Das Griffelement kann also unabhängig von der jeweiligen Länge des aus der Tür herausragenden Schaftabschnitts stets so relativ zum Schlüssel eingestellt werden, dass es auf dem Beschlag des Türblattes bzw. der Schlüsselrosette direkt aufsitzt. Es ist also stets eine optimale Anpassung an die jeweiligen Einbauverhältnisse und den jeweiligen Aufbau des Schlosses möglich. Es kann damit beispielsweise dem Umstand Rechnung getragen werden, dass der steckende Schlüssel durch eine versetzte Einfräsung des Schlosses im Türblatt einen herausstehenden Schaftabschnitt unterschiedlicher Länge besitzen kann. Aufgrund der variablen Einstellbarkeit des Griffelements kann dieses dennoch jeweils auf dem Beschlag des Türblattes bzw. der Schlüsselrosette aufsitzen. Es ist nunmehr ein optimales Kennzeichnen und Unterscheiden der Schlüssel möglich. Optisch können die Schlüssel mit zugeordnetem Griffelement nunmehr passend an alle Beschläge angepasst oder nach Belieben ausgelegt werden. Zudem ist praktisch ausgeschlossen, dass Schmutz in das Schlüsselloch gelangt. Man kann auch nicht mehr durch das Schlüsselloch hindurchsehen. Darüber hinaus ist eine bessere Haptik sichergestellt. Schließlich ist auch die Gefahr, dass der Schlüssel aus dem Schloss fällt, deutlich verringert.

[0006] Bevorzugt wird das Griffteil des Schlüssels in

jeder Position des Griffelements relativ zum Schlüssel vom Griffelement jeweils vollständig umschlossen. Unabhängig von der jeweiligen Position des Griffelements liegt das Griffteil vorteilhafterweise also stets innerhalb des Griffelements.

[0007] Das Griffelement kann stufenlos oder in Stufen verstellbar sein. Es kann insbesondere relativ zum Schlüssel verschiebbar gelagert sein. Dabei ist es bevorzugt in Richtung der Schaftachse relativ zum Schlüssel verschiebbar.

[0008] Zweckmäßigerweise ist das Griffelement in einer jeweiligen eingestellten Position am Schlüssel gehalten. Das Griffelement ist also zwar relativ zum Schlüssel bzw. Schlüsselschaft verstellbar, in der jeweils eingestellten Position ist es jedoch so am Schlüssel gehalten, dass die Gefahr einer unbeabsichtigten Verstellung möglichst gering gehalten ist.

[0009] Dabei kann das Griffelement in einer jeweiligen eingestellten Position beispielsweise durch Reibkraft am Schlüssel gehalten sein. In diesem Fall kann es beispielsweise mit wenigstens einem an den Schlüssel anpressbaren Reibelement versehen sein. Dieses Reibelement ist vorzugsweise so vorgesehen oder angeordnet, dass es im montierten Zustand des Griffelements an den Schlüssel angepresst ist.

[0010] Vorteilhafterweise ist wenigstens ein Reibelement vorgesehen, das im montierten Zustand des Griffelements an den Schlüsselschaft angepresst ist. Alternativ oder zusätzlich kann jedoch auch wenigstens ein an das Griffelement des Schlüssels anpressbares Reibelement vorgesehen sein. Alternativ oder zusätzlich kann auch wenigstens ein Reibelement vorgesehen sein, das im montierten Zustand des Griffelements an das Griffteil des Schlüssels anpressbar ist.

[0011] Ein jeweiliges Reibelement kann aus einem anderen Material als der Schlüssel bestehen. So kann ein solches Reibelement beispielsweise aus Gummi bestehen.

[0012] Alternativ oder zusätzlich kann das Griffelement in einer jeweiligen eingestellten Position beispielsweise auch durch Rastmittel am Schlüssel gehalten sein. Bei einer zweckmäßigen praktischen Ausführungsform ist das Griffelement durch einen Verstellmechanismus relativ zum Schlüssel verstellbar. Dabei kann es über diesen Verstellmechanismus in der jeweils eingestellten Position am Schlüssel gehalten sein.

[0013] Bevorzugt besitzt das Griffelement dem Schlüsselbart zugewandt eine ebene, sich senkrecht zum Schlüsselschaft erstreckende Stirnfläche. Mit dieser Stirnfläche kann es dann nach einer entsprechenden Einstellung relativ zum Schlüssel bzw. Schlüsselschaft auf dem Beschlag des Türblattes bzw. der Schlüsselrosette aufsitzen.

[0014] Vorteilhafterweise umfasst das erfindungsgemäße Griffelement zwei im montierten Zustand auf einander entgegengesetzten Seiten des Schlüssels liegende Griffelementteile.

[0015] Im montierten Zustand des Griffelements kön-

nen die beiden Griffelemente beispielsweise eine zumindest im Wesentlichen zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Einheit bilden.

[0016] Bevorzugt umfasst das Griffelement überdies ein auf die beiden Griffelemente aufschiebbares hülsenartiges Außenteil. Über dieses Außenteil können die beiden Griffelemente so zusammengedrückt und zusammengehalten werden, dass der Schlüssel dazwischen eingeklemmt wird.

[0017] Das hülsenartige Außenteil kann insbesondere eine zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Form besitzen. Zweckmäßigerweise ist es an die Form der sich durch die beiden Griffelemente ergebenden Einheit angepasst.

[0018] Gemäß einer bevorzugten praktischen Ausführungsform des erfindungsgemäßen Griffelements sind die beiden Griffelemente gelenkig miteinander verbunden. Hierbei kann zwischen diesen beiden Griffelementen insbesondere ein Scharnier, beispielsweise ein Filmscharnier oder dergleichen, vorgesehen sein.

[0019] Die beiden Griffelemente können beispielsweise im Bereich zweier sich parallel zur Schaftachse erstreckenden Ränder oder im Bereich zweier sich senkrecht zur Schaftachse erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden sein.

[0020] Grundsätzlich ist beispielsweise auch eine solche Ausführungsform denkbar, bei der die beiden Griffelemente im montierten Zustand eine quaderförmige Einheit bilden. Dabei können die beiden Griffelemente im montierten Zustand beispielsweise eine im Querschnitt quadratische Einheit bilden.

[0021] Die beiden Griffelemente können Teile eines Grundkörpers des Griffelements sein, auf den z.B. ein hülsenartiges Außenteil aufschiebbar ist, oder beispielsweise auch eine zumindest im wesentlichen kugelförmige Einheit bilden. Im letzteren Fall kann das Außenteil entfallen.

[0022] Von Vorteil ist insbesondere auch, wenn das Griffelement vorzugsweise an seiner vom Schlüsselbart abgewandten Stirnseite mit wenigstens einem Leuchtelement versehen ist. Damit kann auch bei Dunkelheit problemlos und zuverlässig erkannt werden, wo sich ein mit einem entsprechenden Griffelement versehener Schlüssel befindet.

[0023] Das Leuchtelement kann beispielsweise wenigstens eine Leuchtdiode umfassen.

[0024] Bei einer zweckmäßigen praktischen Ausführungsform des erfindungsgemäßen Griffelements ist zumindest im Wesentlichen die gesamte Stirnfläche beleuchtet, so dass ein mit dem betreffenden Griffelement versehener Schlüssel bei Dunkelheit noch besser erkennbar ist.

[0025] Um ein Herausfallen des Schlüssels aus dem Schloss zu vermeiden, kann gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform im und/oder am Griffelement wenigstens ein bei vertikal ausgerichteter Schlüsselbart horizontal gegenüber der Schaftachse versetztes Gewichtselement vorgesehen sein. Dabei ist dieses Ge-

wichtselement so bemessen, dass es den Schlüssel zumindest so weit im Schloss dreht, dass der Schlüsselbart die das Schlüsselloch begrenzende Wand des Schlosses hintergreift, wodurch ein Herausfallen des Schlüssels verhindert wird.

[0026] Die Erfindung bezieht sich ferner auf einen Bartschlüssel, insbesondere Buntbartschlüssel, mit zugeordnetem Griffelement der beschriebenen Art.

[0027] Die Erfindung wird im folgenden anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert; in dieser zeigen:

Figur 1 eine auseinandergezogene perspektivische Ansicht eines Griffelements für einen Bartschlüssel, insbesondere Buntbartschlüssel,

Figur 2 eine schematische Seitenansicht eines auf den Schlüssel aufgesetzten Griffelementteils mit Blick auf dessen Innenseite,

Figur 3 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform des Griffelements, bei der die beiden Griffelemente im Bereich zweier sich senkrecht zur Schaftachse erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden sind,

Figur 4 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform des Griffelements, bei der die beiden Griffelemente im Bereich zweier sich parallel zur Schaftachse erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden sind,

Figur 5 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform des Griffelements, dessen Griffelemente im montierten Zustand eine quaderförmige Einheit bilden,

Figur 6 eine schematische Darstellung einer Ausführungsform des Griffelements, dessen Griffelemente im montierten Zustand eine zumindest im wesentlichen kugelförmige Einheit bilden, und

Figur 7 eine schematische Seitenansicht eines versetzt in ein Türblatt eingesetzten Schlosses, aus der erkennbar ist, dass sich je nachdem, ob der Schlüssel von der einen oder der anderen Seite her in das Schloss eingesteckt wird, eine andere Länge des außerhalb des Türblattes liegenden Schlüsselschaftabschnitts ergibt.

[0028] Figur 1 zeigt in auseinandergezogener perspektivischer Ansicht ein Griffelement 10 für einen Bartschlüssel 12, bei dem es sich insbesondere um einen Buntbartschlüssel handeln kann.

[0029] Das Griffelement 10 ist so an den Schlüssel 12 angepasst und ausgelegt, dass es im montierten Zustand

das Griffteil 14 und einen Teil des Schaftes 16 des Schlüssels 12 umschließt.

[0030] Das Griffelement 10 ist in Richtung der Schaftachse X relativ zum Schlüssel 10 verstellbar, so dass die Länge des außerhalb des Griffelements 10 liegenden Schaftabschnittes variabel einstellbar ist.

[0031] Bei der vorliegenden Ausführungsform ist die betreffende Aufnahme 18 für das Griffteil 14 so groß dimensioniert, dass das Griffteil 14 des Schlüssels 12 unabhängig von seiner jeweiligen Position relativ zum Schlüssel 12 jeweils vollständig vom Griffelement 10 umschlossen wird, d.h. jeweils vollständig in der Aufnahme 18 des Griffelements 10 liegt.

[0032] Im vorliegenden Fall ist das Griffelement 10 stufenlos verstellbar, wobei es in Richtung der Schaftachse X relativ zum Schlüssel 12 verschiebbar auf dem Schlüssel anbringbar ist. In der jeweils eingestellten Position ist das Griffelement 10 jedoch sicher am Schlüssel 12 gehalten, was beim vorliegenden Ausführungsbeispiel in der weiter unten näher beschriebenen Art und Weise durch Reibkraft sichergestellt ist.

[0033] Wie anhand der Figur 1 zu erkennen ist, kann das Griffelement 10 zwei im montierten Zustand auf einander entgegengesetzten Seiten des Schlüssels 12 liegende Griffelementteile 10', 10" umfassen. Beim vorliegenden Ausführungsbeispiel bilden diese beiden Griffelementteile 10', 10" im montierten Zustand eine zumindest im Wesentlichen zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Einheit.

[0034] Auf die beiden Griffelementteile 10', 10" ist ein hülsenartiges Außenteil 20 aufschiebbar, durch das die beiden Griffelementteile 10', 10" zusammengehalten werden und der Schlüssel 12 zwischen diesen entsprechend eingeklemmt wird. Das hülsenartige Außenteil 20 besitzt in Anpassung an die beiden Griffelementteile 10', 10" eine zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Form.

[0035] Wie anhand der Figur 1 zu erkennen ist, sind mehrere Reibelemente 22 vorgesehen, die mit dem Zusammendrücken der beiden Griffelementteile 10', 10" durch das aufgeschobene hülsenartige Außenteil 20 an den Schlüssel 12 anpressbar sind. Dabei sind beide Griffelementteile 10', 10" jeweils mit solchen Reibelementen 22 versehen. Wie anhand der Figur 1 zu erkennen ist, greifen die Reibelemente 22 einerseits am Schaft 16 und andererseits am Griffteil 14 des Schlüssels 12 an. Durch das Zusammendrücken der beiden Griffelementteile 10', 10" und das entsprechende Anpressen der Reibelemente 22 an den Schlüssel 12 wird also die zuvor genannte Reibkraft erzeugt, durch die das Griffelement 10 sicher in der jeweils eingestellten Position gehalten wird. Dabei ist die Anpress- bzw. Reibkraft so bemessen, dass dennoch ein entsprechendes Verstellen des Griffelements 10 relativ zum Schlüssel 12 entlang der Schaftachse X möglich ist.

[0036] Die Reibelemente 22 können aus einem anderen Material als der Schlüssel 12 bestehen. So können beispielsweise Reibelemente 22 aus Gummi eingesetzt

werden.

[0037] Im montierten Zustand besitzt das Griffelement 10 dem Schlüsselbart 24 zugewandt eine ebene, sich senkrecht zum Schlüsselschaft 16 erstreckende Stirnfläche 26. Mit einer entsprechenden Einstellung des relativ zum Schlüsselschaft 16 verschiebbaren Griffelements 10 kann das Griffelement 10 dann mit dieser Stirnfläche 26 direkt auf dem Beschlag bzw. der Schlüssel- oder Abdeckrosette 28 des Türblattes 30 aufsitzen (vgl. auch Fig. 7).

[0038] Figur 2 zeigt in schematischer Seitenansicht eines der beiden auf den Schlüssel 12 aufsetzbaren Griffelementteile mit Blick auf dessen Innenseite. Dabei ist außer dem Griffelementteil 10' der mit seinem Griffteil 14 und einem Teil seines Schaftes 16 eingesetzte Schlüssel 12 zu erkennen. Dieser nimmt hier bezüglich des Griffelements 10 seine rechte Endstellung ein. Ausgehend von dieser Endstellung ist er in Richtung der Pfeile relativ zum Griffteil 10 nach links verschiebbar.

[0039] Wie sich aus den Figuren 3 und 4 ergibt, können die beiden Griffelementteile 10', 10" auch gelenkig miteinander verbunden sein. Dabei können die beiden Griffelementteile 10', 10" insbesondere über ein Scharnier 32, z.B. ein Filmscharnier gelenkig miteinander verbunden sein.

[0040] Figur 3 zeigt eine Ausführungsform des Griffelements 10, bei der die beiden Griffelementteile 10', 10" im Bereich zweier sich parallel zur Schaftachse erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden sind. Mit einem entsprechenden Zusammenklappen der beiden Griffelementteile 10', 10" wird der Schlüssel also wieder dazwischen eingeklemmt. Dabei können die beiden Griffelementteile 10', 10" durch beliebige Mittel zusammengehalten werden. Es ist beispielsweise wieder die Verwendung eines hülsenartigen Außenteils 20 (vgl. Figur 1) denkbar. Wie erwähnt, sind jedoch auch beliebige andere Mittel zum Zusammenhalten der beiden Griffelementteile 10', 10" möglich.

[0041] In dieser Figur 3 ist insbesondere auch die sich an die Aufnahme 18 für das Griffteil 14 anschließende Aufnahme 34 für den jeweiligen, innerhalb des Griffelements 10 liegenden Schaftabschnitt zu erkennen (vgl. auch nochmals Figur 1).

[0042] Im übrigen kann diese Ausführungsform insbesondere wieder zumindest im Wesentlichen den gleichen Aufbau wie die der Figur 1 besitzen. Einander entsprechenden Teilen sind gleiche Bezugszeichen zugeordnet.

[0043] Bei der Ausführungsform gemäß Figur 4 sind die beiden Griffelementteile 10', 10" im Bereich zweier sich parallel zur Schaftachse erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden. Auch hier ist zwischen den beiden Griffelementteilen 10', 10" also wieder ein Scharnier 32 vorgesehen, bei dem es sich beispielsweise wieder um ein Filmscharnier handeln kann.

[0044] Im übrigen kann auch diese Ausführungsform wieder zumindest im Wesentlichen den gleichen Aufbau wie die der Figur 1 besitzen. Einander entsprechenden Teilen sind wieder gleiche Bezugszeichen zugeordnet.

[0045] Wie anhand der Figuren 3 und 4 zu erkennen ist, ist es beispielsweise auch denkbar, nur auf einer Seite des Schlüssels 12 zumindest ein Reibelement 26 vorzusehen.

[0046] Während die beiden Griffelemente 10', 10" bei den in den Figuren 1 bis 4 wiedergegebenen Ausführungsformen jeweils Teile eines zylindrischen, hier beispielsweise kreiszylindrischen Grundkörpers bilden, zeigt Figur 5 eine Ausführungsform des Griffelements 10, dessen Griffelemente 10', 10" im montierten Zustand eine quaderförmige Einheit bilden, die im vorliegenden Fall beispielsweise einen quadratischen Querschnitt besitzt.

[0047] Im übrigen kann diese Ausführungsform beispielsweise zumindest im Wesentlichen den gleichen Aufbau wie die Ausführungsformen gemäß den Figuren 1 bis 4 besitzen.

[0048] Figur 6 zeigt in schematischer Darstellung eine Ausführungsform des Griffelements 10, dessen Griffelemente 10', 10" im montierten Zustand eine zumindest im wesentlichen kugelförmige Einheit bilden. Auch dieses Griffelement 10 ist wieder verschiebbar auf den Schlüssel 12 aufsetzbar. Es kann beispielsweise wieder zwei gelenkig miteinander verbundene Griffelemente 10', 10" umfassen. Ein Außenteil kann in diesem Fall entfallen.

[0049] In der Figur 6 sind insbesondere auch wieder die Aufnahmen 18, 34 für das Griffteil 14 bzw. den Schaft 16 des Schlüssels 12 (vgl. auch die Figuren 1 und 2) zu erkennen.

[0050] Fig. 7 zeigt in schematischer Seitenansicht ein versetzt in ein Türblatt 30 eingesetztes Schloss 36. Dabei ist dieses Schloss 36 bezüglich der Mittenebene nach rechts versetzt.

[0051] Wie anhand dieser Figur 7 zu erkennen ist, ergibt sich je nachdem, ob der Schlüssel 12 von der einen oder der anderen Seite her in das Schloss 36 eingesetzt wird, eine andere Länge des außerhalb des Türblattes 30 liegenden Schlüsselschaftes 16.

[0052] Steckt man den Schlüssel 12 von der rechten Seite her in das Schloss 36, so ergibt sich für den außerhalb des Türblattes 30 liegenden Schlüsselschaftabschnitt eine Länge A, die größer ist als die Länge B des entsprechenden Schlüsselschaftabschnitts eines von der linken Seite her in das Schloss 36 eingesteckten Schlüssels 12. Durch entsprechendes Verschieben des Griffelements relativ zum Schlüssel ist nun eine optimale Anpassung an die jeweilige Länge des außerhalb des Türblattes 30 liegenden Schaftabschnittes möglich. Das Griffelement kann also stets so eingestellt werden, dass es direkt auf den Beschlag bzw. der Schlüssel- oder Abdeckrosette 28 des Türblattes 30 aufliegt und auch der betreffende Schaftabschnitt noch mit umschlossen wird.

[0053] Grundsätzlich ist das erfindungsgemäße Griffelement jedoch auch bei einem symmetrischen Türblatt bzw. einem Türblatt mit symmetrisch eingebautem Schloss einsetzbar.

[0054] Zum Beispiel an seiner vom Schlüsselbart 24

abgewandten Stirnseite kann das Griffelement 10 mit wenigstens einem Leuchtelement versehen sein, so dass ein jeweiliger, mit einem betreffenden Griffelement 10 versehener Schlüssel 12 auch bei Dunkelheit leicht zu erkennen ist. Dabei kann das Leuchtelement beispielsweise wenigstens eine Leuchtdiode umfassen. Es sind beispielsweise solche Ausführungen denkbar, bei denen zumindest im Wesentlichen die gesamte Stirnfläche beleuchtet ist, wodurch ein jeweiliger, mit einem betreffenden Griffelement versehener Schlüssel bei Dunkelheit noch besser erkennbar ist.

[0055] Zur Versorgung des Leuchtelements kann wenigstens eine im Griffelement 10 untergebrachte Batterie vorgesehen sein.

[0056] Um zu vermeiden, dass ein jeweiliger Schlüssel 12 aus dem Schloss herausfällt, kann vorteilhafterweise im und/oder am Griffelement 10 wenigstens ein bei vertikal ausgerichtetem Schlüsselbart 24 horizontal gegenüber der Schaftachse X versetztes Gewichtselement 38 (vgl. beispielsweise Figur 3) vorgesehen sein. Dieses Gewichtselement 38 ist so bemessen, dass sich der Schlüssel 12 zumindest so weit dreht, dass der Schlüsselbart 24 die das Schlüsselloch begrenzende Wand des Schlosses hintergreift, wodurch ein Herausfallen des Schlüssels 12 verhindert wird.

Bezugszeichenliste

[0057]

10	Griffelement
10'	Griffelementteil
10"	Griffelementteil
12	Bartschlüssel
14	Griffteil
16	Schaft
18	Aufnahme
20	Außenteil
22	Reibelement
24	Schlüsselbart
26	Stirnfläche
28	Abdeckrosette
30	Türblatt
32	Scharnier
34	Aufnahme
36	Schloss
38	Gewichtselement

X	Schaftachse
A	Länge des außenliegenden Schaftabschnittes
B	Länge des außenliegenden Schaftabschnittes

Patentansprüche

1. Griffelement (10) für einen Bartschlüssel (12), das so an den Schlüssel (12) angepasst und ausgelegt ist, dass es im montierten Zustand das Griffteil (14)

und einen Teil des Schaftes (16) des Schlüssels (12) umschließt, wobei die Länge des außerhalb des Griffelements (10) liegenden Schaftabschnittes variabel einstellbar ist, indem das Griffelement (10) in Richtung der Schaftachse (X) relativ zum Schlüssel (12) verstellbar ist.

2. Griffelement nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass es das Griffteil (14) des Schlüssels (12) unabhängig von seiner jeweiligen Position relativ zum Schlüssel (12) jeweils vollständig umschließt und/oder dass es stufenlos verstellbar ist und/oder dass es in Stufen verstellbar ist, und/oder dass es vorzugsweise in Richtung der Schaftachse (X) relativ zum Schlüssel (12) verschiebbar ist.
3. Griffelement nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass es in einer jeweiligen eingestellten Position am Schlüssel (12) gehalten ist, wobei es vorzugsweise in einer jeweiligen eingestellten Position durch Reibkraft am Schlüssel (12) gehalten ist, wobei es vorzugsweise mit wenigstens einem an den Schlüssel (12) anpressbaren Reibelement (22) versehen ist, wobei bevorzugt wenigstens ein Reibelement (22) vorgesehen ist, das im montierten Zustand des Griffelements (10) an den Schlüsselschaft (16) angepresst ist, und wobei vorzugsweise wenigstens ein Reibelement (22) vorgesehen ist, das im montierten Zustand des Griffelements (10) an das Griffteil (14) des Schlüssels (12) anpressbar ist.
4. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Reibelement (22) aus einem anderen Material als der Schlüssel besteht, wobei das Reibelement (22) vorzugsweise aus Gummi besteht.
5. Griffelement nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass es in einer jeweiligen eingestellten Position durch Rastmittel am Schlüssel (12) gehalten ist.
6. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass es durch einen Verstellmechanismus relativ zum Schlüssel (12) verstellbar ist, wobei es bevorzugt über den Verstellmechanismus in einer jeweiligen eingestellten Position am Schlüssel (12) gehalten ist.
7. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass es dem Schlüsselbart (24) zugewandt eine

ebene, sich senkrecht zum Schlüsselschaft (16) erstreckende Stirnfläche (26) besitzt und/oder dass es zwei im montierten Zustand auf einander entgegen gesetzten Seiten des Schlüssels (12) liegende Griffelementteile (10', 10'') umfasst, wobei die beiden Griffelementteile (10', 10'') im montierten Zustand vorzugsweise eine zumindest im Wesentlichen zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Einheit bilden und/oder dass das Griffelement ein auf die beiden Griffelementteile (10', 10'') aufschiebbares hülsenartiges Außenteil (20) umfasst, wobei das hülsenartige Außenteil (20) vorzugsweise eine zylindrische, insbesondere kreiszylindrische Form besitzt.

8. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die beiden Griffelementteile (10', 10'') gelenkig miteinander verbunden sind, wobei die beiden Griffelementteile (10', 10'') vorzugsweise über ein Scharnier (32), insbesondere ein Filmscharnier, gelenkig miteinander verbunden sind, wobei die beiden Griffelementteile (10', 10'') bevorzugt im Bereich zweier sich parallel zur Schaftachse (16) erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden oder zweckmäßigerweise im Bereich zweier sich senkrecht zur Schaftachse (16) erstreckenden Ränder gelenkig miteinander verbunden sind.
9. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die beiden Griffelementteile (10', 10'') im montierten Zustand eine quaderförmige Einheit bilden und/oder im montierten Zustand eine im Querschnitt quadratische Einheit bilden und/oder Teile eines Grundkörpers des Griffelements (10) bilden und/oder im montierten Zustand eine zumindest im wesentlichen kugelförmige Einheit bilden.
10. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass es vorzugsweise an seiner vom Schlüsselbart (24) abgewandten Stirnseite mit wenigstens einem Leuchtelement versehen ist, wobei das Leuchtelement vorzugsweise wenigstens eine Leuchtdiode umfasst, vorzugsweise zumindest im wesentlichen die gesamte Stirnfläche beleuchtet ist und zur Versorgung des Leuchtelements vorzugsweise wenigstens eine im Griffelement (10) untergebrachte Batterie vorgesehen ist.
11. Griffelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass im und/oder am Griffelement (10) wenigstens ein bei vertikal ausgerichteten Schlüsselbart (24)

horizontal gegenüber der Schaftachse (X) versetztes Gewichtselement (38) vorgesehen ist.

12. Bartschlüssel, insbesondere Buntbartschlüssel mit zugeordnetem Griffelement (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Claims

1. A grip element (10) for a key with a bit (12), the grip element being adapted to the key (12) and designed such that it surrounds the grip part (14) and a part of the shaft (16) of the key (12) in the installed state, with the length of the shaft section disposed outside the grip element (10) being variably adjustable in that the grip element (10) is adjustable relative to the key (12) in the direction of the shaft axis (X).
2. A grip element in accordance with claim 1, **characterised in that** it completely surrounds the grip part (14) of the key (12) in each case independently of its respective position relative to the key (12); and/or **in that** it is steplessly adjustable; and/or **in that** it is adjustable in steps; and/or **in that** it is displaceable relative to the key (12) in the direction of the shaft axis (X).
3. A grip element in accordance with claim 1 or claim 2, **characterised in that** it is held in a respectively set position at the key (12), with it preferably being held in a respectively set position at the key (12) by the force of friction; with it preferably being provided with at least one rubbing element (22) which can be pressed onto the key (12); with at least one rubbing element (22) preferably being provided which is pressed onto the key shaft (16) in the installed state of the grip element (10); and with at least one rubbing element (22) preferably being provided which can be pressed onto the grip part (14) of the key (12) in the installed state of the grip element (10).
4. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the rubbing element (22) consists of a different material to the key; the rubbing element (22) preferably consists of rubber.
5. A grip element in accordance with claim 3, **characterised in that** it is held in a respectively set position at the key (12) by latching means.
6. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** it is adjustable relative to the key (12) by an adjustment mechanism, with it preferably being held in a respectively set position at the key (12) via the adjustment mechanism.

7. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** it has a planar end face (26) extending perpendicular to the key shaft (16) and facing the key bit (24); and/or **in that** it comprises grip element parts (10', 10'') disposed on mutually opposite sides of the key (12) in the installed state, with the two grip element parts (10', 10'') preferably forming an at least substantially cylindrical unit, in particular a circular cylindrical unit, in the installed state; and/or **in that** the grip element comprises a sleeve-like outer part (20) which can be pushed onto the two grip element parts (10', 10''), with the sleeve-like outer part (20) preferably having a cylindrical shape, in particular a circular cylindrical shape.
8. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the two grip element parts (10', 10'') are hingedly connected to one another, with the two grip element parts (10', 10'') preferably being hingedly connected to one another via a hinge (32), in particular a film hinge; with the two grip element parts (10', 10'') preferably being hingedly connected to one another in the region of two margins extending parallel to the shaft axis (16) or being expediently hingedly connected to one another in the region of two margins extending perpendicular to the shaft axis (16).
9. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** the two grip element parts (10', 10'') form a parallelepiped-shaped unit in the installed state; and/or form a unit square in cross-section in the installed state; and/or form parts of a base body of the grip element (10); and/or form an at least substantially conical unit in the installed state.
10. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** it is preferably provided with at least one lamp element at its end face remote from the key bit (24), with the lamp element preferably comprising at least one light emitting diode, preferably at least substantially the whole end surface being illuminated and at least one battery accommodated in the grip element (10) being provided for the supply of the lamp element.
11. A grip element in accordance with any one of the preceding claims, **characterised in that** at least one weight element (38) which is offset horizontally with respect to the shaft axis (X) with a vertically aligned key bit (24) is provided in and/or at the grip element (10).
12. A key with a bit, in particular a coloured key with a bit having an associated grip element (10) in accordance with any one of the preceding claims.

Revendications

1. Élément de prise (10) pour une clé à panneton (12), ledit élément étant adapté à la clé (12) et est conçu de telle manière que, dans l'état monté, il entoure la partie de préhension (14) et une partie de la tige (16) de la clé (12), la longueur du tronçon de tige situé à l'extérieur de l'élément de prise (10) étant réglée de façon variable du fait que l'élément de prise (10) est déplaçable par rapport à la clé (12) dans la direction de l'axe (X) de la tige. 5
2. Élément de prise selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** entoure la partie de préhension (14) de la clé (12) à chaque fois entièrement, indépendamment de sa position respective par rapport à la clé (12), et/ou **en ce qu'il** est réglable en continu, et/ou en ce qu'il est réglable par gradins, et/ou **en ce qu'il** est déplaçable de préférence en direction de l'axe (X) de la tige par rapport à la clé (12). 10
3. Élément de prise selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce qu'il** est maintenu dans une position respectivement réglée sur la clé (12), et **en ce qu'il** est de préférence maintenu dans une position respectivement réglée au moyen d'une force de friction sur la clé (12), l'élément de prise étant de préférence pourvu d'au moins un élément à friction (22) susceptible d'être pressé contre la clé (12), et il est prévu au moins un élément à friction (22) qui, dans l'état monté de l'élément de prise (10), est pressé contre la tige (16) de la clé, et il est prévu de préférence au moins un élément de friction (22) qui, dans l'état monté de l'élément de prise (10), est susceptible d'être pressé contre la partie de préhension (14) de la clé (12). 25
4. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de friction (22) est en un autre matériau que la clé, et l'élément à friction (22) est de préférence en caoutchouc. 30
5. Élément de prise selon la revendication 3, **caractérisé en ce qu'il** est maintenu dans une position respectivement réglée sur la clé (12) à l'aide de moyens à enclenchement. 35
6. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est réglable par rapport à la clé (12) à l'aide d'un mécanisme de réglage, et **en ce qu'il** est maintenu sur la clé (12) dans une position respectivement réglée, de préférence au moyen du mécanisme de réglage. 40
7. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les deux parties (10', 10'') d'éléments de prise sont reliées l'une à l'autre avec articulation, et lesdites deux parties (10', 10'') d'éléments de prise étant reliées de façon articulée l'une à l'autre de préférence via une charnière (32) et en particulier une charnière à film, les deux parties (10', 10'') étant reliées de façon articulée l'une à l'autre de préférence dans la région de deux bordures qui s'étendent parallèlement à l'axe (16) de la tige, ou étant reliées judicieusement de façon articulée dans la région de deux bordures qui sont perpendiculaires à l'axe (16) de la tige. 45
8. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les deux parties (10', 10'') d'éléments de prise sont reliées l'une à l'autre avec articulation, et lesdites deux parties (10', 10'') d'éléments de prise étant reliées de façon articulée l'une à l'autre de préférence via une charnière (32) et en particulier une charnière à film, les deux parties (10', 10'') étant reliées de façon articulée l'une à l'autre de préférence dans la région de deux bordures qui s'étendent parallèlement à l'axe (16) de la tige, ou étant reliées judicieusement de façon articulée dans la région de deux bordures qui sont perpendiculaires à l'axe (16) de la tige. 50
9. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, dans l'état monté, les deux parties (10', 10'') forment une unité de formes quadratique, et/ou **en ce qu'elle** forme dans l'état monté une unité quadratique en section transversale, et/ou **en ce qu'elle** forme des parties d'un corps de base de l'élément de prise (10), et/ou **en ce qu'elle** forme à l'état monté une unité au moins sensiblement de forme sphérique. 55
10. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est pourvu d'au moins un élément d'éclairage, de préférence sur sa face frontale détournée du panneton de clé (24), ledit élément d'éclairage comprenant de préférence au moins une diode électroluminescente, de préférence telle qu'au moins essentiellement la totalité de la surface frontale est éclairée, et **en ce qu'il** est prévu de préférence au moins une batterie logée dans l'élément de prise (10) pour l'alimentation de l'élément d'éclairage. 60
11. Élément de prise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** possède une surface frontale plane (26), tournée vers le panneton (24) de la clé et s'étendant perpendiculairement à la tige (16) de la clé, et/ou **en ce qu'il** comprend deux parties (10', 10'') d'éléments de prise qui sont, dans l'état monté, situées sur des côtés mutuellement opposés de la clé (12), lesdites deux parties (10', 10'') formant de préférence une unité au moins sensiblement cylindrique et en particulier cylindrique à base circulaire, et/ou **en ce que** l'élément de prise comprend une partie extérieure (20) semblable à une douille susceptible d'être enfilée sur les deux parties (10', 10'') d'éléments de prise, ladite partie extérieure (20) semblable à une douille possédant de préférence une forme cylindrique, en particulier cylindrique à base circulaire. 65

cédentes,

caractérisé en ce qu'il est prévu, dans et/ou sur l'élément de prise (10), au moins un élément formant poids (38) qui, lorsque le panneton de clé (24) est orienté verticalement, peut être déplacé horizontalement par rapport à l'axe (X) de la tige. 5

12. Clé à panneton, en particulier clé à panneton à gorge, comprenant un élément de préhension associé (10) selon l'une des revendications précédentes. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

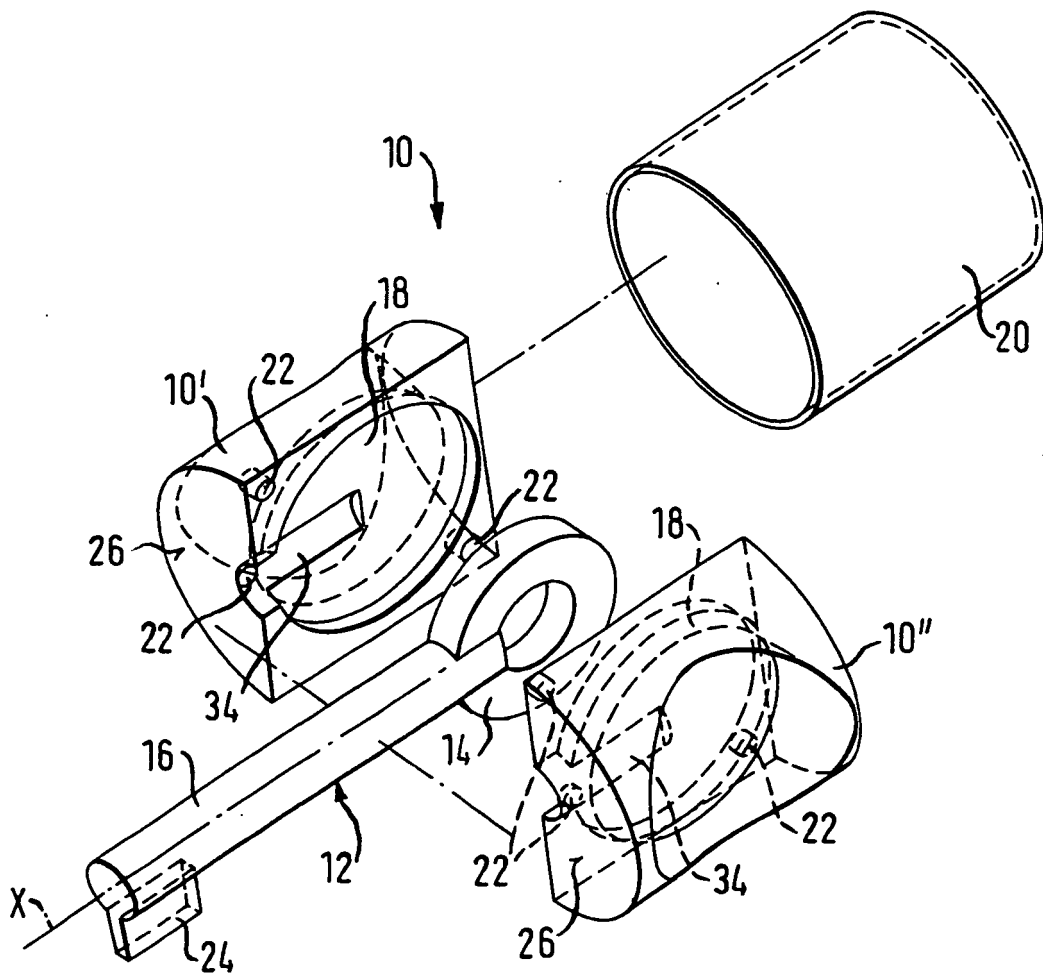


FIG. 2

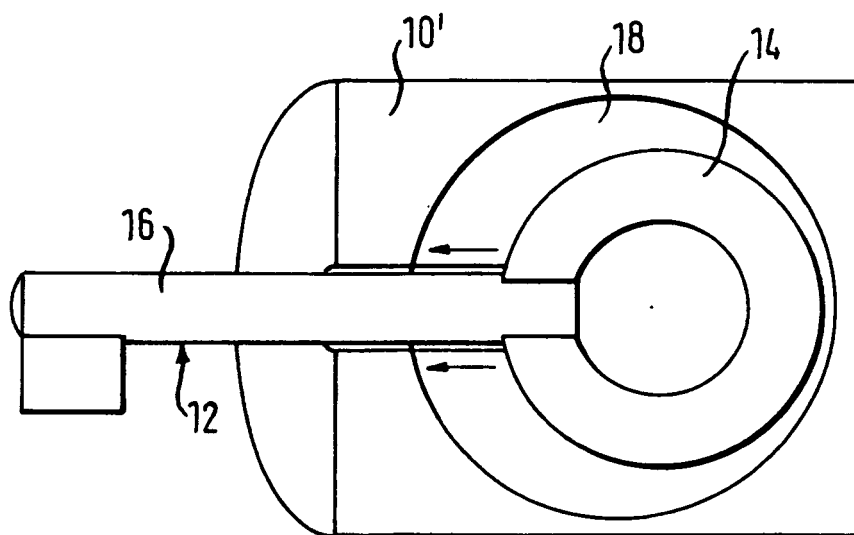


FIG. 3

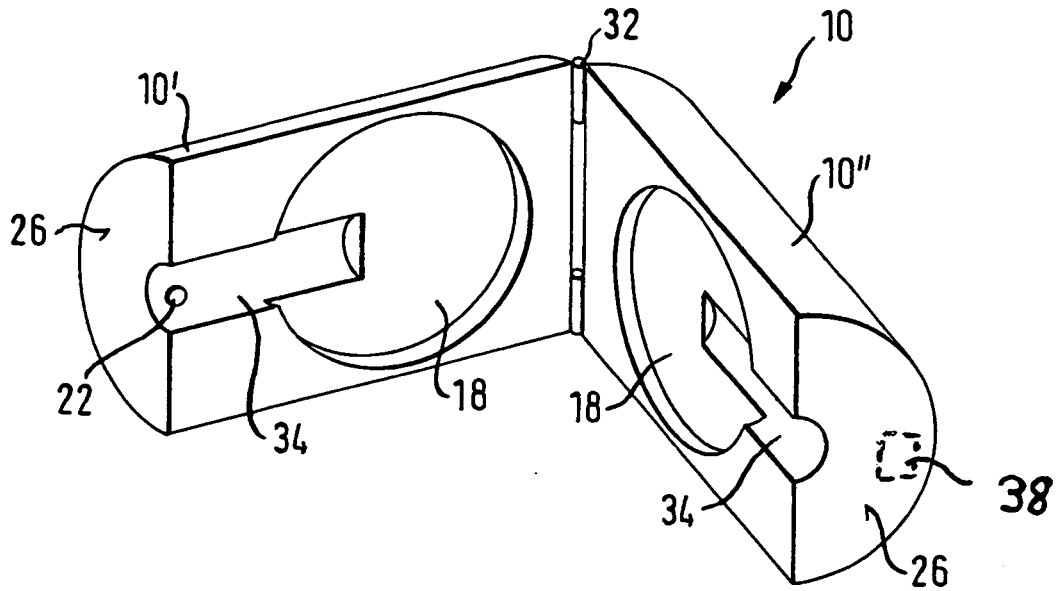


FIG. 4

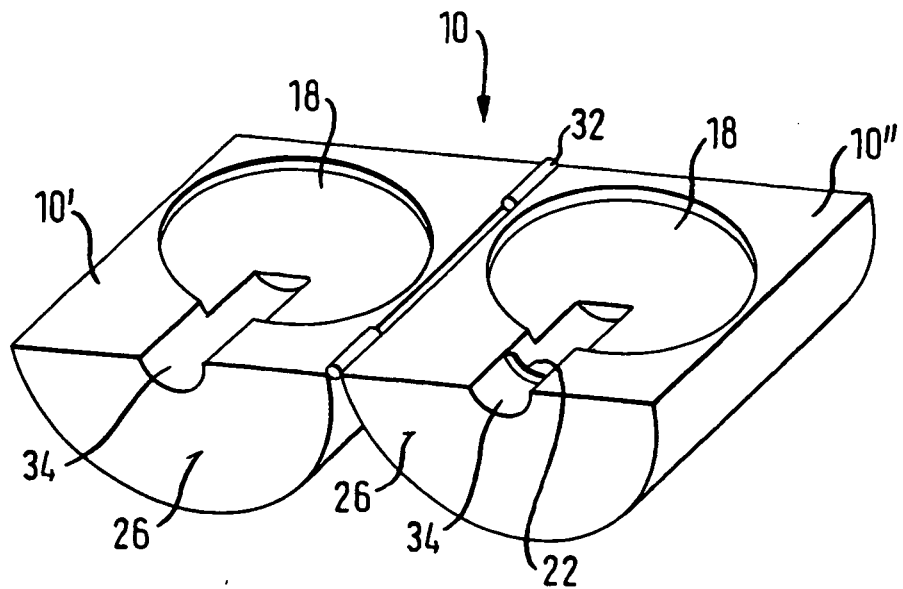


FIG. 5

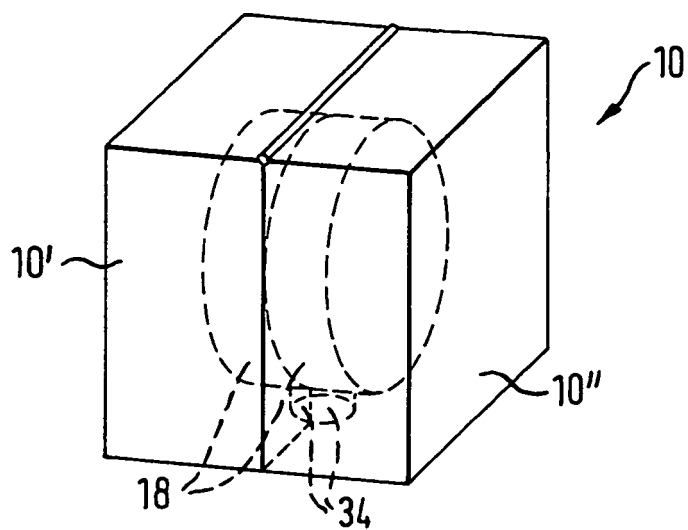


FIG. 6

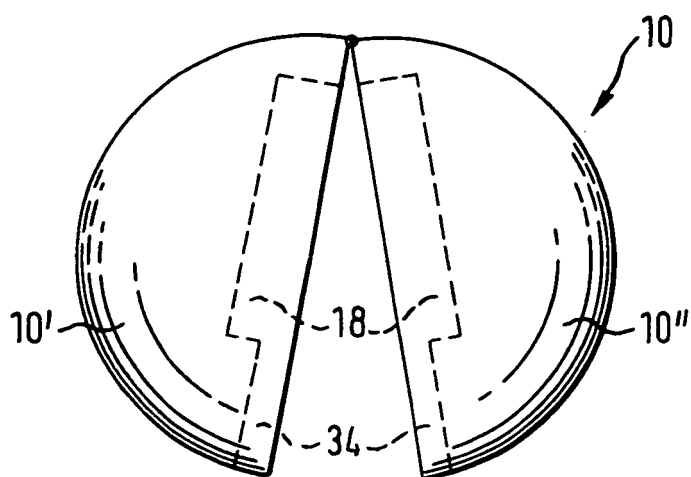


FIG. 7

