



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 601 00 570 T2 2004.06.24**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 120 146 B1**

(51) Int Cl.7: **A63H 37/00**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **601 00 570.8**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **01 200 226.7**

(96) Europäischer Anmeldetag: **22.01.2001**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **01.08.2001**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **13.08.2003**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **24.06.2004**

(30) Unionspriorität:  
**1014184          26.01.2000      NL**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,  
LI, LU, MC, NL, PT, SE, TR**

(73) Patentinhaber:  
**Breakey B.V., Castricum, NL**

(72) Erfinder:  
**van Teunenbroek, Ronald, 1066 TM Amsterdam,  
NL; Sluijs, Robertus Maria, 1901 NG Castricum,  
NL**

(74) Vertreter:  
**HOFFMANN · EITLÉ, 81925 München**

(54) Bezeichnung: **Spielzeug mit Griff und Kupplungsstück zum Verbinden mit einem zweiten Spielzeug**

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).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Spielzeug, welches u. a. als Sammlerstück und/oder für die Verwendung in Spielen geeignet ist, welches Spielzeug eine Handhabe umfasst.

[0002] Derartige Spielzeuge sind per se bekannt und werden z. B. Cornflakes-Schachteln oder Kartoffelchips-Tüten beigegeben. Ein sehr bekanntes Beispiel eines Spielzeugs ist der sogenannte flippo®. Dies ist eine runde Scheibe aus z. B. laminiertem Karton oder Kunststoff, auf die ein Bild gedruckt ist und die u. a. als Sammlerstück für Kinder und als eine Hilfe beim Spielen verwendet wird.

[0003] US-A-3,792,858 offenbart eine zusammensetzbare Spielvorrichtung mit einem Mittelabschnitt und mehreren relativ langen Armen, die lösbar an dem Mittelabschnitt befestigt sind. Jeder Spieler greift einen der Arme und versucht, die Vorrichtung derart zu handhaben, dass der Mittelabschnitt an dem durch ihn gehaltenen Arm verbleibt und der Arm oder die Arme, der durch einen anderen Spieler gehalten wird oder die durch andere Spieler gehalten werden, sich von dem Mittelabschnitt lösen.

[0004] Eine Aufgabe der Erfindung ist es, ein Spielzeug der im Oberbegriff genannten Art vorzuschlagen, welches zusätzliche Möglichkeiten, insbesondere in bezug auf das Spielen von Spielen, bietet.

[0005] Um diese Aufgabe zu lösen, ist das Spielzeug gemäß der Erfindung durch ein Verbindungsstück zum Erwirken einer Verbindung mit einem zweiten Spielzeug gekennzeichnet, welches Verbindungsstück über ein Verbindungselement an der Handhabe angebracht ist, welches abbricht, wenn eine vorbestimmte Kraft oder ein vorbestimmtes Moment darauf ausgeübt wird.

[0006] Ein derartiges Spielzeug kann durch den Benutzer mit einem zweiten Spielzeug gekoppelt werden, wobei das zweite Spielzeug gleich dem ersten Spielzeug sein kann. Dann kann ein Benutzer oder beide Benutzer eine Kraft oder ein Moment erzeugen, bis das Verbindungselement in einem der beiden Spielzeuge nachgibt. Folglich wird es möglich, ein Spiel zu spielen oder eine Begegnung auszutragen, bei dem z. B. der Benutzer des Spielzeugs, dessen Verbindungsstück nicht nachgegeben hat, zum Gewinner erklärt wird.

[0007] Das Spielzeug, von dem das Verbindungselement abgebrochen ist, ist sichtbar schadhafte und kann nicht länger keinen Teil der Grundgesamtheit potentiell teilnehmender Exemplare mehr bilden. Darüber hinaus kann das Kupplungsstück, das abgebrochen ist und/oder die Handhabe als eine Trophäe für den Gewinner des Spiels dienen.

[0008] Ist der Teil des Kupplungsstücks, der dazu gedacht ist, mit einem zweiten Spielzeug gekoppelt zu werden, derart geformt, dass er in der Lage ist, mit einem Kupplungsstück, das in seiner Form identisch ist, gekoppelt zu werden, können die Spielzeuge, die einen Teil der zuvor erwähnten Grundgesamtheit bil-

den, alle eine identische Form aufweisen. Dies weist Vorteile in Hinblick auf einen Produktionsgesichtspunkt auf, da in diesem Fall nur eine Gussform oder Gusformengruppe notwendig sein wird. Zusätzlich ist jeder Besitzer eines derartigen Spielzeugs in der Lage, mit einem anderen Besitzer ein Spiel zu spielen oder eine Begegnung auszutragen.

[0009] Eine sehr geeignete Ausführungsform ist eine, in der der Teil des Kupplungsstücks, der dazu gedacht ist, mit einem zweiten Spielzeug gekoppelt zu werden, einen Vorsprung und einen Hohlraum bzw. eine Aussparung, der zu dem Vorsprung komplementär ist, umfasst. Es hat sich herausgestellt, dass wenn eine derartige Ausgestaltung verwendet wird, das erste und das zweite Spielzeug leicht zusammengesteckt werden können und dass es zusätzlich möglich ist, eine ausreichend große Kraft oder ein ausreichendes Moment auf das Verbindungselement oder die Verbindungselemente auszuüben. Ist der Vorsprung darüber hinaus keilförmig, werden sich die Kupplungsstücke verriegeln, wenn eine Verbindung bewirkt ist, so dass das Kupplungsstück eines Spielzeugs mit dem Kupplungsstück eines anderen Spielzeugs verbunden bleibt, nachdem eines der Verbindungselemente nachgegeben hat und es kann zu einem späteren Zeitpunkt gelöst werden.

[0010] Des weiteren ist bevorzugt, dass das Verbindungsstück mittels einer einmaligen Schnappverbindung mit der Handhabe oder dem Verbindungselement verbunden ist. Eine derartige Schnappverbindung kann leicht bewirkt werden und sie kann nur durch eine erkennbare und permanente Beschädigung zumindest eines Teils, das an der Verbindung beteiligt ist, aufgehoben werden.

[0011] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Spielzeugs gemäß der Erfindung umfasst das Verbindungsstück oder die Handhabe einen zylindrischen Abschnitt, mittels dessen es bzw. sie in einem zylindrischen Hohlraum in der Handhabe bzw. in dem Verbindungsstück befestigt ist. Wird eine derartige Ausführungsform verwendet, kann ein erzeugtes Moment effektiv auf das Verbindungselement übertragen werden. Bei einem derartigen Spielzeug ist das Verbindungselement vorzugsweise an der Wand oder dem Boden des zylindrischen Hohlraums befestigt.

[0012] Des weiteren ist es bevorzugt, dass ein gewisses Spiel zwischen dem Verbindungsstück auf der einen Seite und dem Verbindungselement und/oder der Handhabe auf der anderen Seite besteht. Da dieses Spiel einige Bewegungsfreiheit zwischen den miteinander verbundenen oder sich umgebenden Teilen erlaubt, ist es möglich, vor dem Beginn des Spiels oder der Begegnung festzustellen, ob das Spielzeug unerlaubt geändert wurde, z. B. durch Kleben des Verbindungsstücks an die Handhabe.

[0013] Die Erfindung betrifft ferner eine Kollektion einer Anzahl an Spielzeugen, wie sie zuvor beschrieben wurden. Eine derartige Kollektion kann z. B. über eine (große) Anzahl an Verbraucherprodukten verteilt

werden und/oder in einem Spiel oder einer Spielshow verwendet werden.

[0014] Die Erfindung wird nun mittels zweier beispielhafter Ausführungsformen, die in den Zeichnungen dargestellt sind, genauer beschrieben.

[0015] **Fig. 1** zeigt zwei identische Sollbruchschlüssel gemäß der Erfindung, kurz bevor sie miteinander gekoppelt werden.

[0016] **Fig. 2** ist eine Detailansicht der Sollbruchschlüssel gemäß **Fig. 1**, nachdem sie verbunden wurden und eines der Verbindungselemente abgebrochen wurde.

[0017] **Fig. 3A** ist eine Draufsicht eines zweiten Sollbruchschlüssels gemäß der Erfindung.

[0018] **Fig. 3B** ist eine Seitenansicht des Sollbruchschlüssels gemäß **Fig. 3A**.

[0019] **Fig. 3C** ist eine Vorderansicht des Sollbruchschlüssels nach **Fig. 3A**.

[0020] **Fig. 1** zeigt einen ersten Sollbruchschlüssel **1** und einen zweiten Sollbruchschlüssel **2**, die vollständig identisch zueinander sind. Die Sollbruchschlüssel **1, 2** umfassen eine Handhabe **3**, in diesem Fall in der Form eines Schlüssels zum Entlüften einer Zentralheizung. Die obere Seite der Handhabe des Sollbruchschlüssels **1** ist flach und dünn, aber seine Stärke vergrößert sich in Richtung der unteren Seite (in **Fig. 1** nach rechts), wo er einen hohlen zylindrischen Teil **4** umfasst, der einen zylindrischen Hohlraum **5** definiert. Ein Verbindungsstück **6** ist in dem zylindrischen Hohlraum **5** aufgenommen. Das Verbindungsstück **6**, das auch als ein Adapter bezeichnet werden kann, umfasst einen zylindrischen Abschnitt **7**, dessen äußerer Durchmesser kleiner als der innere Durchmesser des zylindrischen Hohlraums **5** ist. Die Rotationssymmetrieachse des zylindrischen Abschnitts **7** des Verbindungsstücks **6** fällt (im wesentlichen) mit der Rotationssymmetrieachse des zylindrischen Hohlraums **5** zusammen.

[0021] Die untere Seite des Verbindungsstücks **6** ist dazu gedacht, mit dem Verbindungsstück **6'** des zweiten Sollbruchschlüssels **2** gekoppelt zu werden. Die zwei Verbindungsstücke **6, 6'** umfassen einen Vorsprung **9** bzw. **9'** und einen komplementären Hohlraum **8** bzw. **8'**. Der Sollbruchschlüssel **1** kann durch Einführen des Vorsprungs **9** in den Hohlraum **8'** mit dem Sollbruchschlüssel **2** verbunden werden, wodurch der Vorsprung **9'** gleichzeitig in den Hohlraum **8** eingeführt wird.

[0022] Der Sollbruchschlüssel **1** umfasst darüber hinaus ein Verbindungselement oder einen Sollbruchstift **10**, der an dem Boden des zylindrischen Hohlraums **5** befestigt ist. Der Sollbruchstift **10** umfasst eine keilförmige Verdickung **11** an seinem Ende, das von dem Boden des zylindrischen Hohlraums **5** wegweist, welche Verdickung eine rechtwinklige Kante umfasst. Das Verbindungsstück **6** ist des Weiteren mit einer Vertiefung **12** an seiner oberen Seite versehen, um den Sollbruchstift **10** aufzunehmen. Die Vertiefung **12** umfasst eine rechtwinklige Kante **13**, die mit der rechtwinkligen Kante der keilförmigen Verdickung

**11** in Eingriff kommt, um auf diese Weise eine Schnappverbindung herzustellen. Die Herstellung der zuvor erwähnten Schnappverbindung kann ferner durch Bereitstellen einer Vertiefung **12** mit einer abgeschrägten Wand **14** erleichtert werden.

[0023] **Fig. 2** zeigt die zylindrischen Hohlräume **5, 5'** und die Verbindungsstücke **6, 6'**, nachdem eine Verbindung bewirkt wurde und nachdem ein Drehmoment auf die Verbindung zwischen den Verbindungsstücken **6, 6'** mittels einer oder beider Handhaben **3, 3'** ausgeübt wurde. Das Moment führte zu einer Kraft am Fuß des Sollbruchstifts **10'**, die die Festigkeit des Sollbruchstifts **10'** an dieser Stelle überschritt. Als Folge wurde der Sollbruchstift **10'** abgesichert und der Sollbruchschlüssel **2** erkennbar und permanent beschädigt.

[0024] Da die Vorsprünge **9, 9'** keilförmig sind, verbleibt das Verbindungsstück **6'** des zweiten Sollbruchschlüssels **2** in dem Verbindungsstück **6** des ersten Sollbruchschlüssels **1** verklemmt, so dass das erste Verbindungsstück durch Auseinanderziehen der Sollbruchschlüssel **1** und **2** in Richtung der zuvor erwähnten Symmetrieachsen aus dem zylindrischen Hohlraum **5'** entfernt werden kann.

[0025] Die Festigkeit der Sollbruchstifte **10** und **10'** kann auf verschiedene Arten variiert werden. Zum Beispiel kann der radiale Abstand des Sollbruchstifts **10** den Grad bestimmen, zu dem das ausgeübte Moment in eine Scherkraft des Sollbruchstifts **10** umgewandelt wird. Je näher der Sollbruchstift **10** an der Symmetrieachse des zylindrischen Hohlraums **5** angeordnet ist, desto größer wird die aus dem ausgeübten Moment resultierende Scherkraft am Fuß des Sollbruchstifts **10** sein und je eher wird der Sollbruchstift **10** nachgeben.

[0026] Die Festigkeit des Sollbruchstifts kann ferner durch Variieren seiner Dicke oder mittels Additiven in dem Material des Sollbruchschlüssels eingepasst sein, wobei Additive die Eigenschaften des Materials minimieren oder diese Eigenschaften andererseits erhöhen. Darüber hinaus wurde in der Praxis festgestellt, dass Sollbruchschlüssel, die in einer identischen Art aus einem identischen Material hergestellt wurden, einen signifikanten Unterschied in ihrer Festigkeit zeigen. Dieser Unterschied tritt möglicherweise aufgrund von Herstellungstoleranzen auf.

[0027] Die **Fig. 3A–3C** zeigen eine zweite Ausführungsform des Spielzeugs gemäß der Erfindung mit einer zweiten Art Sollbruchschlüssel **31**, umfassend eine scheibenförmigen Handhabe **32**. Die scheibenförmige Handhabe **32** umfasst ein Loch **33**, mittels dessen der Benutzer einen oder mehrere Sollbruchschlüssel **31** an einer Schnur oder einem Schlüsselbund anbringen kann. Bei dieser Ausführungsform weist die Handhabe **32** einen relativ großen Oberflächenbereich auf, der zum Anordnen von Bildern oder Text darauf verwendet werden kann.

[0028] Auch dieser Sollbruchschlüssel **31** umfasst einen hohlen zylindrischen Abschnitt **34**, der einen zylindrischen Hohlraum **35** umfasst. Ein Verbin-

dungsstück **36** ist in dem zylindrischen Hohlraum **35** vorhanden, welches Verbindungsstück derart geformt ist, dass es in der Lage ist, mit einem identischen Verbindungsstück z. B. von einem zweiten Sollbruchschlüssel (nicht dargestellt), der identisch dem Sollbruchschlüssel **31** ist, gekoppelt zu werden. Das Verbindungsstück **36** ist mittels einer Schnappverbindung mit einem Sollbruchstift **37** verbunden, der an dem Boden des zylindrischen Hohlraums **35** vorhanden ist. Eine Öffnung **38** ist in der Wand des hohlen zylindrischen Abschnitts **34** an der Stelle des Sollbruchstifts **37** ausgebildet. Eine derartige Konstruktion ermöglicht es, einen Sollbruchschlüssel **31** in einer einfachen und genauen Art herzustellen, da die Dicke des Scherstifts **37** in der Gussform leicht angepasst werden kann, in der der Sollbruchschlüssel **31** ausgeformt wird, und zwar mittels eines beweglichen Teils in der Gussform. Abhängig von dem Grad, um den der bewegliche Teil sich nach innen bewegt, z. B. während eines Spritzgussvorgangs, wird der resultierende Scherstift dicker oder dünner sein und somit stärker oder weniger stark.

[0029] Die Spielzeuge gemäß der Erfindung können aus verschiedenartigen Materialien gemacht sein, wobei es bevorzugt ist, Kunststoffe wie z. B. Polyvinylchlorid, Polyamid, Polyester oder Polyolefine zu verwenden. Es ist auch denkbar, ein essbares Material wie Zucker für einen oder mehrere Teile zu verwenden.

[0030] Das Spielzeug gemäß der Erfindung kann in verschiedenartigen Formen und/oder Farben gemacht sein, die z. B. als ein Code oder eine Andeutung der Kraft oder des Moments, bei der bzw. dem das Verbindungselement, das ein Teil des Spielzeugs darstellt, nachgibt, dienen können.

[0031] Aus dem Vorstehenden ist ersichtlich, dass das Spielzeug gemäß der Erfindung eine große Vielzahl von Spielen und Wettbewerben erlaubt. Folglich kann ein Wettbewerb, in dem das Spielzeug z. B. national vertrieben wird, in Betracht gezogen werden, z. B. durch Zugeben des Spielzeugs in Chipstüten oder Cornflakes-Schachteln und wobei ein Tag organisiert wird, an dem jeder, der denkt, er oder sie hat ein sehr starkes Exemplar, an den Finalen teilnehmen kann. Zusätzlich dazu kann die Handhabe und/oder das Verbindungsstück des vorliegenden Spielzeugs als ein Sammlerstück dienen, insbesondere wenn sie in allen möglichen Arten spezieller Farben gemacht sind oder wenn sie mit Bildern oder Texten versehen sind. Darüber hinaus kann das Spielzeug oder ein spezieller Teil davon als eine Art Coupon dienen, wodurch z. B. zehn Probestücke für eine Flasche eines Softdrinks oder eine Zahnpastatube getauscht werden können.

[0032] Die Handhabe und/oder das Verbindungsstück können mit einem Symbol versehen sein, wie beispielsweise einem Buchstaben oder einem Piktogramm. Folglich könnte der Besitzer einiger Spielzeuge, die jeweils mit einem Buchstaben versehen sind, die zusammen das Wort "RUCKSACK" erge-

ben, die Möglichkeit erhalten, die Spielzeuge gegen einen tatsächlichen Rucksack zu tauschen. Es ist bevorzugt, dass das Symbol so lange sichtbar ist, solange das Verbindungselement noch intakt ist.

[0033] Kombinationen von Farben und Bildern können verwendet werden, um die Handhaben als Teile in einem Spiel vorzubereiten, für das der Vertreter der Spielzeuge ein Spielbrett bereitstellen könnte.

[0034] Die Erfindung ist nicht auf die oben beschriebenen und in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsformen begrenzt, welche in verschiedenen Arten abgeändert werden können, ohne den Umfang der Erfindung, wie er in den Ansprüchen definiert ist, zu verlassen.

[0035] Demzufolge kann das Spielzeug Chips-Verpackungen, Cornflakes-Verpackungen, Kaugummi-Verpackungen, Waschpulver-Verpackungen oder Verpackungen für andere Gegenstände beigegeben werden. Es ist auch möglich, das Verbindungsstück an der Innenseite eines Flaschenverschlusses eines Softdrinks zu befestigen, wodurch die Kappe gleichzeitig als Handhabe für das vorliegende Spielzeug dienen kann. Es ist einleuchtend, dass es auch möglich ist, das Spielzeug als solches zu verkaufen.

### Patentansprüche

1. Spielzeug (**1; 31**), welches unter anderem als Sammlerstück und/oder für die Verwendung in Spielen geeignet ist, welches Spielzeug (**1; 31**) eine Handhabe (**3; 32**) und ein Kupplungsstück (**6; 36**) zum Erwirken einer Verbindung mit einem zweiten Spielzeug (**2; 31**) umfasst, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Kupplungsstück (**6; 36**) über ein Verbindungselement (**10; 37**) an der Handhabe (**3; 32**) angebracht ist, welches abbricht, wenn eine vorbestimmte Kraft oder ein vorbestimmtes Moment darauf ausgeübt wird.

2. Spielzeug (**1; 31**) nach Anspruch 1, wobei der Abschnitt des Kupplungsstücks (**6; 36**), der dazu gedacht ist, mit einem zweiten Spielzeug (**2; 31**) gekoppelt zu werden, derart geformt ist, dass er geeignet ist, mit einem im wesentlichen identischen Kupplungsstück (**6; 36**) gekoppelt zu werden.

3. Spielzeug (**1; 31**) nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Abschnitt des Kupplungsstücks (**6; 36**), der dazu gedacht ist, mit einem zweiten Spielzeug (**2; 31**) gekoppelt zu werden, einen Vorsprung (**9**) und einen Hohlraum (**8**), der zu dem Vorsprung (**9**) komplementär ist, umfasst.

4. Spielzeug (**1; 31**) nach Anspruch 3, wobei der Vorsprung (**9**) keilförmig ist.

5. Spielzeug (**1; 31**) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Verbindungselement aus einem Abscherstift (**10; 37**) besteht oder einen Abscherstift (**10; 37**) umfasst.

6. Spielzeug (1; 31) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Kupplungsstück (6; 36) mit dem Verbindungselement (10; 37) mittels einer einmaligen Schnappverbindung verbunden ist.

7. Spielzeug (1; 31) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Kupplungsstück (6; 36) oder die Handhabe (3; 32) einen zylindrischen Abschnitt (7) umfassen, mittels welchem sie in einem zylindrischen Hohlraum (5; 35) in der Handhabe (3; 32) beziehungsweise in dem Kupplungsstück (6; 36) befestigt werden.

8. Spielzeug (1; 31) nach Anspruch 7, wobei das Verbindungselement (10; 37) an der Wand oder dem Boden des zylindrischen Hohlraums (5; 35) befestigt ist.

9. Spielzeug (1; 31) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei zwischen dem Kupplungsstück (6; 36) und dem Verbindungselement (10; 37) ein gewisses Spiel vorgesehen ist.

10. Spielzeug (1; 31) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die Handhabe (3; 32) und/oder das Kupplungsstück (6; 36) mit einem Symbol, wie einem Buchstaben oder einem Piktogramm versehen ist.

11. Spielzeug (1; 31) nach Anspruch 10, wobei das Symbol unsichtbar ist, solange das Verbindungselement (10; 37) noch intakt ist.

12. Kollektion einer Anzahl an Spielzeugen (1, 2; 31) gemäß einem der vorstehenden Ansprüche.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

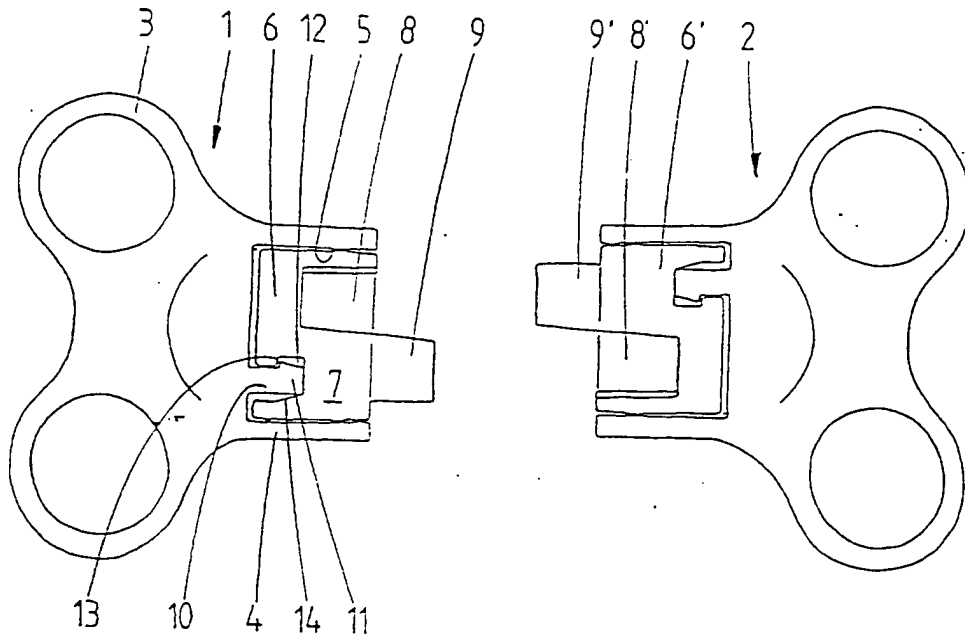


fig.1

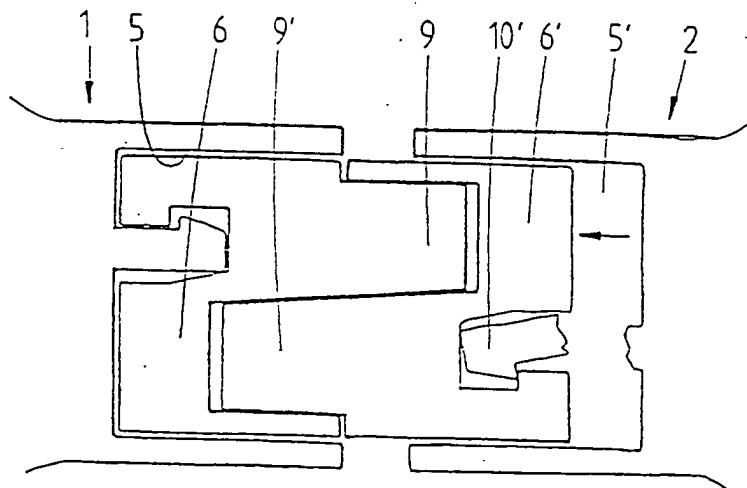


fig.2

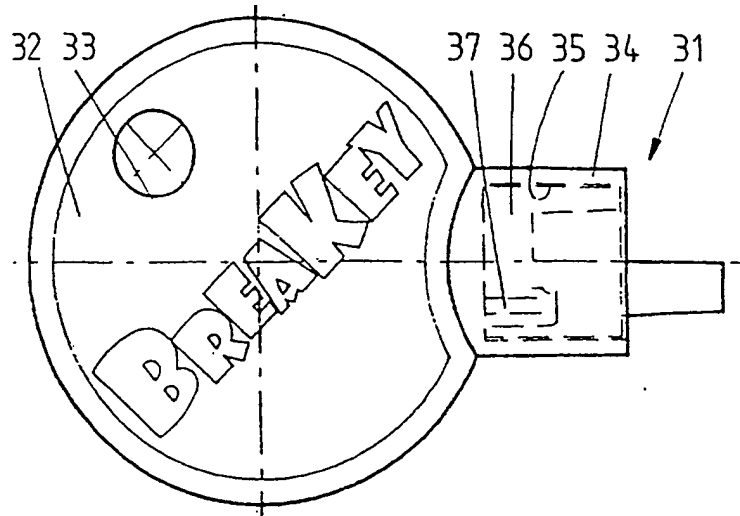


fig.3A

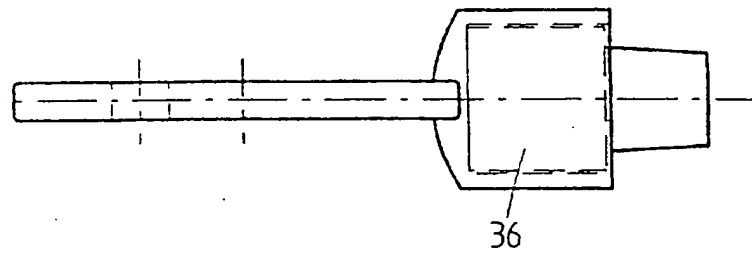


fig.3B

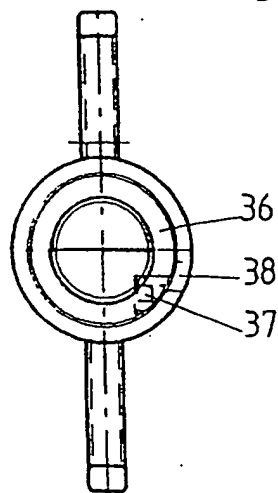


fig:3C