



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 854 455 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.07.1998 Patentblatt 1998/30

(51) Int. Cl.⁶: **G07F 7/06**, G07F 1/06

(21) Anmeldenummer: 97122108.0

(22) Anmeldetag: 16.12.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 19.12.1996 DE 29621989 U

(71) Anmelder: **Fuchs, Peter**
D-76133 Karlsruhe (DE)

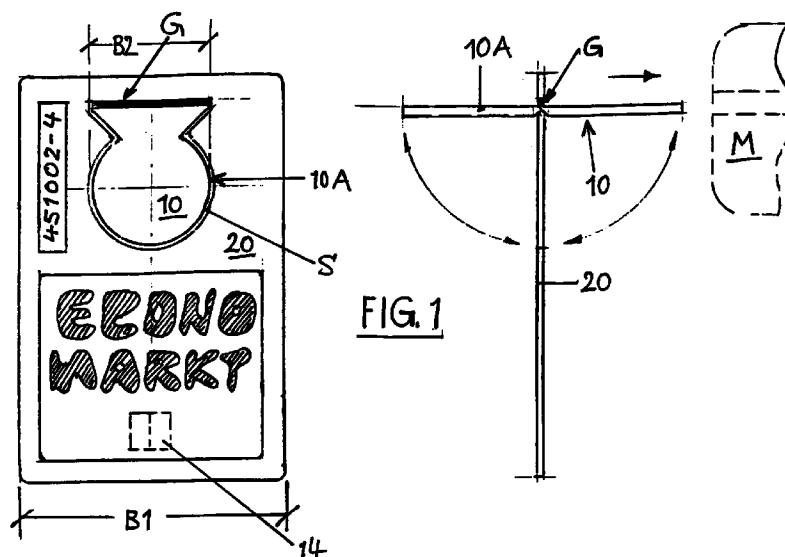
(72) Erfinder: **Fuchs, Peter**
D-76133 Karlsruhe (DE)

(74) Vertreter:
Frank, Gerhard, Dipl.-Phys. et al
Patentanwälte
Mayer, Frank, Reinhardt,
Schwarzwaldstrasse 1A
75173 Pforzheim (DE)

(54) **Münzersatz zur Betätigung eines Münzpfandschlusses**

(57) Ein Münzersatz zur Betätigung eines Münzpfandschlusses, insbesondere bei Einkaufswagen, beinhaltet ein Halteteil (20), aus dem ein Münzfunktionsteil (10) ausklappbar oder ausschiebbar ist, das derart ausgebildet ist, daß es anstelle einer Münze in ein Münzpfandschloß eingeschoben werden kann und dort die Funktion des Münzpfandschlusses auslöst.

Verschiedene Ausbildungen der Zuordnung zwischen Münzfunktionsteil und Halteteil sind möglich, ein wesentlicher Vorteil besteht in der leichten Aufbewahrung des Münzersatzes, insbesondere wenn dieser in der üblichen Kreditkartenform vorliegt und insbesondere auch im werblichen Zusatznutzen der Flächen des Halteteils als Informations- oder Werbeträger.



EP 0 854 455 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Münzersatz zur Betätigung eines Münzpfandschlusses gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

Münzpfandschlösser haben inzwischen eine weite Verbreitung an Einkaufswagen gefunden, wie sie im Bereich von Einkaufsmärkten verwendet werden. Die Handhabung dieser Einkaufswagen wird für den Benutzer oft dadurch erschwert, daß die verlangte Münzgröße (meist ein 1 DM-Stück) gerade nicht zur Hand ist. Es ist daher bereits Münzersatz auf dem Markt, der im wesentlichen aus der Kunststoffnachbildung eines Münze mit daran angeformten laschenähnlichen Halteabschnitt besteht, der die Funktion der gewünschten Münze sozusagen emuliert, indem mit diesem Münzersatz die ordnungsgemäße Betätigung des Münzpfandschlusses und damit die Entnahme eines Einkaufswagens aus einer Einkaufswagenreihe ermöglicht. In der einfachsten Form besteht dieser Münzersatz aus der exakten Nachbildung einer Münze aus Kunststoffmaterial. Auch hier stellt sich das Problem der Aufbewahrung dieses Münzersatzes, so daß der Einsatz solcher Teile gegenüber einer Münze als "Original" nur geringe Vorteile bietet.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen solchen Münzersatz derart weiterzubilden, daß seine Aufbewahrung erleichtert wird und er außer der Münzersatzfunktion noch mindestens einen weiteren Zusatznutzen hat.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gemäß dem kennzeichnenden Teils des Schutzanspruchs 1 gelöst.

Zunächst fördert ein solches Halteteil, insbesondere wenn es flächig ausgebildet ist, die Handhabung des Münzfunktionsteiles, da das Münzfunktionsteil als solches nur eine sehr geringe Handhabungsfläche entsprechend dem Münzrand in der eingeschobenen Position im Münzpfandschloß aufweist. Eine großflächige Ausführung des Halteteils erschwert das Verlieren des Münzfunktionsteils; insbesondere, wenn der Halteabschnitt eine Materialstärke aufweist, die nicht wesentlich über derjenigen von handelsüblichen Kundenkarten, Telefonkarten oder Kreditkarten liegt, und seine Abmessungen gegebenenfalls zusammen mit dem Münzfunktionsteil etwa in dieser Größenordnung liegen, bietet sich die Aufbewahrung des erfindungsgemäßen Münzersatzes zusammen mit entsprechenden Kreditkarten oder ähnlichem in Bereichen beispielsweise einer Brieftasche oder speziellen Kreditkarten-Taschen an, die in der Regel sorgfältig und verlustsicher ausgeführt sind.

Ein wesentlicher Zusatznutzen dieses flächigen Halteteils liegt schließlich in der Nutzung des Halteteils in Form und/oder Oberflächengestaltung als Informations- oder Werbeträger, wobei hier beispielsweise Einkaufsmarkt-spezifische Informationen aufgedruckt sein können, aber auch allgemeine Werbeaufdrucke sich anbieten.

Für die räumliche Zuordnung von Münzfunktionsteil

und Halteteil bieten sich unter diesen Voraussetzungen mehrere Realisationsmöglichkeiten an: Besonders bevorzugt ist eine einstückige Realisierung des Münzersatzes, bei der Münzfunktionsteil und Halteteil unmittelbar ineinander übergehen, wobei zweckmäßigerweise die Materialstärke des Münzfunktionsteils in Anpassung an die Materialstärke der jeweils erwünschten Münze gewählt ist und die Materialstärke des anschließenden Halteteils geringer gewählt ist, beispielsweise etwa entsprechend einer Scheckkarte.

Eine besonders vorteilhafte Eigenschaft besteht darin, daß in der Kartenposition (beispielsweise in der Brieftasche bei den Kreditkarten) das Münzfunktionsteil in einer Ebene mit dem Halteteil liegt und das Münzfunktionsteil umschließt, das dann aber zur Herstellung der Münzersatzfunktion (Funktionsposition) wegklappbar ist und somit zum Einschub in ein Münzpfandschloß freigegeben wird.

Eine vorteilhafte Realisierung sieht eine Ausführung des Münzersatzes aus sandwichartig angeordneten Kunststoffschichten vor. Dies ist besonders wirtschaftlich, wobei auch eine Gesamtbedruckung über die Fläche Münzfunktionsteil-Halteteil möglich ist und somit die gesamte Vorderfläche und Rückfläche des Münzersatzes für Informations- oder Werbezwecke verwendet werden kann. Außerdem läßt sich bei dieser Technologie auch die Gelenkverbindung zwischen Münzfunktionsteil und Halteteil einfach durch eine hierfür besonders geeignete, reißfeste Kunststoff- oder Textilzwischenlage erzielen, wenn im Bereich dieser Gelenkverbindung die anderen Kunststoffschichten eine geeignete Aussparung aufweisen.

Eine ähnlich vorteilhafte Lösung sieht alternativ vor, daß Halteteil und Münzfunktionsteil zwei separate Bauteile sind, wobei das Halteteil eine Art Etuifunktion übernimmt, aus dem das Münzfunktionsteil in seine Funktionsposition zum Einschub in ein Münzpfandschloß ausschiebbar ist, wobei hier im Unterschied zur oben genannten bevorzugten Ausführungsform statt einer Schwenkachse eine langlochähnliche Führungsnut im Halteteil angeordnet ist.

Schließlich sind auch Versionen mit modifiziertem Münzfunktionsteil realisierbar, bei denen das Münzfunktionsteil ein Aussehen erhält, das weitgehend oder vollständig dem Aussehen einer Originalmünze entspricht, beispielsweise dadurch, daß eine Originalmünze in das Münzfunktionsteil eingelegt wird oder ein metallischer Überzug auf das Münzfunktionsteil aufgestülpt wird, der die Optik einer Münze vermittelt. Die Ausgestaltung des Münzersatzes für weitere Funktionen mittels eines integrierten Mikrochips ist ebenfalls möglich.

Es eröffnet sich somit eine große Bandbreite an insbesondere auch kommerziellen Nutzungsmöglichkeiten, für die das Münzfunktionsteil und dessen originale, technische Funktion einen vielseitig nutzbaren Ausgangspunkt darstellen.

Die kurz angesprochenen Ausführungsbeispiele werden nun anhand von Zeichnungen noch kurz erläu-

tert, es zeigen:

Figur 1 Eine Aufsicht und eine Seitenansicht auf das erste Ausführungsbeispiel,

Figur 2 eine Seitenansicht mit einem Münzaufsatz beim ersten Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1,

Fig. 3-6 Aufsicht und z. T. Seitenansicht auf weitere Ausführungsbeispiele.

Der Münzersatz besteht bei dem in den Figuren 1 und 2 dargestellten ersten Ausführungsbeispiel aus dem Münzfunktionsteil 10 und dem dieses haltenden und umgebenden Halteteil 20.

Das Münzfunktionsteil 10 weist im wesentlichen kreisabschnittsförmige Gestalt auf, um die Funktion einer Münze gleichen Durchmessers zuverlässig zumindest in denjenigen Bereich nachzuahmen, wo auch die Münze in das Münzpfandschloß eingeschoben ist. Im freien, rückwärtigen Teil, der normalerweise auch in der eingesteckten Position aus dem Münzpfandschloß herausragt, ist es über ein Gelenk mit dem Halteteil 20 verbunden, dessen Fläche beim dargestellten Ausführungsbeispiel etwa den fünf- bis sechsfachen Wert der Fläche des Münzfunktionsteils 10 besitzt. Das Halteteil 20 ist rechteckig ausgeführt und seine Breite B1 liegt über der Breite (dem Durchmesser) des Münzfunktionsteils 10, so daß sich die dargestellten überstehenden Randabschnitte bilden. Im Bereich der Gelenkachse ist beispielsweise mittels der Spritzgußtechnik ein Filmscharnierausgeformt, das das Münzfunktionsteil 10 verschwenkbar hält, wobei die Innenkontur 20A des Halteteils 20 mit geringem Spiel der kreisbogenförmigen Außenkontur 10A des Münzfunktionsteils 10 folgt, so daß der gesamte Münzersatz eine geschlossene, flächige, insbesondere kartenähnliche Struktur bekommt, wenn sich das Münzfunktionsteil 20 in der in Figur 1 dargestellten Karten-Position befindet, wo es vom Halteteil 20 umschlossen ist. In dieser Position kann der Münzersatz ähnlich wie eine Kredit- oder Scheckkarte in entsprechenden Fächern der Brief- tasche oder spezieller Kreditkarten-Behältnisse aufbewahrt werden.

Anstelle der Spritzgußtechnik kann auch eine Multilayer-Technik zur Herstellung des Münzersatzes eingesetzt werden, wie sie bereits beispielsweise zur Herstellung von Kreditkarten Verwendung findet.

Dabei kann dann die Gelenkachse durch eine durchgehende Schicht aus reißfestem Kunststoff gebildet sein, wo die übrigen (Deck-)Schichten unterbrochen sind.

Figur 1 zeigt im rechten Teil das Münzfunktionsteil 10 in der um 90° um die beschriebene Gelenkachse weggeklappten Funktionsposition des Münzfunktionsteils 10, bei der dessen Außenkontur 10A freigegeben wird und das Münzfunktionsteil 10 somit in ein Münz-

pfandschloß M entsprechend einer Münze eingeführt werden kann.

Eine erste Variante dieses Ausführungsbeispiels zeigt Fig. 2: Um die "Naturtreue" des Münzfunktionsteils 10 zu steigern, ist eine Abdeckhaube 11 vorzugsweise aus Metall aufgestülpt und festgesetzt, deren Oberfläche nach Art einer Münze gestaltet, z.B. geprägt, sein kann.

Eine zweite Variante des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 zeigt Fig. 3: hier weist das Münzfunktionsteil 10 eine Ausnehmung auf, in die eine "richtige" Münze 12 eingelegt ist, die entweder dort fest gehalten ist oder auch herausnehmbar sein kann. Auch diese Maßnahme dient der Erhöhung der "Naturtreue" des Münzfunktionsteils 10.

Der Grundgedanke des ersten Ausführungsbeispiels ist auch bei den in den Figuren 4-6 dargestellten Ausführungsbeispielen realisiert, nämlich ein großflächiges Halteteil 21, mit dem ein Münzfunktionsteil 11 wiederum schwenkbar verbunden ist, wobei die Freigabe des Münzfunktionsteils auch bei diesen Ausführungsbeispielen durch Wegklappen des Münzfunktionsteils aus der Kartenposition im Halteteil 21 in die Funktionsposition erfolgt. Beim Ausführungsbeispiel der Fig. 4 ist das gesamte Münzfunktionsteil aus Metall. Zur Halterung und Verschwenkung des Münzfunktionsteils 11 im Halteteil 21 dient gemäß Fig. 5 eine knopfartige Anformung 11A, die in einer langloch-ähnlichen Führungsnut 13 des Halteteils 21 geführt ist.

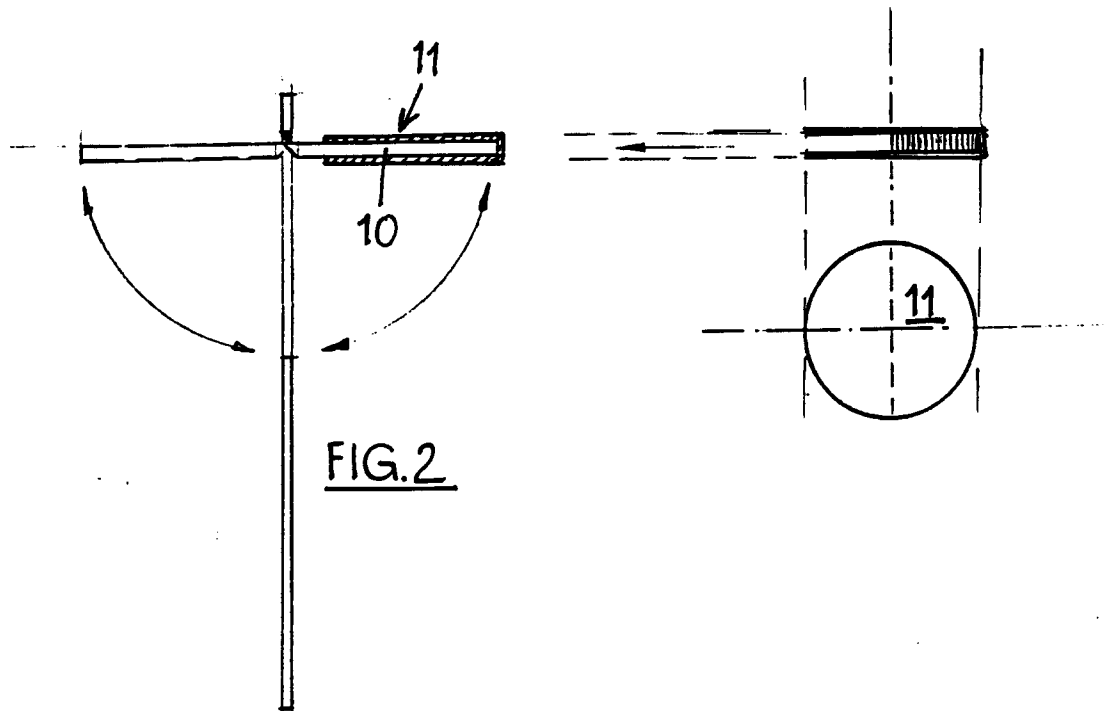
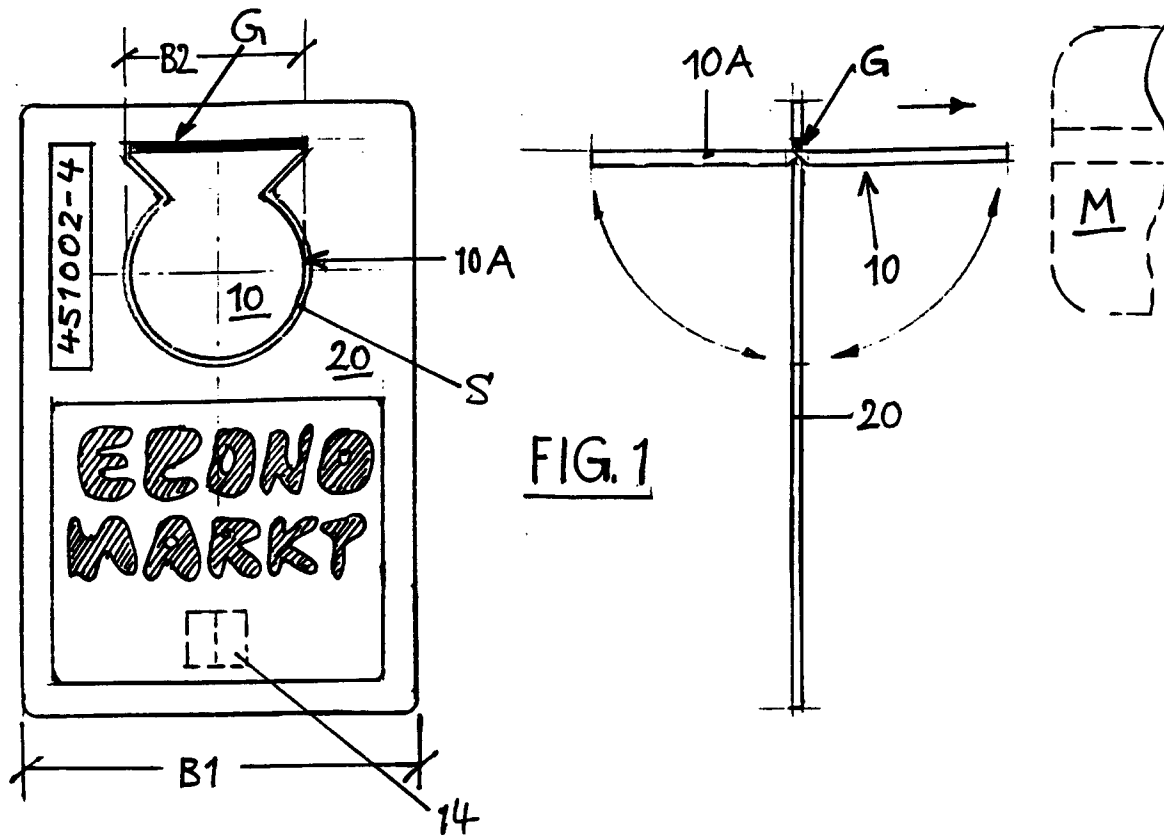
Bei der in Fig. 6 schließlich gezeigten Ausführungsvariante sind ebenfalls der Münzfunktionsteil 12 und Halteteil 22 über ein Gelenk miteinander verbunden, jedoch liegt hier die Gelenkachse GK im mittleren Bereich des Halteteils 21. Auch hier kann durch entsprechende Formgebung sichergestellt werden, daß die Unterbringung in Scheckkartenbehältnissen möglich ist.

Patentansprüche

1. Münzersatz zur Betätigung eines Münzpfandschlusses, insbesondere bei Einkaufswagen, mit einem Münzfunktionsteil zur Wechselwirkung mit der Mechanik des Münzpfandschlusses, und mit einem am Münzfunktionsteil anschließenden Halteteil, das mindestens die Fläche des Münzfunktionsteils aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß das Münzfunktionsteil (10) aus dem umgebenden Halteteil (20) derart ausklappbar oder ausschließbar ausgebildet ist, daß seine die Funktion des Münzpfandschlusses bestimmende Außenkonturen (10A) zum Einschub in das Münzpfandschloß (Funktionsposition) freigegeben werden.
2. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite (B1) des Halteteils (20) über der Breite (B2) des Münzfunktionsteils (10)

liegt.

3. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialstärke des Halteteils (20) zumindest über einen Teil seiner Fläche unter der Gesamt-Materialstärke des Münzfunktionsteils (10) liegt. 5
4. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (20) das Münzfunktionsteil (10) im wesentlichen plan und mit fluchtender Oberfläche umschließt (Kartenposition), wobei Halteteil (20) und Münzfunktionsteil (10) an den funktionsbestimmenden Außenkonturen (10A) des Münzfunktionsteils (10) durch eine Schnitt- oder Stanzlinie (S) getrennt und über eine Gelenkachse (G) zum Ausklappen in die Funktionsposition miteinander verbunden sind. 10 15
5. Münzersatz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkachse (G) parallel zu einer der schmalen Stirnseiten des Halteteils (20) angeordnet ist. 20
6. Münzersatz nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß Münzfunktionsteil (10) und Halteteil (20) aus mehreren Kunststoffschichten sandwichartig aufgebaut sind, und daß die Gelenkachse (G) mindestens durch eine solche durchgehende Schicht des mehrschichtig aufgebauten Halteteils (20) gebildet ist, dessen Deckschichten im Bereich der Gelenkachse (G) eine entsprechende Aussparung aufweisen. 25 30
7. Münzersatz nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenkontur des Halteteils (20) im wesentlichen rechteckig ist. 35
8. Münzersatz nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenkontur des Halteteils (20) die Maße 85 mm x 54 mm (Länge x Breite) hat. 40
9. Münzersatz nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß Münzfunktionsteil (10) und Halteteil (20) ein einstückiges Spritzgußteil sind, wobei die Gelenkachse (G) durch eine Querschnittsverjüngung als Filmscharnier ausgebildet ist. 45
10. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Münzfunktionsteil (10) eine Abdeckhaube (11) vorzugsweise aus Metall fest oder lösbar aufgebracht ist. 50
11. Münzersatz nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß im Münzfunktionsteil (10) eine Münze (12) festlegbar, insbesondere klemmbar oder klebbar, ist. 55
12. Münzersatz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Münzfunktionsteil (10) aus Metall und das Halteteil (20) aus Kunststoff besteht, die beide über eine Gelenkachse (GS) miteinander verbunden sind.
13. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Halteteil (21) und Münzfunktionsteil (11) getrennte Bauteile sind, und daß das Münzfunktionsteil (11) über eine langloch-ähnliche Führungsnut (13) im Halteteil (21) derart verschiebbar ist, daß es in seiner Funktionsposition aus dem Halteteil (21) herausragt, und in der Kartenposition innerhalb der Konturen des Halteteils (21) gehalten ist.
14. Münzersatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Halteteil (20) ein Mikrochip (14) oder ein Magnetstreifen integriert ist.



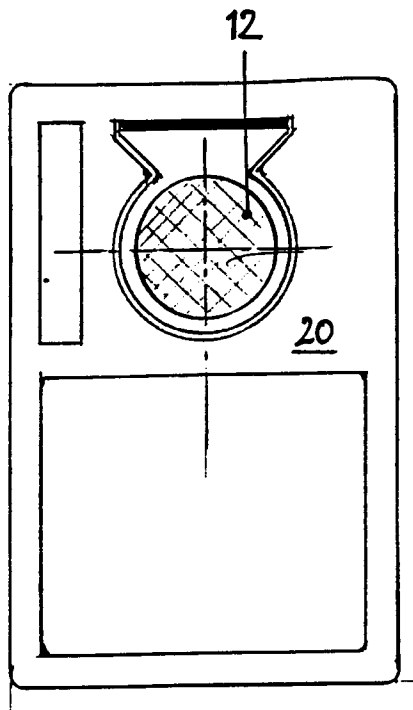


FIG. 3

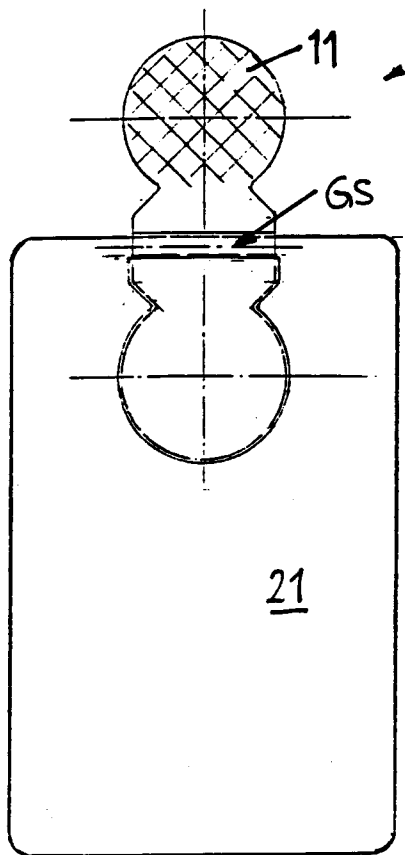
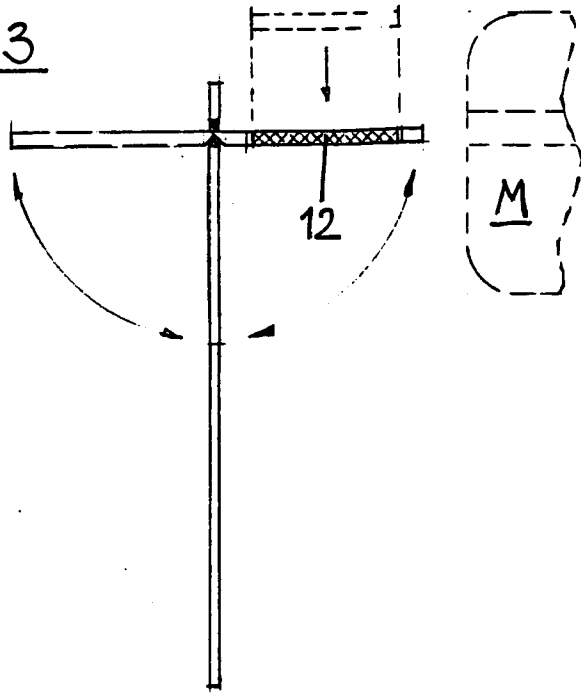


FIG. 4

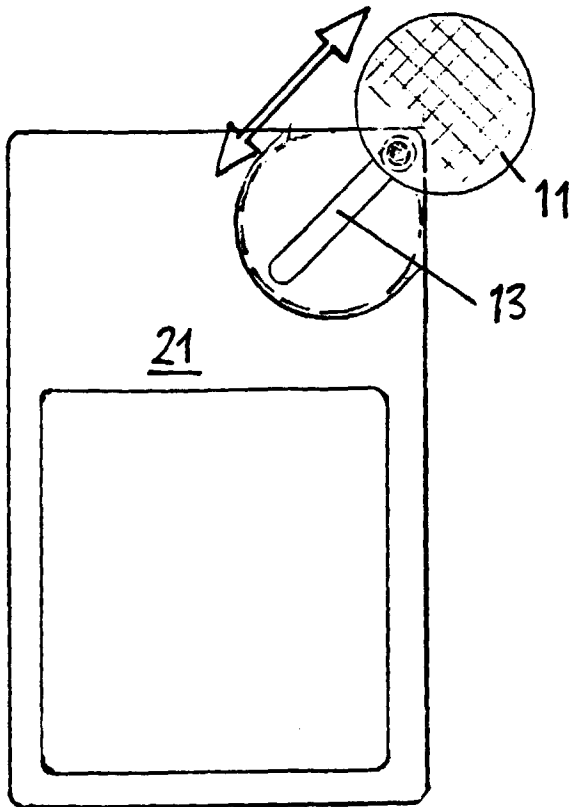


FIG. 5

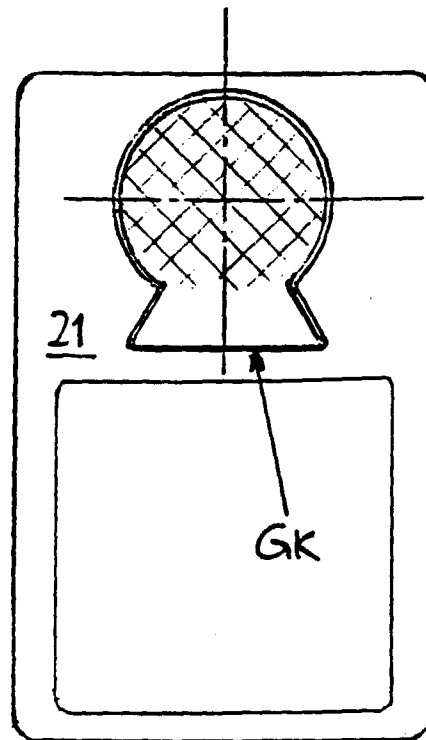


FIG. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 12 2108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 43 24 083 A (FUCHS PETER) 26. Januar 1995 * Ansprüche 1,3; Abbildungen 2,3 * ---	1,4,5	G07F7/06 G07F1/06
A	US 4 946 030 A (GURIDI JOSE J S ET AL) 7. August 1990 * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1-5,7-9,13	
A	WO 96 24911 A (JENSEN KAJ ;JALKLING ROOBIN (SE)) 15. August 1996 * das ganze Dokument * ---	1,4,5,9,11,13	
A	FR 2 687 819 A (MERLAUD BENOIT ;LOI EUGENIO (FR)) 27. August 1993 * das ganze Dokument * ---	1-7,9-13	
A	DE 195 19 837 A (HUBER FERDINAND DIPL ING) 29. Februar 1996 * Ansprüche; Abbildungen * ---	1,13	
A	DE 44 02 549 A (KLEINHANS PIUS) 3. August 1995 ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	DE 94 03 809 U (TOEBBEN HANS) 19. Mai 1994 -----		G07F A44C A45C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30. März 1998	Prüfer Guivol, 0
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 Patentedokument, 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			