

(19)



(11)

EP 2 241 210 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.10.2010 Patentblatt 2010/42

(51) Int Cl.:
A45C 11/04 (2006.01) A45C 13/34 (2006.01)
B65D 43/26 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10002677.2**

(22) Anmeldetag: **15.03.2010**

(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: **Werkzeugbau Langbein & Co. GmbH**
98701 Gillersdorf / Thüringen (DE)

(72) Erfinder: **Langbein, Richard**
98701 Gillersdorf / Thüringen (DE)

(30) Priorität: **19.03.2009 DE 102009013907**

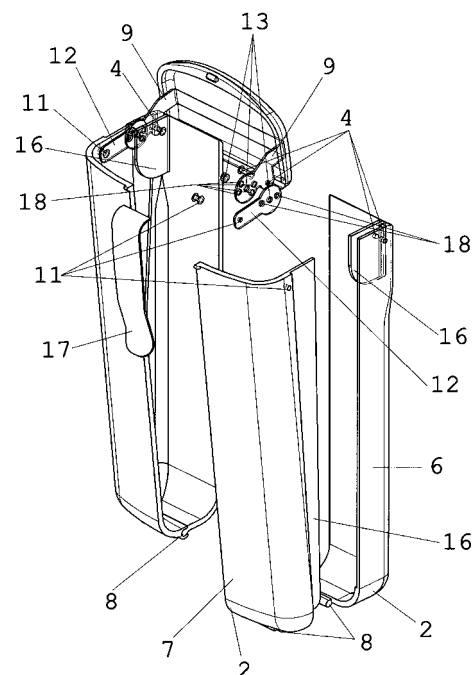
(54) **Etui**

(57) Die Erfindung betrifft ein Etui, beispielsweise für Brillen, Handys o.ä., welches mittels eines, im Bereich einer Stirnseite des Etuis angeordneten, klappbaren Verschlussdeckels geöffnet und auch wieder verschlossen werden kann.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde ein Etui zu entwickeln, welches durch einen im Bereich einer Stirnseite des Etuis angeordneten, klappbaren Verschlussdeckel bei minimalem Bauraum einfach und funktionell derart geöffnet und auch wieder verschlossen werden kann, dass bei einem beispielsweise in der Brusttasche eines Jacketts befindlichen Etui sowohl das Öffnen wie auch eine anschließende freie Entnahme der Brille aus diesem in der Brusttasche des Jacketts verbleibenden Etui mit nur einer Hand (einhändig/Einhand-Bedienung) möglich ist, wobei das Etui gleichzeitig bei minimalem Gewicht eine hohe Stabilität aufweisen soll, und der Bedienmechanismus zudem einfach, zuverlässig, robust und störunanfällig sein soll, wobei das Etui darüber hinaus aus möglichst wenigen Baugruppen einfach, kostengünstig mit minimalem Fertigungs- und Montageaufwand herstellbar sein soll.

Das erfindungsgemäße Etui mit einem an einer Stirnseite mit einem Boden (2) versehenen Etuigrundkörper (1) und einer dem Boden (2) gegenüberliegend im Etuigrundkörper (1) angeordneten Einstecköffnung (3), einem im Bereich der Einstecköffnung (3) mittels eines Gelenkes (4) / mehrerer Gelenke (4) am Etuigrundkörper (1) schwenkbar angeordneten Verschlussdeckel (5), wobei der Etuigrundkörper (1) aus zwei Halbschalen besteht, einer Deckschale (6), an welcher mittels dem/der Gelenk/e (4) der Verschlussdeckel (5) angeordnet ist, und einer Grundschale (7), wobei die Deckschale (6) mit der Grundschale (7) mittels eines/mehrer im Bereich des Bodens (2) angeordneten/angeordneter Bodengelenkes/ Bodengelenke (8) schwenkbar miteinander verbun-

den ist/sind, und welches sich dadurch auszeichnet, dass beidseitig der Einstecköffnung (3) am Verschlussdeckel (5) starr jeweils ein Betätigungshebel (9) angeordnet ist, wobei jedem dieser Betätigungshebel (9) zugeordnet, ebenfalls beidseitig der Einstecköffnung (3) an den Seitenwangen der Grundschale (7) Betätigungselemente angeordnet sind, die bewirken, dass beim Schließen das Verschlussdeckels 5 zwangsweise die beiden den Etuigrundkörper 1 bildenden Halbschalen um ihren gemeinsamen Drehpunkt, das Bodengelenk 8 "zusammengeklappt" werden.



Figur 6

EP 2 241 210 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Etui, beispielsweise für Brillen, Handys o.ä., welches mittels eines, im Bereich einer Stirnseite des Etuis angeordneten, klappbaren Verschlussdeckels geöffnet und auch wieder verschlossen werden kann.

[0002] Im Stand der Technik sind die unterschiedlichsten Bauformen von Etui's mit an einer Stirnseite des Etui's angeordnetem klappbaren Verschlussdeckel beschrieben.

[0003] Aus der US 353 203 A ist ein Brillenetui mit einem ovalen Gehäuse bekannt geworden, bei dem etwa die Hälfte der Vorderseite der Gehäuseoberfläche ausgespart ist. Dieser "offene" Teil wird durch eine gelenkig an der Vorderseite des Gehäuses angeordnete Klappe abgedeckt, welche dann das Herunterklappen dieses Teiles der Vorderseite des Etui's ermöglicht, um dadurch eine Brille aus dem Etui herauszuziehen, bzw. in das Etui hineinzustecken.

[0004] Diese Lösung hat jedoch den Nachteil, dass man das Etui stets in einer Hand halten muss um den Deckel des Etui's mit der anderen Hand aufzuklappen, und um anschließend die im Etui eingeklemmte Brille mit einer Hand aus dem in der anderen Hand gehaltenen Etui herauszuziehen.

[0005] Eine "Einhand-Bedingung", d.h. das Öffnen des beispielsweise in der Brusttasche des Jacketts steckenden Etui's und eine anschließende freie Entnahme der Brille aus dem Etui mit nur einer Hand ist mit dieser Lösung keinesfalls möglich.

[0006] Aus der US 3 739 518 A ist ein Angelgerätekasten bekannt, welcher aus zwei Halbschalen besteht, die mittels eines im Bereich des Bodens angeordneten Bodengelenkes schwenkbar miteinander verbunden sind, wobei an einer dieser beiden Schalen mittels eines Gelenkes ein Verschlussdeckel angeordnet ist. Die jeweils gelenkig miteinander verbundenen Bauteile dieses Angelgerätekastens sind zudem jeweils über eine Zugfeder miteinander verbunden, so dass nach dem Anheben des Deckels dieser "aufspringt" und beide Halbschalen bis zu einem zwischen beiden angeordneten Endlagenanschlag "aufklappen".

[0007] Diese Anordnung kann bei entsprechender Dimensionierung der einzelnen Baugruppen auch mit einer Hand geöffnet, jedoch keinesfalls wieder einhändig (Einhand-Bedienung) einfach verschlossen werden.

[0008] Der Bedienmechanismus dieser Anordnung ist zu kompliziert und auch zu störanfällig, und daher für eine einfache und zuverlässige Anwendung für Etuis nicht ausreichend.

[0009] Eine weitere Lösung, direkt für den Einsatzfall als Brillenetui, ist aus der US 5 423 419 A bekannt.

[0010] Bei dieser Lösung ist stirnseitig am Gehäuse des Brillenetui's ein über ein Drehgelenk mit dem Brillenetui verbundener, und gegenüber diesem unter einem Winkel von ca. 45° "angeschnittener" Deckel angeordnet.

[0011] Im Drehgelenk zwischen dem Gehäuse und dem Deckel ist eine Torsionsfeder angeordnet. Zudem sind an den Seitenwangen zwischen dem EtuiGrundkörper und dem Deckel Rastnasen angeordnet.

[0012] Durch eine elastische Verformung des Gehäuses können diese Rastnasen entarretiert werden, so dass der Deckel aufspringt und dabei einen keilförmigen Eingriff in das Brillenetui frei gibt. Nachfolgend kann dann die im Etui eingeklemmte Brille aus dem Etui herausgezogen werden.

[0013] Auch diese in der US 5 423 419 A vorgestellte Bauform eines Brillenetui's mit federbelastetem, stirnseitigem Deckel ermöglicht wiederum keine "Einhand-Bedingung", da das Brillenetui zum Öffnen stets frei gehalten werden muss, weil der Deckel im geöffneten Zustand die Seitenwange des Gehäuses im Bereich des Gelenkes deutlich überragt und ansonsten nicht aufklappen kann. Die im Etui eingeklemmte Brille kann dann mit der anderen Hand aus dem frei gehaltenen Etui herausgezogen werden.

[0014] Eine weitere Bauform eines Brillenetui's mit federbelastetem, stirnseitig angeordnetem, klappbarem Verschlussdeckel ist aus der US 2 809 766 A bekannt geworden. Nach dem Aufklappen des Deckels muss zur Entnahme der Brille aus diesem Etui zudem ein dem Drehgelenk gegenüberliegender Teilbereich der Etuiseitenwange zusätzlich abgeklappt werden.

[0015] Bei diesem Brillenetui ist an der Seitenfläche des Gehäuses eine Klammer angeordnet, mit der das Etui an einem Kleidungsstück angeklemt werden kann.

[0016] Da sich diese Klammer jedoch unmittelbar unter dem Drehgelenk der Seitenwange befindet, muss dieses Etui vor dem Herausziehen der Brille aus dem Etui stets vom jeweiligen Kleidungsstück "abgenommen" werden.

[0017] Daher treffen alle Nachteile der vorgenannten Bauformen im vollem Umfang auch auf diese aus der US 2 809 766 A bekannt gewordene Lösung zu, wobei sich diese Lösung zudem, infolge der vielen einzelnen, miteinander zu montierenden Bauteile, durch einen erhöhten Fertigungs- und Montageaufwand auszeichnet.

[0018] Aus der EP 1 449 454 B1 ist eine weitere Bauform eines fast zylinderförmigen Brillenetui's mit einem stirnseitig angeordneten, klappbaren Verschlussdeckel bekannt. Bei dieser Bauform ist im Innern des Etui's ein loser, im Etuigehäuse geführter Boden angeordnet auf dem die Brille ruht, und welcher nach dem Öffnen des Deckels über ein entlang einer Etuiseite geführtes endloses Band mittels eines verschiebbaren Schiebers angehoben, bzw. auch wieder abgesenkt werden kann.

[0019] Diese Bauform ermöglicht zwar ein Verschieben der Bille im Etui doch sind bei größeren Brillen (z.B. Gleitsichtbrillen) zwangsläufig sehr große geometrische Abmessungen (des Etui zylinders) erforderlich um ein klemmfreies Verschieben der Bille im Etui zu gewährleisten. Zudem erfordert auch diese Bauform einen hohen Fertigungs- und Montageaufwand.

[0020] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrun-

de, ein Etui zu entwickeln, welches die Nachteile des Standes der Technik beseitigt, und welches durch einen, im Bereich einer Stirnseite des Etuis angeordneten, klappbaren Verschlussdeckel bei minimalem Bauraum einfach und funktionell derart geöffnet und auch wieder verschlossen werden kann, dass bei einem beispielsweise in der Brusttasche eines Jacketts befindlichen Etui sowohl das Öffnen wie auch eine anschließende freie Entnahme der Brille aus diesem z.B. in der Brusttasche des Jacketts verbleibenden Etui mit nur einer Hand (einhändig/Einhand-Bedienung) möglich ist, wobei das Etui gleichzeitig bei minimalem Gewicht eine hohe Stabilität aufweisen soll und auch der Bedienmechanismus zudem einfach, zuverlässig, robust und störunanfällig sein soll, wobei das Etui darüber hinaus aus möglichst wenigen Baugruppen einfach, kostengünstig mit minimalem Fertigungs- und Montageaufwand herstellbar sein soll.

[0021] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Etui nach den Merkmalen der beiden unabhängigen Ansprüche der Erfindung gelöst.

[0022] Vorteilhafte Ausführungen, Einzelheiten wie auch weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung der beiden erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiele in Verbindung mit den zugehörigen Zeichnungen zu den erfindungsgemäßen Lösungen.

[0023] Nachfolgend soll nun die Erfindung an Hand von zwei Ausführungsbeispielen in Verbindung mit neun Figuren näher erläutert werden.

Es zeigen dabei:

[0024]

- Figur 1 : eine mögliche Bauform des erfindungsgemäßen Etui's mit geöffnetem Verschlussdeckel und einer in diesem Etui befindlichen Brille in einer räumlichen Darstellung;
- Figur 2 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit geöffnetem Verschlussdeckel, jedoch ohne Brille und wiederum in einer räumlichen Darstellung;
- Figur 3 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht;
- Figur 4 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit vollständig geschlossenem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht;
- Figur 5 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit vollständig geschlossenem Verschlussdeckel in einer räumlichen Darstellung;

Figur 6 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einem räumlichen Teilschnitt und einer Explosivdarstellung;

Figur 7 : eine zweite mögliche Ausführungsform des erfindungsgemäßen Etui's, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einer räumlichen Darstellung;

Figur 8 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 7, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht;

Figur 9 : das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 7, mit vollständig geschlossenem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht.

[0025] Die Figur 1 zeigt eine mögliche Bauform des erfindungsgemäßen Etui's mit geöffnetem Verschlussdeckel 6 und einer im Etui eingesteckten Brille 22 in einer räumlichen Darstellung.

[0026] In der Figur 2 ist das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit geöffnetem Verschlussdeckel 5, jedoch ohne eingesteckter Brille räumlich dargestellt.

[0027] Wie in diesen Figuren 1 und 2 dargestellt, besteht das erfindungsgemäße Etui aus einem Etuigrundkörper 1 mit einem an einer Stirnseite des Etuigrundkörpers 1 angeordneten Boden 2.

[0028] Diesem Boden 2 gegenüberliegend ist im Etuigrundkörper 1 eine Einstecköffnung 3 angeordnet. Im Bereich der Einstecköffnung 3 ist am Etuigrundkörper 1 ein die Einstecköffnung im Bedarfsfall abdeckender Verschlussdeckel 5 angeordnet.

[0029] Der Etuigrundkörper 1 besteht erfindungsgemäß aus zwei Halbschalen, einer Deckschale 6 und einer Grundschale 7.

[0030] Vorteilhaft ist, wie ebenfalls in den Figuren 1 und 2 dargestellt, dass die den Etuigrundkörper 1 bildenden Halbschalen so ausgebildet sind, dass an den Halbschalen Überdeckungsflanschen 16 angeordnet sind, welche auch bei geöffnetem Verschlussdeckel 5 ein bereichsweises Überdecken der Halbschalen an den Seitenwangen gewährleisten, so dass ein unbeabsichtigtes Herausfallen des im Etui befindlichen Inhaltes vermieden wird. Dieses in den Figuren 1 und 2 räumlich dargestellte Etui ist nun in der Figur 3 mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in der Seitenansicht im Schnitt dargestellt.

[0031] Die Figur 4 zeigt das erfindungsgemäße Etui nach der Figur 1 mit einem vollständig geschlossenem Verschlussdeckel in der Seitenansicht im Schnitt.

[0032] Erfindungswesentlich dabei ist, dass wie in diesen Figuren 1 bis 4 dargestellt, beidseitig der Einstecköffnung 3 am Verschlussdeckel 5 jeweils starr ein Betätigungshebel 9 angeordnet ist.

[0033] Vorteilhaft ist auch, dass (wie in den Figuren 3

und 4 dargestellt) der Verschlussdeckel 5 über den am Verschlussdeckel 5 starr angeordneten Betätigungshebel 9 mittels eines am Betätigungshebel 9 angeordneten Gelenkes 4 schwenkbar an der Deckschale 6 des Etuigrundkörpers 1 angeordnet ist.

[0034] Kennzeichnend ist auch, dass beidseitig an den Seitenwangen 10 der Grundschaale 7 mittels jeweils eines Drehgelenkes 11 (jedem der beiden Betätigungshebel 9 zugeordnet) schwenkbar eine Schwinge 12 angeordnet ist. Erfindungsgemäß ist, dass beidseitig der Einstecköffnung 3 jeweils das freie Ende eines Betätigungshebels 9 mit dem freien Ende der benachbarten Schwinge 12 über ein Schwinggelenk 13 drehbar miteinander verbunden ist.

[0035] Diese erfindungsgemäße Anordnung bewirkt, dass beim Öffnen des Verschlussdeckels 5 zwangsweise die beiden den Etuigrundkörper 1 bildenden Halbschalen, d.h. die Deckschale 6 und die Grundschaale 7, um ihren gemeinsamen Drehpunkt, das Bodengelenk 8, aufgespreizt werden und dabei den Inhalt des Etui's zur Entnahme frei geben.

[0036] Analog werden beim Schließen des Verschlussdeckels 5 zwangsweise die beiden den Etuigrundkörper 1 bildenden Halbschalen, d.h. die Deckschale 6 und die Grundschaale 7, um ihren gemeinsamen Drehpunkt, das Bodengelenk 8 "zusammengeklappt", wobei dann das Etui einen minimalen Bauraum einnimmt und gleichzeitig der Inhalt des Etui's zwischen den Halbschalen so aufgenommen wird, dass dieser mit einem gegenüber dem "Einsteckspiel" deutlich reduziertem Spiel im Etui gelagert ist.

[0037] Gleichzeitig wird durch das erfindungsgemäße, zwangsgeführte Auf-, bzw. Zusammenfahren der beiden Halbschalen des Etuigrundkörpers 1, d.h. der Deckschale 6 und der Grundschaale 7, um ihr gemeinsames Bodengelenk 8 bewirkt, dass der Inhalt, ob eine Brille oder in einer größenangepassten anderen geometrischen Etuiabmessung, beispielsweise ein Handy, leicht und reibungsfrei aus dem erfindungsgemäßen Etui entnommen werden kann, und das Etui im geschlossenen Zustand dennoch einen minimalen Bauraum aufweist. Das erfindungsgemäße Etui kann dabei sehr einfach und funktionell geöffnet, wie auch wieder verschlossen werden, so dass bei einem beispielsweise in der Brusttasche eines Jacketts befindlichen erfindungsgemäßen Etui dieses nicht "aufrägt" und zudem sowohl das Öffnen, wie auch die anschließende freie Entnahme der Brille aus diesem in der Brusttasche des Jacketts verbleibenden Etui mit nur einer Hand (einhändig/Einhand-Bedienung) problemlos möglich ist.

[0038] Das erfindungsgemäße Etui besteht dabei aus wenigen Baugruppen und kann daher bei minimalem Gewicht einfach und kostengünstig mit minimalem Fertigungs- und Montageaufwand hergestellt werden. Die Schalenbauweise gewährleistet zudem eine hohe Stabilität und der Bedienmechanismus ist einfach, zuverlässig, robust und störunanfällig.

[0039] Kennzeichnend ist auch, wie in den Figuren 3

und 4 dargestellt, dass im Bereich des Bodens 2 im Etuigrundkörper 1 ein Federelement 19 angeordnet ist, wobei dieses Federelement 19 beispielsweise auch ein Formstück aus Schaumgummi sein kann. Die Anordnung dieses Federelementes 19 im Etuigrundkörper 1 bewirkt, dass sich beispielsweise die im Etui befindliche Brille beim Öffnen des Etui's leicht (z.B. um ca. 10 mm) anhebt und dadurch noch besser entnommen werden kann. Gleichzeitig dient das Federelement dem Fixieren des Inhaltes (z.B. Brille) bei geschlossenem Deckel (jegliches "Klappern" kann so vermieden werden).

[0040] Vorteilhaft ist auch, wenn wie in der Figur 2 dargestellt, im Arbeitsbereich der Betätigungshebel 9 an der Deckschale 6 parallel zu den Seitenwange der Deckschale 6 beidseitig Abdeckplatten 20 angeordnet sind. Diese Abdeckplatten 20 vermeiden ein Verkleben des Inhaltes, z.B. der Brille im Arbeitsbereich des Schwinggelenkes, so dass durch die Verwendung der Abdeckplatten 20 selbst bei Aufbewahrung von stabförmigen Elementen im erfindungsgemäßen Etui stets ein zuverlässiges Öffnen und Schließen des Etui's gewährleistet ist.

[0041] Insbesondere bei der Nutzung des Etui's als Brillenetui ist es vorteilhaft, wenn der Etuigrundkörper 1 im Innern mit beflockter Folie ausgekleidet ist, so dass selbst bei Brillengläsern aus Kunststoff eine sichere, beschädigungsfreie Aufbewahrung im Etui gewährleistet ist.

[0042] Die Figur 5 zeigt nun das in den Figuren 1 bis 4 dargestellte, erfindungsgemäße Etui mit vollständig geschlossenem Verschlussdeckel 5 in einer räumlichen Darstellung.

[0043] Vorteilhaft ist dabei auch, wenn beispielsweise an der Grundschaale 7, wie in der Figur 5 dargestellt, eine Befestigungsspanne 17 angeordnet ist.

[0044] Diese kann beispielsweise das zufällige Herausfallen des Etui's aus der jeweiligen Tasche (z.B. aus der Brusttasche beim Bücken) vermeiden.

[0045] Wesentlich ist in diesem Zusammenhang weiterhin, dass wie in den Figuren 1, 2 und 5 dargestellt, im Berührungsbereich von Verschlussdeckel 5 und Grundschaale 7 am Verschlussdeckel 5 wie auch an der Grundschaale 7 Rastelemente 18 angeordnet sind, die bei an der Einstecköffnung 3 anliegendem Verschlussdeckel 5 miteinander in Wirkverbindung treten und dabei ein unbeabsichtigtes Öffnen des erfindungsgemäßen Etui's vermeiden.

[0046] Die Figur 6 zeigt nun das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 1, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einem räumlichen Teilschnitt in einer Explosivdarstellung.

[0047] Kennzeichnend bei dieser Darstellung nach Figur 5 ist, dass im Bereich des Schwinggelenkes 13 sowohl am Betätigungshebel 9 wie auch an der Schwinge 12 Rastelemente 18 angeordnet sind, die sowohl bei vollständig geöffnetem Verschlussdeckel 5 wie auch bei vollständig geschlossenem Verschlussdeckel 5 miteinander in Wirkverbindung treten und so ein unbeabsichtigtes Schließen, bzw. Öffnen des erfindungsgemäßen Etui's

vermeiden.

[0048] In der Figur 7 ist eine zweite, mögliche Bauform des erfindungsgemäßen Etui's, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel 5 räumlich dargestellt.

[0049] Bei dieser Bauform wurde (in der Hauptsache) die Schwinge 12 nun durch eine Schieberführung 14 ersetzt.

[0050] Erfindungsgemäß ist auch bei dieser Bauform der Etuigrundkörper 1 an einer Stirnseite mit einem Boden 2 versehen, diesem Boden 2 gegenüberliegend ist im Etuigrundkörper 1 eine Einstecköffnung 3 angeordnet, dabei besteht der Etuigrundkörper 1 wiederum aus zwei Halbschalen, einer Deckschale 6 und einer Grundscha- 5 le 7, welche mittels eines im Bereich des Bodens angeordneten Bodengelenkes 8 miteinander verbunden sind.

[0051] Die Figur 8 zeigt das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 7, mit vollständig geöffnetem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht. In der Figur 9 ist das erfindungsgemäße Etui gemäß Figur 7, mit vollständig geschlossenem Verschlussdeckel in einer Schnittdarstellung in der Seitenansicht dargestellt.

[0052] Wesentlich ist, dass wie in den Figuren 7 bis 9 dargestellt, der Verschlussdeckel 5 mittels eines Gelenkes 4 im Bereich der Einstecköffnung 3 schwenkbar direkt an der Deckschale 6 des Etuigrundkörpers 1 angeordnet ist. Erfindungsgemäß ist, dass auch in dieser Bauform beidseitig der Einstecköffnung 3 am Verschlussdek- 25 kel 5 starr ein Betätigungshebel 9 angeordnet ist.

[0053] Erfindungsgemäß ist beidseitig der Einstecköffnung 3, jedem dieser Betätigungshebel 9 zugeordnet, starr an den Seitenwangen 10 der Grundscha- 30 le 7 (in diesem Ausführungsbeispiel an den Überdeckungs- laschen 16) jeweils eine Schieberführung 14 derart angeordnet, dass ein an dem freien Ende jedes Betätigungshebels 9 angeordneter Schubbolzen 15 gleitend in der unmittelbar benachbarten Schieberführung 14 verfahren werden kann und dabei mit dieser jeweils benachbarten Schieberführung 14 als Schubgelenk in Wirkverbindung tritt, so dass auch bei dieser Bauform zwangsweise beim Schließen des Verschlussdeckels 5 die beiden den Etuigrundkörper 1 bildenden Halbschalen, d.h. die Deck- 40 schale 6 und die Grundscha- le 7, um ihren gemeinsamen Drehpunkt, das Bodengelenk 8 "zusammengeklappt" werden, wodurch das Etui wiederum einen minimalen Bauraum einnimmt und dabei gleichzeitig der Inhalt des Etui's zwischen den Halbschalen so aufgenommen wird, dass dieser mit deutlich gegenüber dem "Einsteckspiel" reduziertem Spiel im Etui gelagert ist.

[0054] Erfindungswesentlich ist auch, dass in den Endbereichen der Schieberführung 14, d.h. vom oberen, bzw. unteren Ende der Schieberführung 14 ca. um den Durchmesser des Schubbolzens 15 entfernt, Rastele- 50 mente 18 angeordnet sind, die sowohl bei vollständig geöffnetem Verschlussdeckel 5, wie auch bei vollständig geschlossenem Verschlussdeckel 5, mit dem in die jeweilige Endlage verfahrenen Schubbolzen 15 in Wirkverbindung treten und diesen dort arretieren, so dass sowohl

bei vollständig geöffnetem Verschlussdeckel 5 wie auch bei vollständig geschlossenem Verschlussdeckel 5 ein unbeabsichtigtes Schließen, bzw. Öffnen des erfindungsgemäßen Etui's vermeiden wird. Vorteilhaft ist in diesem Zusammenhang, dass in den Endbereichen der Schieberführung 14 Federstege 21 angeordnet sind, die eine einfache, sichere und zuverlässige Arretierung des jeweiligen Schubbolzens 15 in den Endlagen in der Schieberführung 14 gewährleisten.

[0055] In ihrer Gesamtheit bewirkt auch diese Ausführungsform des erfindungsgemäßen Etui's bei minimalem Bauraum, dass das Etui mittels des an der Stirnseite des Etui's angeordneten klappbaren Verschlussdeckels einfach und funktionell so geöffnet und auch wieder ver- 10 schlossen werden kann, dass bei einem beispielsweise in der Brusttasche eines Jacketts befindlichen Etui sowohl das Öffnen wie auch eine anschließende freie Entnahme der Brille aus diesem in der Brusttasche des Jacketts verbleibenden Etui mit nur einer Hand (einhändig/ 20 Einhand-Bedienung) möglich ist, wobei auch dieser in den Figuren 7, 8 und 9 vorgestellte erfindungsgemäße Bedienmechanismus einfach, zuverlässig, robust und störunanfällig ist, und zudem das Etui selbst aus nur drei Baugruppen besteht, so dass es ebenfalls auch gleichzeitig wieder einfach und kostengünstig mit minimalem Fertigungs- und Montageaufwand herstellbar ist und auf Grund der Schalenbauweise auch wieder bei minimalem Gewicht eine hohe Stabilität aufweist.

30 Bezugszeichenzusammenstellung

[0056]

1	Etuigrundkörper
35 2	Boden
3	Einstecköffnung
4	Gelenk
5	Verschlussdeckel
6	Deckschale
40 7	Grundscha- le
8	Bodengelenk
9	Betätigungshebel
10	Seitenwangen
11	Drehgelenk
45 12	Schwinge
13	Schwinggelenk
14	Schieberführung
15	Schubbolzen
16	Überdeckungs- lasche
50 17	Befestigungss- pange
18	Rastelement
19	Federelement
20	Abdeckplatte
21	Federsteg
55 22	Brille

Patentansprüche

1. Etui mit einem an einer Stirnseite mit einem Boden (2) versehen Etuigrundkörper (1) und einer dem Boden (2) gegenüberliegend im Etuigrundkörper (1) angeordneten Einstecköffnung (3), einem im Bereich der Einstecköffnung (3) mittels eines Gelenkes (4) am Etuigrundkörper (1) schwenkbar angeordneten Verschlussdeckel (5), wobei der Etuigrundkörper (1) aus zwei Halbschalen besteht, einer Deckschale (6), an welcher mittels dem Gelenk (4) der Verschlussdeckel (5) angeordnet ist, und einer Grundscha-
le (7), wobei die Deckschale (6) mit der Grundscha-
le (7) mittels eines im Bereich des Bodens (2) angeordneten Bodengelenkes (8) schwenkbar verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**,
 - **dass** beidseitig der Einstecköffnung (3) am Verschlussdeckel (5) starr jeweils ein Betätigungshebel (9) angeordnet ist, wobei jedem dieser Betätigungshebel (9) zugeordnet, beidseitig an den Seitenwangen (10) der Grundscha-
le (7) mittels jeweils eines Drehgelenkes (11) schwenkbar eine Schwinge (12) angeordnet ist, und
 - **dass** beidseitig der Einstecköffnung (3) jeweils das freie Ende eines Betätigungshebels (9) mit dem freien Ende der benachbarten Schwinge (12) über ein Schwinggelenk (13) miteinander verbunden ist.
2. Etui mit einem an einer Stirnseite mit einem Boden (2) versehen Etuigrundkörper (1) und einer dem Boden (2) gegenüberliegend im Etuigrundkörper (1) angeordneten Einstecköffnung (3), einem im Bereich der Einstecköffnung (3) mittels eines Gelenkes (4) am Etuigrundkörper (1) schwenkbar angeordneten Verschlussdeckel (5), wobei der Etuigrundkörper (1) aus zwei Halbschalen besteht, einer Deckschale (6), an welcher mittels dem Gelenk (4) der Verschlussdeckel (5) angeordnet ist, und einer Grundscha-
le (7), wobei die Deckschale (6) mit der Grundscha-
le (7) mittels eines im Bereich des Bodens (2) angeordneten Bodengelenkes (8) schwenkbar verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**,
 - **dass** beidseitig der Einstecköffnung (3) starr am Verschlussdeckel (5) jeweils ein Betätigungshebel (9) angeordnet ist, wobei jedem dieser Betätigungshebel (9) zugeordnet, ebenfalls beidseitig der Einstecköffnung (3) an den Seitenwangen der Grundscha-
le (7) starr jeweils eine Schieberführung (14) angeordnet ist, wobei an den freien Ende jedes Betätigungshebels (9) beidseitig der Einstecköffnung (3), der Schieberführung (14) zugeordnet ein Schubbolzen (15) angeordnet ist, welcher mit der jeweils unmittelbar benachbarten Schieberführung (14)
3. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die den Etuigrundkörper (1) bildenden Halbschalen so ausgebildet sind, dass an den Halbschalen Überdeckungsflaschen (16) angeordnet sind, welche auch bei geöffnetem Verschlussdeckel (5) ein bereichsweises Überdecken der Halbschalen an den Seitenwangen gewährleisten.
4. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Grundscha-
le (7) eine Befestigungsspanne (17) angeordnet ist.
5. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Arbeitsbereich der Betätigungshebel (9) an der Deckschale (6) parallel zu den Seitenwangen der Deckschale (6) beidseitig Abdeckplatten (20) angeordnet sind.
6. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Berührungsbereich von Verschlussdeckel (5) und Grundscha-
le (7) am Verschlussdeckel (5) und/oder der Grundscha-
le (7) Rastelemente (18) angeordnet sind, die bei an der Einstecköffnung (3) anliegendem Verschlussdeckel (5) miteinander in Wirkverbindung treten.
7. Etui nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Schwinggelenkes (13) am Betätigungshebel (9), wie auch an der Schwinge (12), Rastelemente (18) angeordnet sind, die sowohl bei vollständig geöffnetem Verschlussdeckel (5) wie auch bei vollständig geschlossenem Verschlussdeckel (5) miteinander in Wirkverbindung treten.
8. Etui nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Endbereichen der Schieberführung (14), d.h. vom oberen, bzw. unteren Ende der Schieberführung (14) ca. um den Durchmesser des Schubbolzens (15) entfernt, Rastelemente (18) angeordnet sind, die sowohl bei vollständig geöffnetem Verschlussdeckel (5), wie auch bei vollständig geschlossenem Verschlussdeckel (5), mit dem in die jeweilige Endlage verfahrenen Schubbolzen (15) in Wirkverbindung treten und diesen dort arretieren.
9. Etui nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den Endbereichen der Schieberführung (14) Federstege (21) angeordnet sind, die eine einfache, sichere und zuverlässige Arretierung des jeweiligen Schubbolzens (15) in den Endlagen in der Schieberführung (14) gewährleisten.
10. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Etuigrundkörper (1) innen mit beflockter Folie ausgekleidet ist.

11. Etui nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Bodens (2) im Etui-grundkörper (1) ein Federelement (19) angeordnet ist.

5

12. Etui nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federelement (19) ein Formstück aus Schaumgummi ist.

10

15

20

25

30

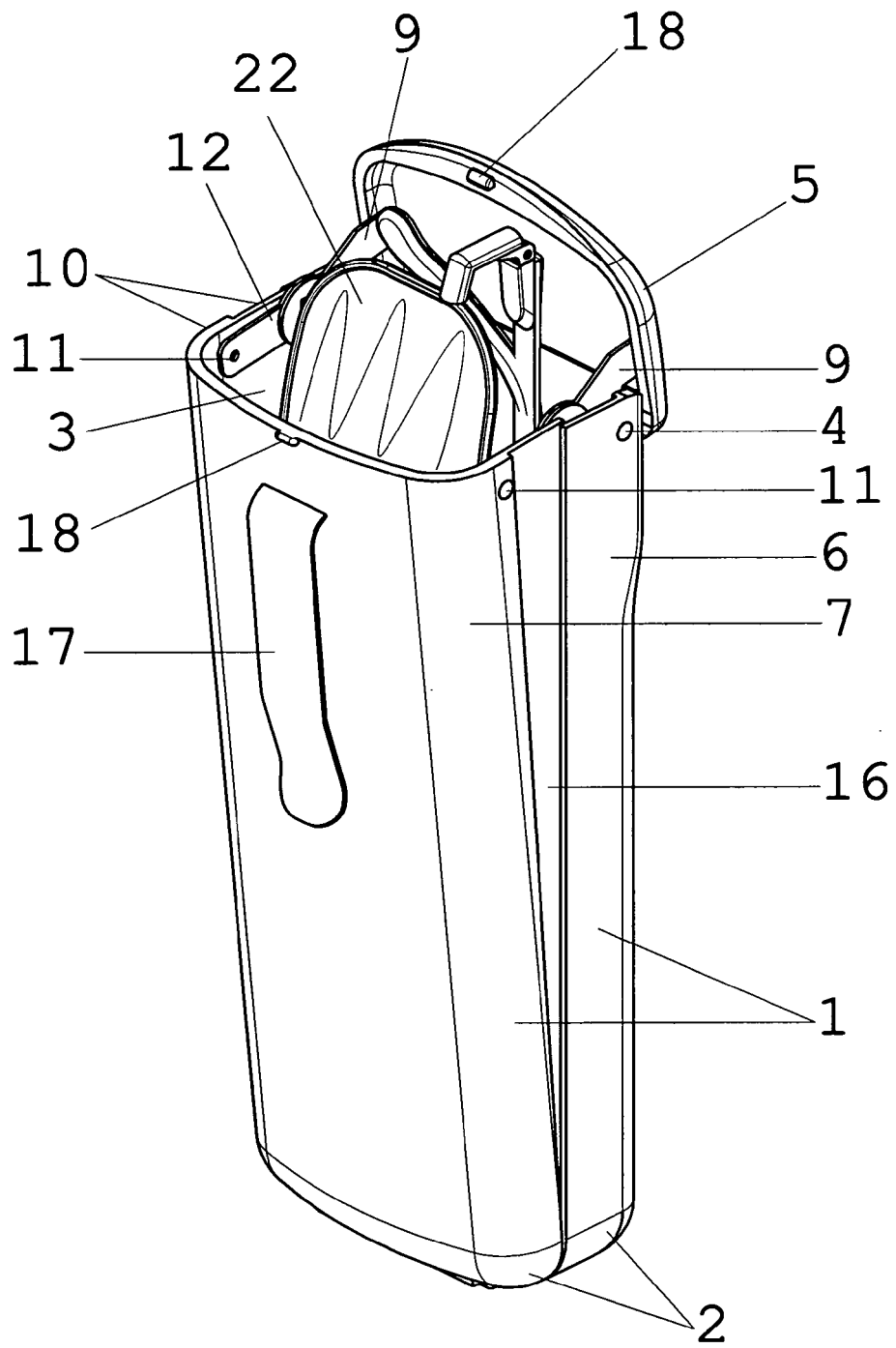
35

40

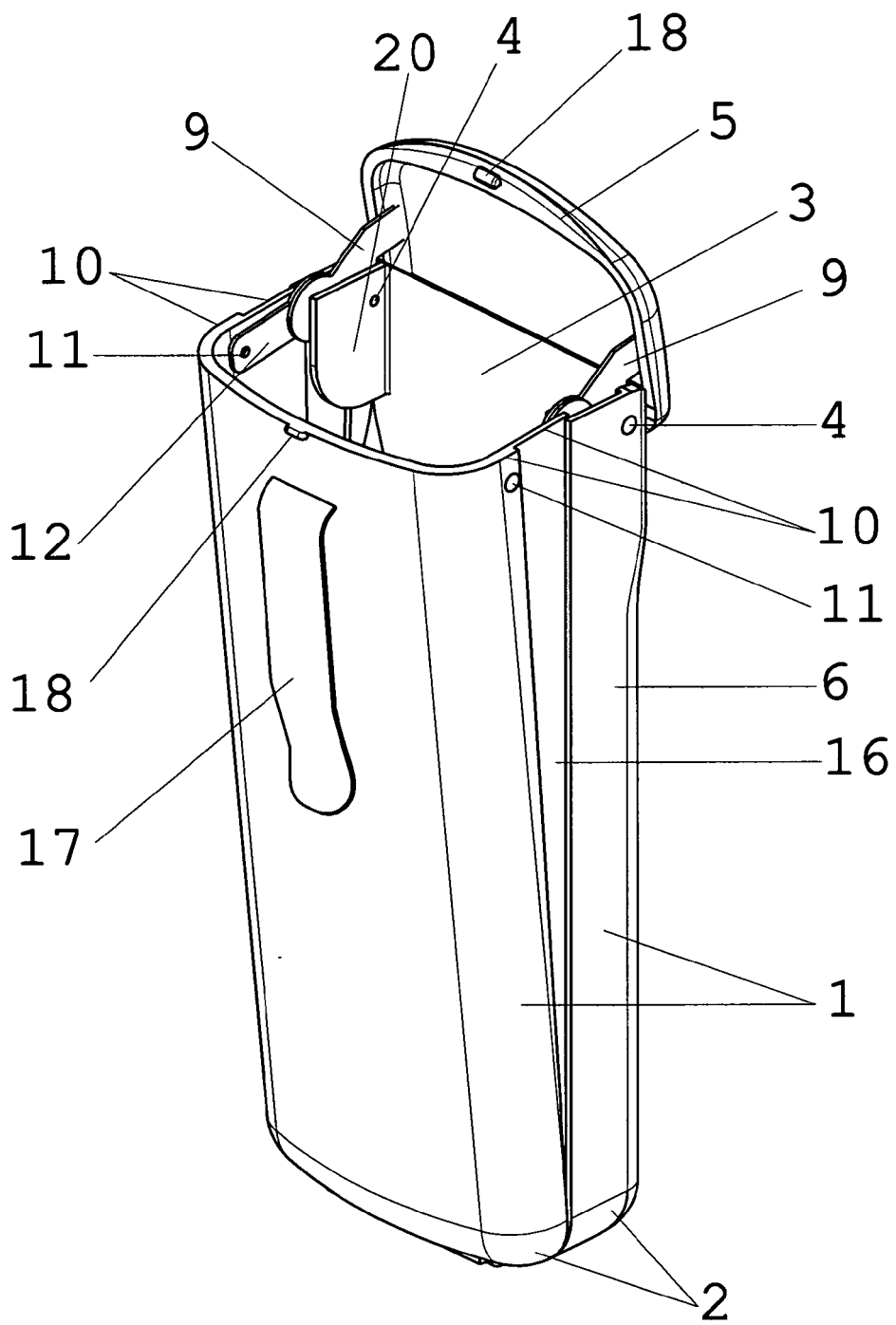
45

50

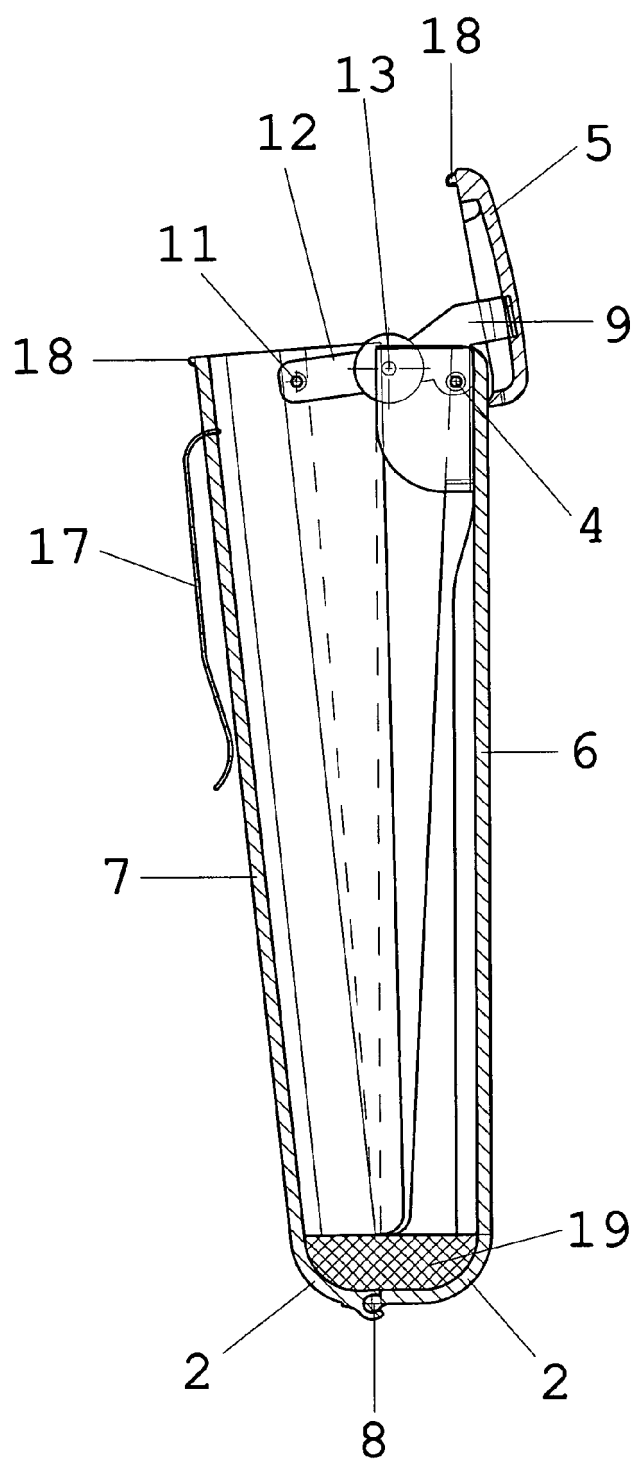
55



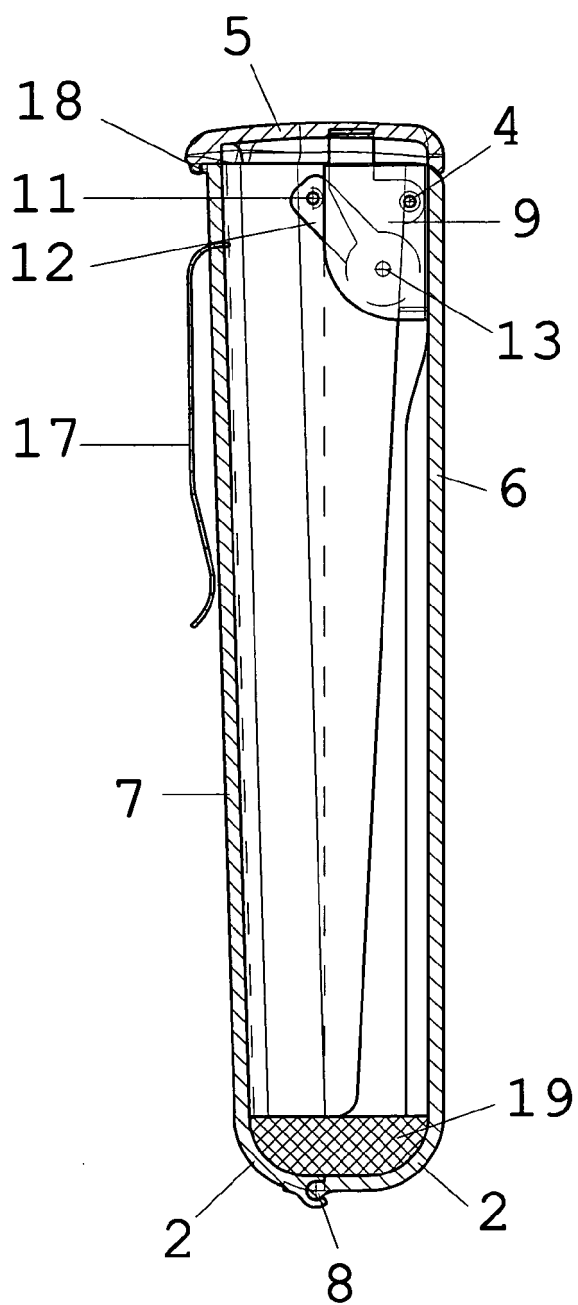
Figur 1



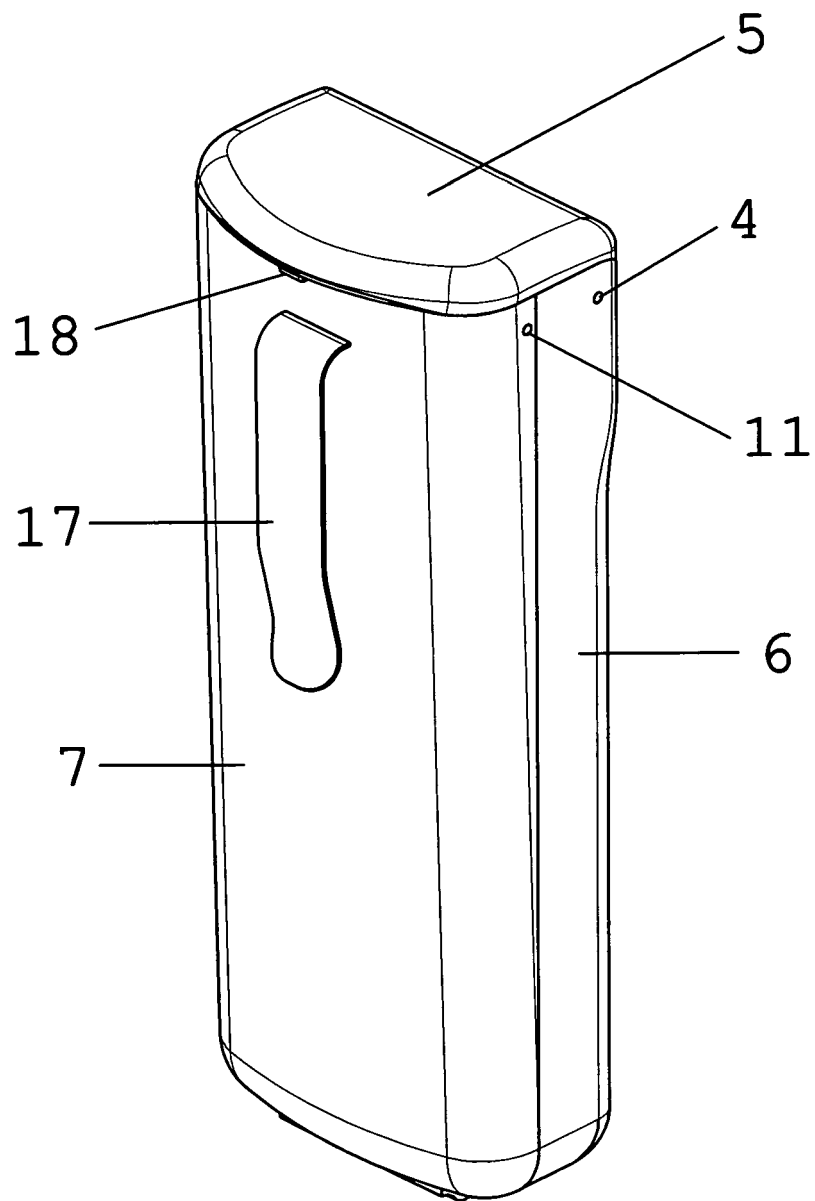
Figur 2



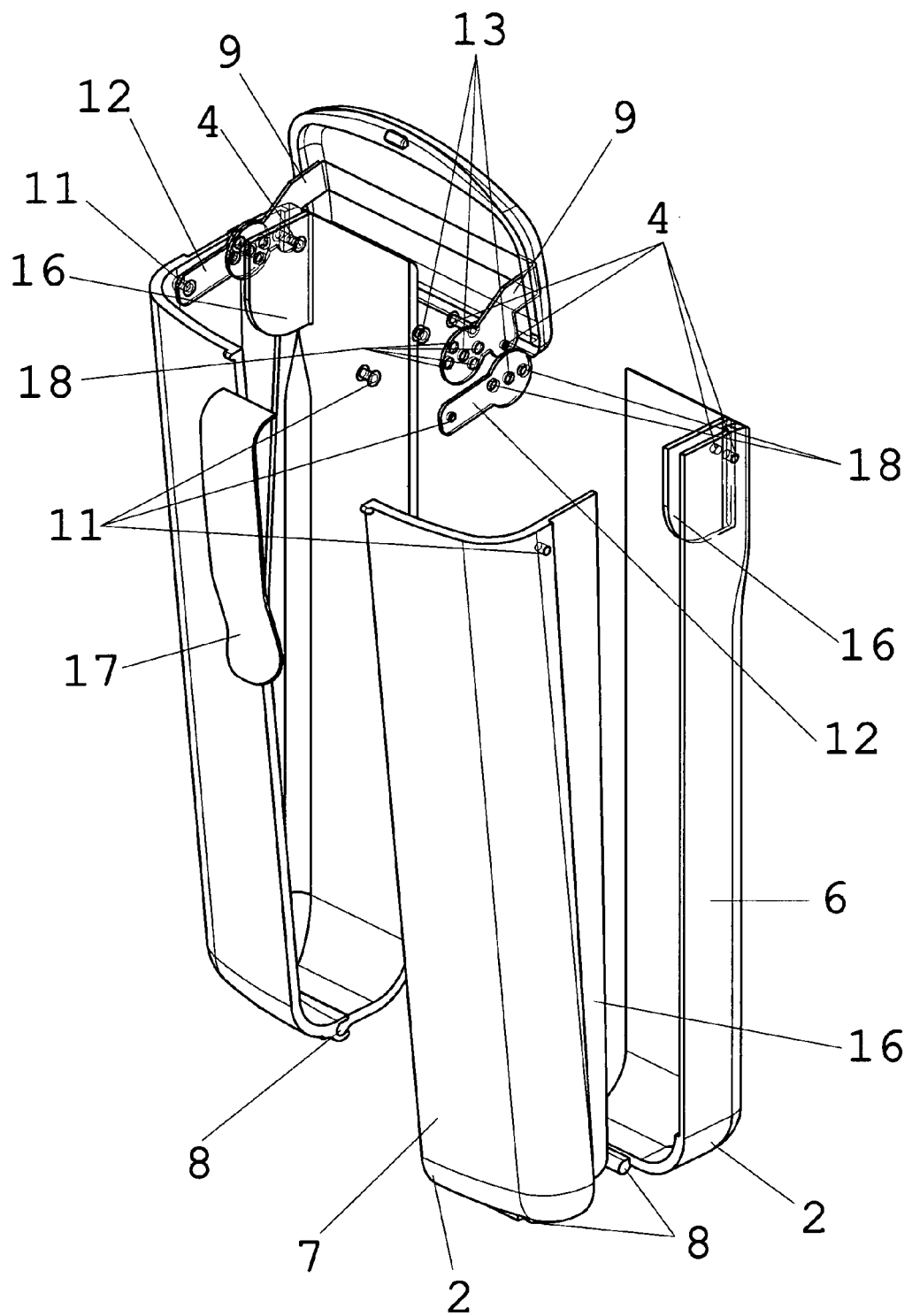
Figur 3



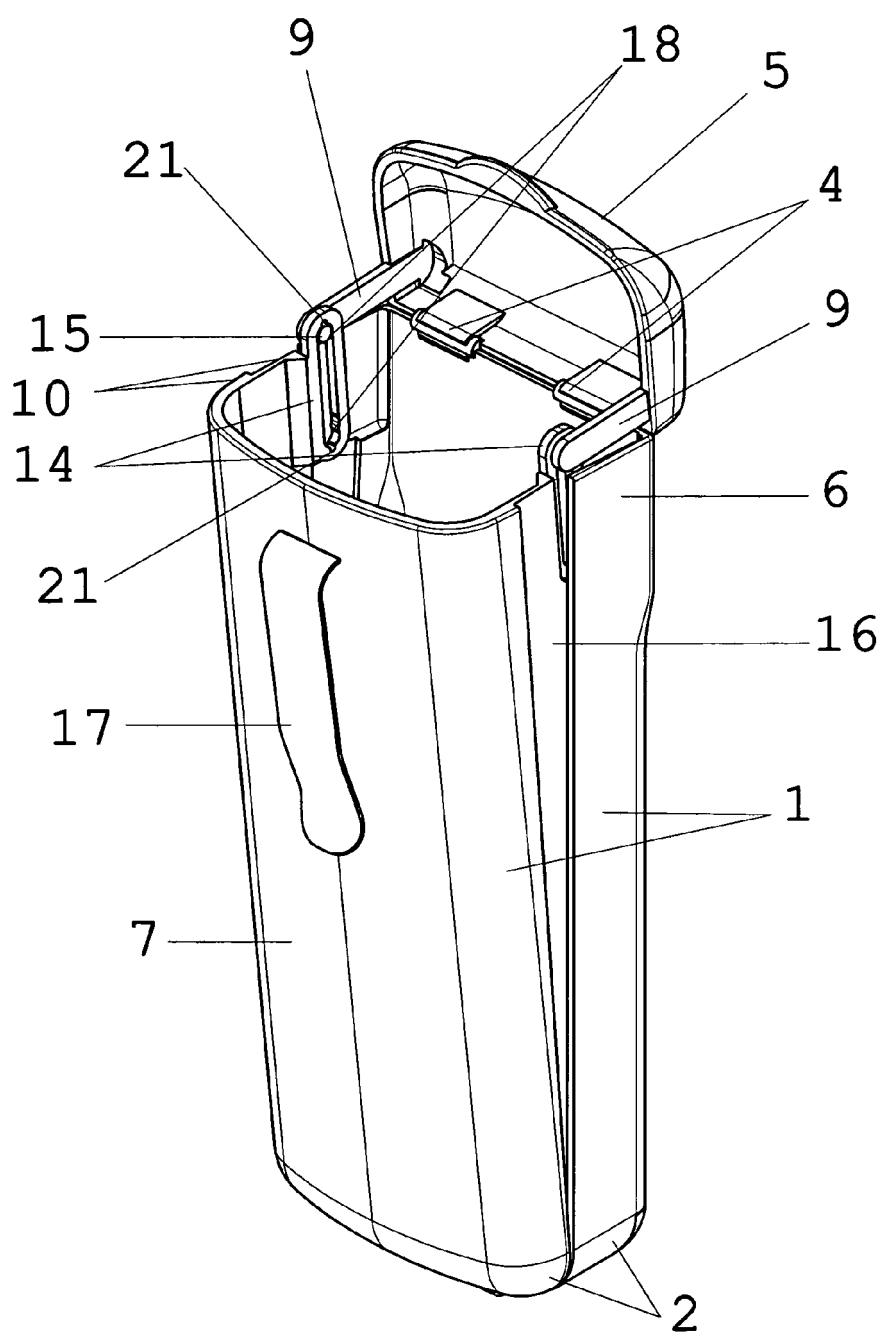
Figur 4



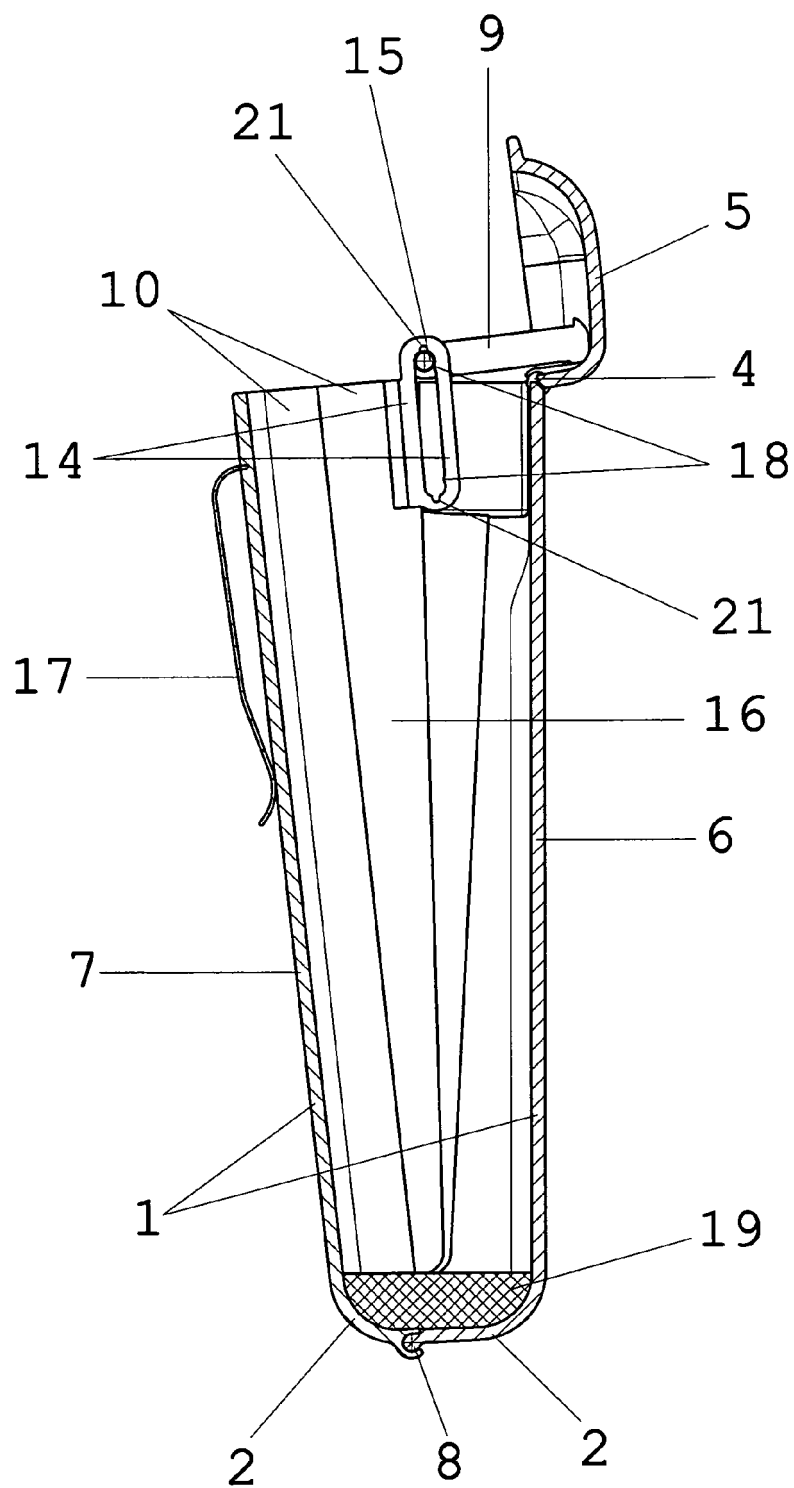
Figur 5



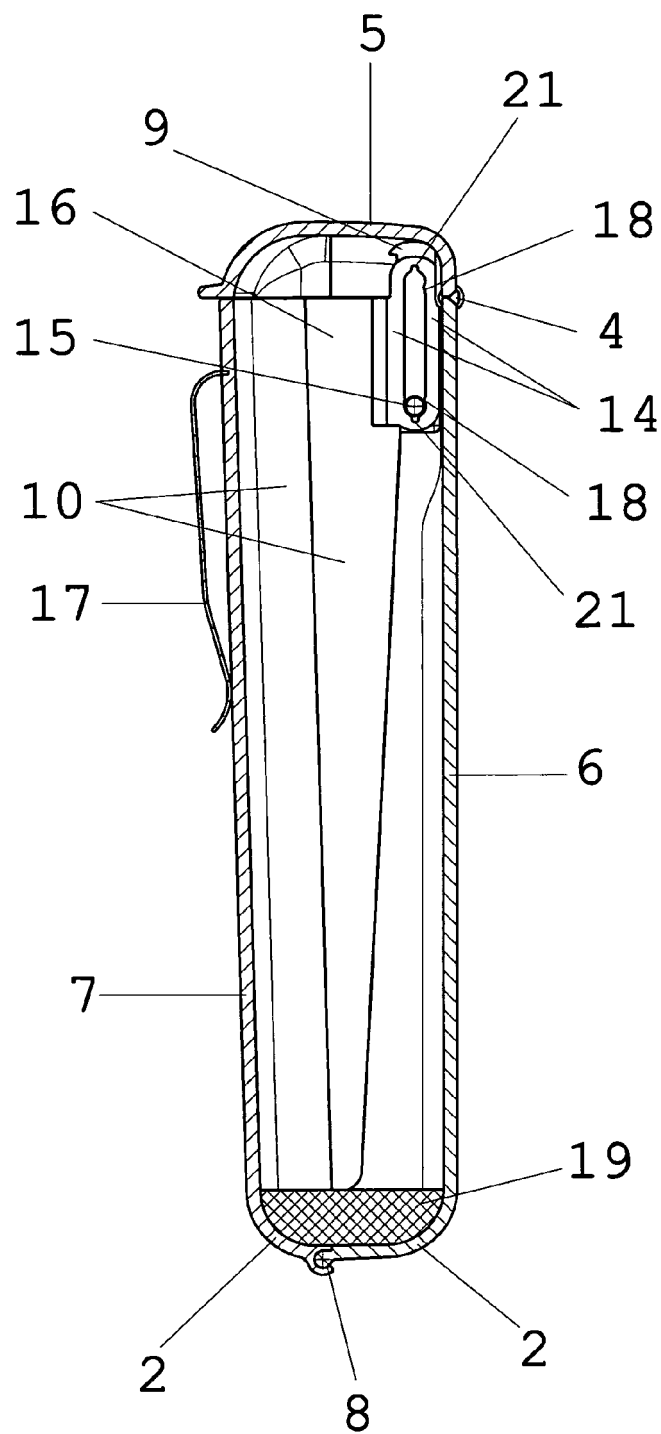
Figur 6



Figur 7



Figur 8



Figur 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 10 00 2677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	US 3 739 518 A (ZIEGLER R) 19. Juni 1973 (1973-06-19) * Spalte 1, Zeile 39 - Spalte 2, Zeile 46 *	1,2	INV. A45C11/04 A45C13/34 B65D43/26
A	US 4 071 065 A (HALBICH FRANK) 31. Januar 1978 (1978-01-31) * Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 3, Zeile 29 *	1,2	
A	FR 1 060 691 A (PETIT EUGENE-EDMOND-JEAN-BAPTISTE) 5. April 1954 (1954-04-05) * das ganze Dokument *	1,2	
A	GB 249 836 A (BLYANTFABRIKEN VIKING AKTS) 22. Juli 1926 (1926-07-22) * Seite 1, Zeile 58 - Seite 2, Zeile 27 *	1,2	
A	US 541 767 A (LLOYD G. H.) 25. Juni 1895 (1895-06-25) * Seite 1, Zeile 39 - Seite 2, Zeile 5 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45C B65D B60R B25H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
München		16. August 2010	
		Prüfer	
		Koob, Michael	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 2677

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

16-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3739518	A	19-06-1973	KEINE	
US 4071065	A	31-01-1978	KEINE	
FR 1060691	A	05-04-1954	KEINE	
GB 249836	A	22-07-1926	KEINE	
US 541767	A		KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 353203 A [0003]
- US 3739518 A [0006]
- US 5423419 A [0009] [0013]
- US 2809766 A [0014] [0017]
- EP 1449454 B1 [0018]