

(19)



(11)

EP 2 096 237 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.09.2009 Patentblatt 2009/36

(51) Int Cl.:
E05B 7/00 (2006.01) E05B 65/12 (2006.01)
E05B 17/18 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09075037.3**

(22) Anmeldetag: **21.01.2009**

(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 TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **HuF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
42551 Velbert (DE)

(72) Erfinder: **Kilian, Marion**
42551 Velbert (DE)

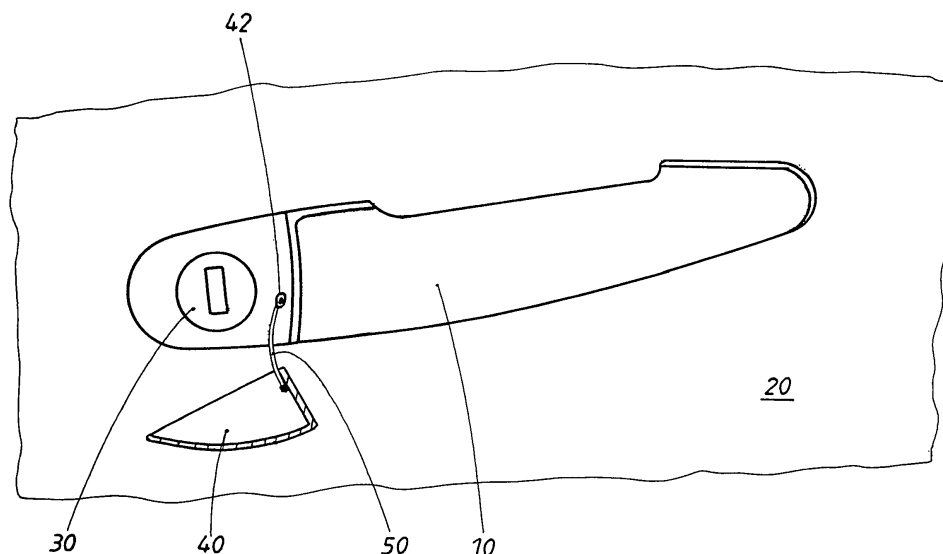
(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Buse, Mentzel, Ludewig
Kleiner Werth 34
42275 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **29.02.2008 DE 102008011901**

(54) **Vorrichtung zur Betätigung von Türen, Klappen oder dergleichen, insbesondere an Fahrzeugen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Betätigung von Türen (20), Klappen od. dgl., insbesondere an Fahrzeugen. Die Vorrichtung weist eine Handhabe (10) auf, welche in eine Wirksamstellung überführbar ist, in welcher sie zum Öffnen und/oder Schließen der Tür (20) eingesetzt werden kann und welche ebenfalls in eine Unwirksamstellung überführbar ist, in welcher eine Betätigung der Handhabe (10) kein Öffnen bzw. Schließen der Tür (20) bewirkt. Des Weiteren ist ein Schließmechanismus vorgesehen, welcher über elektronische Mittel in eine Sperrlage, in welcher die Handhabe (10) in der Un-

wirksamstellung ist und eine Freigabelage, in welcher die Handhabe (10) in der Wirksamstellung ist, überführbar ist. Außerdem ist eine mechanische Notbetätigung (30) vorgesehen, über welche der Schließmechanismus ebenfalls in seine Sperrlage bzw. seine Freigabelage überführbar ist und welcher eine Abdeckung (40) aufweist. Zwischen der Abdeckung (40) und der Tür (20) ist ein Verbindungsmittel (50) vorgesehen, um diese beiden Teile mittelbar oder unmittelbar miteinander zu verbinden. Das Verbindungsmittel (50) besteht aus einem elastischen Material und ist mit der Abdeckung (40) einstückig ausgeführt (Fig. 2).

**FIG. 2****EP 2 096 237 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Art. Solche Vorrichtungen finden insbesondere an Fahrzeugen Verwendung. Da zunehmend die Fahrzeuge über elektronische Mittel, wie beispielsweise fernbedienbare Öffnungsvorrichtungen oder gar Transponder, welche nicht einmal mehr manuell betätigt zu werden brauchen, geöffnet und verschlossen werden, werden herkömmliche mechanische Mittel, wie übliche Schließzylinder, immer weniger verwendet. Im Falle einer Störung oder gar eines Ausfalls des elektronischen Mittels, ist jedoch meist eine mechanische Notbetätigung, beispielsweise in Form eines Schließzylinders, vorgesehen. Um diese mechanische Notbetätigung vor Verunreinigungen und Feuchtigkeit zu schützen und um das ästhetische Gesamtbild des Fahrzeugs zu verbessern, wird diese Notbetätigung häufig mit einer Abdeckung, beispielsweise in Form einer Kappe, versehen.

[0002] Die FR 2 789 712 zeigt beispielsweise eine solche Vorrichtung für Fahrzeuge mit einer Abdeckkappe für den Notbetätigungs-Schließzylinder. Solche Kappen werden häufig, wie auch die Handhaben selber, lackiert, beispielsweise in der Farbe des Fahrzeuges. Muss jetzt zum Ausführen der Notbetätigung die Kappe entfernt werden, so kann es passieren, dass diese Kappe der Bedienperson aus der Hand rutscht und auf dem Boden fällt. Hierdurch kann die Kappe verloren gehen oder zumindest beschädigt werden, so dass sie entweder gar nicht mehr einsetzbar ist oder durch die Beschädigung einen unschönen optischen Eindruck hinterlässt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Vorrichtung zu schaffen, welche verhindert, dass die Abdeckung für die Notbetätigung verloren geht oder durch Herunterfallen beschädigt wird. Darüber hinaus soll die Vorrichtung möglichst einfach und preisgünstig in der Herstellung sein. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst, denen folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0004] Die Vorrichtung sieht ein Verbindungsmittel aus elastischem Material vor, welches mit der Abdeckung einstückig ausgeführt ist und dazu dient, die Abdeckung mit der Tür mittelbar oder unmittelbar zu verbinden. Hierdurch ist die Abdeckung gegen Herunterfallen bzw. Verlieren gesichert, so dass die oben genannten Probleme nicht auftauchen. Durch die Verwendung von elastischem Material kann die Abdeckung auch häufiger entfernt und wieder montiert werden, ohne dass das Verbindungsmittel dadurch beschädigt wird.

[0005] Besonders vorteilhaft ist es, die Abdeckung und das Verbindungsmittel aus unterschiedlichen Materialien herzustellen. Die Abdeckung kann somit aus einem widerstandsfähigen, steifen Material vorgesehen sein, während das Verbindungsmittel, wie bereits erwähnt, aus elastischem Material besteht. Bei einer solchen Ausgestaltung kann insbesondere ein Zwei-Komponenten-Spritzgussverfahren für die Herstellung zur Anwendung

kommen, welches eine einfache und kostengünstige Herstellungsmethode bietet.

[0006] Wie ebenfalls bereits eingangs erwähnt, ist es optisch besonders vorteilhaft die Abdeckung zu lackieren, insbesondere in der Fahrzeugfarbe bzw. in der Farbe der Handhabe.

[0007] Weitere Vorteile und Ausführungsformen sind der nachfolgenden Beschreibung, den Unteransprüchen und den Zeichnungen zu entnehmen. Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung bei geschlossener Abdeckung,

Fig. 2 die Vorrichtung aus Fig. 1 mit geöffneter Abdeckung,

Fig. 3 eine erfindungsgemäße Abdeckung in perspektivischer Darstellung,

Fig. 4 eine erfindungsgemäße Vorrichtung in anderer Perspektive.

[0008] Fig. 1 zeigt die erfindungsgemäße Vorrichtung mit Handhabe 10 und Abdeckung 40, welche an einer Tür 20 eines Fahrzeugs angeordnet sind. Die Abdeckung 40 ist dabei direkt neben der Handhabe 10 angebracht. Häufig werden sowohl die Abdeckung 40 als auch die Handhabe 10 in einer Schale an der Tür 20 gelagert.

[0009] Fig. 2 zeigt die gleiche Anordnung wie Fig. 1, wobei hier jedoch die Abdeckung 40 gelöst wurde, so dass die mechanische Notbetätigung 30, hier ein Schließzylinder, zugänglich ist. Die Abdeckung 40 kann beispielsweise durch eine lösbare Rastverbindung mit der Tür 20 verbunden sein, um die Abdeckung 40 nach erfolgter Notbetätigung wieder an der Tür 20 anzubringen. Man erkennt deutlich das Verbindungsmittel 50, welches einstückig mit der Abdeckung 40 ausgeführt ist und über das Befestigungselement 42 an der Tür 20 befestigt ist. Als Befestigungselement 42 kann beispielsweise eine Schraube, ein Niet oder Ähnliches dienen. Genauso ist es jedoch auch möglich, das Verbindungsmittel 50 durch Kleben, Schweißen oder Ähnliches an der Tür 20 zu befestigen. Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Befestigungselement 42, welches das Verbindungsmittel 50 türseitig befestigt, gleichzeitig auch dazu dient, die mechanische Notbetätigung 30 an der Tür 20 zu befestigen. Diese Doppelfunktion des Befestigungselementes 42 ist besonders kostengünstig. Genauso gut könnte auch ein Befestigungselement 42 verwendet werden, welches dazu dient, die Handhabe 10 oder auch eine Schale, auf der die Handhabe 10 bzw. die Abdeckung 40 montierbar sind, zu befestigen.

[0010] Die Fig. 3 und 4 zeigen nunmehr die Abdeckung 40 in perspektivischer Darstellung. Die Abdeckung 40 ist in etwa keilförmig gestaltet, was u.a. auch ästhetische Vorteile mit sich bringt und gerade dann, wenn die Abdeckung 40 neben der Handhabe 10 montiert wird, mit dieser ein einheitliches Gesamtbild gibt. Das Verbin-

dungsmittel 50 ist an der Stirnseite 41 der Abdeckung 40 angeordnet, da hier genügend Platz vorhanden ist, sowohl an der Stirnseite 41 selber als auch im Bereich der Abdeckung 40 an sich. Bei der Montage ist nämlich ebenfalls zu bedenken, dass bei verschlossener Abdeckung 40 das Verbindungsmittel 50 im Innenraum der Abdeckung 40 aufgenommen werden sollte, um diese von außen nicht sichtbar zu machen.

[0011] An seinem freien Ende 51 weist das Verbindungsmittel 50 einen Ösenteil 52 auf. Dieser dient insbesondere dazu, um mit einem Befestigungselement 42 in Wirkverbindung zu treten, damit die Abdeckung 40 an der Tür 20 befestigt werden kann.

[0012] Besonders vorteilhaft ist es den Ösenteil 52 so zu bemessen, dass die mechanische Notbetätigung 30 durch die Öse 52 hindurchpasst. Dies ist insbesondere bei Notbetätigungen 30, welche in Form von von der Türaußenseite montierbaren Schließzylindern ausgeführt sind, sehr vorteilhaft, da dann mit dem Schließzylinder gleichzeitig die Abdeckung 40 montierbar und durch den Schließzylinder festlegbar ist. Selbstverständlich trifft dies auch auf andere Formen der mechanischen Notbetätigung 30 zu.

[0013] Abschließend sei noch erwähnt, dass die hier dargestellten Ausführungsformen lediglich beispielsweise Verwirklichungen der Erfindung zeigen. Diese ist nicht darauf beschränkt. Es sind vielmehr noch unterschiedliche Abwandlungen und Abänderungen möglich.

Bezugszeichenliste:

[0014]

10	Handhabe
20	Tür
30	Mechanische Notbetätigung
40	Abdeckung
41	Stirnseite von 40
42	Befestigungselement
50	Verbindungsmittel
51	Freies Ende von 50
52	Ösenteil

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Betätigung von Türen (20), Klappen oder dergleichen, insbesondere an Fahrzeugen, mit einer Handhabe (10), welche in eine Wirksamstellung überführbar ist, in welcher sie zum Öffnen und / oder Schließen der Tür (20) einsetzbar ist, und welche in eine Unwirksamstellung überführbar ist, in welcher eine Betätigung der Handhabe (10) kein Öffnen bzw. Schließen der Tür (20) bewirkt, mit einem Schließmechanismus, welcher über elektronische Mittel in eine Sperrlage, in welcher die Handhabe (10) in der Unwirksamstellung ist, und eine Freigabelage, in welcher die Handhabe (10) in

der Wirksamstellung ist, überführbar ist, und mit einer mechanischen Notbetätigung (30) über welche der Schließmechanismus ebenfalls in seine Sperrlage bzw. seine Freigabelage überführbar ist und welche mit einer Abdeckung (40) versehbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Verbindungsmittel (50) vorgesehen ist, welches die Abdeckung (40) mit der Tür (20) mittelbar oder unmittelbar verbindet, wobei das Verbindungsmittel (50) aus einem elastischen Material besteht und mit der Abdeckung (40) einstückig ausgeführt ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) und das Verbindungsmittel (50) aus unterschiedlichen Materialien bestehen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) und das Verbindungsmittel (50) in einem Zweikomponenten-Spritzgussverfahren herstellbar sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsmittel (50) an seinem freien Ende (51) einen Ösenteil (52) enthält, mit welchem es türseitig anbringbar ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ösenteil (52) so bemessen ist, dass die mechanische Notbetätigung (30) durch ihn hindurchführbar ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsmittel (50) durch ein Befestigungselement (42), wie eine Schraube, einen Niet o.ä. türseitig anbringbar ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Befestigungselement (42) für das Verbindungsmittel (50) ein Element dient, mit welchem die Handhabe (10) bzw. die Notbetätigung (30) an der Tür (20) mittelbar oder unmittelbar befestigt werden.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsmittel (50) durch Kleben, Schweißen oder Ähnliches türseitig anbringbar ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) in etwa keilförmig ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsmittel (50) an der Stirnseite (41) der Abdeckung (40) angeordnet ist.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) an der Tür (20) neben der Handhabe (10) angeordnet ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** sowohl die Handhabe (10) als auch die Notbetätigung (30) in einer Schale an der Tür (20) gelagert sind, und dass das Verbindungsmittel (50) türseitig mit der Schale verbunden ist.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) mit der Tür (20) durch eine Rastverbindung verbindbar ist.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (40) lackiert ist, insbesondere in der Farbe des Fahrzeugs.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

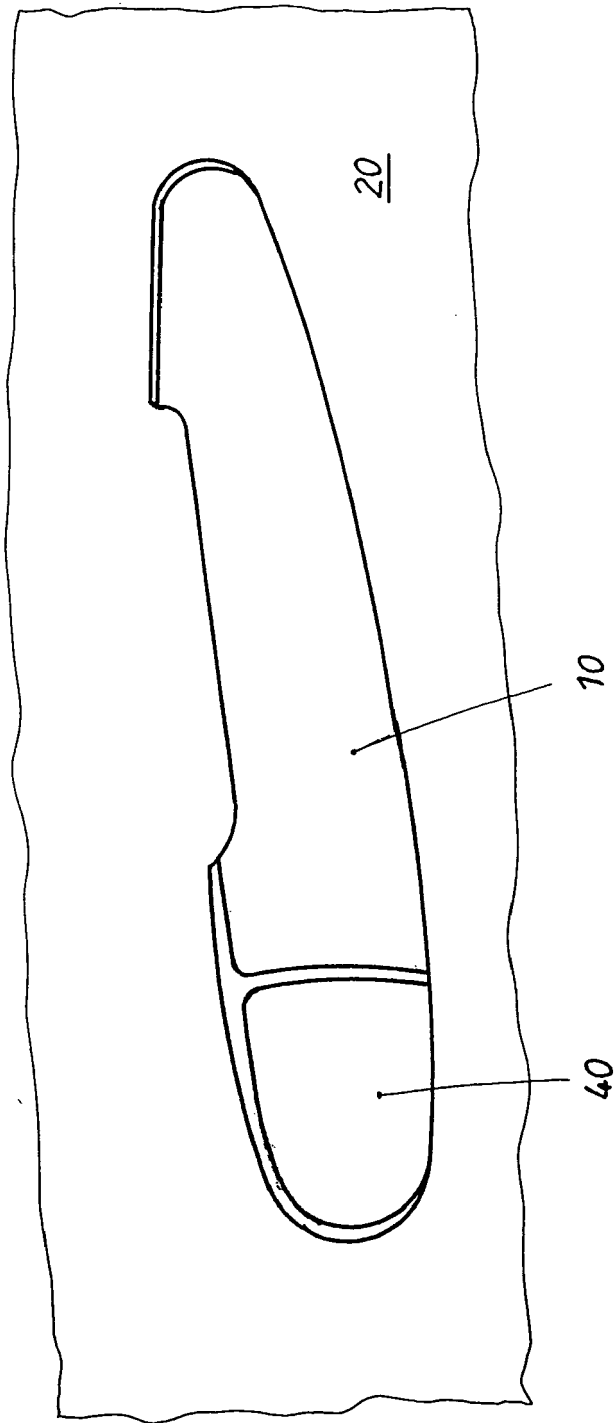


FIG. 1

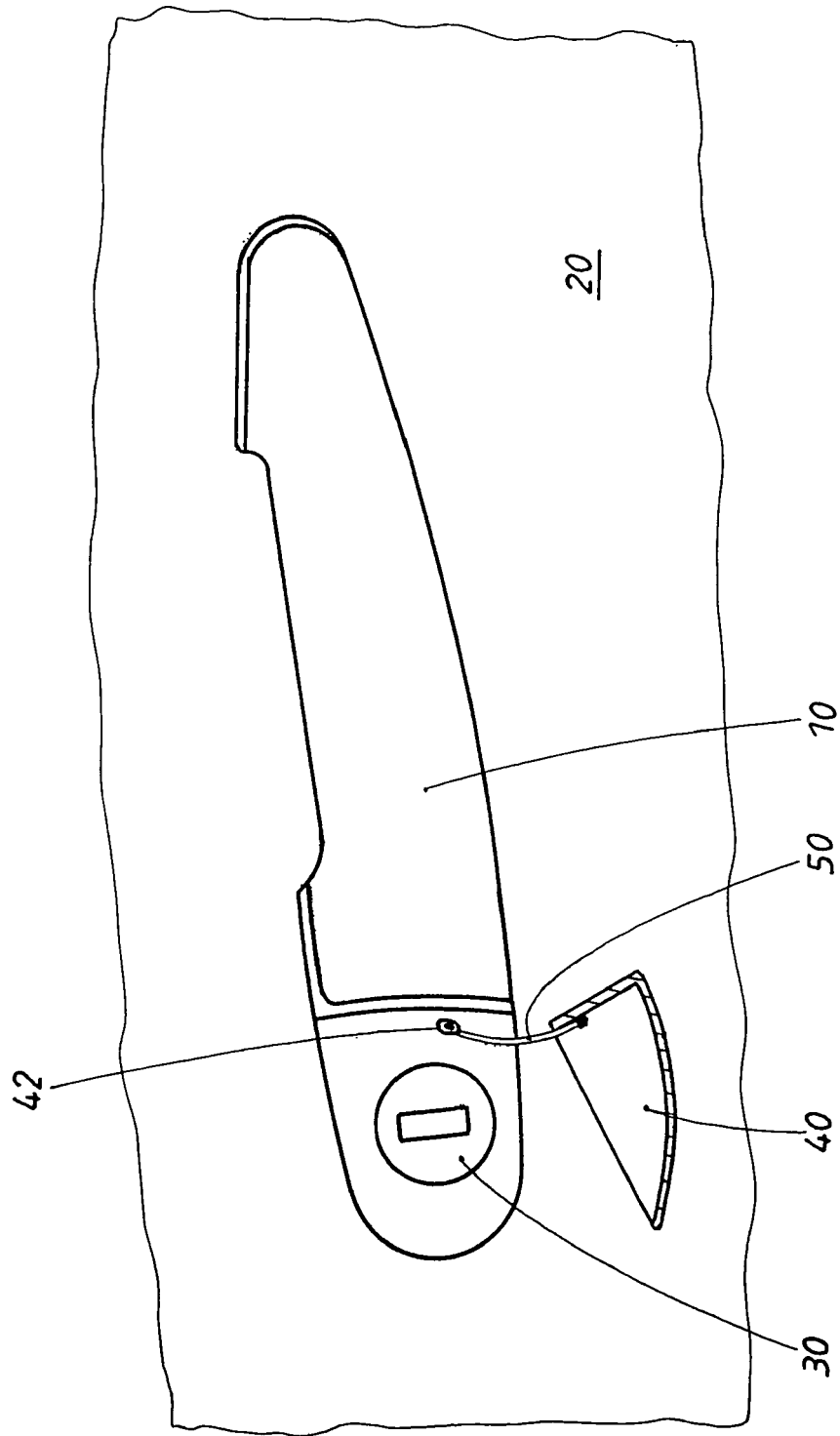
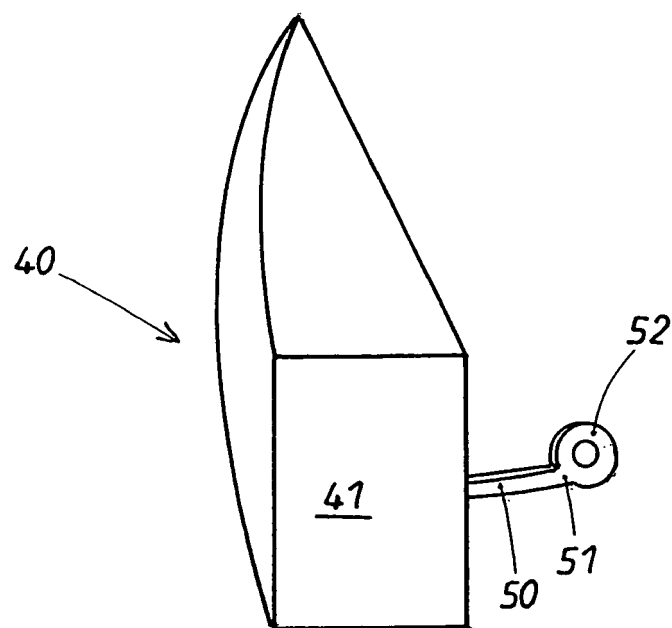
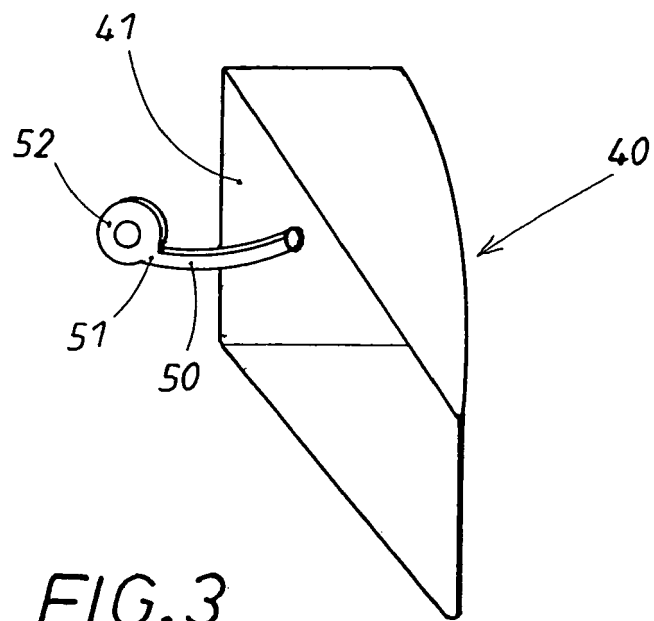


FIG. 2



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

- FR 2789712 [0002]