



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.11.2006 Patentblatt 2006/45

(51) Int Cl.:
G09F 1/06 (2006.01) G09F 1/10 (2006.01)
G09F 1/12 (2006.01) G09F 11/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 06005824.5

(22) Anmeldetag: 22.03.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(72) Erfinder: John, Stefan
85661 Forstinning (DE)

(74) Vertreter: Altenburg, Udo et al
Patent- und Rechtsanwälte
Bardehle . Pagenberg . Dost .
Altenburg . Geissler
Postfach 86 06 20
81633 München (DE)

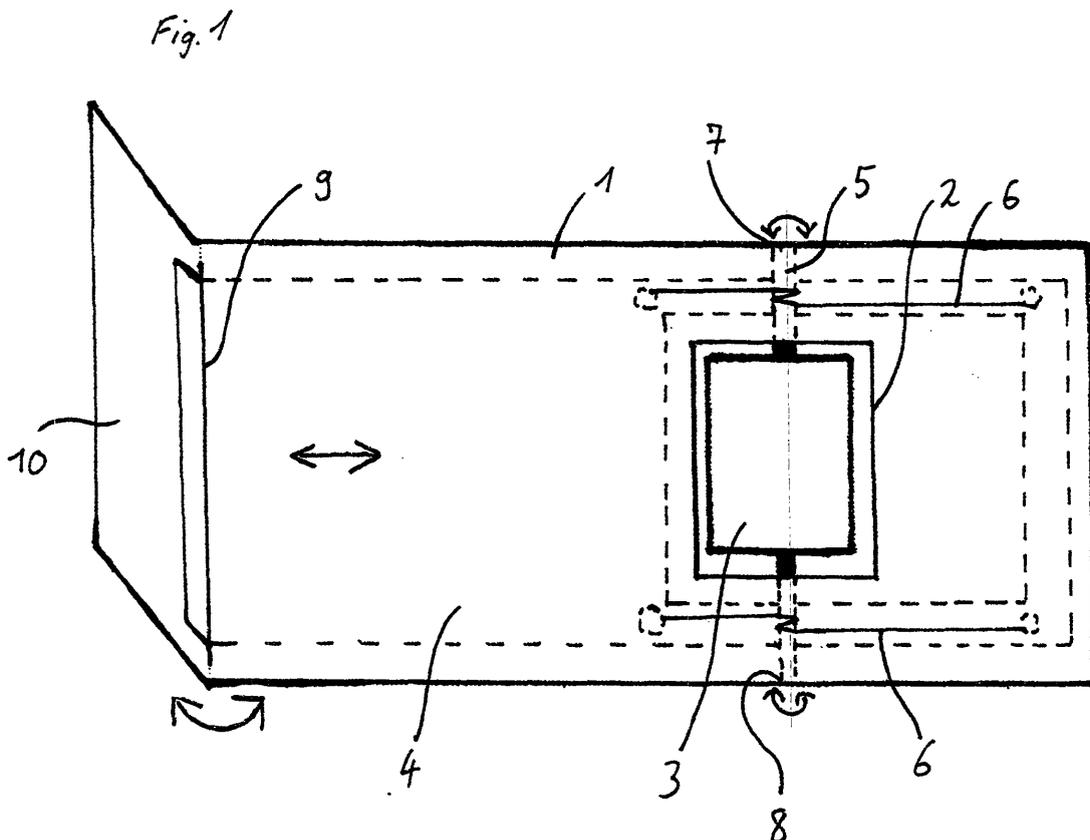
(30) Priorität: 03.05.2005 DE 102005020633

(71) Anmelder: Refeka Werbemittel GmbH
85551 Kirchheim (DE)

(54) **Karte mit Drehdisplay**

(57) Die Erfindung betrifft eine Karte, welche einen Kartengrundkörper 1 mit einer Aussparung 2 aufweist. In der Aussparung 2 ist ein Drehdisplay 3 angeordnet, welches um mehr als 180° relativ zu dem Kartengrundkörper 1 drehbar ist. Ein Betätigungselement 4 ist relativ

zu dem Kartengrundkörper 1 bewegbar, wobei zumindest ein Übertragungselement 6 die Bewegung des Betätigungselements 4 auf ein Drehelement 5 überträgt, welches drehbar relativ zu dem Kartengrundkörper 1 gelagert ist und welches das Drehdisplay 3 trägt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Karte mit einem Display, nämlich einem Drehdisplay, welche beispielsweise als Werbekarte Verwendung finden kann.

[0002] Das deutsche Gebrauchsmuster DE 1 871 062 U beschreibt beispielsweise eine aufklappbare Doppelkarte, welche als Werbe- oder Glückwunschkarte Verwendung finden kann, bei welcher in einer Aussparung im Randbereich der Karte eine Figur vorgesehen ist, die mittels eines an beiden Enden gespannt an der Karte befestigten, aus mehreren Einzelfäden verdrehten Faden drehbar befestigt ist.

[0003] Die vorliegende Erfindung sieht nun eine Karte mit Display, nämlich mit einem Drehdisplay, vor, welche eine reproduzierbare Drehbewegung dieses Drehdisplays relativ zu einem Kartenkörper erlaubt. Dies erhöht den Aufmerksamkeitswert einer solchen Karte.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung wird gelöst durch eine erfindungsgemäße Karte mit den Merkmalen gemäß Anspruch 1.

[0005] Vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Die Karte mit Display weist erfindungsgemäß einen Grundkörper mit einer Aussparung, ein Drehdisplay, welches in der Aussparung angeordnet ist und um mehr als 180°, bevorzugt um mehr als 360°, (auch weniger oder deutlich mehr) relativ zum Kartengrundkörper, d.h. zu der durch den Kartengrundkörper definierten Ebene, drehbar ist, ein Betätigungselement, welches relativ zu dem Kartengrundkörper bewegbar ist, insbesondere in einer gradlinigen ebenen Bewegung, insbesondere in der Ebene, welche durch den Kartengrundkörper definiert ist, ein Drehelement, welches drehbar relativ zu dem Kartengrundkörper gelagert ist und welches das Drehdisplay trägt, und zumindest ein Übertragungselement auf, welches die Bewegung des Betätigungselements auf das Drehelement überträgt, d.h. welches die ebene Bewegung des Betätigungselements auf eine Drehbewegung des Drehelements überträgt.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist der Kartengrundkörper ein Lager, z.B. in Form von Lagerlaschen, auf, welche das Drehelement lagern. Dadurch wird ermöglicht, dass sich das Drehelement in einer Ebene, welche bevorzugt durch den Kartengrundkörper definiert ist, drehen kann.

[0008] Des Weiteren ist eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung bevorzugt, bei welcher der Kartengrundkörper eine Vorderseite und Rückseite aufweist, welche entlang einer Faltkante miteinander verbunden sind, wobei der Kartengrundkörper im gefalteten Zustand zumindest eine Öffnung zwischen der Vorderseite und der Rückseite aufweist und wobei die Vorderseite eine Vorderseiten-Öffnung aufweist und die Rückseite eine Rückseiten-Öffnung aufweist, welche im gefalteten Zustand deckungsgleich übereinander liegen und die Aussparung bilden. Auf diese Weise ist eine besonders einfache Gestaltung des Kartengrundkörpers möglich, da

ein solcher Kartengrundkörper als einfaches Schnittmuster- bzw. Stanzteil ausgeführt werden kann, welches nur noch durch Umklappen in die entsprechende Endform gebracht werden muss, wobei zusätzlich Laschen vorgesehen sein können, an welchen die Vorderseite und die Rückseite des Kartengrundkörpers z.B. miteinander verklebt sein können.

[0009] Um eine einfache Anwendung der erfindungsgemäßen Karte mit Drehdisplay zu ermöglichen, ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung das Betätigungselement in dem Kartengrundkörper geführt, wobei es durch Hinein- und Herausschieben in/aus oder durch Hin- und Herschieben relativ zu der Öffnung bewegbar ist.

[0010] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das Betätigungselement in dem Kartengrundkörper geführt und es ragt zumindest teilweise aus der Öffnung hervor.

[0011] Bevorzugt weist das Betätigungselement eine Betätigungselement-Öffnung auf, welche so dimensioniert ist, dass sie in jeder Stellung des Betätigungselements die Aussparung in dem Kartengrundkörper nicht verdeckt.

[0012] Um die Bewegung des Betätigungselements auf das Drehelement möglich einfach und effektiv zu ermöglichen, ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsform das zumindest eine Übertragungselement an dem Betätigungselement fest verbunden und es besteht zwischen dem zumindest einen Übertragungselement und Drehelement eine reibschlüssige Verbindung. Dies erlaubt ein einfaches Hin- und Herbewegen und eine damit verbundene sichere Übertragung der entsprechenden Bewegung in eine Drehbewegung des Drehelements und damit auch des mit dem Drehelement verbundenen Drehdisplays.

[0013] Es kann auch eine Ausführungsform bevorzugt sein, bei welcher das zumindest eine Übertragungselement an dem Betätigungselement und an dem Drehelement fest verbunden ist.

[0014] Bevorzugt weist der Kartengrundkörper zusätzlich eine klappbare Abdecklasche auf, welche mit dem Betätigungselement verbunden ist, wobei die Verbindung so ausgebildet ist, dass die Klappbewegung der Abdecklasche das Betätigungselement bewegt.

[0015] Es kann auch möglich sein, die entsprechende Kartengestaltung beispielsweise in eine Heftbindung oder eine Buchbindung zu integrieren, wobei die Funktion der Abdecklasche z.B. auch durch eine Einbandseite oder eine vorhergehende oder nachfolgende Seite erfüllt werden kann. Die erfindungsgemäße Karte kann dabei auch als Einbandseite in die Heft- oder Buchbindung integriert sein.

[0016] Der Kartengrundkörper, das Drehdisplay und das Betätigungselement können bevorzugt aus Papier, Pappe, Karton oder Kunststoffmaterial bestehen. Das Drehelement kann bevorzugt aus Holz, Metall oder Kunststoffmaterial bestehen und in seinem Querschnitt bevorzugt rund sein, es ist jedoch auch möglich, bei ent-

sprechend angepasster Lagerung einen mehreckigen, z.B. rechteckigen, sechseckigen, achteckigen oder auch einen dreieckigen, Querschnitt des Drehelements zu wählen.

[0017] Das Übertragungselement ist bevorzugt ein Faden oder ein Band, welches bevorzugt aus Naturfaser- oder Kunststoffmaterial besteht. Der Faden oder das Band kann dabei entweder möglichst nicht elastisch oder dehnbar sein, da dadurch die Übertragung der Hin- und Herbewegung des Betätigungselements auf das Drehelement eher verschlechtert werden würde, oder der Faden oder das Band kann durch definierte Wahl des Verlaufs der Elastizität in Abhängigkeit von der Bewegung die Bewegung des Betätigungselements "verzögert" oder nicht synchron, d.h. nicht proportional, zur Bewegung des Betätigungselements, auf das Drehelement übertragen. Das Übertragungselement kann bevorzugt auch integral mit dem Betätigungselement ausgebildet sein.

[0018] Generell erfolgt die Übertragung der Hin- und Herbewegung des Betätigungselements in eine Drehbewegung des Drehelementes und damit in eine Drehbewegung des daran angebrachten Drehdisplays über das Übertragungselement, welches ein Drehmoment auf das Drehelement überträgt.

[0019] Das Ausmaß der Drehung des Drehelements und somit des Drehdisplays ist bestimmt durch die Bewegung des Betätigungselements und sie kann entweder proportional zu der Bewegung des Betätigungselements sein, oder "verzögert" oder nicht synchron (siehe oben).

[0020] Die Übertragung der Bewegung des Betätigungselements in die Bewegung des Drehelementes kann erfolgen durch die Wahl von sich entsprechend ändernden, z.B. abschnittsweise sich ändernden, Reibungsparametern zwischen Drehelement und Übertragungselement und/oder zwischen Betätigungselement und Übertragungselement, wobei das Ausmaß der Drehung des Drehelements und somit des Drehdisplays dabei bestimmt ist durch die Bewegung des Betätigungselements und wobei das Ausmaß der Drehung dabei entweder proportional zu der Bewegung des Betätigungselements sein kann, oder "verzögert" oder nicht synchron.

[0021] Die Erfindung wird im Folgenden beschrieben anhand der Ausführungsform, welche beispielhaft in den beigefügten Zeichnungen dargestellt ist, in welchen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäße Karte mit Drehdisplay ist, welche gestrichelt das Innenleben der Karte zeigt;

Fig. 2 den Kartengrundkörper der in Fig. 1 gezeigten Ausführungsform in einem aufgeklappten Zustand zeigt; und

Fig. 3 das Betätigungselement zusammen mit dem Übertragungselement gemäß der in Fig. 1 ge-

zeigten Ausführungsform zeigt.

[0022] Fig. 1 zeigt in einer Draufsicht eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Karte. Die Karte weist einen Kartenkörper 1 mit einer Aussparung 2 auf. Ein Drehdisplay 3 ist in der Aussparung 2 angeordnet und es ist um mehr als 180° relativ zu dem Kartengrundkörper 1 drehbar. Die Drehung des Drehdisplays 3 wird bewirkt durch Betätigung eines Betätigungselements 4, welches relativ zu dem Kartengrundkörper 1 bewegbar ist und welches sich in der in Fig. 1 gezeigten Ausführungsform zwischen der Vorderseite und der Rückseite des Kartengrundkörpers gelagert und/oder geführt befindet (das Betätigungselement 4 ist gestrichelt in Fig. 1 wiedergegeben). Durch die relative Bewegung des Betätigungselements 4 im Kartenkörper 1 wird über bevorzugt zwei Übertragungselemente 6, welche an dem Betätigungselement 4 in entsprechenden Öffnungen befestigt sind und aus einem Faden bestehen, eine Drehbewegung auf ein Drehelement 5 übertragen, welches in Lagern 7, 8, welche hier als Lagerlaschen ausgebildet sind, des Kartengrundkörpers 1 gelagert ist und welches das Drehdisplay 3 trägt. Generell sind die Bewegungsabläufe durch Pfeile in Fig. 1 angedeutet.

[0023] Die Hin- und Herbewegung des Betätigungselements 4 erfolgt in der in Fig. 1 gezeigten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Karte durch Auf- bzw. Zuklappen einer klappbaren Abdecklasche 10, an welcher das Betätigungselement 4 verbunden ist. Die Hin- und Herbewegung des Betätigungselements 4 wird über die beiden Übertragungselemente 6, welche um den Körper des Drehelements 5 geführt und gewickelt sind, in eine Drehbewegung des Drehelements 5 und damit des Drehdisplays 3 umgewandelt. Zwischen dem Übertragungselement 6 und dem Drehelement 5 besteht dabei eine bevorzugt reibflüssige Verbindung. Das Betätigungselement 4 weist eine Betätigungselement-Öffnung auf, welche bevorzugt so dimensioniert ist, dass sie in jeder Stellung des Betätigungselements 4 die Aussparung 2 nicht verdeckt. Ein Teil des Betätigungselements 4 ragt durch eine Öffnung 9, hier als Schlitz ausgebildet, des Kartengrundkörpers 1 hervor und ist entsprechend an der klappbaren Abdecklasche 10 angebracht.

[0024] Fig. 2 zeigt den Kartengrundkörper 1 der Ausführungsform der erfindungsgemäßen Karte, wie sie in Fig. 1 gezeigt ist, in aufgeklapptem Zustand.

[0025] Der Kartengrundkörper 1, welcher in Fig. 2 gezeigt ist, weist eine Vorderseite und eine Rückseite auf, welche entlang einer Falte miteinander verbunden sind, wobei der Kartengrundkörper 1 im gefalteten Zustand zumindest die Öffnung, hier als Schlitz ausgebildet (siehe Fig. 1), zwischen der Vorderseite und der Rückseite aufweist und wobei die Vorderseite eine Vorderseiten-Öffnung aufweist und die Rückseite eine Rückseiten-Öffnung aufweist, welche im gefalteten Zustand deckungsgleich übereinander liegen und die Aussparung 2 bilden. Der Kartengrundkörper 1 weist ferner Lager 7, 8

auf, welche hier als Lagerlaschen ausgebildet sind und das Drehelement (in Fig. 2 durch einen Strich angedeutet) lagern. Ferner sind Klebelaschen vorgesehen, mittels welchen die Vorderseite und die Rückseite des Kartengrundkörpers dauerhaft miteinander verklebt werden können. Der Kartengrundkörper 1 weist außerdem einen Abschnitt auf, welcher als klappbare Abdecklasche 10 dienen kann.

[0026] Figur 3 zeigt in einer Draufsicht schnittmusterartig das Betätigungselement 4, wie es in der bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Karte gemäß Fig. 1 einsetzbar ist.

[0027] In entsprechenden Öffnungen bzw. Kerben des Betätigungselements 4 können die Übertragungselemente 6 fest mit dem Betätigungselement 4 verbunden sein. Außerdem zu sehen ist in Fig. 3 auch die Betätigungselement-Öffnung des Betätigungselements 4, welches so dimensioniert ist, dass sie in jeder Stellung des Betätigungselements 4 die Aussparung 2 des Kartengrundkörpers 1 nicht verdeckt.

[0028] Allgemein können der Kartengrundkörper 1, das Drehdisplay 3 und das Betätigungselement 4 bevorzugt aus Papier, Pappe, Karton oder einem geeigneten Kunststoffmaterial bestehen. Das Drehelement 5 besteht bevorzugt aus Holz, Metall oder einem Kunststoffmaterial. Die Übertragungselemente 6 sind bevorzugt jeweils durch Fäden oder Bänder gebildet, welche bevorzugt aus Naturfaser und/oder Kunststoffmaterial bestehen.

Patentansprüche

1. Karte mit Display, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Karte aufweist:
 - einen Kartengrundkörper (1) mit einer Aussparung (2),
 - ein Drehdisplay (3), welches in der Aussparung (2) angeordnet ist und
 - um mehr als 180 Grad relativ zum Kartengrundkörper (1) drehbar ist, ein Betätigungselement (4), welches relativ zu dem Kartengrundkörper (1) bewegbar ist,
 - ein Drehelement (5), welches drehbar relativ zu dem Kartengrundkörper (1) gelagert ist und welches das Drehdisplay (3) trägt,
 - zumindest ein Übertragungselement (6), welches die Bewegung des Betätigungselements (4) auf das Drehelement (5) überträgt.
2. Karte gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Drehdisplay (3) um mehr als 360 Grad relativ zum Kartengrundkörper (1) drehbar ist.
3. Karte gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kartengrundkörper (1) Lager (7, 8) aufweist, welche das Drehelement (5) lagern.
4. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kartengrundkörper (1) eine Vorderseite und eine Rückseite aufweist, welche entlang einer Faltkante miteinander verbunden sind, wobei der Kartengrundkörper (1) im gefalteten Zustand zumindest eine Öffnung (9) zwischen der Vorderseite und der Rückseite aufweist und wobei die Vorderseite eine Vorderseiten-Öffnung aufweist und die Rückseite eine Rückseiten-Öffnung aufweist, welche im gefalteten Zustand deckungsgleich übereinander liegen und die Aussparung (2) bilden.
5. Karte gemäß Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (4) in dem Kartengrundkörper (1) geführt ist und durch Hinein- und Herausschieben in/aus oder durch Hin- und Herschieben relativ zu der Öffnung (9) bewegbar ist.
6. Karte gemäß Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (4) in dem Kartengrundkörper (1) geführt ist und zumindest teilweise aus der Öffnung (9) hervorragt.
7. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (4) eine Betätigungselement-Öffnung aufweist, welche so dimensioniert ist, dass sie in jeder Stellung des Betätigungselements (4) die Aussparung (2) nicht verdeckt.
8. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Übertragungselement (6) an dem Betätigungselement (4) fest verbunden ist und mit dem Drehelement (5) eine reibschlüssige Verbindung bildet.
9. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Übertragungselement (6) an dem Betätigungselement (4) und an dem Drehelement (5) fest verbunden ist.
10. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kartengrundkörper (1) eine klappbare Abdecklasche (10) aufweist, welche mit dem Betätigungselement (4) verbunden ist, wobei die Verbindung so ausgebildet ist, dass die Klappbewegung der Abdecklasche (10) das Betätigungselement (4) bewegt.
11. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kartengrundkörper (1), das Drehdisplay (3) und das Betätigungselement (4) aus Papier, Pappe, Karton oder Kunststoffmaterial bestehen.
12. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis

11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Drehelement (5) aus Kunststoffmaterial, Holz oder Metall besteht.

13. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Übertragungselement (6) ein Faden oder ein Band ist, welcher bevorzugt aus Naturfaser- oder Kunststoffmaterial besteht.

5

10

14. Karte gemäß zumindest einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zumindest eine Übertragungselement (6) integral mit dem Betätigungselement (4) ausgebildet ist.

15

20

25

30

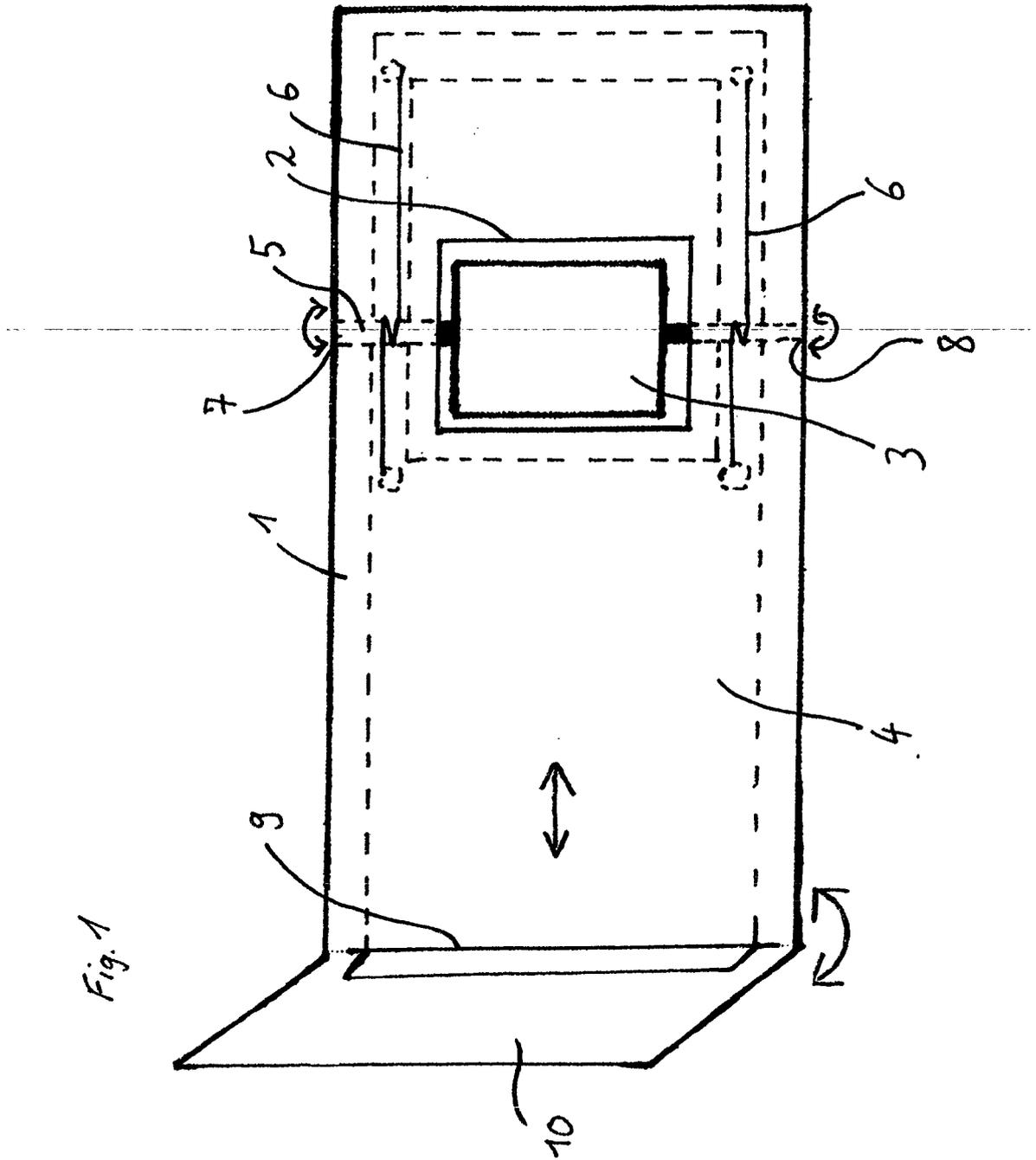
35

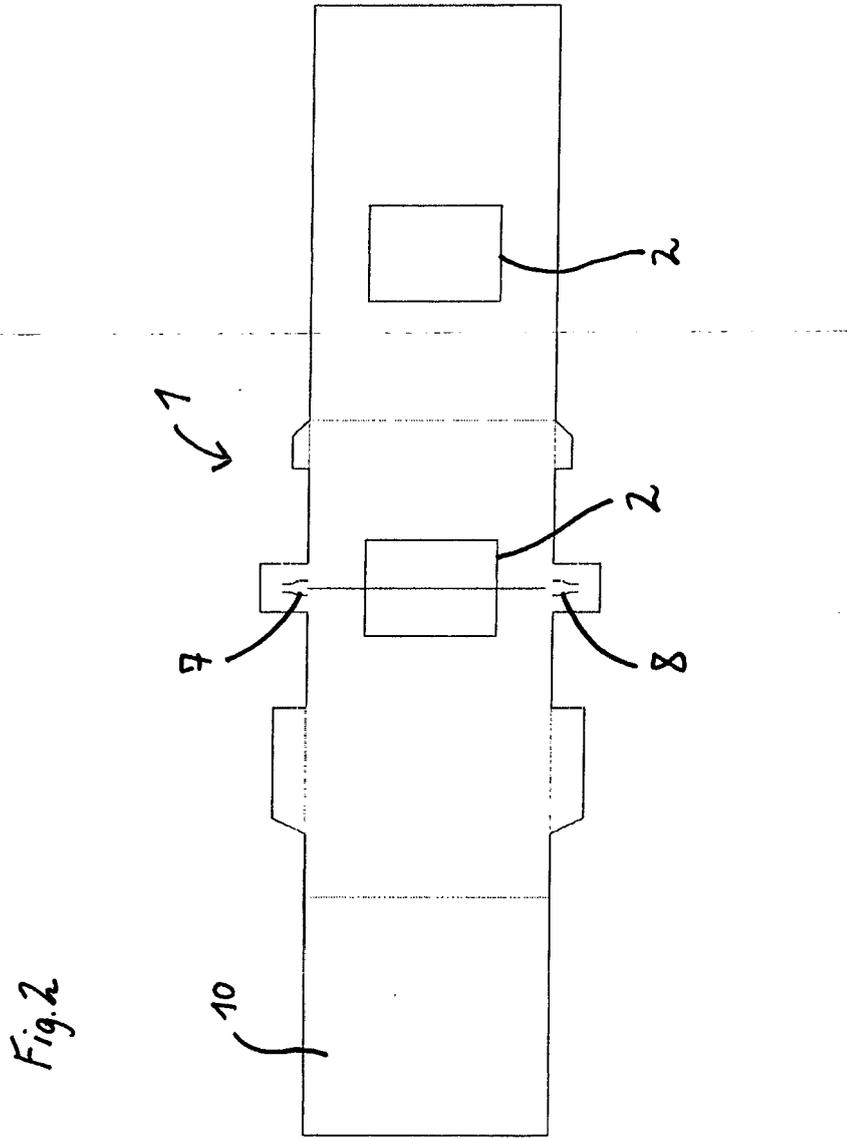
40

45

50

55





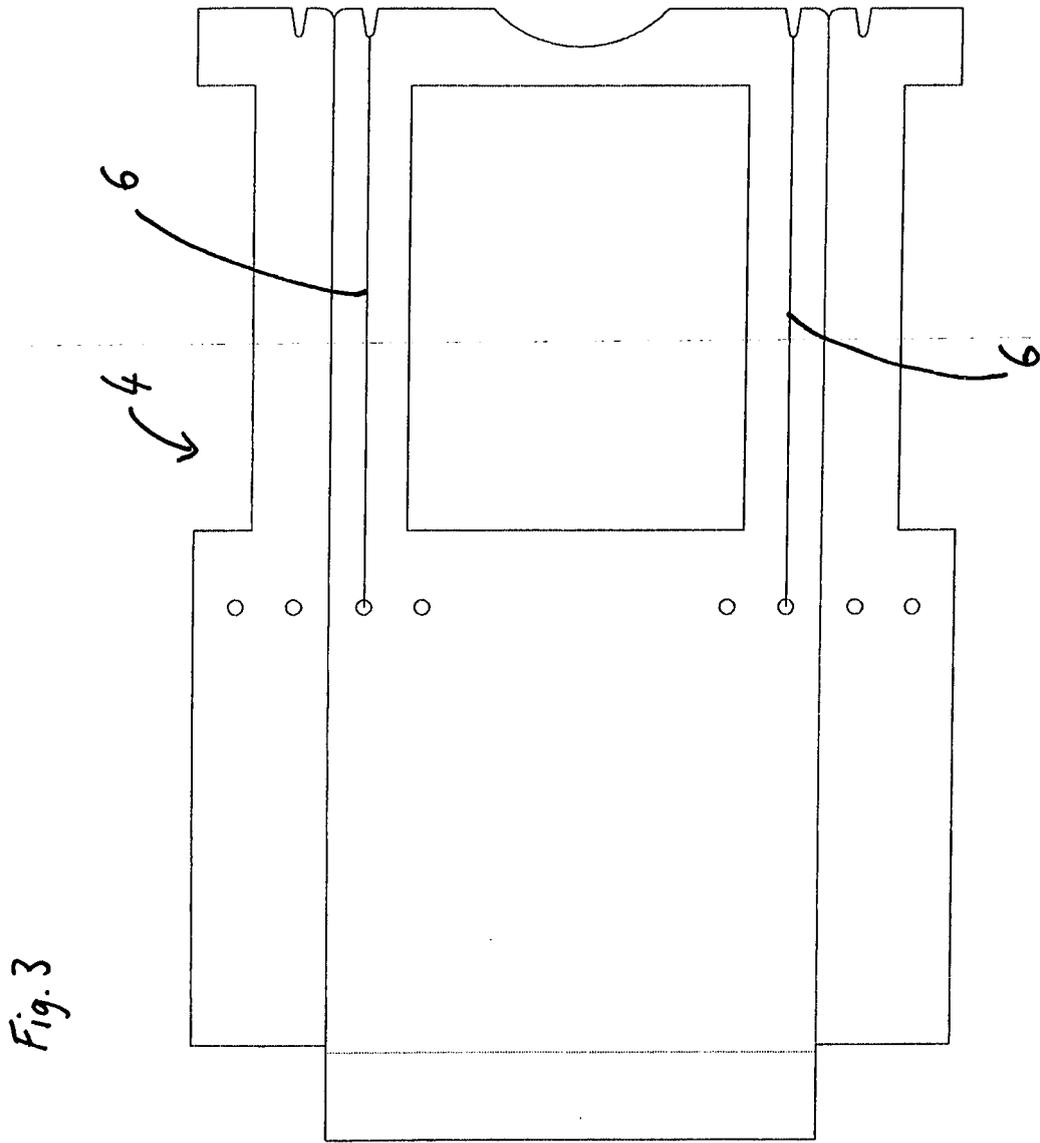


Fig. 3

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

- DE 1871062 U [0002]