

(19)



(11)

**EP 2 216 480 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**11.08.2010 Patentblatt 2010/32**

(51) Int Cl.:  
**E06B 9/17 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10152968.3**

(22) Anmeldetag: **08.02.2010**

(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**

(72) Erfinder:  
• **Holzeimer, Alexander**  
**66981 Münchweiler a.d. Rod (DE)**  
• **Jäger, Wolfgang**  
**76829, Landau (DE)**

(30) Priorität: **08.02.2009 DE 102009000701**

(71) Anmelder: **profine GmbH**  
**53840 Troisdorf (DE)**

(74) Vertreter: **Wübken, Ludger**  
**profine GmbH**  
**Patentabteilung Geb. 56**  
**Mülheimer Strasse 26**  
**53840 Troisdorf (DE)**

### (54) Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten

(57) Die Erfindung betrifft eine Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten, mit einer Stirnhaube (1) und einer mit der Stirnhaube (1) verbindbaren Rollraumabdeckung (9). Es wird vorgeschlagen, dass die Bauteilgruppe zusätzliche Mittel umfasst, die eine in

mehreren definierten Stufen beabstandete Befestigung der Rollraumabdeckung (9) an der Stirnhaube (1) ermöglichen. Die Stirnhaube (1) weist insbesondere Aufnahmeöffnungen (7) auf, in die Abstandshalter (2) in unterschiedlichen, gestuften Winkelpositionen unterschiedlich tief eingesetzt werden können.

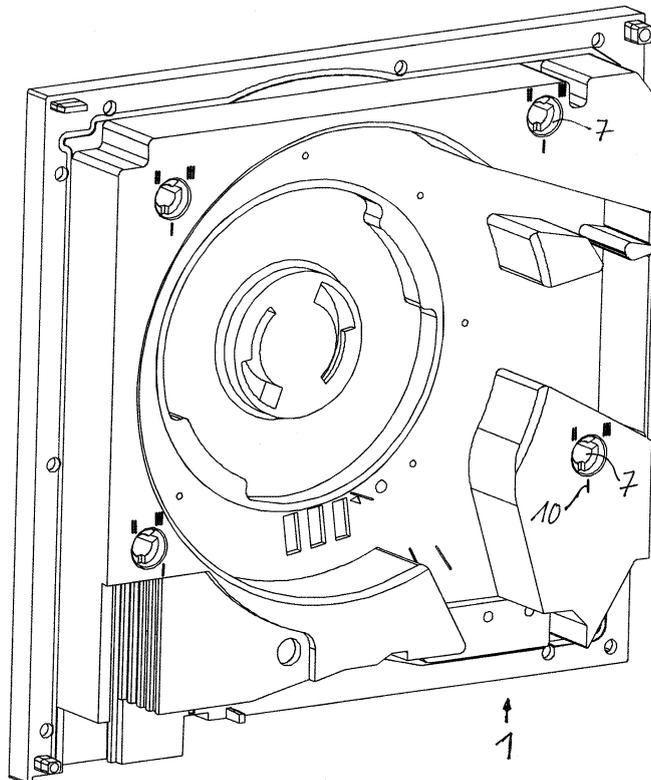


Fig. 1

**EP 2 216 480 A2**

## Beschreibung

### Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten

[0001] Die Erfindung betrifft eine Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten, mit einer Stirnhaube und einer mit der Stirnhaube verbindbaren Rollraumabdeckung.

### Technisches Gebiet und Stand der Technik

[0002] Rollladenkästen aus Kunststoffprofilen, insbesondere aus flachen extrudierten Kunststoffhohlprofilen, sind allgemein bekannt. Man unterscheidet sogenannte Rollladenaufsatzkästen, die z. B. mit einem Bodenbasisprofil auf der oberen horizontalen Außenseite eines Blendrahmens montiert werden, und Vorsatzkästen, die in der Regel von außen vor eine Blendrahmenverbreiterung oder eine oberhalb des Blendrahmens angeordnete Blende montiert werden.

[0003] Kunststoff-Rollladenkästen weisen üblicherweise an den beiden Stirnseiten spritzgegossene Kopfstücke - allgemein auch Stirnhauben genannt - zur Aufnahme der Wickelwelle für den Rollladenpanzer und einer Gurtscheibe auf.

[0004] Um einen einwandfreien Einlauf des Rollladenpanzers in die Rollladenlaufschienen zu gewährleisten, weisen Rollladenkästen seitlich je einen Einlauftrichter auf. Üblicherweise sind die Einlauftrichter an den spritzgegossenen Stirnhauben angeformt oder mit diesen durch Klipsen oder Schrauben verbunden. In bestimmten Einbausituationen ist der Rollladenpanzer jedoch schmaler als das Innenmaß des Rollladenkastens. In diesen Fällen müssen einer oder beide Einlauftrichter entsprechend verschoben werden können, siehe z. B. die EP 1 736 631 A2.

[0005] Zur Abgrenzung der Stirnhaube vom Rollraum mit dem aufgewickelten Rollladenpanzer ist eine Rollraumabdeckung bekannt, die fest mit der Stirnhaube verbunden wird (Produkt Rolaplust<sup>®</sup> der Anmelderin). Diese lässt sich jedoch bei Einbausituationen, bei denen der Rollladenpanzer schmaler als das Innenmaß des Rollladenkastens ist, nicht mehr als seitliche Rollladenpanzerführung einsetzen.

### Aufgabe

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten zur Verfügung zu stellen, die bei geringem Montageaufwand eine beabstandete Befestigung der Rollraumabdeckung an der Stirnhaube ermöglicht.

### Darstellung der Erfindung

[0007] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch eine Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten mit einer Stirnhaube und einer mit der Stirnhaube verbind-

baren Rollraumabdeckung, wobei die Bauteilgruppe zusätzliche Mittel umfasst, die eine in mehreren definierten Stufen beabstandete Befestigung der Rollraumabdeckung an der Stirnhaube ermöglichen.

5 [0008] Bevorzugt werden als diese Mittel Abstandshalter eingesetzt, die mit einem Teil ihrer Länge in Aufnahmeöffnungen der Stirnhaube einführbar sind, wobei die Abstandshalter in unterschiedlichen, gestuften Winkelpositionen unterschiedlich tief in die Aufnahmeöffnungen der Stirnhaube eingesetzt werden können und so unterschiedlich weit aus der Aufnahmeöffnungen ragen.

10 [0009] Nach einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weisen die Abstandshalter einen zylindrischen Grundkörper auf, wobei der Grundkörper auf seiner Außenseite radial vorspringende Positioniermittel, insbesondere Positionierrippen, -stege oder -noppen, aufweist. Die vorspringenden Positioniermittel sind dabei in unterschiedlichem, gestuften Abstand von dem Kopf des Abstandshalters angeordnet.

15 [0010] Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung weisen die Aufnahmeöffnungen der Stirnhaube Positioniernuten mit unterschiedlicher Tiefe auf, so dass die Abstandshalter in diskreten unterschiedlichen Winkelpositionen bis zu einem Anschlag über einen Teil ihrer Länge eingesetzt werden können, wobei die Länge des aus der Stirnhaube überstehenden Teils je nach Winkelposition definierte Stufen bildet.

20 [0011] Der Abstandshalter kann beispielsweise an seinem zylindrischen Grundkörper drei im Abstand von 120 ° angeordnete Positionierrippen aufweisen, deren Länge in Stufen von 5 mm voneinander abweichen. Dementsprechend weisen die Aufnahmeöffnungen der Stirnhaube Positioniernuten mit um 5 mm voneinander abweichender Tiefe auf. Die Gesamtlänge der Abstandshalter ist dabei so bemessen, dass das Maß des über die Aufnahmeöffnungen überstehenden Endes der Abstandshalter in der ersten Position 5 mm, in der zweiten Position 10 mm und in der dritten Position 15 mm beträgt. Selbstverständlich können gemäß dieser Erfindung auch eine abweichende Anzahl von Positionierrippen und -nuten und andere diskrete Abstufungen verwirklicht werden.

25 [0012] Soweit mehr Abstufungen gewünscht sind, als durch die Tiefe der Stirnhaube mit einem Abstandshalter möglich ist, beispielsweise neben den Abstufungen 5, 10 und 15 mm weitere Abstufungen von 20, 25 und 30 mm, kann ein weiterer um z. B. 15 mm längerer Abstandshalter vorgesehen werden, der diese zusätzlichen Abstufungen ermöglicht.

30 [0013] Die Rollraumabdeckung kann nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wahlweise direkt auf die Stirnhaube gesteckt oder - unter Zwischenschaltung der Abstandshalter - in gestuften Abständen. Hierzu weist die Rollraumabdeckung Mittel auf, die wahlweise ein direktes Einführen in die Aufnahmeöffnungen der Stirnhaube oder ein Aufstecken auf die Fußbereiche der Abstandshalter ermöglicht. Bevorzugt sind diese Mittel kurze, an den Grundkörper der Rollraumabdeckung angeformte hohlzylinderförmige Bereiche.

**[0014]** Besonders vorteilhaft wird die erfindungsgemäße Bauteilgruppe ergänzt durch einen Einlauftrichter, der in gleicher Abstufung wie die Rollraumabdeckung mit der Stirnhaube verbunden werden kann.

**[0015]** Dieses kann beispielsweise erreicht werden, indem die Stirnhaube parallel zueinander und etwa senkrecht zur Unterseite des Rollladenkastens verlaufende erste Führungsmittel und der Einlauftrichter parallel zueinander verlaufende zweite Führungsmittel aufweist, wobei die ersten Führungsmittel der Stirnhaube und die zweiten Führungsmittel des Einlauftrichters derart miteinander korrespondieren, dass der Einlauftrichter von der Unterseite des Rollladenkastens alternativ in mehrere zueinander beabstandete Positionen formschlüssig eingeführt werden kann.

**[0016]** Hierzu weist die Stirnhaube bevorzugt eine entsprechende Aussparung aus, in der insbesondere eine Mehrzahl von parallel zueinander verlaufenden Nuten und Stegen angeordnet ist, wobei die Stege untereinander und die Nuten untereinander jeweils den gleichen seitlichen Abstand aufweisen. Die Einlauftrichter weisen dann einen entsprechend geformten Grundkörper auf, der ebenfalls parallel zueinander verlaufende Stege bzw. Nuten aufweist, die mit den Nuten und Stegen der Aussparung der Stirnhaube korrespondieren und ein formschlüssiges Einstecken des Einlauftrichters in die Aussparung der Stirnhaube ermöglichen. Die Stirnhaube weist eine Mehrzahl solcher Nuten bzw. Stege auf, so dass die Einlauftrichter in mehreren Positionen mit unterschiedlichem Abstand zur Außenseite der Stirnhaube eingesetzt werden kann, beispielsweise in Abständen von 0, 5, 10, und 15 mm von der Stirnhaube.

**[0017]** Hierzu wird ergänzend auf die noch nicht veröffentlichte Patentanmeldung DE 10 2008 043397.7 der Anmelderin verwiesen, auf deren Inhalt hiermit vollinhaltlich Bezug genommen wird.

### Kurze Beschreibung der Zeichnung

**[0018]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels sowie der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen dabei:

- Fig. 1 eine dreidimensionale Ansicht einer Stirnhaube gemäß der Erfindung;
- Fig. 2 eine dreidimensionale Ansicht der Stirnhaube mit ein- gesetzten Abstandshaltern;
- Fig. 3 eine dreidimensionale Ansicht der Stirnhaube mit beabstandet aufgesetzter Rollraumabdeckung;
- Fig. 4 eine Ansicht des Abstandshalters von der Kopf- seite;
- Fig. 5 eine Seitenansicht des Abstandshalters;
- Fig. 6 eine dreidimensionale Ansicht einer Aufnahmeöffnung in der Stirnhaube.

### Bester Weg zur Ausführung der Erfindung

**[0019]** In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße, im Spritzgussverfahren aus PVC-U hergestellte Stirnhaube 1 in einer schrägen Ansicht von der Innenseite dargestellt. Die Stirnhaube 1 weist vier Aufnahmeöffnungen 7 auf, die in Fig. 6 vergrößert in leicht schräger Aufsicht dargestellt sind.

**[0020]** Die erfindungsgemäßen Abstandshalter 2 sind in Fig. 4 und 5 vergrößert in zwei Ansichten verdeutlicht. Die Abstandshalter 2 weisen einen (hohl-)zylinderförmigen Grundkörper 3 mit einem Außendurchmesser von 7 mm auf, an dessen Außenmantel drei Positionierrippen 6 im gleichmäßigen Abstand von 120 ° angeordnet sind. Der Abstand der Enden der Positionierrippen 6 vom Kopf 4 beträgt 5, 10 und 15 mm. Die Rollraumabdeckung 9 kann, wie in Fig. 3 zu sehen, auf den Fuß 5 der Abstandshalter 2 aufgesteckt werden.

**[0021]** Die Aufnahmeöffnungen 7 (Fig. 6) weisen, nach einem 5 mm tiefen Abschnitt mit einem Außendurchmesser von 12 mm eine zentrale innere Bohrung 11 mit einem Innendurchmesser 7 mm auf, der somit dem Außendurchmesser des Grundkörpers 3 der Abstandshalter 2 entspricht. Die Aufnahmeöffnungen 7 weist weiterhin drei im Abstand von 120 ° radial nach außen weisende Positioniernuten 8 auf, deren Abmessungen denen der Positionierrippen 6 entsprechen. Die Tiefe der drei Positioniernuten 8 in Achsrichtung ist wiederum mit 5, 10 und 15 mm gestuft. Markierungen 10 an der Stirnhaube 1 erleichtert die Auswahl der gewünschten Positionierstufe.

**[0022]** In Fig. 2 ist ebenfalls der Rollladen-Einlauftrichter 12 dargestellt. Er kann in mehreren Stufen von 0, 5, 10 und 15 mm Abstand von unten in entsprechend beabstandete Nuten der Stirnhaube eingeschoben werden.

**[0023]** In Fig. 3 ist die Rollraumabdeckung 9 schließlich im montierten Zustand dargestellt. Auf der nicht sichtbaren, der Stirnhaube 1 zugewandten Seite der Rollraumabdeckung 9 sind um die Aufnahmeöffnungen 7 zur Aufnahme der Füße 6 der Abstandshalter 2 hohlzylinderförmige Verdickungsbereiche angespritzt, deren Außendurchmesser mit ca. 12 mm dem Innendurchmesser der Aufnahmeöffnung 7 entspricht. Hierdurch kann die Rollraumabdeckung 9 auch direkt ohne Zwischenschaltung der Abstandshalter 2 auf die Stirnhaube 1 gesteckt werden.

### Legende

- [0024]**
- 1 Stirnhaube
  - 2 Abstandshalter
  - 3 Grundkörper
  - 4 Kopf
  - 5 Fuß
  - 6 Positionierrippen
  - 7 Aufnahmeöffnung

|    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| 8  | Positioniernuten          |   |
| 9  | Rollraumabdeckung         |   |
| 10 | Markierung                |   |
| 11 | Bohrung                   |   |
| 12 | Rollladen-Einlauftrichter | 5 |

### Patentansprüche

1. Bauteilgruppe für einen Kunststoff-Rollladenkasten, mit einer Stirnhaube (1) und einer mit der Stirnhaube (1) verbindbaren Rollraumabdeckung (9), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bauteilgruppe zusätzliche Mittel umfasst, die eine in mehreren definierten Stufen beabstandete Befestigung der Rollraumabdeckung (9) an der Stirnhaube (1) ermöglichen. 10  
15
2. Bauteilgruppe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** 20
  - die Mittel Abstandshalter (2) sind, die mit einem Teil ihrer Länge in Aufnahmeöffnungen (7) der Stirnhaube (1) einführbar sind,
  - wobei die Abstandshalter (2) in unterschiedlichen, gestuften Winkelpositionen unterschiedlich tief in die Aufnahmeöffnungen (7) der Stirnhaube (1) eingesetzt werden können. 25
3. Bauteilgruppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstandshalter (2) aus einem zylindrischen Grundkörper (3) mit einem Fuß (5) und einem Kopf (4) bestehen, wobei der Grundkörper (3) auf seiner Außenseite radial vorspringende Positioniermittel, insbesondere Positionierrippen (6) -stege oder -noppen, aufweist, und wobei die vorspringenden Positioniermittel in unterschiedlichem, gestuften Abstand von dem Kopf (4) des Abstandshalters (2) angeordnet sind. 30  
35
4. Bauteilgruppe nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeöffnungen (7) der Stirnhaube (1) Positioniernuten (8) unterschiedlicher Tiefe aufweist, so dass die Abstandshalter (2) in diskreten unterschiedlichen Winkelpositionen bis zu einem Anschlag über einen Teil ihrer Länge eingesetzt werden können, wobei die Länge des aus der Stirnhaube (1) überstehenden Teils je nach Winkelposition definierte Stufen bildet. 40  
45
5. Bauteilgruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bauteilgruppe zusätzlich einen Rollladen-Einlauftrichter (12) umfasst, der in gleichen Abstufungen wie die Rollraumabdeckung (9) mit der Stirnhaube (1) verbunden werden kann. 50  
55

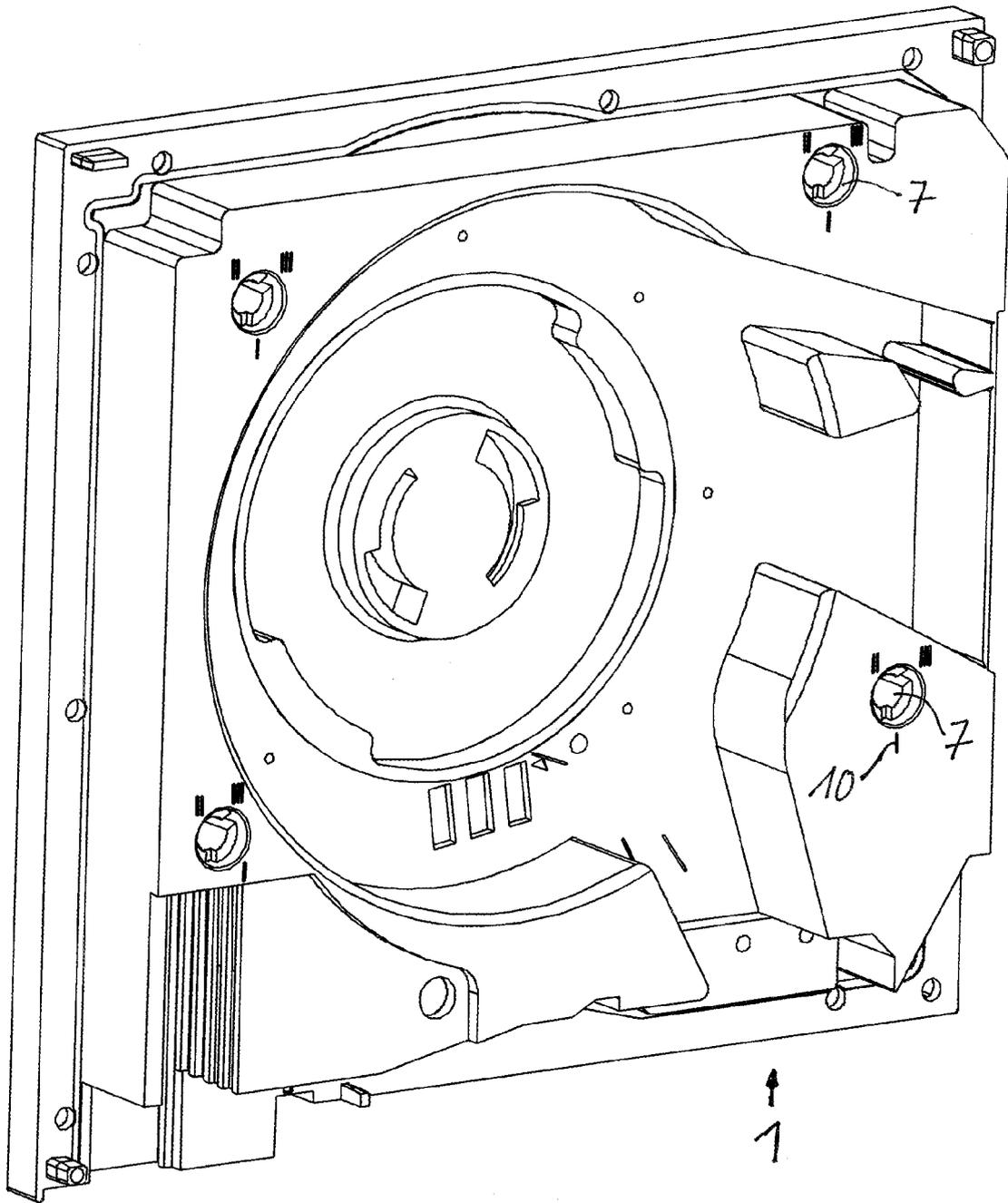


Fig. 1

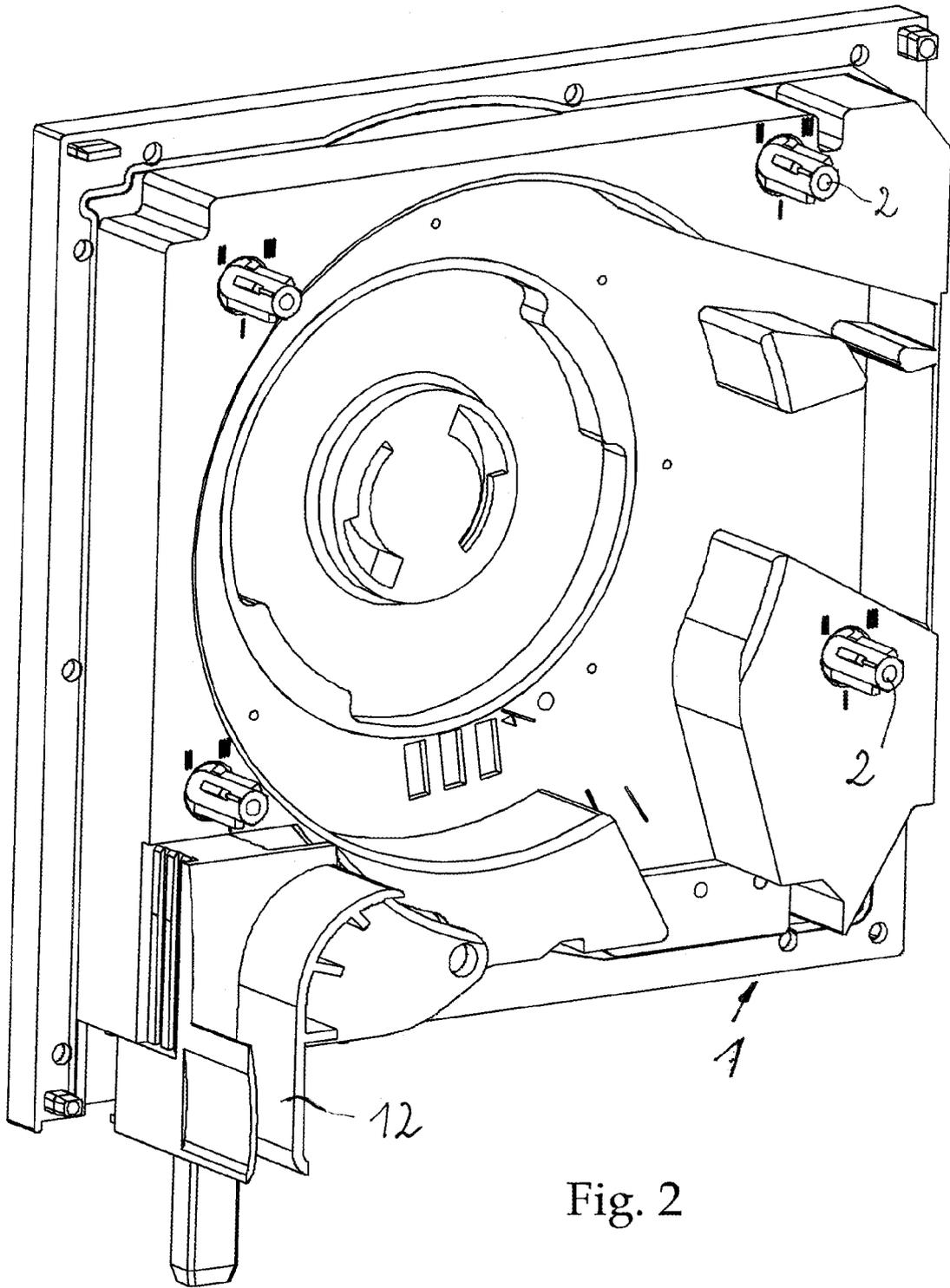


Fig. 2

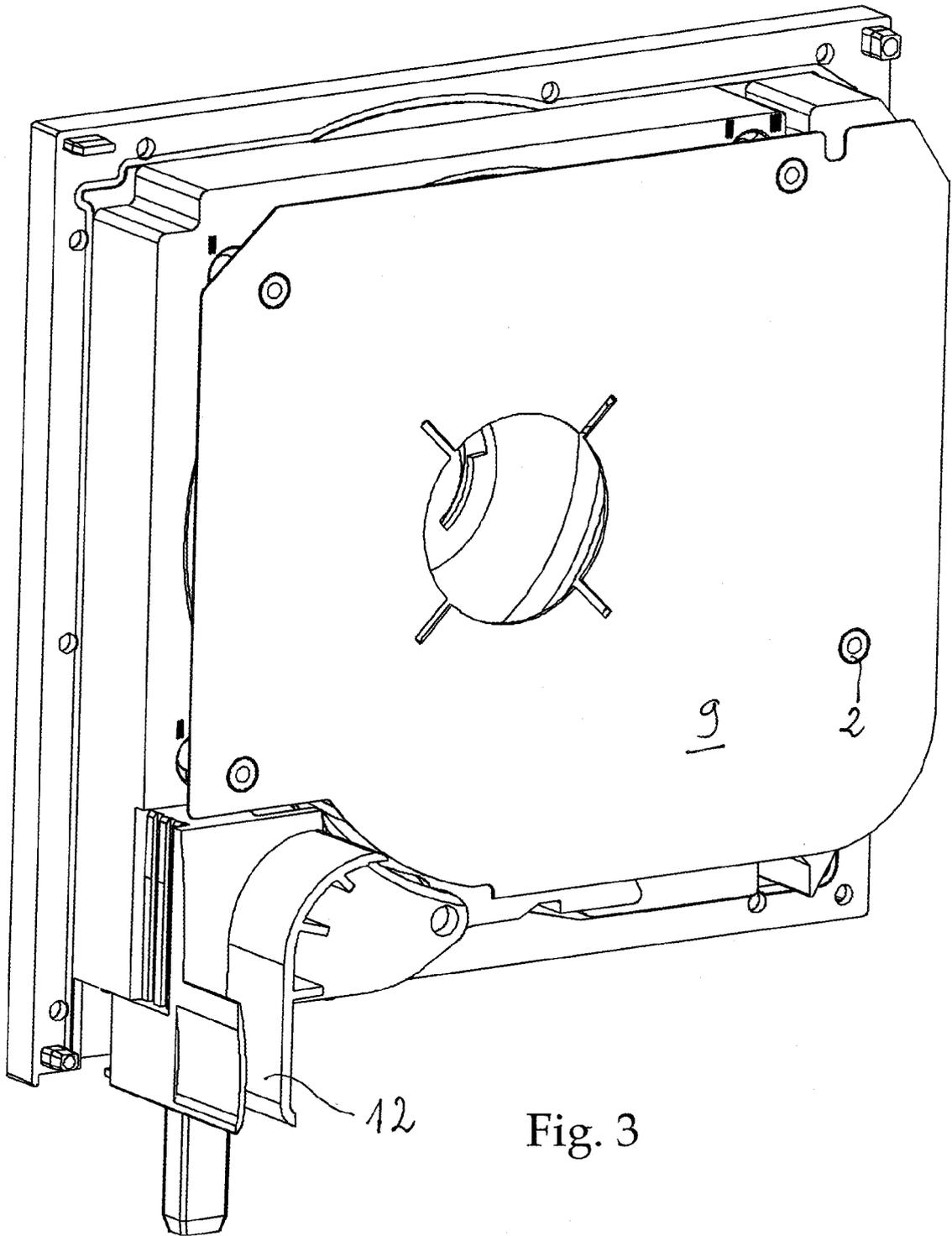


Fig. 3

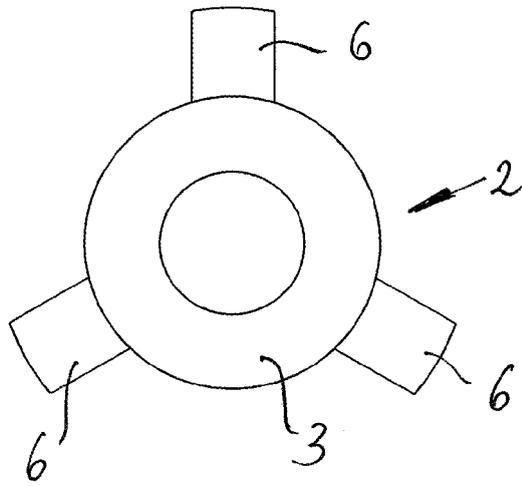


Fig. 4

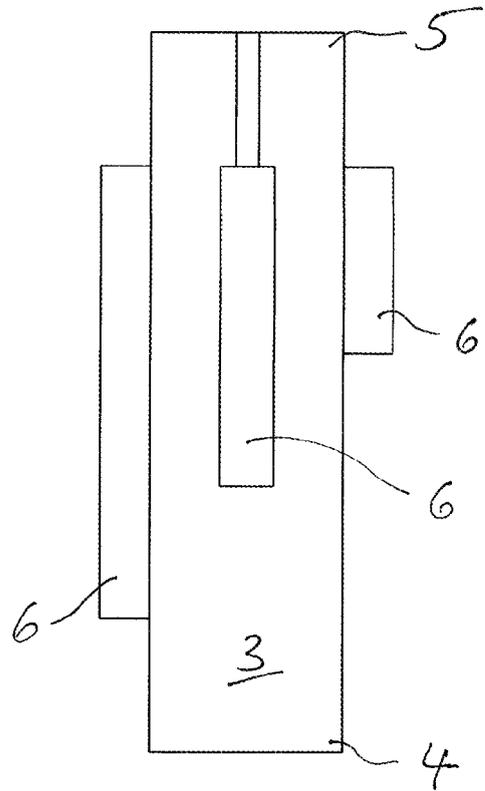


Fig. 5

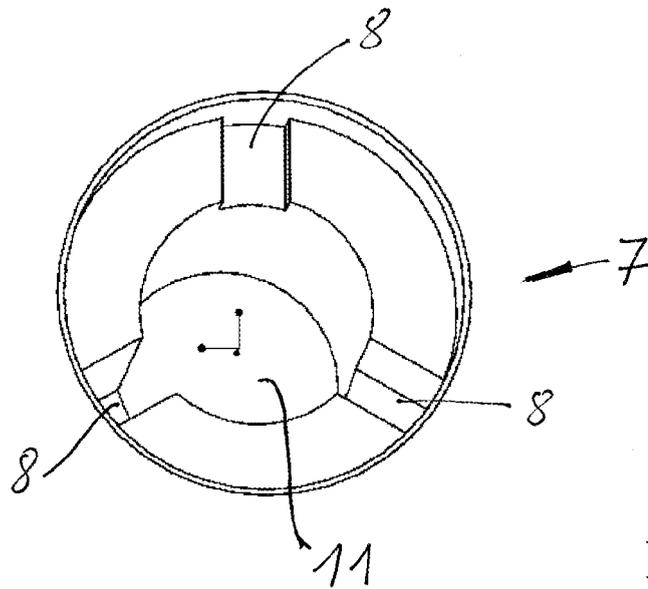


Fig. 6

**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**

- EP 1736631 A2 [0004]
- DE 102008043397 [0017]