



(10) **DE 10 2011 052 984 A1** 2013.02.28

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2011 052 984.5**

(22) Anmeldetag: **25.08.2011**

(43) Offenlegungstag: **28.02.2013**

(51) Int Cl.: **A47B 88/04 (2011.01)**

(71) Anmelder:

**Paul Hettich GmbH & Co. KG, 32278,  
Kirchlengern, DE**

(74) Vertreter:

**Patent- und Rechtsanwälte Loesenbeck, Specht,  
Dantz, 33602, Bielefeld, DE**

(72) Erfinder:

**Buschmeyer, Daniel, Dipl.-Ing. (FH), 49084,  
Osnabrück, DE; Freiheit, Patrick, Dipl.-Ing. (FH),  
32257, Bünde, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:

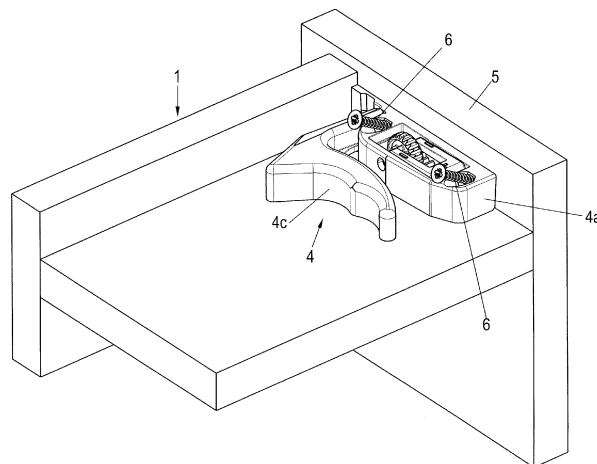
<b>DE</b>	<b>42 38 792</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>101 04 672</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>197 13 236</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>10 2008 030 801</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>201 07 278</b>	<b>U1</b>
<b>US</b>	<b>7 073 997</b>	<b>B2</b>

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Koppelung eines Schubkastens mit einer Laufschiene einer Auszugsführung**

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung zur Koppelung eines Schubkastens (1) mit einer Laufschiene (2) einer Auszugsführung (3), mit einem am Schubkasten (1) festlegbaren Gehäuse (4a) mit einem darin integrierten, ersten Rastelement (4b), welches dazu bestimmt ist, mit einem zweiten, in die Laufschiene (2) integrierten Rastelement koppelnd zusammenzuwirken, und mit einem Betätigungsteil (4c), mittels dessen eine Entkoppelung des ersten Rastelementes (4b) vom zweiten Rastelement möglich ist, wobei das Gehäuse (4a) mindestens eine Durchgangsöffnung (4d) für ein stiftartiges Befestigungselement aufweist, ist so ausgebildet, dass in die mindestens eine Durchgangsöffnung (4d) ein stiftartiges Befestigungselement eingesetzt und in einer Vormontageposition fixiert ist.



**Beschreibung**

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Koppelung eines Schubkastens mit einer Laufschiene einer Auszugsführung, mit einem am Schubkasten festlegbaren Gehäuse mit einem darin integrierten ersten Rastelement, welches dazu bestimmt ist, mit einem zweiten, in die Laufschiene integrierten Rastelement koppelnd zusammenzuwirken, und mit einem Betätigungsteil, mittels dessen eine Entkoppelung des ersten Rastelementes vom zweiten Rastelement möglich ist, wobei das Gehäuse mindestens eine Durchgangsöffnung für ein stiftartiges Befestigungselement aufweist.

**[0002]** Vorrichtungen der gattungsgemäßen Art, die im allgemeinen Sprachgebrauch der einschlägigen Branche auch als "Schnäpper" bezeichnet werden, sind in vielerlei Ausführungsformen bekannt.

**[0003]** Bislang ist es üblich, die bekannten Vorrichtungen ohne Befestigungselemente an die Kundschaft auszuliefern.

**[0004]** Bei der Montage entsprechender Vorrichtungen muss insoweit jeder Kunde entsprechende Befestigungsmittel bereithalten und bei der Befestigung der Vorrichtungen an Schubkästen in die Durchgangsöffnungen einführen.

**[0005]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der gattungsgemäßen Art dahingehend zu verbessern, dass einem Anwender die Montage einer derartigen Vorrichtung an einem Schubkasten wesentlich erleichtert wird.

**[0006]** Diese Aufgabe wird bei einer gattungsgemäßen Vorrichtung dadurch gelöst, dass in die mindestens eine Durchgangsöffnung ein stiftartiges Befestigungselement eingesetzt und in einer Vormontageposition fixiert ist.

**[0007]** Ein Kunde oder Anwender ist also nicht mehr gehalten, vor der Montage einer derartigen Vorrichtung zunächst entsprechende Befestigungsmittel zu beschaffen und diese in die entsprechenden Durchgangsöffnungen einzuführen, sondern kann sofort die Vorrichtung an einem Schubkasten ansetzen und durch Betätigung des Befestigungselementes mit dem Schubkasten verbinden.

**[0008]** Hierdurch verringert sich die notwendige Montagezeit beträchtlich, was insbesondere insoweit von Vorteil ist, als die Anwendung der entsprechenden Vorrichtungen in großem Umfange in der Möbelindustrie stattfindet.

**[0009]** Bevorzugt ist das mindestens eine Befestigungselement eine Schraube, bevorzugt eine selbstschneidende Schraube, die insbesondere für das

Einschrauben in Schubkästen aus Holz oder holzähnlichen Werkstoffen geeignet ist.

**[0010]** Die Fixierung des mindestens einen Befestigungselementes in einer Durchgangsöffnung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung kann auf verschiedene Weisen erfolgen.

**[0011]** Eine besonders praxismgerechte Lösung sieht vor, dass das mindestens eine Befestigungselement in der Durchgangsöffnung kraft- und/oder formschlüssig fixiert ist.

**[0012]** Eine andere, ebenso zweckmäßige Lösung besteht darin, dass das mindestens eine Befestigungselement innerhalb einer in die mindestens eine Durchgangsöffnung einschlagbaren oder einpressbaren Muffe fixiert ist.

**[0013]** Das mindestens eine Befestigungselement kann auch durch eine Klammer oder ein ähnliches Federelement relativ zum Gehäuse fixiert sein.

**[0014]** Bei der Verwendung von zwei Befestigungselementen können beide Befestigungselemente über eine gemeinsame Klammer oder ein gemeinsames Federelement fixiert sein, ebenso besteht hier die Möglichkeit, jedes einzelne Befestigungselement separat durch eine Klammer oder ein Federelement zu fixieren.

**[0015]** Es ist auch durchaus praxismgerecht, das mindestens eine Befestigungselement durch ein Klebemittel in einer Vormontageposition zu fixieren.

**[0016]** Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand weiterer Unteransprüche und ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung.

**[0017]** Im Einzelnen zeigen:

**[0018]** [Fig. 1](#) eine perspektivisch dargestellte Unteransicht eines Schubkastens mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung

**[0019]** [Fig. 2](#) eine gegenüber [Fig. 1](#) vergrößerte Darstellung des Eckbereiches des Schubkastens mit in Vormontageposition befindlicher Vorrichtung

**[0020]** [Fig. 3](#) eine der [Fig. 2](#) entsprechende Darstellung bei mit dem Schubkasten verbundener Vorrichtung

**[0021]** [Fig. 4](#) eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung

**[0022]** [Fig. 5](#) die in [Fig. 4](#) mit V bezeichnete Einzelheit in vergrößerter Darstellung

[0023] [Fig. 6](#) einen Schnitt durch die Vorrichtung im Bereich eines Befestigungselementes

[0024] [Fig. 7](#) eine Ansicht in Richtung des Pfeiles VII in [Fig. 4](#)

[0025] [Fig. 8](#) die in Figur mit VIII bezeichnete Einzelheit in vergrößerter Darstellung

[0026] [Fig. 9](#) eine perspektivische Darstellung einer Vorrichtung nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung

[0027] [Fig. 10](#) die in [Fig. 9](#) mit X bezeichnete Einzelheit in vergrößerter Darstellung

[0028] [Fig. 11](#) einen Schnitt durch die Vorrichtung gemäß [Fig. 9](#) im Bereich eines Befestigungselementes

[0029] [Fig. 12](#) eine Ansicht in Richtung des Pfeiles XII in [Fig. 9](#).

[0030] In [Fig. 1](#) ist mit dem Bezugszeichen 1 insgesamt ein Schubkasten bezeichnet, der mit einer Laufschiene 2 einer Auszugsführung 3 koppelbar ist. In [Fig. 1](#) ist lediglich an einer Längsseite des Schubkastens 1 eine derartige Auszugsführung 3 dargestellt, selbstverständlich wird der Schubkasten 1 im Bereich beider Längsseiten mit den entsprechenden Laufschiene 2 der dort vorgesehenen Auszugsführungen 3 gekoppelt.

[0031] Bekanntlich wird die Auszugsführung 3 an einem Möbelkorpus befestigt und umfasst u.a. die schon erwähnte Laufschiene 2, mit welcher der Schubkasten 1 über eine noch zu beschreibende und insgesamt mit dem Bezugszeichen 4 bezeichnete Vorrichtung koppelbar ist.

[0032] Derartige Vorrichtungen 4 sind in der Praxis in vielerlei Ausführungsformen bekannt und weisen prinzipiell immer die gleiche Funktion auf. Die Vorrichtung 4 wird am Schubkasten 1 befestigt, beispielsweise an eine Frontblende 5.

[0033] Die Vorrichtung 4 kann aber auch an anderen Bauteilen des Schubkastens 1 befestigt werden. Die Vorrichtung 4 umfasst unabhängig von ihrer speziellen Konstruktion immer ein schubkastenseitig festlegbares Gehäuse 4a mit einem darin integrierten, ersten Rastelement 4b (siehe [Fig. 4](#) und [Fig. 9](#)) und ein Betätigungsteil 4c.

[0034] Das erste Rastelement 4b ist dazu bestimmt, mit einem zweiten, in die Laufschiene 2 integrierten zweiten Rastelement (nicht weiter dargestellt, da an sich bekannt) koppelnd zusammenzuwirken. Das Betätigungsteil 4c dient dem Zweck, eine Entkoppelung des ersten Rastelementes 4b vom zweiten Rastele-

ment zu ermöglichen, so dass bei Bedarf auch eine Entkoppelung des Schubkastens 1 von der Laufschiene 2 möglich ist.

[0035] Die vorstehend beschriebenen Funktionselemente sind bei entsprechenden Vorrichtungen 4 immer vorhanden.

[0036] Das Gehäuse 4a der Vorrichtung 4 ist in den dargestellten Ausführungsbeispielen jeweils mit zwei Durchgangsöffnungen 4d ausgestattet. Diese Durchgangsöffnungen 4d dienen dazu, stiftartige Befestigungselemente, vorzugsweise in Form von Schrauben 6 aufzunehmen. Mittels dieser Schrauben 6 kann die Vorrichtung 4 am Schubkasten 1 befestigt werden.

[0037] Um dem Anwender die Montage und das Anbringen entsprechender Vorrichtungen 4 an einem Schubkasten 1 zu erleichtern, ist vorgesehen, die stiftartigen Befestigungselemente, vorzugsweise in Form von Schrauben 6, in die Durchgangsöffnungen 4a einzusetzen und in einer Vormontageposition, wie sie sich beispielsweise aus den [Fig. 2](#), [Fig. 6](#) und [Fig. 11](#) ergibt, zu fixieren. Somit erhält der Anwender einer entsprechenden Vorrichtung 4 eine sofort montierbare bzw. an einem Schubkasten 1 festlegbare Montageeinheit, wodurch sich eine nicht unerhebliche Verkürzung der Montagezeiten ergibt.

[0038] Die Fixierung der Befestigungselemente in Form von Schrauben 6 oder dergleichen kann auf unterschiedliche Weise erfolgen.

[0039] Beim Ausführungsbeispiel der Erfindung nach den [Fig. 4–Fig. 8](#) ist beispielsweise vorgesehen, im Bereich der Durchgangsöffnungen 4d deren lichten Querschnitt verkleinernde Nocken 4e anzufordern, was aus den [Fig. 7](#) und [Fig. 8](#) besonders deutlich hervorgeht. Der durch diese Nocken 4e begrenzte lichte Querschnitt ist kleiner als der Außendurchmesser der verwendeten Befestigungselemente, beispielsweise der Schrauben 6, so dass diese unter einer gewissen Vorspannung kraft- und/oder formschlüssig in dem Durchgangsöffnungen 4d festlegbar und fixierbar sind.

[0040] Beim Ausführungsbeispiel der Erfindung nach den [Fig. 9–Fig. 12](#) ist im Bereich der Durchgangsöffnungen 4d ein insgesamt umlaufender Bund 4f angeformt, dessen lichter Durchmesser wiederum kleiner ist als der Außendurchmesser der Befestigungselemente in Form von Schrauben 6, was insbesondere die [Fig. 10](#) und [Fig. 11](#) deutlich zeigen. Im Bereich dieses Bundes 4f kann wiederum ein Befestigungselement in Form einer Schraube 6 in Montageposition vorfixiert werden.

[0041] Selbstverständlich kann über die dargestellten Ausführungsbeispiele hinausgehend auch vorge-

sehen sein, die Befestigungselemente in Form von Schrauben **6** oder dergleichen in einer Muffe zu fixieren, die ihrerseits in eine Durchgangsöffnung **4d** eingepresst oder eingeschlagen werden kann.

**[0042]** Es ist ebenso vorstellbar, Befestigungselemente in Form von Schrauben **6** oder dergleichen durch ein Klebemittel in Vormontagefunktion zu fixieren.

**[0043]** Für einen Fachmann unschwer vorstellbar ist auch, die Befestigungsmittel, beispielsweise in Form von Schrauben **6** oder dergleichen, durch Klammern oder ähnliche Federelemente am Gehäuse **4a** zu fixieren.

**[0044]** Dabei ist bei der Verwendung von zwei Befestigungselementen, wie in den dargestellten Ausführungsbeispielen gezeigt, die Möglichkeit gegeben, mit einer gemeinsamen Klammer oder einem gemeinsamen Federelement beide Befestigungselemente zu fixieren.

**[0045]** Je nach Ausgestaltung des Gehäuses **4a** kann es aber auch sinnvoll sein, jedes Befestigungselement mit einer separaten Klammer oder einem separaten Federelement zu fixieren.

**[0046]** Bei den verwendeten Schrauben **6** handelt es sich bevorzugt um sogenannte selbstschneidende Schrauben, die bevorzugt einsetzbar sind bei Schubkästen aus Holz oder holzähnlichen Werkstoffen.

**[0047]** Selbstverständlich sind aber auch jedwede andere geeignete Befestigungsmittel verwendbar, sofern diese eine stiftartige Form aufweisen.

**[0048]** Abweichend von den dargestellten Ausführungsbeispielen ist es auch möglich, zur Festlegung der Vorrichtung **4** an einem Schubkasten lediglich ein Befestigungselement, beispielsweise in Form einer Schraube **6**, zu verwenden.

**[0049]** Die Benutzung zweier Schrauben **6** ist aus zwei Gründen vorteilhaft, weil einerseits eine höhere Haltekraft und andererseits eine Verdrehsicherung ohne zusätzliche Maßnahmen gegeben ist. Bei der Verwendung lediglich eines Befestigungselementes kann allerdings eine Verdrehsicherung der Vorrichtung **4** nach der Festlegung am Schubkasten auch durch andere Mittel, beispielsweise durch Rastmittel oder dergleichen erzielt werden.

**[0050]** Insoweit ist die Verwendung von zwei Befestigungsmitteln in Form von Schrauben **6** oder dergleichen nicht zwingend notwendig.

**[0051]** Wenn im vorliegenden Zusammenhang davon die Rede ist, dass die Befestigungsmittel in einer Vormontageposition in den Durchgangsöffnungen fi-

xiert sind, so bedeutet dies, dass die Befestigungselemente in dieser Position nicht oder nur unwesentlich über die Befestigungsebene des Gehäuses **4a** hinaus vorstehen.

#### Bezugszeichenliste

<b>1</b>	Schubkasten
<b>2</b>	Laufschiene
<b>3</b>	Auszugsführung
<b>4</b>	Vorrichtung
<b>4a</b>	Gehäuse
<b>4b</b>	Rastelement
<b>4c</b>	Betätigungsteil
<b>4d</b>	Durchgangsöffnung
<b>4e</b>	Nocke
<b>4f</b>	Bund
<b>5</b>	Frontblende
<b>6</b>	Schraube

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Koppelung eines Schubkastens (**1**) mit einer Laufschiene (**2**) einer Auszugsführung (**3**), mit einem am Schubkasten (**1**) festlegbaren Gehäuse (**4a**) mit einem darin integrierten, ersten Rastelement (**4b**), welches dazu bestimmt ist, mit einem zweiten, in die Laufschiene (**2**) integrierten Rastelement koppelnd zusammenzuwirken, und mit einem Betätigungsteil (**4c**), mittels dessen eine Entkopplung des ersten Rastelementes (**4b**) vom zweiten Rastelement möglich ist, wobei das Gehäuse (**4a**) mindestens eine Durchgangsöffnung (**4d**) für ein stiftartiges Befestigungselement aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in die mindestens eine Durchgangsöffnung (**4d**) ein stiftartiges Befestigungselement eingesetzt und in einer Vormontageposition fixiert ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Befestigungselement eine Schraube (**6**), bevorzugt eine selbstschneidende Schraube (**6**) ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Befestigungselement in der Durchgangsöffnung (**4d**) kraft- und/oder formschlüssig fixiert ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Durchgangsöffnung (**4d**) den lichten Querschnitt der Durchgangsöffnung (**4d**) verkleinernde Nocken (**4e**) angeformt sind, deren lichter Durchgangsquerschnitt kleiner ist als der Außendurchmesser des mindestens einen Befestigungselementes.

5. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Durchgangsöffnung (**4d**) ein umlaufender Bund (**4f**) angeformt ist, des-

sen lichter Durchgangsquerschnitt kleiner ist als der Außendurchmesser des mindestens einen Befestigungselementes.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Befestigungselement innerhalb einer in die mindestens eine Durchgangsöffnung (**4d**) einschlagbaren oder einpressbaren Muffe fixiert ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Befestigungselement durch eine Klammer oder ein ähnliches Federelement relativ zum Gehäuse (**4a**) fixiert ist.

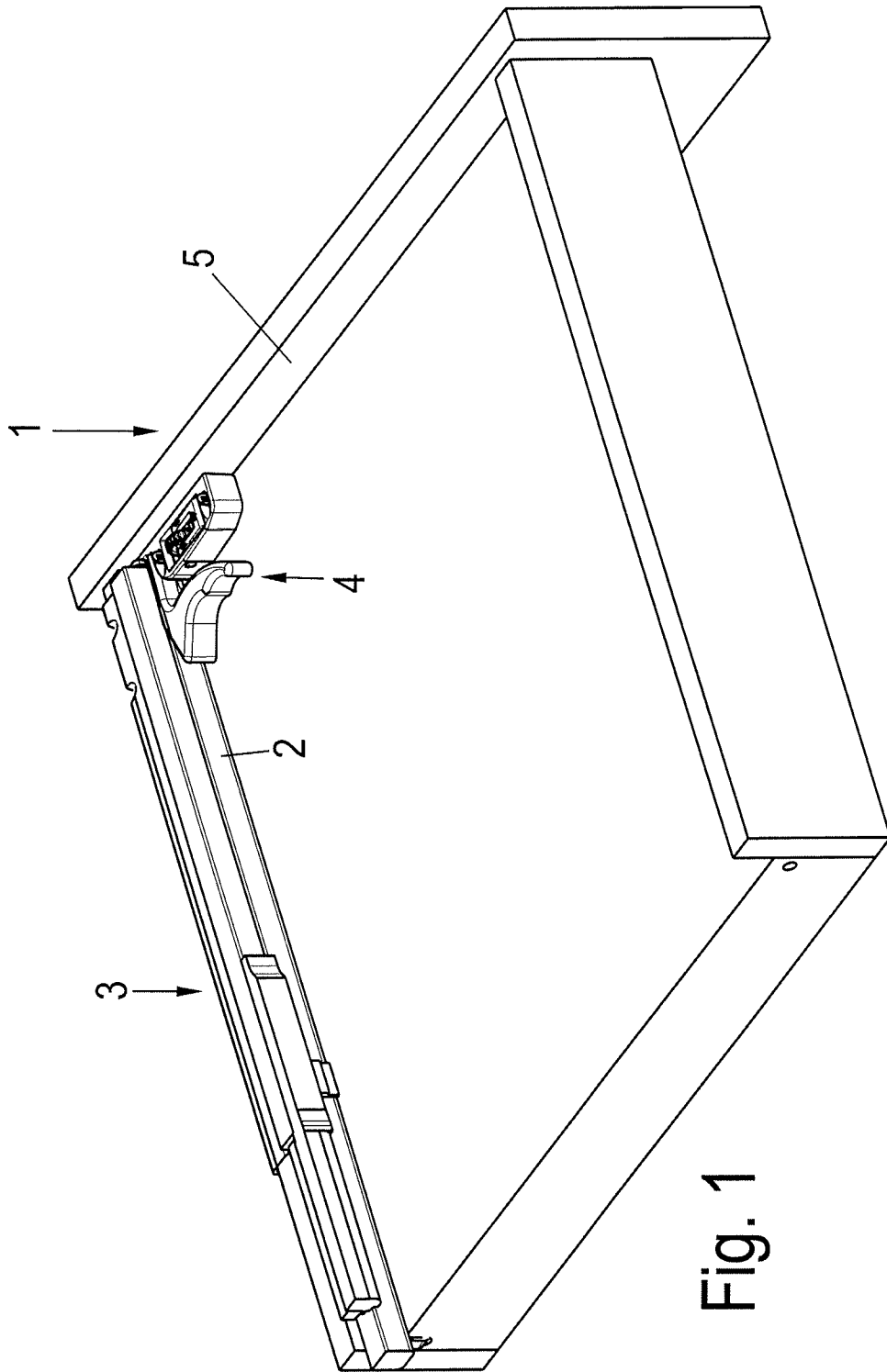
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass bei der Verwendung von zwei Befestigungselementen beide Befestigungselemente über eine gemeinsame Klammer oder ein gemeinsames Federelement fixiert sind.

9. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass bei der Verwendung von zwei Befestigungselementen jedes einzelne Befestigungselement separat durch eine Klammer oder ein Federelement fixiert ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Befestigungselement durch ein Klebemittel in einer Vormontageposition fixiert ist.

Es folgen 7 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



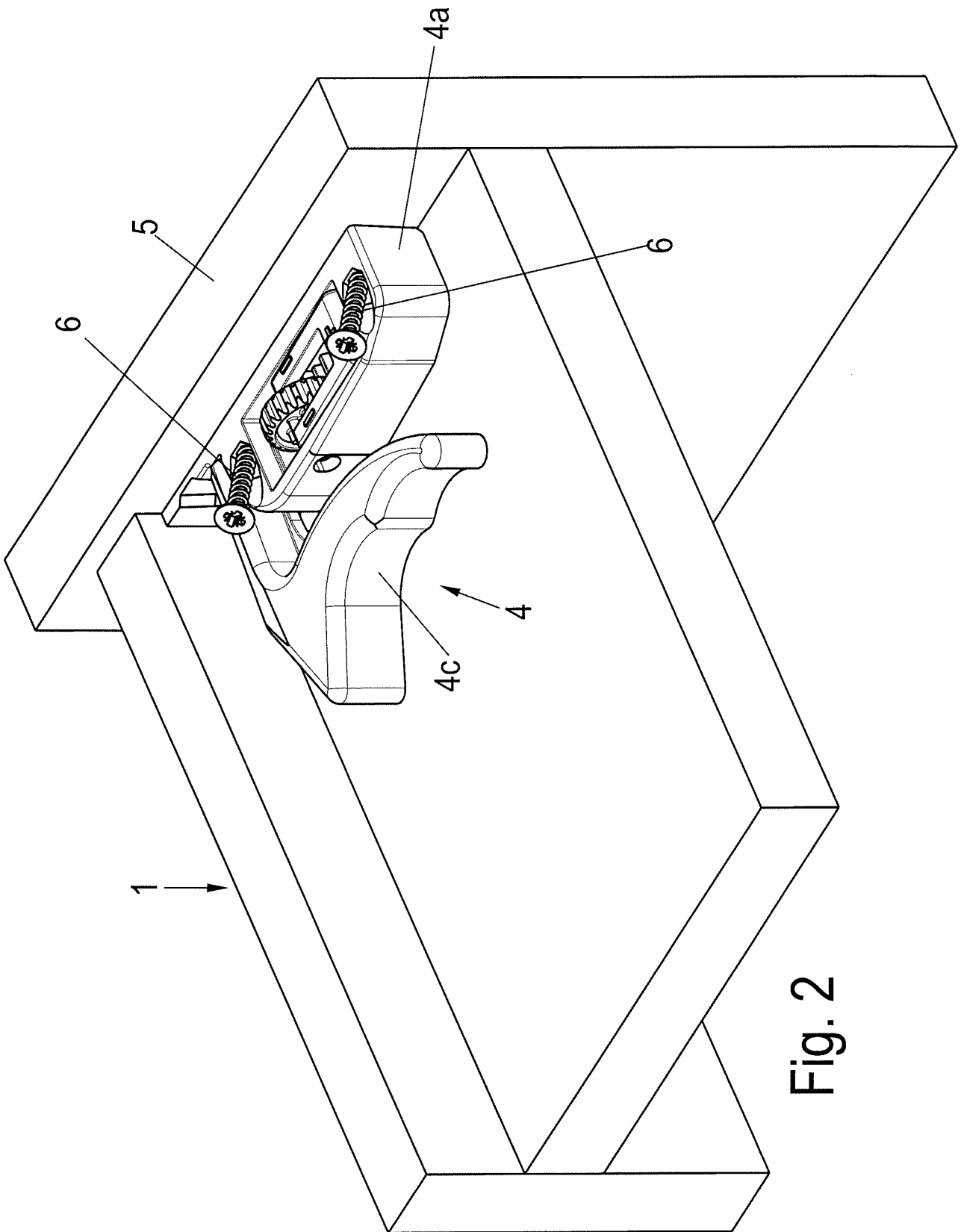


Fig. 2

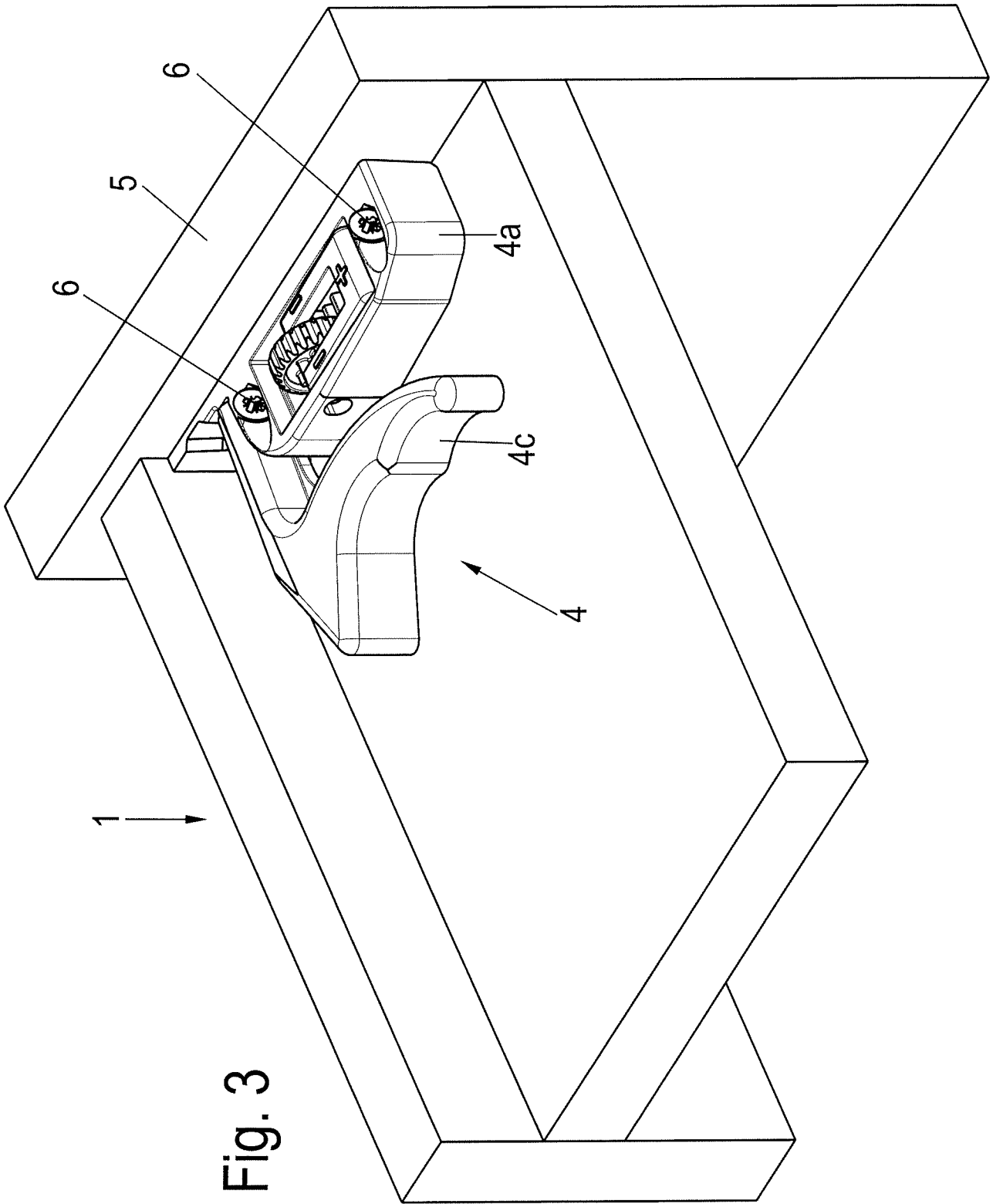
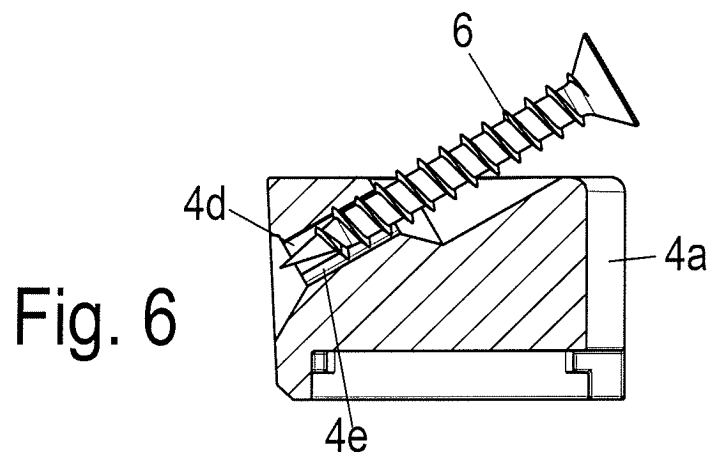
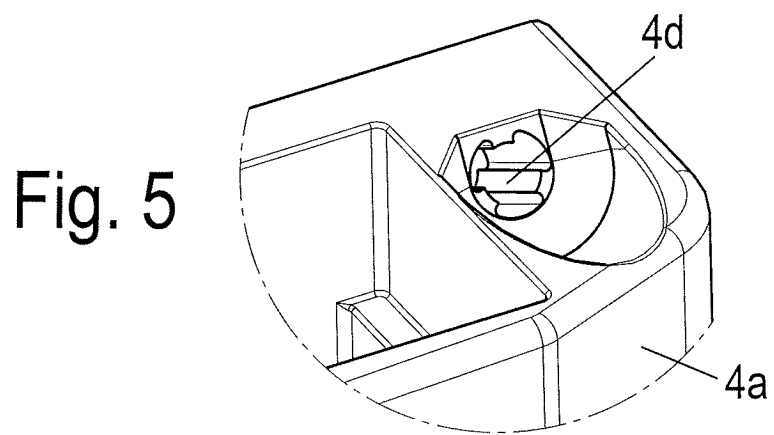
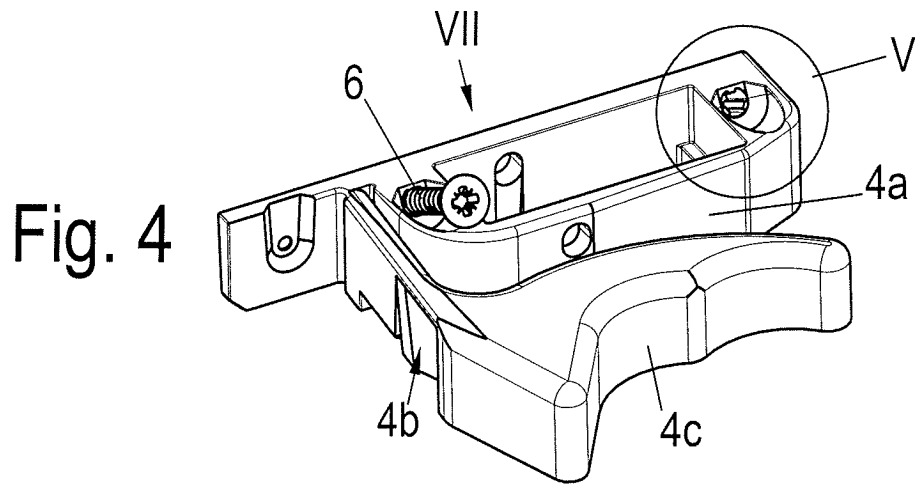


Fig. 3





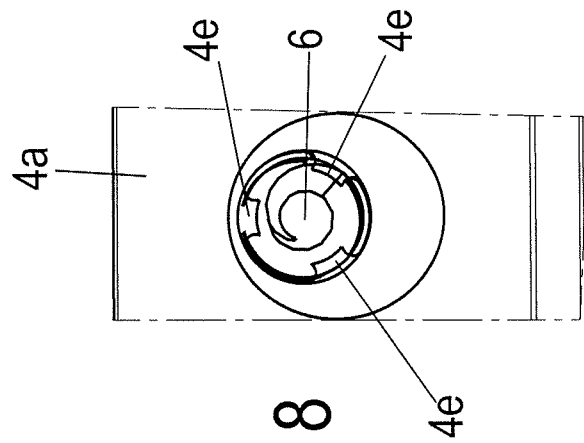
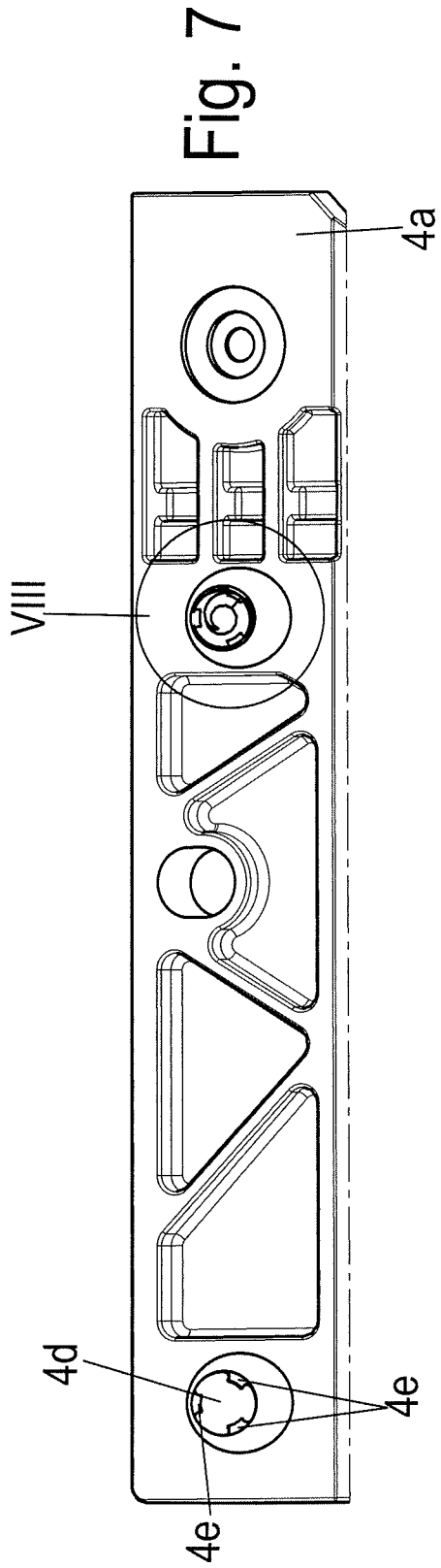
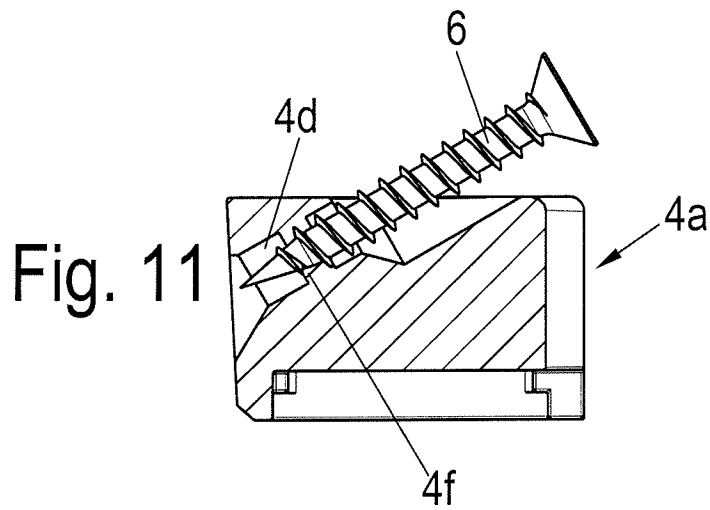
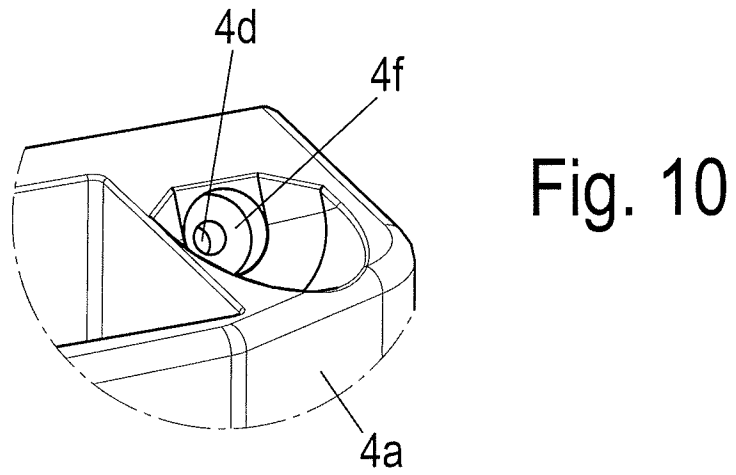
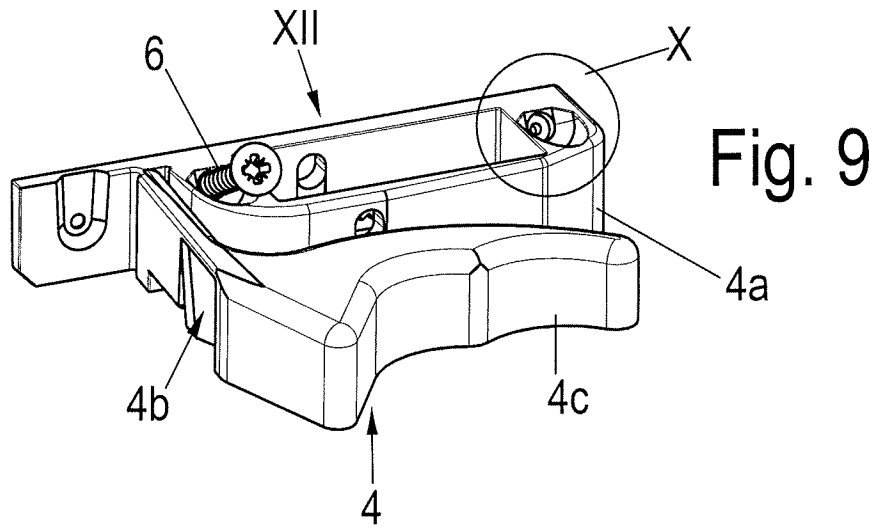


Fig. 8



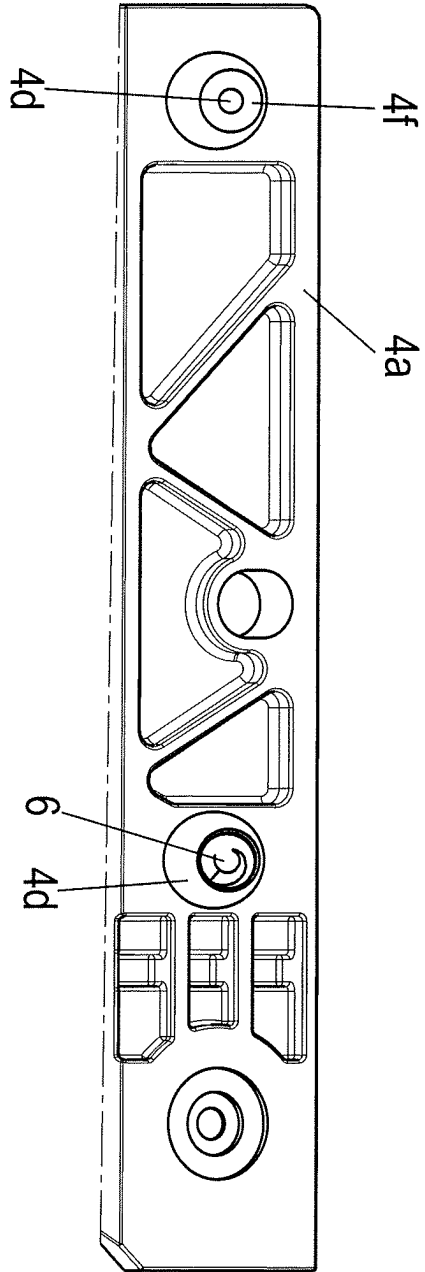


Fig. 12