

(19)



(11)

EP 2 393 396 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
30.03.2016 Patentblatt 2016/13

(51) Int Cl.:
A47B 88/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10704913.2**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2010/050843

(22) Anmeldetag: **26.01.2010**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/089227 (12.08.2010 Gazette 2010/32)

(54) **AUSSTOßBEINHEIT UND MÖBEL**

EJECTOR UNIT AND FURNITURE

UNITÉ D'ÉJECTION ET MEUBLE

(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

(30) Priorität: **04.02.2009 DE 202009001324 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.12.2011 Patentblatt 2011/50

(73) Patentinhaber: **Paul Hettich GmbH & Co. KG
32278 Kirchlengern (DE)**

(72) Erfinder: **WÖRMANN, Dieter
33739 Bielefeld (DE)**

(74) Vertreter: **Kleine, Hubertus
Loesenbeck - Specht - Dantz
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A1- 1 870 000 EP-A1- 2 067 418
US-A1- 2007 145 867**

EP 2 393 396 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ausstoßeinheit eines an einem Möbelkorpus beweglich gehaltenen Möbelteils gemäß dem Oberbegriffs des Anspruchs 1 sowie ein Möbel gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 5.

[0002] Zur Anordnung einer elektromotorischen Ausstoßvorrichtung für bewegte Möbelteile, beispielsweise Schubkästen, werden vorzugsweise Aluminiumtraversen im Korpus eines Möbels, vorzugsweise an der Rückwand, montiert. Diese Traversen ermöglichen eine stufenlose Höhenpositionierung der Ausstoßvorrichtung, sodass unterschiedliche Ausführungen von bewegten Möbelteilen, insbesondere Schubkästen, eingefahren werden können. Die benötigte Spannungsversorgung der Ausstoßvorrichtungen erfolgt über ein entsprechendes Netzteil, das außerhalb des Möbelkorpus angeordnet wird.

[0003] Aus der nachveröffentlichten EP 0 067 418 A1 ist eine Ausstoßeinheit bekannt, bei der das Netzteil in einem die Ausstoßvorrichtung und das Netzteil umgebenden Gehäuse untergebracht ist.

[0004] Nachteilig bei den bisherigen Ausstoßeinheiten ist, dass die Installation solcher Ausstoßeinheiten an einem Möbelteil durch die Vielzahl der Bauteile sehr zeitaufwendig und demzufolge auch kostenaufwendig ist.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Ausstoßeinheit eines an einem Möbelkorpus beweglich gehaltenen Möbelteils bereitzustellen, welche schnell und einfach an einem Möbelteil montierbar ist, insbesondere auch an einem bestehenden Möbel nachrüstbar ist.

[0006] Diese wird Aufgabe durch eine Ausstoßeinheit eines an einem Möbelkorpus beweglich gehaltenen Möbelteils mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Möbel mit den Merkmalen des Anspruch 5 gelöst.

[0007] Vorteilhafte Ausbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Erfindungsgemäß weist die Ausstoßeinheit ein Gehäuse zur gemeinsamen Unterbringung der Ausstoßvorrichtung und des Netzteils auf, wobei das Gehäuse mit einer Steckvorrichtung zum Anschluss mindestens eines weiteren Ausstoßelements ausgebildet ist. Dadurch ist der Einsatz einer solchen Ausstoßeinheit insbesondere als Einzelgerät ermöglicht. Außerdem lässt sich eine solche Ausstoßeinheit kostengünstiger herstellen als herkömmliche Ausstoßeinheiten. Mit der Steckvorrichtung zum Anschluss mindestens eines weiteren Ausstoßelements ist eine Verbindung der Ausstoßeinheit zu einer weiteren Ausstoßvorrichtung ohne eigenes Netzteil mit einfachen Mitteln ermöglicht. Die weiteren Ausstoßvorrichtungen können bei Anordnung auf gleicher horizontaler Ebene über separate Anschlüsse, z.B. 1, 2, 3 synchronisiert sein.

[0009] Das erfindungsgemäße Möbel ist durch eine an den Möbelkorpus angeordnete Ausstoßeinheit gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4 gekennzeichnet. Dadurch ist ein Möbel mit einer kostengünstigen Ausstoßeinheit

bereitgestellt, wobei die Ausstoßeinheit in einfacher Weise in dem Möbel installierbar und insbesondere auch in einem Möbel ohne Ausstoßeinheit nachrüstbar ist.

[0010] Die Ausstoßeinheit ist gemäß einer bevorzugten Ausführungsvariante oberhalb einer Bodenplatte des Möbelkorpus befestigt. Dadurch ist ein mit einer Ausstoßeinheit versehenes Möbel bereitgestellt, dessen Bodenplatte beliebig nahe über dem Boden angeordnet sein kann.

[0011] Gemäß einer alternativen Ausführungsvariante ist das Gehäuseteil, in dem das Netzteil angeordnet ist, in der Bodenplatte des Möbelkorpus eingelassen. Dadurch ist eine Minimierung der nach unten in den Freiraum unter der Bodenplatte hineinreichenden Einbautiefe ermöglicht. Bei entsprechender Dicke der Bodenplatte, z.B. bei Leichtbauplatten, ist die Aufnahme des Netzteils auch ohne Durchdringung der unteren Deckschicht der Bodenplatte denkbar.

[0012] Gemäß einem weiteren bevorzugten Aspekt der Erfindung ist die Ausstoßeinheit an einem an der Rückseite des Möbelkorpus horizontal angeordneten Trägerelement befestigt. Ein solches Trägerelement ist insbesondere an einem Lochraster in den Seitenwänden des Möbelkorpus verrastbar, sodass die Ausstoßeinheit in einfacher Weise in unterschiedlichen Höhen an den Möbelkorpus befestigbar ist. Branchenübliche Lochraster haben z.B. 32 mm oder 25 mm Lochabstand.

[0013] Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Figuren 1 bis 3 perspektivische Ansichten von Ausführungsbeispielen erfindungsgemäßer Ausstoßeinheiten,
 35 Figur 4 eine perspektivische Ansicht eines Möbelkorpus mit herausgenommenem an dem Möbelkorpus beweglich gehaltenen Möbelteil und in dem Möbelkorpus angeordneter Ausführungsform der Ausstoßeinheit,
 40 Figur 5 und 6 unterschiedliche perspektivische Ansichten eines Möbels mit an dem Möbelkorpus beweglich gehaltenen Möbelteil in unterschiedlichen Positionen während eines Ausstoßvorgangs,
 45 Figur 7 eine perspektivische Ansicht einer an einem horizontalen Trägerelement befestigten Ausstoßeinheit ohne Netzteil,
 50 Figur 8 eine Seitenschnittansicht der in Figur 7 gezeigten Anordnung von Ausstoßeinheit und Trägerelement,
 55 Figur 9 und 10 eine Explosionsansicht der Endstücke des Trägerelements zur Befestigung an den Seitenwänden des Möbelkorpus und
 Figur 11 und 12 perspektivische Ansichten eines als

Teleskopstange ausgebildeten Trägerelements mit und ohne an dieser befestigter Ausstoßeinheit.

[0014] In der nachfolgenden Figurenbezeichnung beziehen sich Begriffe wie oben, unten, links, rechts, vorne, hinten usw. ausschließlich auf die in den jeweiligen Figuren gewählte beispielhafte Darstellung und Position der Ausstoßeinheit, des Möbels und anderer Gegenstände. Diese Begriffe sind nicht einschränkend zu verstehen, d. h. in verschiedenen Arbeitsstellungen oder durch spiegelsymmetrische Auslegung oder dergleichen können sich diese Bezüge ändern.

[0015] Wie in den Figuren 1 bis 3 gezeigt ist, umfasst eine Ausstoßeinheit 1 ein Gehäuse 2, in dem eine Ausstoßvorrichtung 3 mit einem Ausstoßhebel 4 in einem zweiten Gehäuseteil 13 angeordnet ist, sowie ein in einem ersten Gehäuseteil 12 untergebrachtes Netzteil (nicht gezeigt) zur Stromversorgung der Ausstoßvorrichtung 3, insbesondere eines Elektromotors, der den Ausstoßhebel 4 der Ausstoßvorrichtung 3 antreibt.

[0016] Bei den in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Ausführungsvariante der Ausstoßeinheit 1 ist das Gehäuse 2 der Ausstoßeinheit 1 zweiteilig ausgebildet. Dabei ist das Netzteil, wie bereits erwähnt, in einem ersten Gehäuseteil 12 untergebracht und die Ausstoßvorrichtung 3 in einem zweiten Gehäuseteil 13 angeordnet. Bei der Ausführungsvariante der Ausstoßeinheit ist zwischen dem ersten Gehäuseteil 12, in dem das Netzteil untergebracht ist, und dem zweiten Gehäuseteil 13, in dem die Ausstoßvorrichtung 3 untergebracht ist, eine die Gehäuseteile 12, 13 miteinander verbindende Verbindungsplatte 14 angeordnet. Diese Verbindungsplatte 14 deckt bei der in Figur 1 bis 3 gezeigten Ausführungsvariante das erste Gehäuseteil 12 in Richtung des zweiten Gehäuseteils 13 ab und dient damit unter anderem als Abdichtungsplatte des Netzteilgehäuses 12, so dass auslaufende Flüssigkeiten nicht in den Bauraum des Netzgerätes eindringen können. Dadurch ist ein Einsatz der Ausstoßeinheit in Möbeln, welche in unmittelbarer Nähe von Wasseranschlüssen platziert werden, beispielsweise unterhalb einer Spüle, ermöglicht. Die Ausstoßeinheit kann hier insbesondere zum Antrieb von Schüben für Abfallgefäße und Spülutensilien dienen. Die Verbindungsplatte 14 ist über Befestigungsmittel 31, z.B. Schrauben, mit dem ersten Gehäuseteil verbunden.

[0017] Bei der in Figur 1 gezeigten Ausführungsvariante ist die Ausstoßeinheit 1 in eine Bodenplatte 7 eines Möbelkorpus 6 eingelassen, so dass die Verbindungsplatte 14 parallel zur innenliegenden Oberfläche der Bodenplatte 7 eines Möbelkorpus 6 angeordnet ist. Dabei ist die Breiten- und/oder Tiefenabmessung der Verbindungsplatte 14 größer bemessen als die Ausnehmung in der Bodenplatte 7, so dass die Verbindungsplatte die Ausstoßeinheit auf der Bodenplatte 7 abstützt und beispielsweise über in der Verbindungsplatte 14 vorgesehene Bohrlöcher (34) mit der Bodenplatte 7 verschraubbar ist.

[0018] Bei der in Figur 2 gezeigten Anordnung ist der erste Gehäuseteil 12 an der Unterfläche der Bodenplatte 7 des Möbelkorpus 6 parallel aufliegend angeordnet und durch die Bodenplatte 7 hindurch mittels der die Bodenplatte durchtretenden Befestigungsmittel 31 mit dem zweiten Gehäuseteil 12, insbesondere mit der Verbindungsplatte 14, verbunden. Wegen der über die Befestigungsmittel 31 auftretenden kraft- und/ oder formschlüssigen Verbindung mit der Bodenplatte 7 kann gegebenenfalls sogar auf die Befestigung über die Bohrlöcher 34 verzichtet werden. In der Anordnung kann, wie auch in den anderen Anordnungen in den Figuren 1 und 3 die elektrische Verbindung vom Netzteil zur Ausstoßvorrichtung 3 über mindestens zwei elektrisch leitende Befestigungsmittel 31 erfolgen, die die elektrische Verbindung von Kontaktbahnen (nicht gezeigt) im Netzteil zu Kontaktbahnen (nicht gezeigt) in bzw. an der Verbindungsplatte 14 herstellen. Die Kontaktbahnen (nicht gezeigt) in bzw. an der Verbindungsplatte 14 sind elektrisch leitend mit der Ausstoßvorrichtung über das zweite Gehäuseteil 13 verbunden. Es ist auch möglich, ohne Kontaktbahnen und elektrische Leitung über die Befestigungsmittel 31 die elektrische Verbindung vom Netzteil zur Ausstoßvorrichtung 3 über Kabel 30 herzustellen. Hier kann das Kabel 30 anstelle durch eine zusätzliche Bohrung in der Bodenplatte 7 vorzugsweise durch einen im Querschnitt größeren Durchbruch durch die Bodenplatte 7 neben dem Befestigungsmittel 31 geführt sein (nicht gezeigt).

[0019] Die Figur 3 zeigt die komplette Ausstoßeinheit 1 parallel zur innenliegenden Oberfläche der Bodenplatte 7 angeordnet, ohne dass das erste Gehäuseteil 12 in die Bodenplatte 7 eindringt bzw. diese durchdringt. Hier ist die Befestigung an der Bodenplatte 7 über an den Bohrlöchern 34 befestigte Winkelprofile (nicht dargestellt) denkbar, um in den Figuren 1 bis 3 nur eine Ausführungsvariante der erfindungsgemäßen Ausstoßeinheit 1 in den besprochenen Anordnungsbeispielen beizubehalten.

[0020] Eine weitere Ausführungsvariante der Ausstoßeinheit 1 ist in Figur 4 gezeigt. Hier umfasst das Gehäuse 2 sowohl die Ausstoßvorrichtung 3 als auch das Netzteil in Gestalt eines einteilig ausgebildeten Gehäuses 2. Die Ausstoßvorrichtung ist dabei im Bereich einer Rückseite 10 des Möbelkorpus 6 an einem dort horizontal angeordneten Trägerelement 5 befestigt. Bevorzugt ist die Befestigung der Ausstoßeinheit 1 an dem Trägerelement 5 dergestalt ausgeführt, dass die Ausstoßeinheit 1 an dem Trägerelement 5 horizontal verschiebbar und danach in der gewünschten Position festlegbar ist.

[0021] Das Gehäuse 2 weist bevorzugt eine Steckvorrichtung 29 zum Anschluss mindestens einer weiteren Ausstoßvorrichtung 3 auf, so dass in einem Möbel 15 lediglich eine Ausstoßeinheit 1 verbaut werden muss, die über ein Netzteil verfügt und die optionalen zusätzlichen Ausstoßvorrichtungen über dieses Netzteil der Ausstoßeinheit 1 über ein Kabel 30 versorgt werden können.

nen. Die zusätzlichen Ausstoßvorrichtungen können bei Anordnung auf gleicher Ebene entweder über die Umschaltung des Netzteilstromes über Kabel 30 oder über separate gesteuerte Anschlüsse 32 mittels synchroner Schaltimpulse angesteuert sein.

[0022] Die Figuren 5 und 6 zeigen zur Verdeutlichung eines Ausstoßvorgangs eines in einem erfindungsgemäßen Möbel 15 angebrachten beweglichen Möbelteils 16, hier in Gestalt eines Schubkastens, in unterschiedlichen Betriebspositionen, wobei in Figur 6 der Schubkasten 16 durch das Ausstoßelement 4 der Ausstoßvorrichtung 3 um eine bestimmte Distanz aus dem Möbelkorpus 6 herausgestoßen ist.

[0023] Anhand der Figuren 7 bis 12 sollen nun unterschiedliche Varianten eines Trägerelements 5, an dem die Ausstoßeinheit 1 befestigbar ist, näher beschrieben werden. Dabei zeigen die Figuren 7 bis 10 eine erste bevorzugte Variante des Trägerelements 5. In dieser Variante besteht das Trägerelement 5 aus einer im Querschnitt C-förmigen Trägerleiste 33 und beidseitig stirnseitig angeordneten Endstücken 17, wie in Figuren 7 und 8 zu erkennen ist. Das Trägerelement 5 ist an den Seitenwänden 8, 9 des Möbelkorpus 6 mittels der Endstücke 17 befestigbar. Dazu ist an den Endstücken 17 jeweils mindestens einen Verbindungsstift 19 angeordnet, der in dafür vorgesehene Ausnehmungen 28 an den Seitenwänden 8, 9 des Möbelkorpus 6 einsteckbar ist. Bei diesen Ausnehmungen 28 handelt es sich bevorzugt um in Möbelwänden übliche Lochraster, welche eine Befestigung von Zusatzelementen in unterschiedlichen Positionen in einfacher Weise ermöglichen. Wie in den Figuren 9 und 10 gezeigt, ist die Trägerleiste 5 in ihrem Endbereich mit einem T-Stück 21 ausgebildet, das in ein T-Profil 23 an dem Endstück 17 einsetzbar ist. Die Verbindungsstifte 19 sind auf der dem T-Profil 23 gegenüberliegenden Seite des Endstücks 17 angeordnet. Zur sicheren Befestigung der Trägerleiste 5 an den Endstücken 17 sind Sicherungselemente 18 vorgesehen, welche eine Platte 24 und einen in das T-Profil 23 der Endstücke 17 einsteckbaren Steg 25 aufweisen und vorzugsweise über Ausnehmungen 20 in den Sicherungselementen 18 und Ausnehmungen 22 in den Endstücken 17 miteinander verschraubbar sind. Die Platte 24 des Sicherungselements 18 verschließt dabei das T-Profil 23 des Endstücks 17 zum Möbelkorpusinneren hin, während die gegenüberliegende Seite des T-Profils 23 der Endstücke 17 an der Rückwand 10 des Möbelkorpus 6 anliegt, so dass die Trägerleiste 5 nach dem Befestigen des Sicherungselements 18 an dem Endstück 17 sicher gehalten ist.

[0024] In den Figuren 11 und 12 ist eine alternative Ausführungsvariante des Trägerelements 5 gezeigt. Dieses ist hier als Teleskopstange 26 ausgebildet, welche von Halterungen 27 an den Seitenwänden 8, 9 des Möbelkorpus 6 gehalten werden. Dabei ist bevorzugt eine der Halterungen 27 mit einem polygonalen Profil ausgebildet, das mit einem entsprechend polygonal ausgebildeten Endteil der Teleskopstange 26 eine axiale Verdre-

hung der Teleskopstange 26 verhindert. Durch die Verwendung einer Teleskopstange 26 ist zur Ausrüstung von Möbeln unterschiedlicher Breite lediglich eine Art von Trägerelement zu bevorraten.

5

Bezugszeichenliste

[0025]

10	1	Ausstoßeinheit
	2	Gehäuse
	3	Ausstoßvorrichtung
	4	Ausstoßelement
	5	Trägerelement
15	6	Möbelkorpus
	7	Bodenplatte
	8	Seitenwand
	9	Seitenwand
	10	Rückwand
20	11	Ausziehführung
	12	Erstes Gehäuseteil
	13	Zweites Gehäuseteil
	14	Verbindungsplatte
	15	Möbel
25	16	Schubkasten
	17	Endstück
	18	Sicherungselement
	19	Verbindungsstift
	20	Bohrung
30	21	T-Stück
	22	Bohrung
	23	T-Profil
	24	Platte
	25	Steg
35	26	Teleskopstange
	27	Halterung
	28	Ausnehmung
	29	Steckvorrichtung
	30	Kabel
40	31	Befestigungsmittel
	32	gesteuerter Anschluss
	33	Trägerleiste
	34	Bohrloch

45

Patentansprüche

1. Ausstoßeinheit (1) eines an einem Möbelkorpus (6) beweglich gehaltenen Möbelteils (9), aufweisend eine elektrisch antreibbare Ausstoßvorrichtung (3) mit einem Ausstoßelement (4) und ein die Ausstoßvorrichtung (3) versorgendes Netzteil, wobei die Ausstoßeinheit (1) ein Gehäuse (2) zur gemeinsamen Aufnahme der Ausstoßvorrichtung (3) und des Netzteils aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) eine Steckvorrichtung (29) zum Anschluss mindestens einer weiteren Ausstoßvorrichtung (3) und/oder mindestens einen gesteuerten An-

55

schluss (32) aufweist.

2. Ausstoßeinheit (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (2) mehrteilig, insbesondere zweiteilig ausgebildet ist, wobei das Netzteil in einem ersten Gehäuseteil (12) und die Ausstoßvorrichtung (3) in einem zweiten Gehäuseteil (13) angeordnet ist
3. Ausstoßeinheit nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gehäuseteile (12, 13) über eine Verbindungsplatte 14 verbunden sind.
4. Ausstoßeinheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gehäuseteile (12, 13) lösbar miteinander verbunden sind.
5. Möbel (15), aufweisend einen Möbelkorpus (6) und mindestens ein in oder an dem Möbelkorpus (6) bewegbar angeordnetes Möbelteil (16), insbesondere ein Schubkasten, **gekennzeichnet durch** eine an dem Möbelkorpus (6) angeordnete Ausstoßeinheit (1) gemäß einem der vorstehenden Ansprüche.
6. Möbel (15) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßeinheit (1) an einer Rückwand (10) des Möbelkorpus (6) befestigt ist.
7. Möbel (15) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßeinheit (1) oberhalb einer Bodenplatte (7) des Möbelkorpus (6) befestigt ist.
8. Möbel (15) nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuseteil (12), in dem das Netzteil angeordnet ist, in der Bodenplatte (7) des Möbelkorpus (6) eingelassen oder an einer Unterseite der Bodenplatte (7) des Möbelkorpus (6) befestigt ist und durch die Bodenplatte (7) hindurch mit dem Gehäuseteil (13), in dem die Ausstoßvorrichtung (3) angeordnet ist, verbunden ist.
9. Möbel (15) nach einem der Ansprüche 5 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßeinheit (1) an einem an der Rückseite (10) des Möbelkorpus (6) horizontal angeordneten Trägerelement (5) befestigt ist.
10. Möbel (15) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßeinheit (1) an dem Trägerelement (5) horizontal verschiebbar befestigt ist.
11. Möbel (15) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (5) als Teleskopstange ausgebildet ist.
12. Möbel (15) nach Anspruch 9, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass die Trägerleiste (33) des Trägerelements (5) im Querschnitt C-förmig ausgebildet ist.

13. Möbel (15) nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (5) an einer ersten Seitenwand (8) und einer zweiten Seitenwand (9) des Möbelkorpus (6) befestigt ist.
14. Möbel (15) nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (5) zur Befestigung an den Seitenwänden (8, 9) des Möbelkorpus (6) ein erstes und ein zweites Endstück (17) mit jeweils mindestens einen Verbindungsstift (19) aufweist, der in Ausnehmungen (28) an den Seitenwänden (8, 9) des Möbelkorpus (6) einsteckbar ist und dass die Endstücke (17) des Trägerelementes (5) mehrteilig ausgebildet sind.

20 Claims

1. An ejector unit (1) of a furniture part (9) mounted so it is movable on a furniture body (6), having an electrically drivable ejector device (3) having an ejector element (4) and a power supply unit which powers the ejector device (3), wherein the ejector unit (1) has a housing (2) for the mutual accommodation of the ejector device (3) and the power supply unit **characterized in that** the housing (2) has a plug device (29) for attaching at least one further ejector device (3) and/or at least one controlled terminal (32).
2. The ejector unit (1) according to Claim 1, **characterized in that** the housing (2) is implemented in multiple parts, in particular two parts, wherein the power supply unit is situated in a first housing part (12) and the ejector device (3) is situated in a second housing part (13).
3. The ejector unit according to Claim 2, **characterized in that** the housing parts (12, 13) are connected via a connection plate (14).
4. The ejector unit according to one of preceding Claims 2 to 3, **characterized in that** the housing parts (12, 13) are detachably connected to one another.
5. A piece of furniture (15), having a furniture body (6) and at least one furniture part (16), in particular a drawer, situated so it is movable in or on the furniture body (6), **characterized by** an ejector unit (1) according to one of the preceding claims, which is situated on the furniture body (6).
6. The piece of furniture (15) according to Claim 5, **characterized in that** the ejector unit (1) is fastened on a rear wall (10) of the furniture body (6).

7. The piece of furniture (15) according to Claim 6, **characterized in that** the ejector unit (1) is fastened above a floor plate (7) of the furniture body (6). (29) pour le branchement d'au moins un autre dispositif éjecteur (3) et/ou d'au moins une connexion commandée (32).
8. The piece of furniture (15) according to Claim 5 or 6, **characterized in that** the housing part (12), in which the power supply unit is situated, is embedded in the floor plate (7) of the furniture body (6) or is fastened on a bottom side of the floor plate (7) of the furniture body (6) and is connected to the housing part (13), in which the ejector device (3) is situated, through the floor plate (7). 5 2. Unité d'éjection (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le boîtier (2) est construit en plusieurs parties, en particulier en deux parties, le bloc secteur étant disposé dans une première partie de boîtier (12) et le dispositif éjecteur (3) dans une deuxième partie de boîtier (13). 10
9. The piece of furniture (15) according to one of Claims 5 or 7, **characterized in that** the ejector unit (1) is fastened on a carrier element (5) situated horizontally on the back side (10) of the furniture body (6). 15 3. Unité d'éjection selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les parties de boîtier (12, 13) sont reliées par une plaque de liaison (14).
10. The piece of furniture (15) according to Claim 9, **characterized in that** the ejector unit (1) is fastened so it is horizontally displaceable on the carrier element (5). 20 4. Unité d'éjection selon l'une des revendications 2 à 3, **caractérisée en ce que** les parties de boîtier (12, 13) sont reliées entre elles d'une façon pouvant être défective.
11. The piece of furniture (15) according to Claim 9, **characterized in that** the carrier element (5) is implemented as a telescoping rod. 25 5. Meuble (15) présentant un corps de meuble (6) et au moins une partie de meuble (16) disposée de façon mobile dans ou sur le corps de meuble (6), en particulier un tiroir, **caractérisé en ce qu'**il comporte une unité d'éjection (1) selon l'une des revendications précédentes disposée sur le corps de meuble (6).
12. The piece of furniture (15) according to Claim 9, **characterized in that** the carrier bracket (33) of the carrier element (5) is implemented as C-shaped in cross section. 30 6. Meuble (15) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur une paroi arrière (10) du corps de meuble (6).
13. The piece of furniture (15) according to one of Claims 9 to 12, **characterized in that** the carrier element (5) is fastened on a first side wall (8) and a second side wall (9) of the furniture body (6). 35 7. Meuble (15) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée au-dessus d'un panneau de fond (7) du corps de meuble (6).
14. The piece of furniture (15) according to Claim 13, **characterized in that** the carrier element (5) has a first end part and a second end part (17), each having at least one connection pin (19), which can be plugged into recesses (28) on the side walls (8, 9) of the furniture body (6), for fastening on the side walls (8, 9) of the furniture body (6), and the end parts (17) of the carrier element (5) are implemented in multiple parts. 40 8. Meuble (15) selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** la partie de boîtier (12) dans laquelle le bloc secteur est disposé est placée dans le panneau de fond (7) du corps de meuble (6) ou sur une face inférieure du panneau de fond (7) du corps de meuble (6) et reliée à travers le panneau de fond (7) à la partie de boîtier (13) dans laquelle le dispositif éjecteur (3) est disposé. 45
- Revendications** 50
1. Unité d'éjection (1) d'une partie de meuble (9) retenue de façon mobile sur un corps de meuble (6), présentant un dispositif éjecteur (3) avec un élément éjecteur (4) et un bloc secteur alimentant le dispositif éjecteur (3), dans laquelle l'unité d'éjection (1) présente un boîtier (2) pour loger ensemble le dispositif éjecteur (3) et le bloc secteur, **caractérisée en ce que** le boîtier (2) présente un dispositif de connexion 55
2. Meuble (15) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
3. Meuble (15) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
4. Meuble (15) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
5. Meuble (15) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
6. Meuble (15) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
7. Meuble (15) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
8. Meuble (15) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
9. Meuble (15) selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) disposé horizontalement sur la face arrière (10) du corps de meuble (6).
10. Meuble (15) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** l'unité d'éjection (1) est fixée sur un élément portant (5) de façon à pouvoir coulisser horizontalement.
11. Meuble (15) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** l'élément portant (5) est réalisé comme une tringle télescopique.

12. Meuble (15) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** la barre de support (33) de l'élément portant (5) a une section en forme de C.
13. Meuble (15) selon l'une des revendications 9 à 12, **caractérisé en ce que** l'élément portant (5) est fixé sur une première paroi latérale (8) et une deuxième paroi latérale (9) du corps de meuble (6).
14. Meuble (15) selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** l'élément portant (5) présente, en vue de la fixation aux parois latérales (8, 9) du corps de meuble (6), une première pièce d'extrémité (17) et une deuxième portant chacune au moins une goupille de liaison (19) qui peut être insérée dans des évidements (28) sur les parois latérales (8, 9) du corps de meuble (6) et **en ce que** les pièces d'extrémité (17) de l'élément portant (5) sont réalisées en plusieurs parties.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

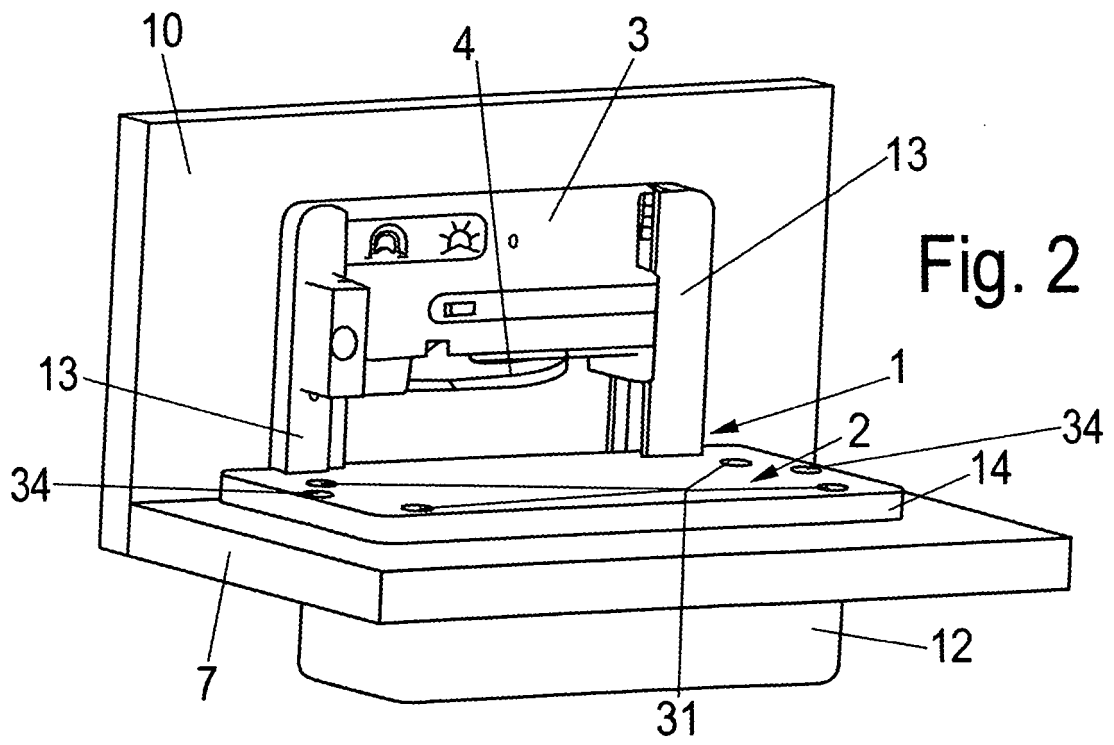
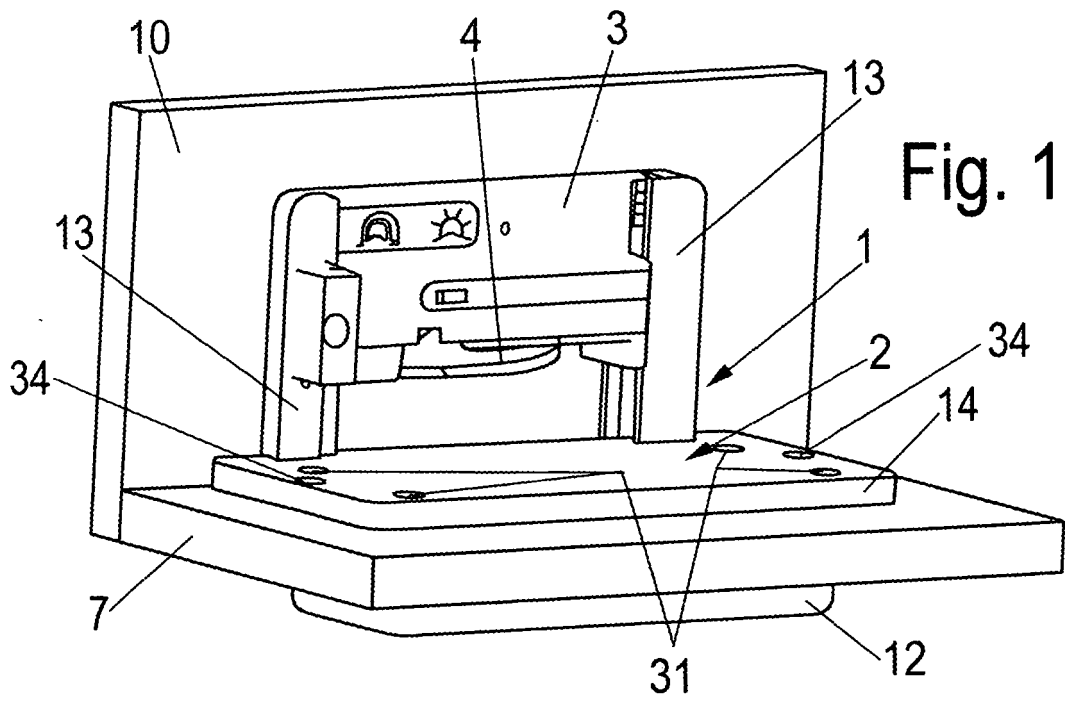
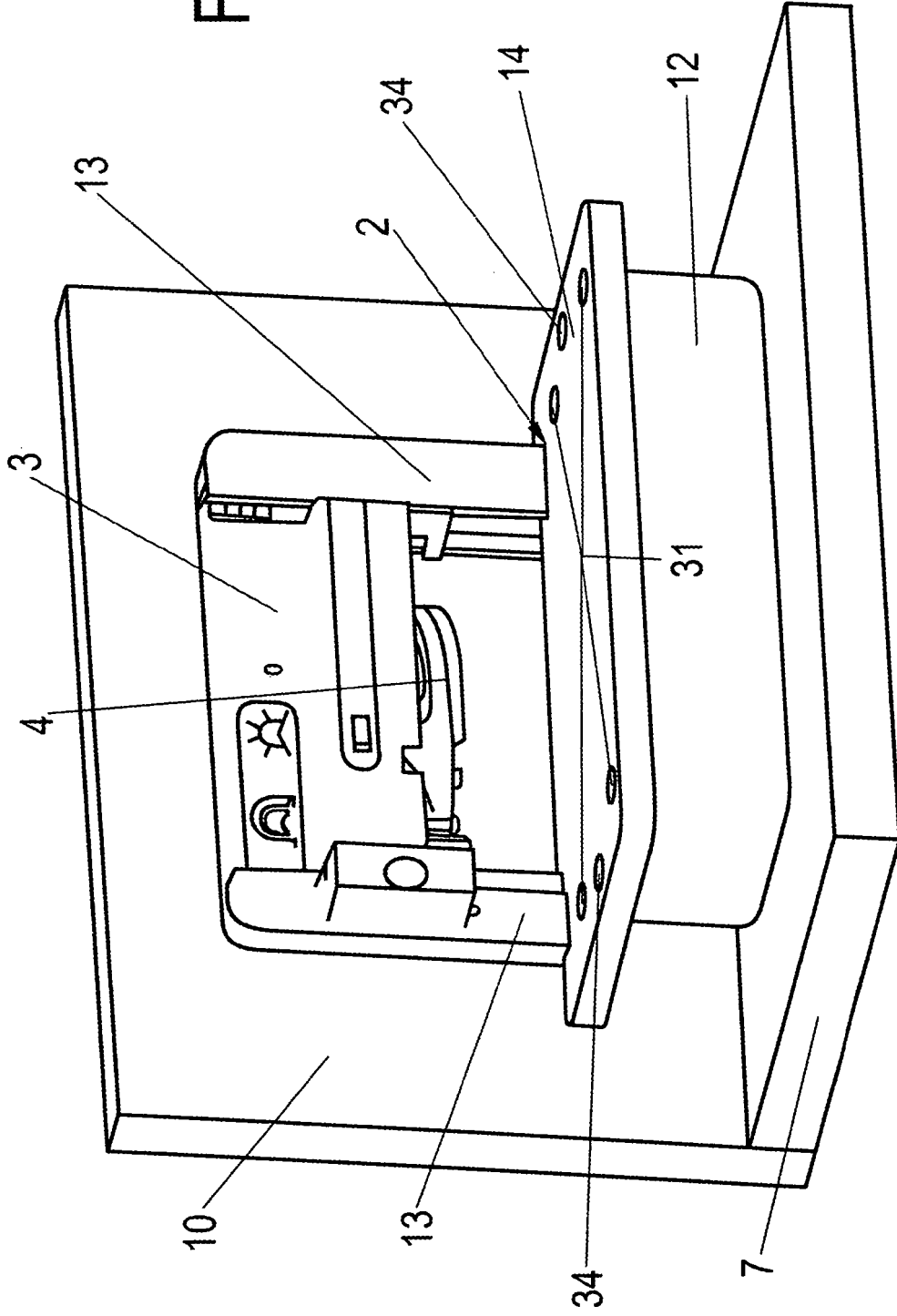


Fig. 3



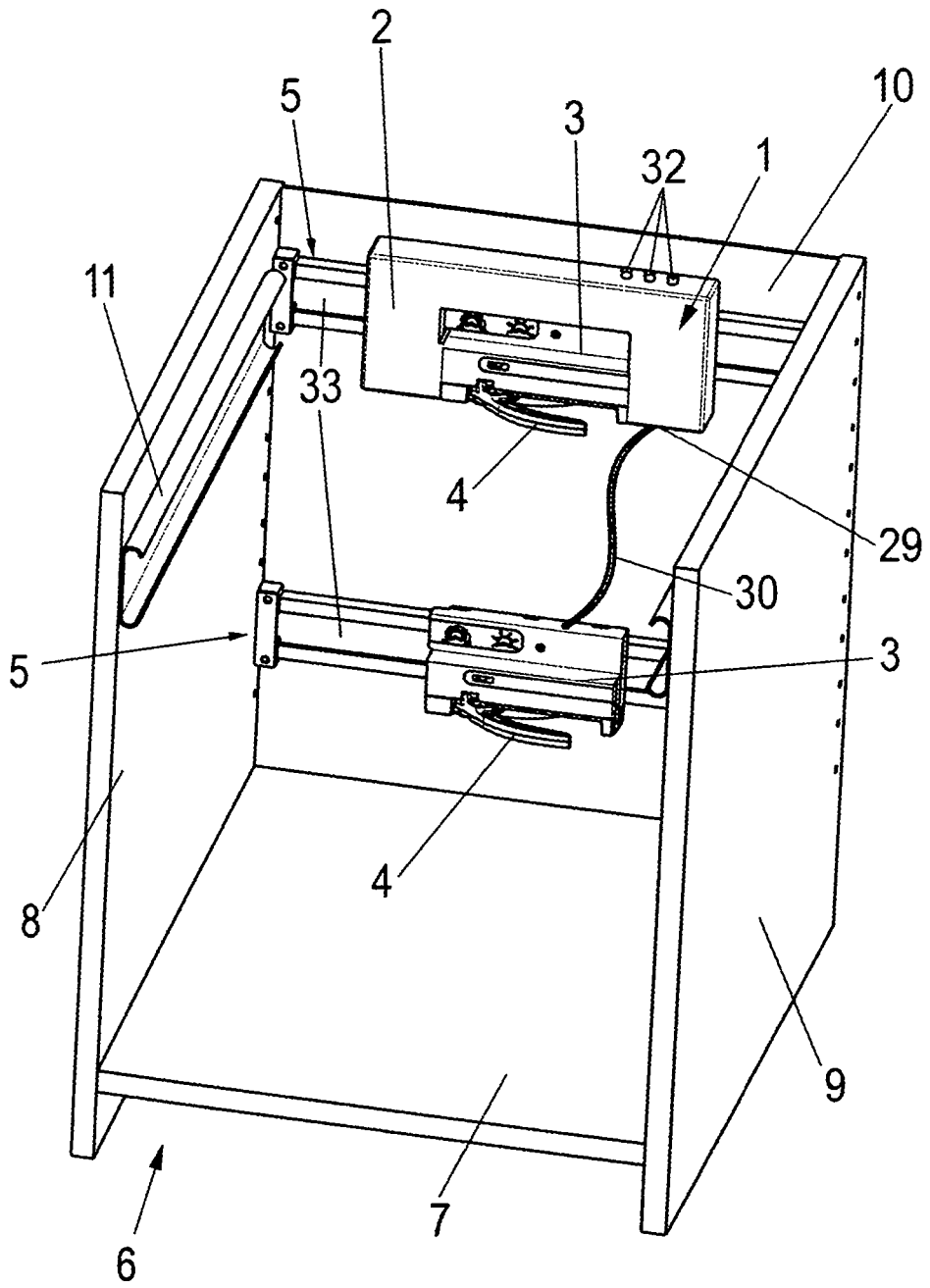


Fig. 4

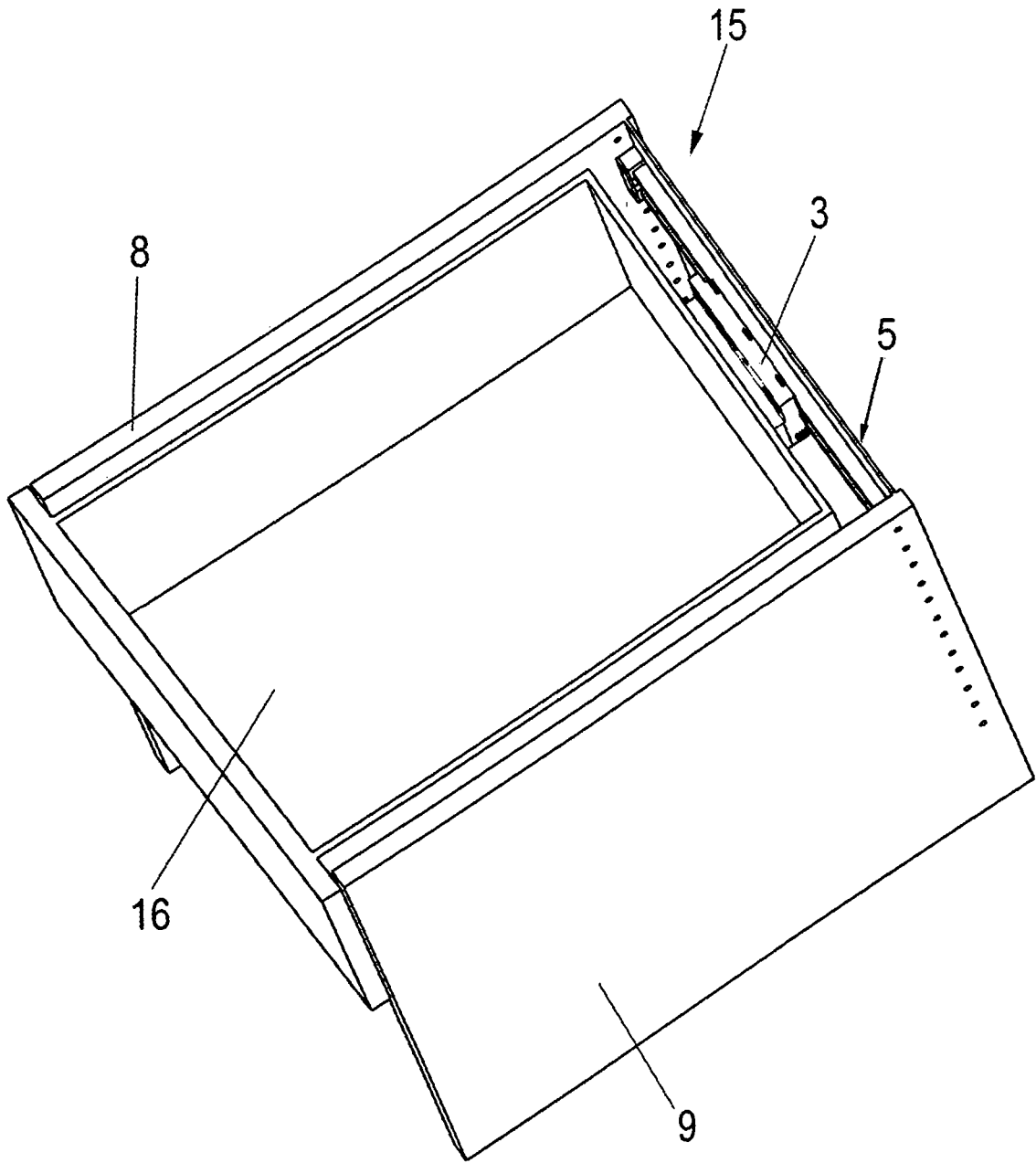
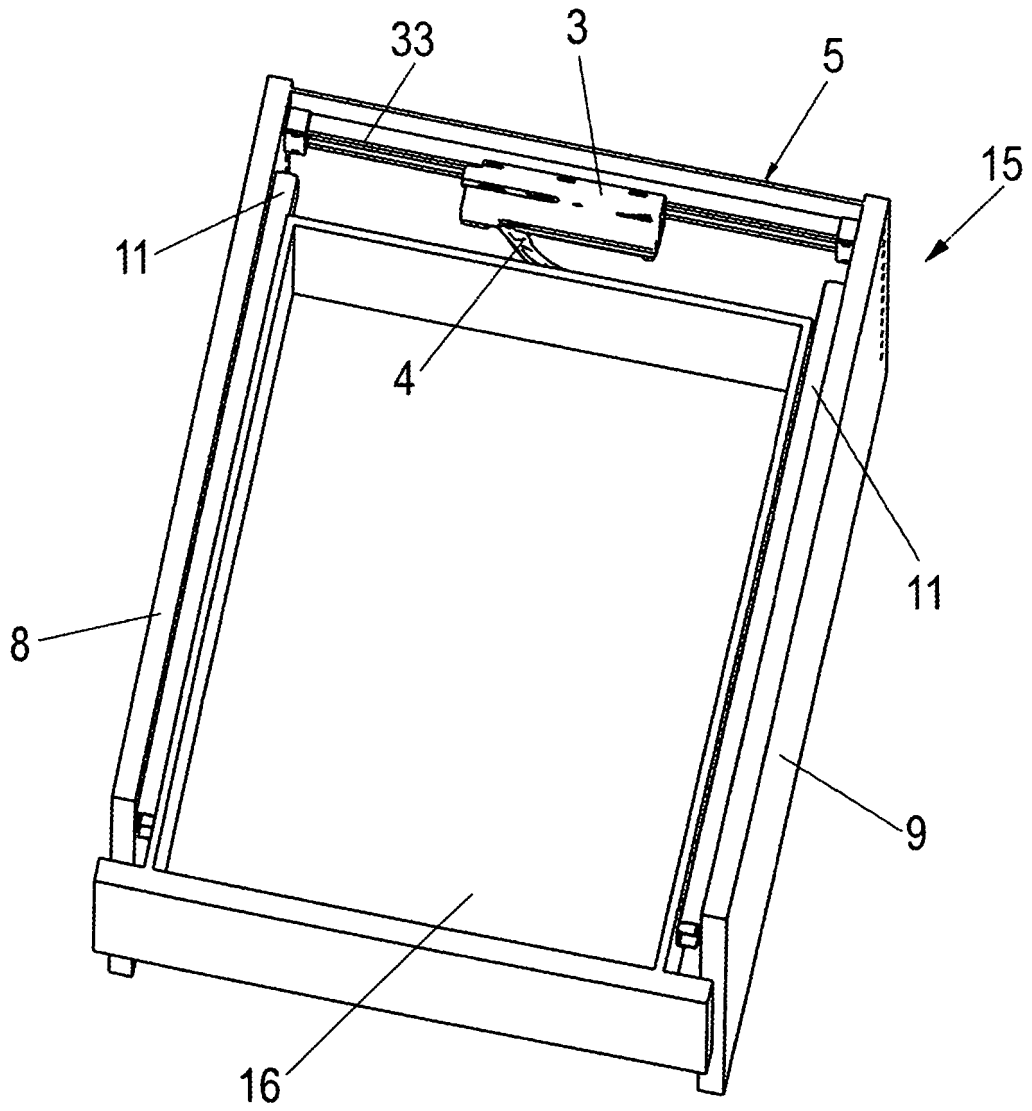
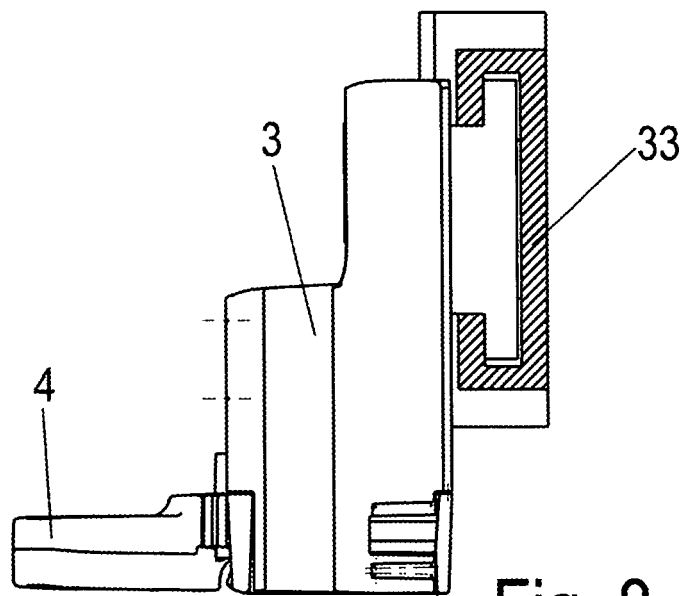
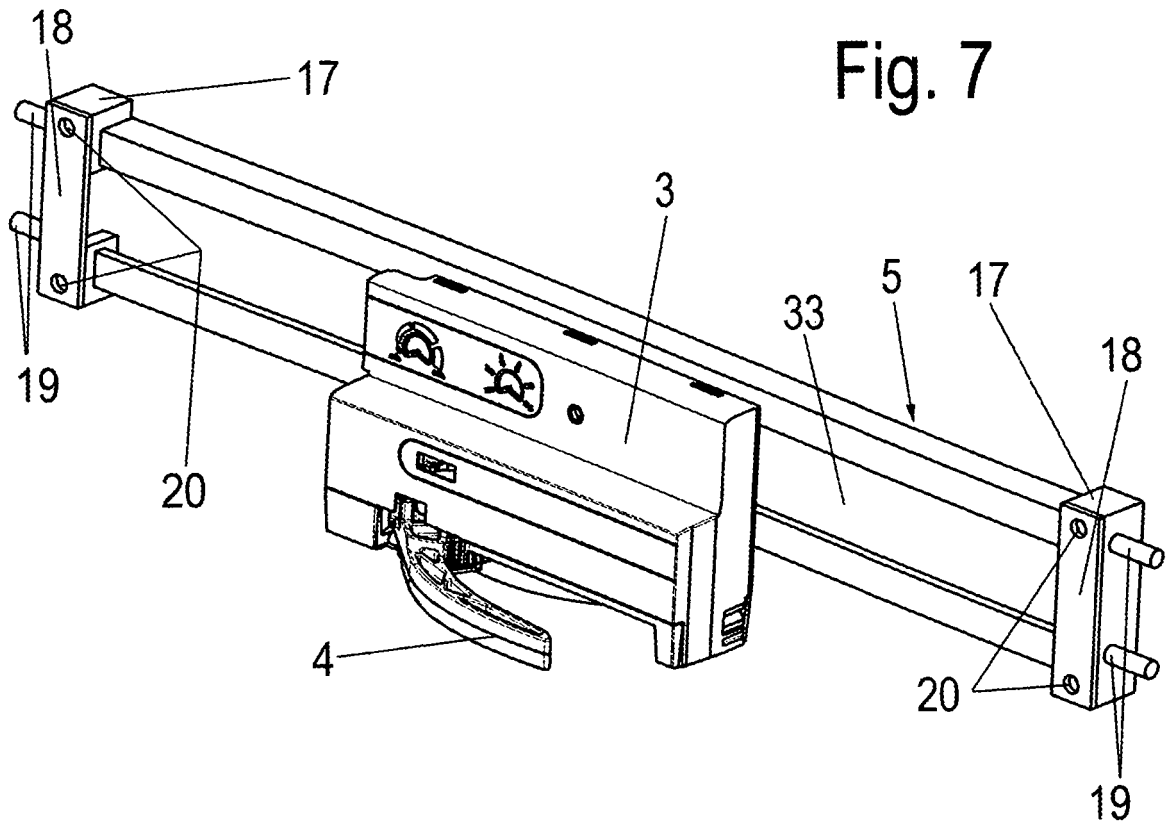
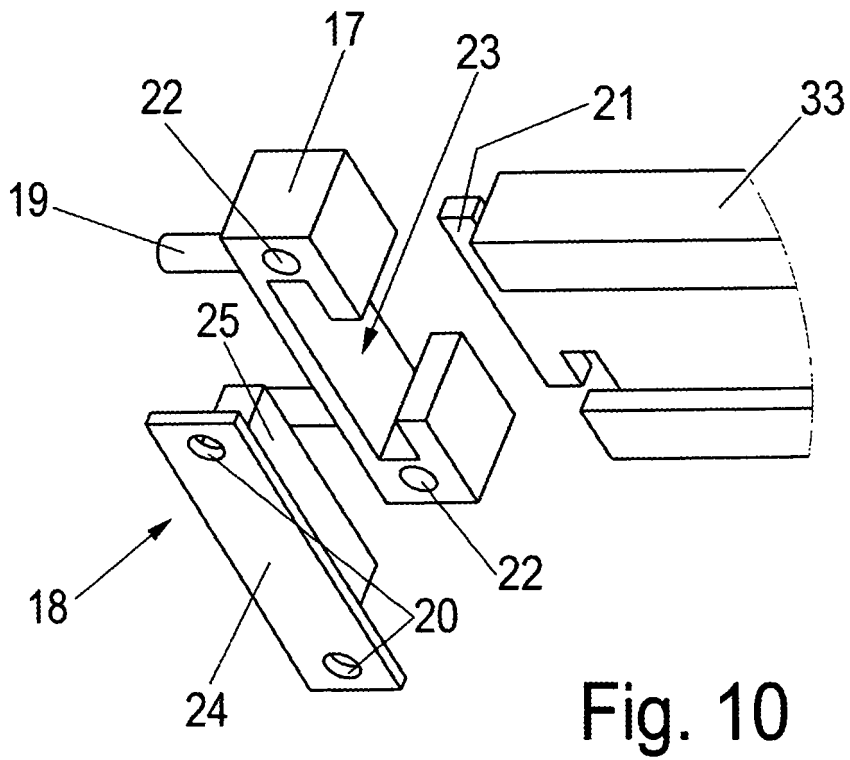
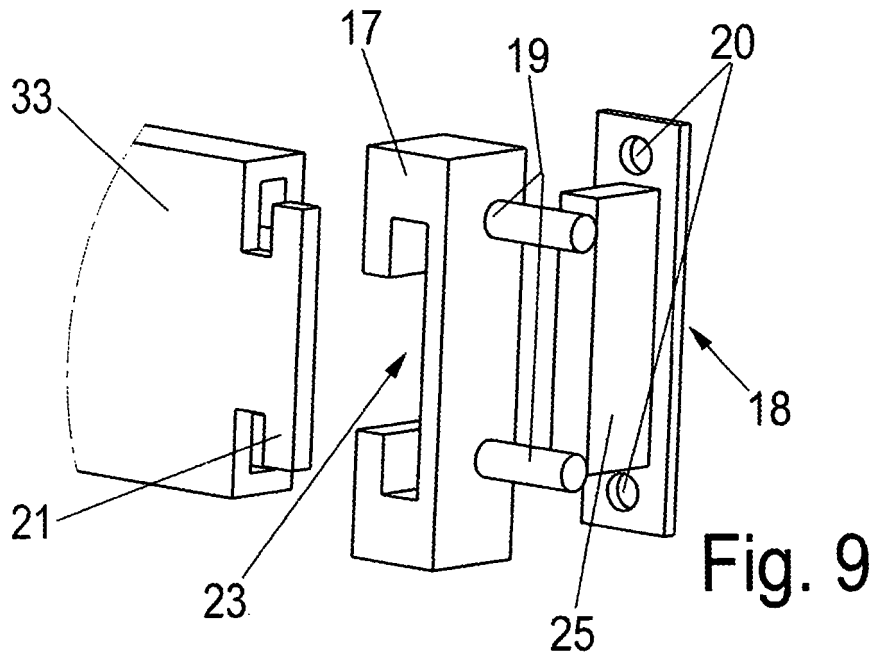


Fig. 5

Fig. 6







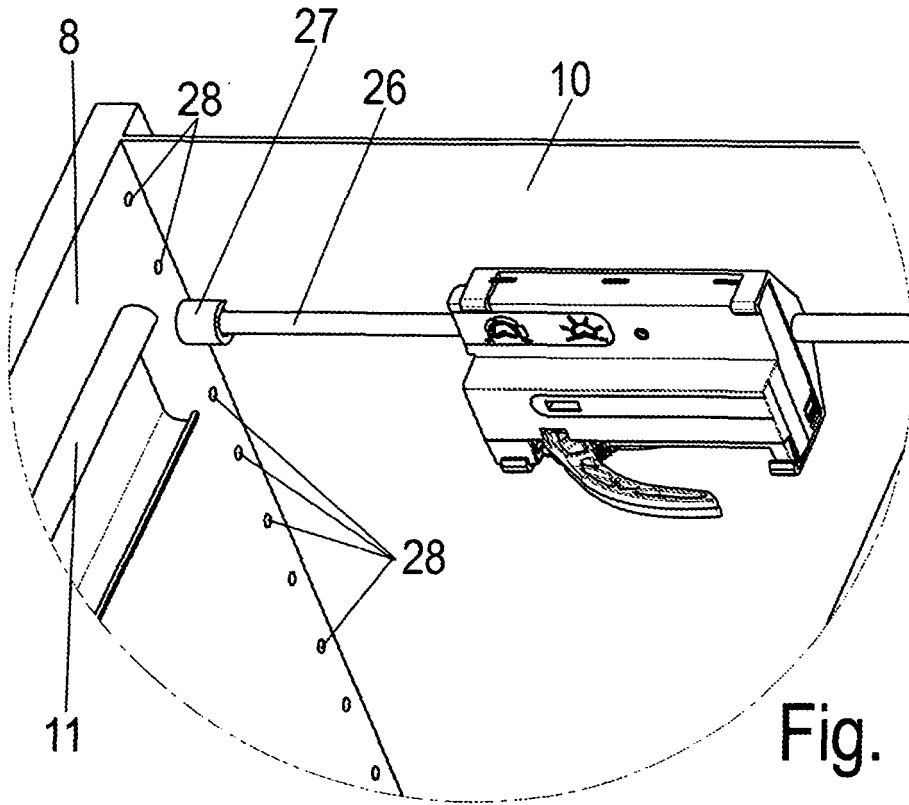


Fig. 11

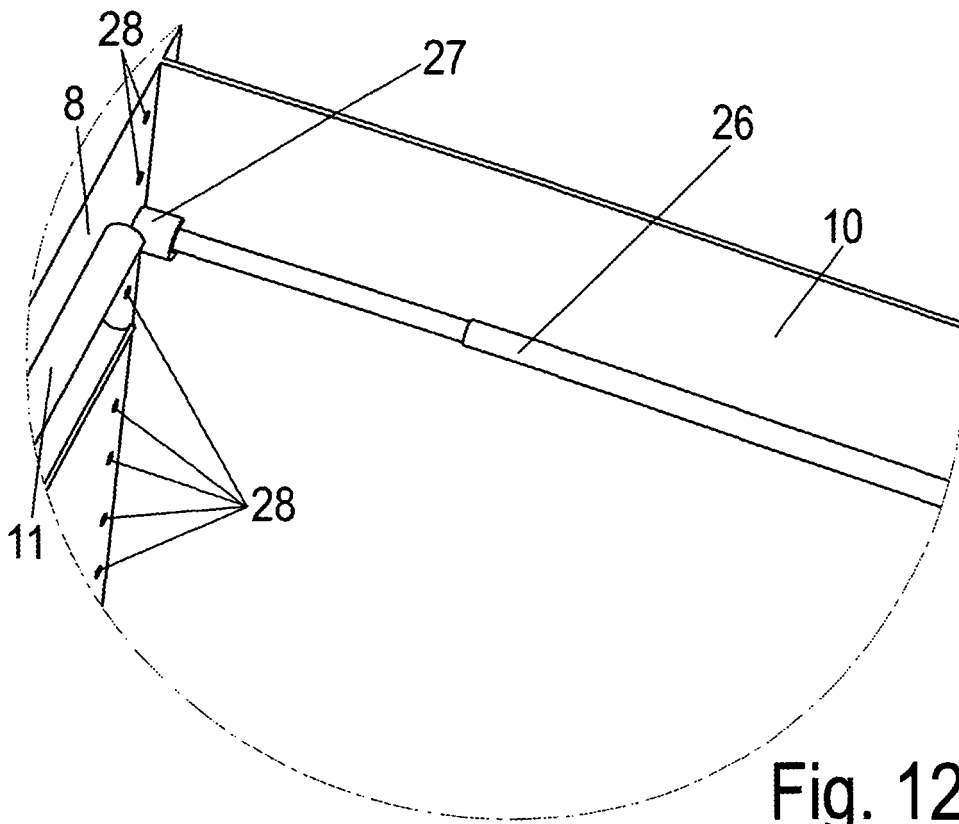


Fig. 12

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 0067418 A1 [0003]