



(11) **EP 4 129 116 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**08.02.2023 Patentblatt 2023/06**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**A47B 88/427<sup>(2017.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **22178005.9**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**A47B 88/427; A47B 2088/4272; A47B 2088/4274**

(22) Anmeldetag: **09.06.2022**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(72) Erfinder:  
• **BREISACHER, Andreas**  
**79346 Endingen (DE)**  
• **WEBER, Heimo**  
**79194 Gundelfingen (DE)**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB**  
**Gropiusplatz 10**  
**70563 Stuttgart (DE)**

(30) Priorität: **03.08.2021 DE 202021104144 U**

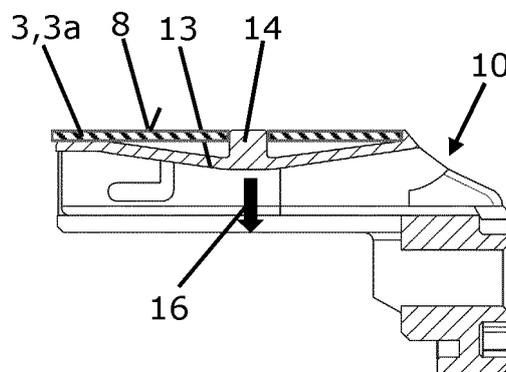
(71) Anmelder: **Anton Schneider GmbH & Co KG**  
**79341 Kenzingen (DE)**

(54) **AUSZIEHFÜHRUNG MIT FRONTADAPTER ZUM VERRIEGELN EINES SCHUBELEMENTS**

(57) Bei einer Ausziehführung (1) für ein Schubelement (20), insbesondere Schublade, Tablar oder Schubladenzarge, aufweisend

- eine an einem Korpus befestigbare Korpuschiene (2),
- eine an einem Schubelement (20) befestigbare Ausziehschiene (3), die relativ zur Korpuschiene (2) verschiebbar geführt ist und einen in Montagelage oberen Schienenschenkel (3a) aufweist, dessen Oberseite (8) eine Auflage für das Schubelement (20) bildet, und
- einen Frontadapter (10), der an einem in Ausziehrichtung (7) der Ausziehschiene (3) vorderen Ende der Aus-

ziehschiene (3) befestigt ist und einen Verriegelungsvorsprung (14) aufweist, welcher in einer Ausgangsstellung durch eine Aussparung (15) des oberen Schienenschenkels (3a) hindurch nach oben über die Oberseite (8) hochsteht und aus der Ausgangsstellung gegen die Wirkung einer Rückstellkraft nach unten bis in eine mit der Oberseite (8) bündige Stellung auslenkbar ist, ist erfindungsgemäß der Verriegelungsvorsprung (14) ausschließlich linear in einer zur Oberseite (8) des oberen Schienenschenkels (3a) rechtwinkligen Richtung (16) auslenkbar gelagert.



**Fig. 4b**

**EP 4 129 116 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Ausziehführung für ein Schubelement, insbesondere Schublade, Tablar oder Schubladenzarge, mit einer an einem Korpus befestigbaren Korpusschiene, mit einer an einem Schubelement befestigbaren Ausziehschiene, die relativ zur Korpusschiene verschiebbar geführt ist und einen in Montagelage oberen Schienenschenkel aufweist, dessen Oberseite eine Auflage für das Schubelement bildet, und mit einem Frontadapter, der an einem in Ausziehrichtung der Ausziehschiene vorderen Ende der Ausziehschiene befestigt ist und einen Verriegelungsvorsprung aufweist, welcher in einer Ausgangsstellung durch eine Aussparung des oberen Schienenschenkels hindurch nach oben über die Oberseite hochsteht und aus der Ausgangsstellung gegen die Wirkung einer Rückstellkraft nach unten bis in eine mit der Oberseite bündige Stellung auslenkbar ist.

**[0002]** Eine solche Ausziehführung ist beispielsweise durch die WO 2019/191793 A1 bekannt geworden. Bei dieser bekannten Ausziehführung ist der Verriegelungsvorsprung aus der Ausgangsstellung um eine in Montagelage horizontal verlaufende Achse in die mit der Oberseite bündige Stellung verschwenkbar. Der Verriegelungsvorsprung ist mittels einer gesonderten Blattfeder in die Ausgangsstellung vorgespannt. Der Verriegelungsvorsprung ist am freien Ende einer gesonderten Lasche vorgesehen, die anderenends im Frontadapter

**[0003]** Der vorliegenden Erfindung liegt demgegenüber die Aufgabe zugrunde, bei einer Ausziehführung der eingangs genannten Art eine alternative Verriegelungsart anzugeben.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Verriegelungsvorsprung ausschließlich linear in einer zur Oberseite des oberen Schienenschenkels rechtwinkligen Richtung auslenkbar gelagert ist.

**[0005]** In besonders bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung ist der Verriegelungsvorsprung oberseitig an einer Stegmitte eines linear nach unten elastisch auslenkbaren Federstegs des Frontadapters angeordnet, der unterhalb des oberen Schienenschenkels und parallel zum oberen Schienenschenkel angeordnet und im Frontadapter mittels zweier Aussparungen freigespart ist, welche zu beiden Seiten des Federstegs angeordnet sind. Aufgrund der mittigen Anordnung am Federsteg ist sichergestellt, dass der Verriegelungsvorsprung ausschließlich linear in der zur Oberseite des oberen Schienenschenkels rechtwinkligen Richtung nach unten ausgelenkt wird. Die beidseitige Anbindung der beiden Stegenden am Frontadapter resultiert in einer hohen elastischen Rückstellkraft.

**[0006]** In anderen besonders bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung ist der Verriegelungsvorsprung außermittig an einem linear nach unten elastisch auslenkbaren Federstegs des Frontadapters oberseitig angeordnet, der unterhalb des oberen Schienenschenkels und parallel zum oberen Schienenschenkel ange-

ordnet und im Frontadapter mittels zweier Aussparungen freigespart ist, welche zu beiden Seiten des Federstegs angeordnet sind, wobei der Federsteg auf der bezüglich des Verriegelungsvorsprungs kürzeren Stegseite gegenüber der längeren Stegseite eine Querschnittsreduzierung aufweist. Durch diese gezielte Schwächung der kürzeren Stegseite sind im Ergebnis die beiden Stegseiten des Federstegs, obwohl unterschiedlich lang, gleichfedernd ausgebildet.

**[0007]** Vorteilhaft erstreckt sich der Federsteg in Längsrichtung der Schubladenschiene, um den Federsteg für eine gewünschte Auslenkung ausreichend lang ausbilden zu können.

**[0008]** Der Frontadapter kann beispielweise einen unterhalb des oberen Schienenschenkels und parallel zum oberen Schienenschenkel angeordneten Plattenabschnitt aufweisen, in dem der Federsteg mittels der zwei Aussparungen freigespart ist.

**[0009]** Vorzugsweise sind die zwei Aussparungen bezüglich einer Stegmittelebene des Federstegs zueinander spiegelsymmetrisch ausgebildet und durch zwei beidenecks geschlossene Schlitzte gebildet, die zwischen sich den Federsteg definieren. Vorteilhaft verlaufen die zwei Schlitzte zumindest größtenteils parallel zueinander.

**[0010]** Vorzugsweise weist der Frontadapter beidseitig zwei seitlich nach außen vorstehende Rastlaschen auf, die seitlich nach innen jeweils durch die Aussparungen freigespart und seitlich nach innen in die Aussparungen hinein elastisch auslenkbar sind. Der Frontadapter wird auf das vordere Ende der Schubladenschiene auf- oder eingesteckt, wodurch die Rastlaschen nach innen elastisch ausgelenkt werden, bis sie in eine Aussparung der Schubladenschiene einschnappen können und dadurch der Frontadapter an der Schubladenschiene verrastet ist.

**[0011]** Besonders bevorzugt ist der Verriegelungsvorsprung am Federsteg angeformt und der Frontadapter aus Kunststoff, z.B. als Spritzgussteil, gebildet.

**[0012]** Die Korpusschiene und die Schubladenschiene sind entweder unmittelbar aneinander oder mittels einer dazwischen angeordneten Mittelschiene relativ zueinander verschiebbar gelagert.

**[0013]** Die Erfindung betrifft auch ein Möbel mit zwei wie oben ausgebildeten Ausziehführungen und mit einem Schubelement, das zwischen den beiden Ausziehführungen angeordnet ist und jeweils auf den oberen horizontalen Schienenschenkeln der beiden Ausziehschienen aufliegt, wobei das Schubelement auf den beiden oberen Schienenschenkeln entgegen der Ausziehrichtung bis in eine Verriegelungsstellung geschoben ist, in der die Verriegelungsvorsprünge der beiden Frontadapter nach oben jeweils in unterseitige Aussparungen des Schubelements eingreifen, um das Schubelement in und entgegen der Ausziehrichtung mit der Ausziehschiene bewegungszukoppeln.

**[0014]** Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung, den Ansprüchen und der Zeichnung. Ebenso können die vorstehenden genannten und

die noch weiter aufgeführten Merkmale je für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen Verwendung finden. Die gezeigten und beschriebenen Ausführungsformen sind nicht als abschließende Aufzählung zu verstehen, sondern haben vielmehr beispielhaften Charakter für die Schilderung der Erfindung.

**[0015]** Es zeigen:

Fig. 1a, 1 b eine erfindungsgemäße Ausziehführung in eingefahrener Endstellung in einer perspektivischen Ansicht mit Schubladenschiene (Fig. 1a) und ohne Schubladenschiene (Fig. 1b);

Fig. 2 eine Detailansicht gemäß II in Fig. 1b;  
Fig. 3a-3c einen Frontadapter der Schubladenschiene in einer perspektivischen Ansicht (Fig. 3a), in einer Draufsicht von oben (Fig. 3b) und in einer Seitenansicht (Fig. 3c);

Fig. 4a, 4b einen Längsschnitt des in Fig. 3 gezeigten Frontadapters mit einem mittig an einem Federsteg angeordneten Verriegelungsvorsprung, der in Fig. 4a in einer nicht ausgelenkten Ausgangsstellung und in Fig. 4b in einer nach unten ausgelenkten Endstellung gezeigt ist;

Fig. 5a-5c die Montage einer Schublade an der erfindungsgemäßen Ausziehführung; und

Fig. 6 eine Draufsicht von oben auf einen modifizierten Frontadapter mit einem außermittig an einem Federsteg angeordneten Verriegelungsvorsprung.

**[0016]** Die in **Fig. 1a, 1b** gezeigte Ausziehführung 1 umfasst eine an einem Möbelkorpus befestigbare Korpuschiene 2, eine an einer Schublade befestigbare Schubladenschiene (Ausziehschiene) 3 sowie eine an der Korpuschiene 2 und an der Schubladenschiene 3 verschiebbar gelagerte Mittelschiene 4. Die Schienen 2, 3, 4 sind über Wälzkörper 5 relativ zueinander in Längsrichtung verschiebbar geführt. An der Korpuschiene 2 sind zwei Korpuschenkel 6 zur Befestigung an dem Möbelkorpus vorgesehen.

**[0017]** Aus der in Fig. 1a, 1b gezeigten, eingefahrenen Endstellung kann die Schubladenschiene 3 gegenüber der Korpuschiene 2 in Ausziehrichtung 7 bis in eine ausgefahrene Endstellung (nicht gezeigt) ausgezogen werden, wobei die Mittelschiene 4 einen Vollauszug der Schubladenschiene 3 gegenüber der Korpuschiene 2 ermöglicht. Ist kein Vollauszug gewünscht, ist keine Mittelschiene erforderlich und die Schubladenschiene 3 ist unmittelbar an der Korpuschiene 2 verschiebbar gelagert.

**[0018]** Die Schubladenschiene 3 weist einen oberen (horizontalen) Schienenschenkel 3a, dessen plane Außen- bzw. Oberseite 8 die Auflage für die Schublade bildet, sowie zwei parallel zueinander verlaufende (vertikale) Seitenschenkel 3b auf, die oben durch den oberen

Schienenschenkel 3a miteinander verbunden sind. Statt des hier gezeigten, nach unten offenen U-förmigen Schienenprofils kann die Schubladenschiene 3 auch ein zur Seite offenes U-förmiges Schienenprofil sein oder eine andere Profilgeometrie aufweisen, aber weist stets einen oberen (horizontalen) Schienenschenkel 3a mit einer planen Oberseite 8 auf.

**[0019]** Wie in **Fig. 2** im Detail gezeigt, ist an dem in Ausziehrichtung 7 vorderen Ende der Schubladenschiene 3 ein Frontadapter 10 befestigt. Der Frontadapter 10 ist bevorzugt auf das vordere Ende der Schubladenschiene 3 auf- oder eingesteckt und weist einen ebenen Plattenabschnitt 11 auf, der unterhalb des oberen Schienenschenkels 3a, hier im Innenraum der Schubladenschiene 3, angeordnet ist und parallel zum oberen Schienenschenkel 3a verläuft.

**[0020]** Wie insbesondere in **Fig. 3a-3c** gezeigt, ist im Plattenabschnitt 11 mittels zweier hier beispielhaft als Längsschlitz 12 ausgebildeter Aussparungen ein Federsteg 13 freigespart, der an seinen beiden Stegenden am Plattenabschnitt 11 angebunden ist und der sich - wie auch die beideneinander geschlossenen Längsschlitz 12 - in Längsrichtung der Schubladenschiene 2 erstreckt. Die beiden Längsschlitz 12 sind zu beiden Seiten des Federstegs 13 angeordnet, um dazwischen den Federsteg 13 zu definieren. Wie in Fig. 3b gezeigt, sind die Längsschlitz 12 bezüglich einer Stegmittelebene des Federstegs 13 zueinander spiegelsymmetrisch ausgebildet und verlaufen größtenteils parallel nebeneinander. Lediglich an ihrem in Ausziehrichtung 7 hinteren Schlitzende sind die beiden Längsschlitz 12 aus Platzgründen auf einen geringen Abstand reduziert.

**[0021]** Der Federsteg 13 weist an seiner Stegmitte oberseitig einen Verriegelungsvorsprung 14 auf, der in einer Ausgangsstellung (**Fig. 4a**) nach oben durch eine Aussparung 15 des oberen Schienenschenkels 3a hindurch bis über die Oberseite 8 hochsteht. Aus dieser Ausgangsstellung kann der Verriegelungsvorsprung 14 in einer zur Plattenebene des Plattenabschnitts 11 bzw. zur Oberseite 8 rechtwinkligen Richtung 16 gegen die Wirkung einer elastischen Rückstellkraft bis in eine mit der Oberseite 8 bündige Endstellung (**Fig. 4b**) ausgelenkt werden. Aufgrund der mittigen Anordnung am Federsteg 13 wird der Verriegelungsvorsprung 14 ausschließlich linear in der zur Oberseite 8 rechtwinkligen Richtung 16 nach unten ausgelenkt.

**[0022]** An dem in Ausziehrichtung 7 hinteren Ende weist der Plattenabschnitt 11 beidseitig zwei seitlich nach außen vorstehende Rastlaschen 17 auf, die nach innen jeweils durch die Längsschlitz 12 freigespart sind und seitlich nach innen in die Längsschlitz 12 hinein elastisch auslenkbar sind. Der Frontadapter 10 wird auf das vordere Ende der Schubladenschiene 3 eingesteckt, wodurch die Rastlaschen 17 von den Seitenschenkeln 3b der Schubladenschiene 3 nach innen elastisch ausgelenkt werden, bis sie in eine Aussparung 18 der Seitenschenkeln 3b einschnappen können und dadurch der Frontadapter 10 an der Schubladenschiene 3 verrastet

ist.

[0023] Der Frontadapter 10 ist bevorzugt ein Spritzgussteil aus Kunststoff, wobei der Verriegelungsvorsprung 14 am Federsteg 13 einstückig angeformt ist.

[0024] In Fig. 5a-5c ist die Montage einer Schublade 20, welche eine plane Schubladenunterseite 21 aufweist, an der Ausziehführung 1 gezeigt.

[0025] Die Schublade 20 wird mit ihrem hinteren Ende auf das in Ausziehrichtung 7 vordere Ende der horizontalen Schubladenschiene 3 und damit auch auf den Verriegelungsvorsprung 14 aufgelegt, wodurch der Verriegelungsvorsprung 14 von der Schublade 20 in die mit der Schienenoberseite 8 bündige Stellung heruntergedrückt wird und die Schublade 20 mit ihrer Schubladenunterseite 21 auf der horizontalen Schienenoberseite 8 der Schubladenschiene 3 aufliegt (Fig. 5a). Die elastische Rückstellkraft des Verriegelungsvorsprungs 14 ist also kleiner als die Gewichtskraft der Schublade 20.

[0026] Anschließend wird die Schublade 20 auf der horizontalen Schienenoberseite 8 weiter entgegen der Ausziehrichtung 7 geschoben, wobei der Verriegelungsvorsprung 14 von der Schublade 20 weiterhin in die mit der Schienenoberseite 8 bündige Stellung heruntergedrückt bleibt (Fig. 5b).

[0027] Die Schublade 20 wird auf der Schubladenschiene 3 entgegen der Ausziehrichtung 7 bis in eine Verriegelungsstellung geschoben (Fig. 5c), in der der Verriegelungsvorsprung 14 nach oben in eine unterseitige Aussparung 22 der Schubladenunterseite 21 eingreift und sich somit wieder in seiner Ausgangsstellung befindet. Der Verriegelungsvorsprung 14 greift, gesehen in Längsrichtung der Schubladenschiene 3, mit minimalem Spiel in die Aussparung 22 ein, wodurch die Schublade 20 in und entgegen der Ausziehrichtung 7, also in horizontaler Richtung, mit der Schubladenschiene 3 bewegungsgekoppelt ist.

[0028] Bei dem in Fig. 6 gezeigten Frontadapter 10 ist der Verriegelungsvorsprung 14 außermittig am Federsteg 13 angeordnet, und zwar hier näher an dem in Ausziehrichtung vorderen Stegende. Um dennoch eine lineare Auslenkbewegung des Verriegelungsvorsprungs 14 in der zur Plattenebene des Plattenabschnitts 11 bzw. zur Oberseite 8 rechtwinkligen Richtung 16 herzustellen, weist der Federsteg 13 auf der bezüglich des Verriegelungsvorsprungs 14 kürzeren Stegseite gegenüber der längeren Stegseite eine Querschnittsreduzierung, hier eine reduzierte Stegbreite, auf. Durch diese gezielte Schwächung der kürzeren Stegseite sind im Ergebnis die beiden Stegseiten des Federstegs 13, obwohl unterschiedlich lang, gleichfedernd ausgebildet.

## Patentansprüche

1. Ausziehführung (1) für ein Schubelement (20), insbesondere Schublade, Tablar oder Schubladenzarge, aufweisend

- eine an einem Korpus befestigbare Korpuschiene (2),

- eine an einem Schubelement (20) befestigbare Ausziehschiene (3), die relativ zur Korpuschiene (2) verschiebbar geführt ist und einen in Montagelage oberen Schienenschenkel (3a) aufweist, dessen Oberseite (8) eine Auflage für das Schubelement (20) bildet, und

- einen Frontadapter (10), der an einem in Ausziehrichtung (7) der Ausziehschiene (3) vorderen Ende der Ausziehschiene (3) befestigt ist und einen Verriegelungsvorsprung (14) aufweist, welcher in einer Ausgangsstellung durch eine Aussparung (15) des oberen Schienenschenkels (3a) hindurch nach oben über die Oberseite (8) hochsteht und aus der Ausgangsstellung gegen die Wirkung einer Rückstellkraft nach unten bis in eine mit der Oberseite (8) bündige Stellung auslenkbar ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** der Verriegelungsvorsprung (14) ausschließlich linear in einer zur Oberseite (8) des oberen Schienenschenkels (3a) rechtwinkligen Richtung (16) auslenkbar gelagert ist.

2. Ausziehführung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verriegelungsvorsprung (14) an einer Stegmitte eines linear nach unten elastisch auslenkbaren Federstegs (13) des Frontadapters (10) oberseitig angeordnet ist, der unterhalb des oberen Schienenschenkels (3a) und parallel zum oberen Schienenschenkel (3a) angeordnet und im Frontadapter (10) mittels zweier Aussparungen (12) freigespart ist, welche zu beiden Seiten des Federstegs (13) angeordnet sind.
3. Ausziehführung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verriegelungsvorsprung (14) außermittig an einem linear nach unten elastisch auslenkbaren Federstegs (13) des Frontadapters (10) oberseitig angeordnet ist, der unterhalb des oberen Schienenschenkels (3a) und parallel zum oberen Schienenschenkel (3a) angeordnet und im Frontadapter (10) mittels zweier Aussparungen (12) freigespart ist, welche zu beiden Seiten des Federstegs (13) angeordnet sind, wobei der Federsteg (13) auf der bezüglich des Verriegelungsvorsprungs (14) kürzeren Stegseite gegenüber der längeren Stegseite eine Querschnittsreduzierung aufweist.
4. Ausziehführung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Federsteg (13) in Längsrichtung der Schubladenschiene (3) erstreckt.
5. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Frontadapter (10) einen unterhalb des oberen Schienenschenkels

- (3a) und parallel zum oberen Schienenschenkel (3a) angeordneten Plattenabschnitt (11) aufweist, in dem der Federsteg (13) mittels der zwei Aussparungen (12) freigespart ist. 5
6. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Aussparungen (12) bezüglich einer Stegmittlebene des Federstegs (13) zueinander spiegelsymmetrisch ausgebildet sind. 10
7. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Aussparungen durch zwei beideneinander geschlossene Längsschlitze (12) gebildet sind, die zwischen sich den Federsteg (13) definieren. 15
8. Ausziehführung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Längsschlitze (12) zumindest größtenteils parallel zueinander verlaufen. 20
9. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 2 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Frontadapter (10) beidseitig zwei seitlich nach außen vorstehende Rastlaschen (17) aufweist, die seitlich nach innen jeweils durch die Aussparungen (12) freigespart und seitlich nach innen in die Aussparungen (12) hinein elastisch auslenkbar sind. 25
10. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verriegelungsvorsprung (14) am Federsteg (13) angeformt ist. 30
11. Ausziehführung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Frontadapter (10) aus Kunststoff gebildet ist. 35
12. Ausziehführung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Korpuschiene (2) und die Schubladenschiene (3) aneinander verschiebbar gelagert sind. 40
13. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Korpuschiene (2) und die Schubladenschiene (3) jeweils an einer dazwischen angeordneten Mittelschiene (4) verschiebbar gelagert sind. 45
14. Möbel mit zwei Ausziehführungen (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und mit einem Schubelement (20), das zwischen den beiden Ausziehführungen (1) angeordnet ist und jeweils auf den beiden oberen horizontalen Schienenschenkeln (3a) der beiden Ausziehschienen (3) aufliegt, wobei das Schubelement (20) auf den oberen Schienenschenkeln (3a) entgegen der Ausziehrichtung (7) bis in eine Verriegelungsstellung geschoben ist, in der die Verriegelungsvorsprünge (14) der beiden Fron-

tadapter (10) nach oben jeweils in unterseitige Aussparungen (22) des Schubelements (20) eingreifen, um das Schubelement (20) in und entgegen der Ausziehrichtung (7) mit den beiden Ausziehschienen (3) bewegungszukoppeln.

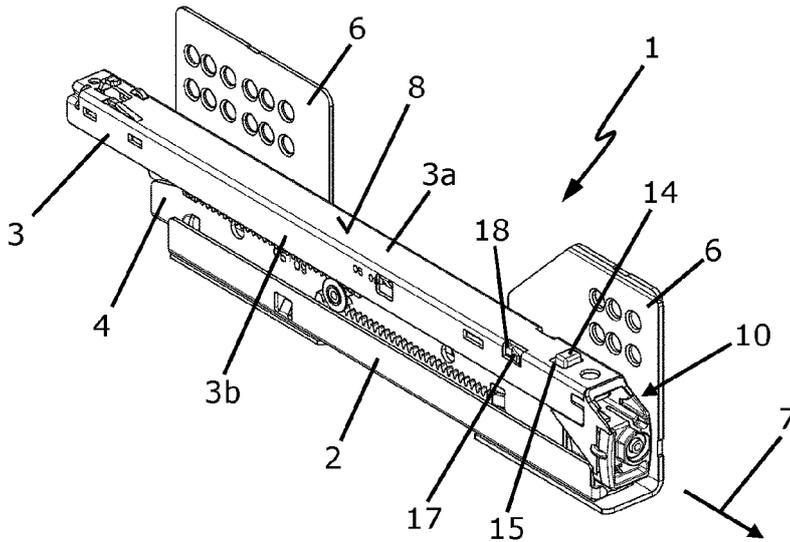


Fig. 1a

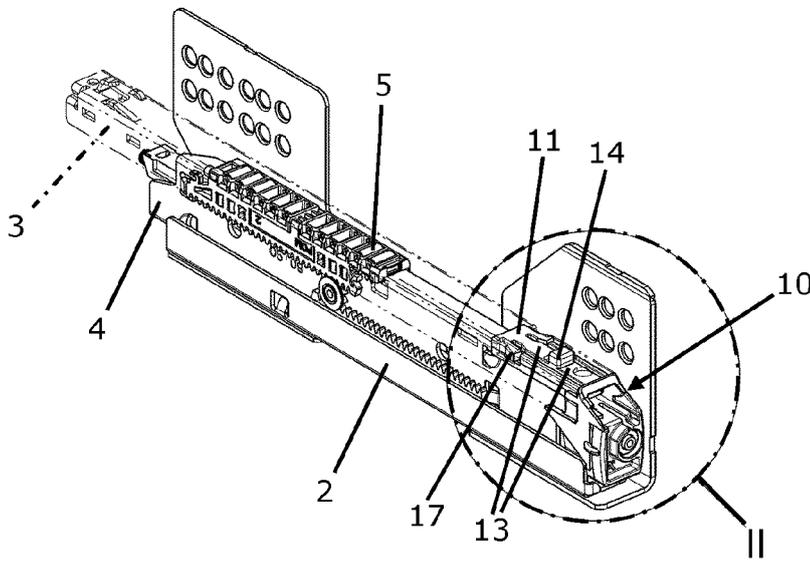


Fig. 1b

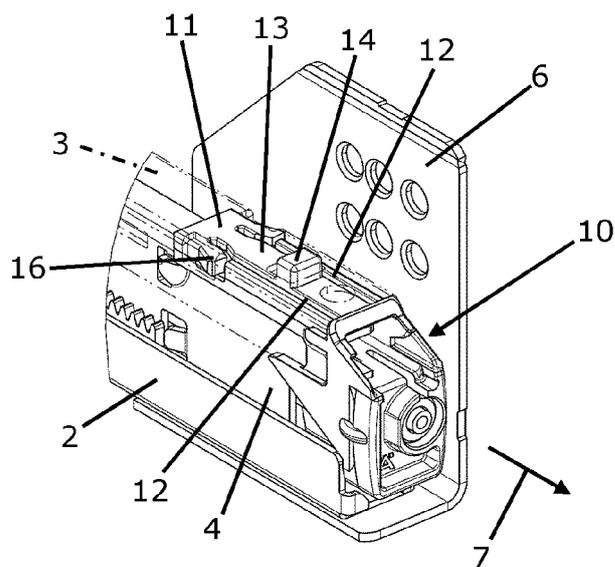
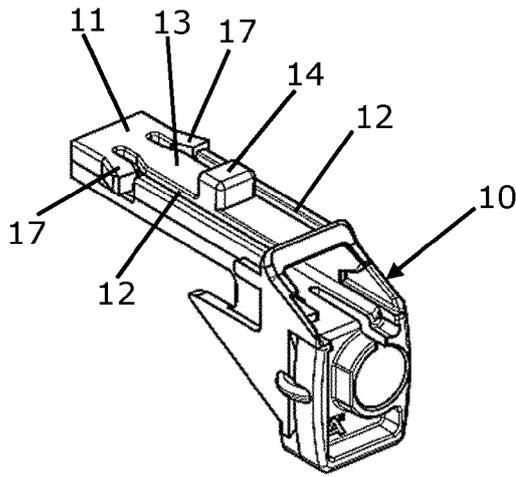
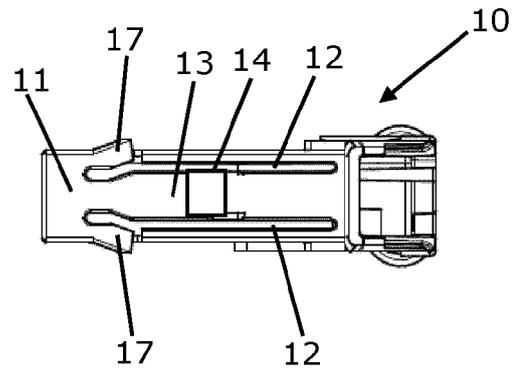


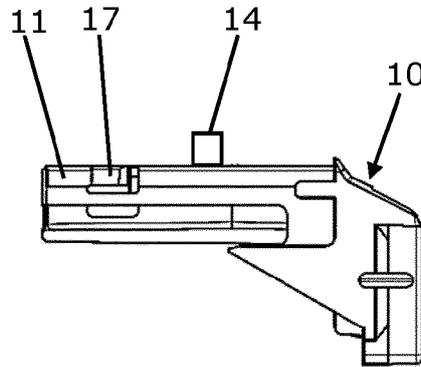
Fig. 2



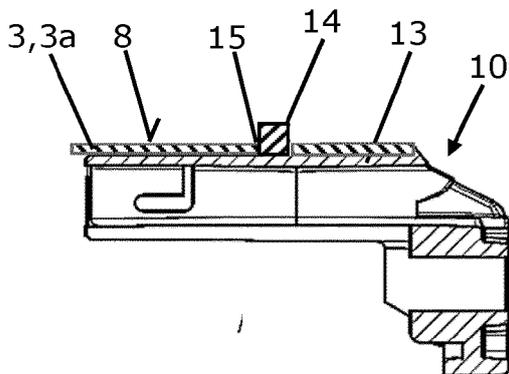
**Fig. 3a**



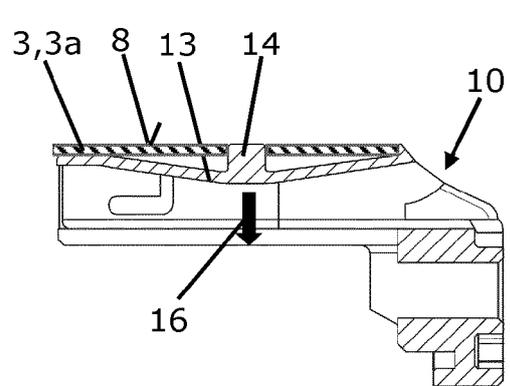
**Fig. 3b**



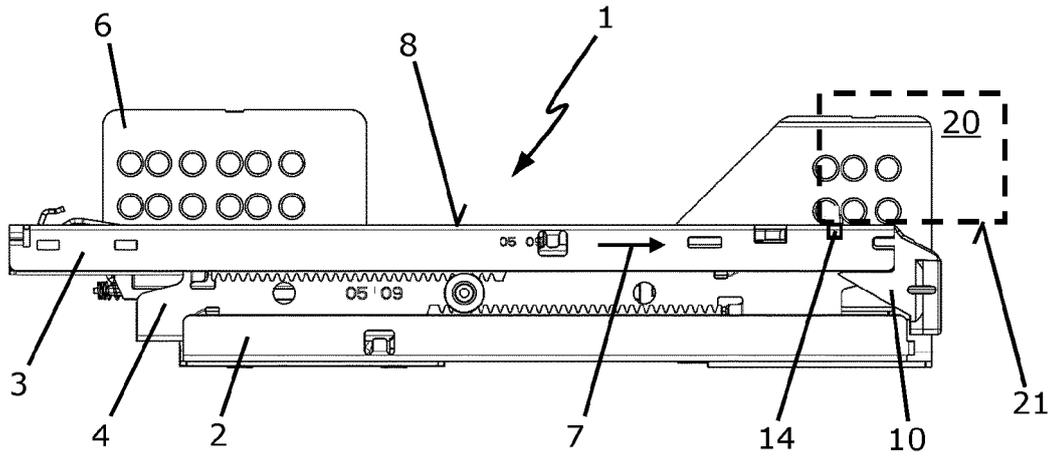
**Fig. 3c**



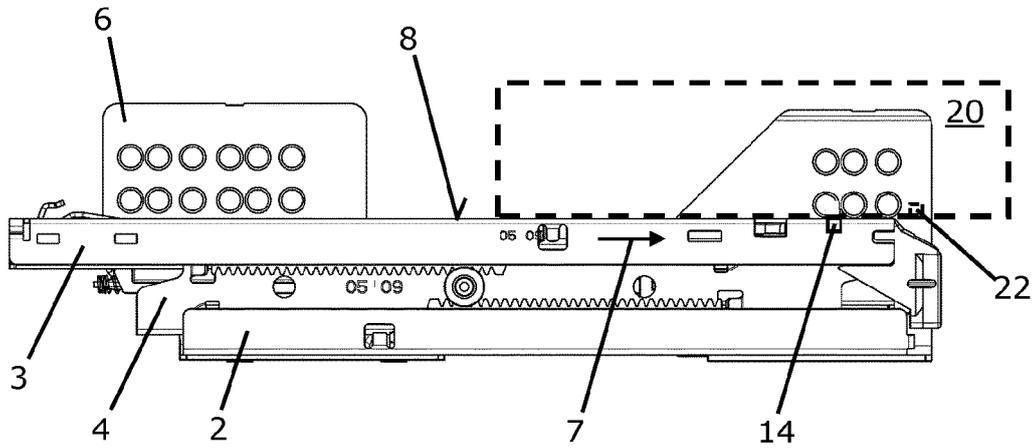
**Fig. 4a**



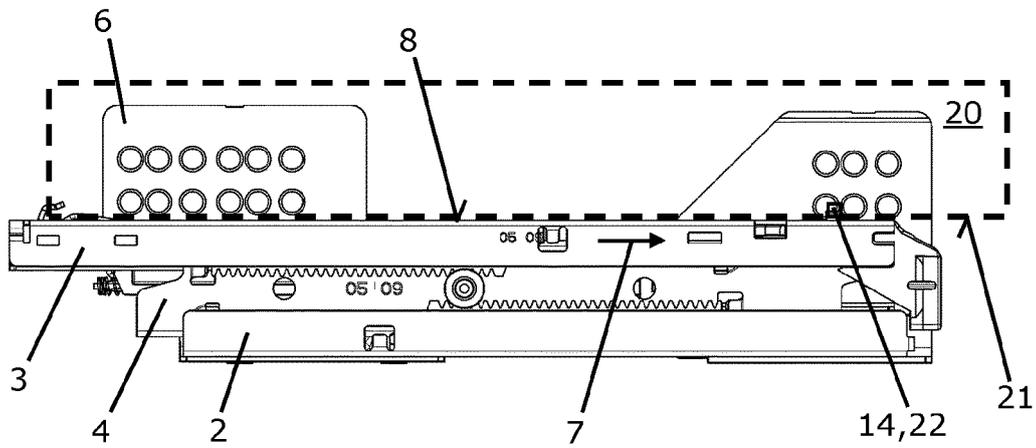
**Fig. 4b**



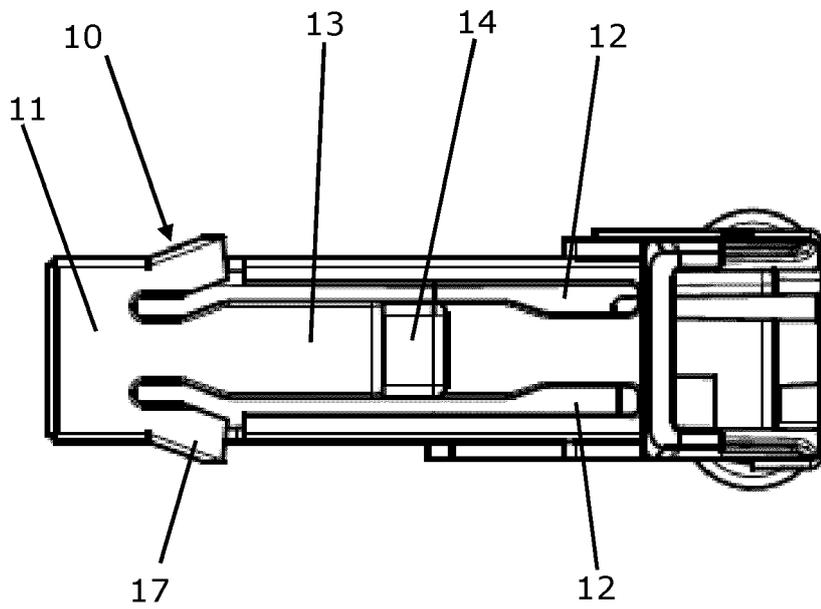
**Fig. 5a**



**Fig. 5b**



**Fig. 5c**



**Fig. 6**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 17 8005

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)          |
| X  | DE 20 2007 007773 U1 (KING SLIDE WORKS CO LTD [TW]) 30. August 2007 (2007-08-30)    | 1, 11-13  | INV.<br>A47B88/427                          |
| A  | * Abbildungen 8-12 *<br>* Absätze [0004] - [0005] *<br>* Absatz [0040] *            | 2-10, 14  |   |
| X  | EP 2 238 863 A2 (KESSEBOEHMER KG [DE]) 13. Oktober 2010 (2010-10-13)                | 1, 12, 13   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)<br><br>A47B |
| A  | * Abbildungen 1-6 *   | 2-11, 14  |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |   |   |   |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>   |   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>24. November 2022</b>   | Prüfer<br><b>de Cornulier, P</b>            |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |   |   |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |   |

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 17 8005

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten  
 Patentedokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

24-11-2022

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>DE 202007007773 U1</b>                           | <b>30-08-2007</b>             | <b>KEINE</b>                      |                               |
| <b>EP 2238863 A2</b>                                | <b>13-10-2010</b>             | <b>DE 102009016417 A1</b>         | <b>14-10-2010</b>             |
|   |                               | <b>DK 2238863 T3</b>              | <b>26-10-2015</b>             |
|   |                               | <b>EP 2238863 A2</b>              | <b>13-10-2010</b>             |
|   |                               | <b>ES 2550019 T3</b>              | <b>03-11-2015</b>             |
|   |                               | <b>PL 2238863 T3</b>              | <b>31-03-2016</b>             |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**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**

- WO 2019191793 A1 [0002]