(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 938 723 A2**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.07.2008 Patentblatt 2008/27

(51) Int Cl.:
A47K 3/34 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **07075940.2**

(22) Anmeldetag: **26.10.2007**

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

(30) Priorität: **27.12.2006 DE 202006019678 U**

(71) Anmelder: **KERMI GmbH**
94447 Plattling (DE)

(72) Erfinder: **Hötzinger, Stefan**
94574 Wallerfing (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Bressel und Partner**
Radickestrasse 48
12489 Berlin (DE)

(54) Duschabtrennung und Beschlag

(57) Die Erfindung betrifft eine Duschabtrennung mit mindestens einem verschiebbaren Türflügel (4), der zwischen einem im oberen und einem im unteren Bereich angeordneten Führungsprofil (C1, C2) verschiebbar ist, wobei der Türflügel (4) im oberen Bereich über mindestens einen Beschlag (A) zur verschiebbaren Aufhängung im oberen Führungsprofil (C1) und im unteren Bereich über mindestens einen Beschlag (B) zur Führung im unteren Führungsprofil (C2) verfügt, wobei der obere und der untere Beschlag (A, B) baugleich ausgeführt sind und die Beschläge (A, B) über Mittel verfügen, die in unterer Einbaulage aktivierbar sind und eine Aushängung des Flügels (4) aus dem unteren Führungsprofil (C2) erlauben.

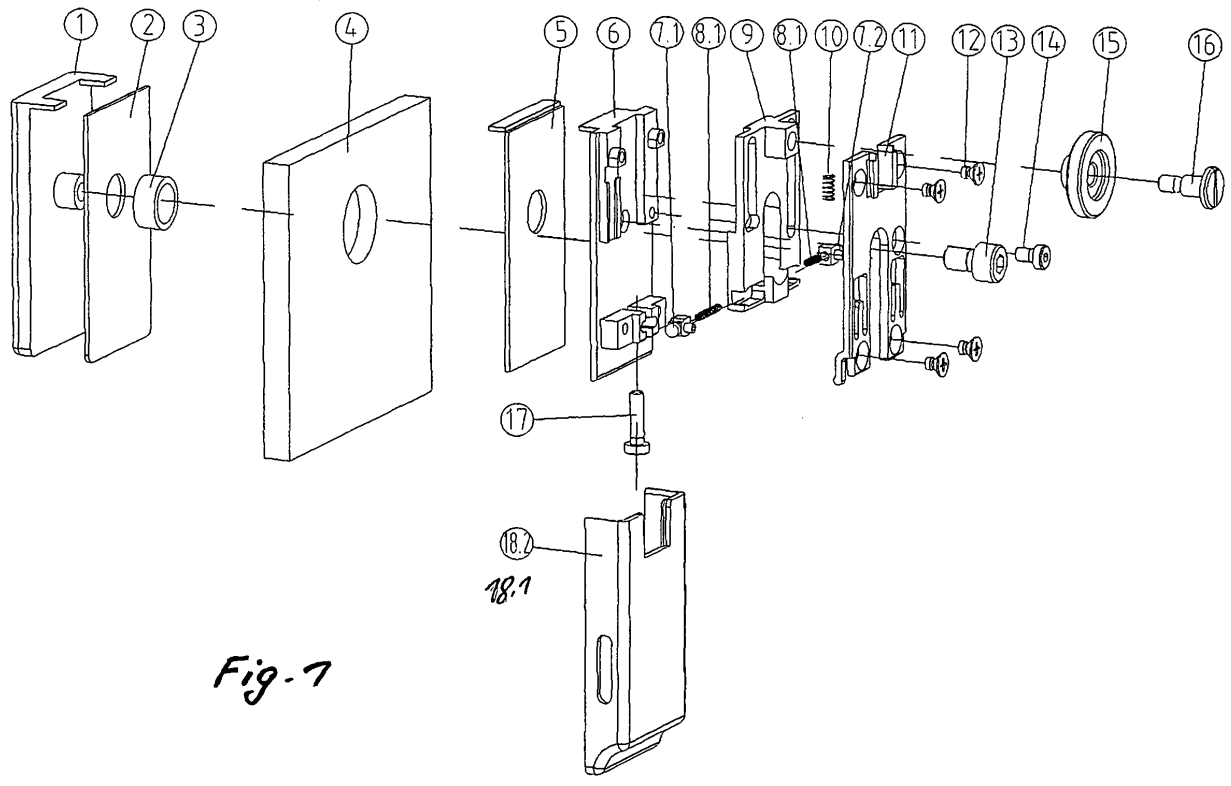


Fig. 1

EP 1 938 723 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Duschabtrennung mit mindestens einem verschiebbaren Türflügel mit einem baugleichen Beschlag zur Aufhängung bzw. Führung und Aushängung des verschiebbaren Türflügels, sowie einen dafür geeigneten Beschlag.

[0002] Duschkabinen mit so genannten aushängbaren Flügeln (für die Reinigung) werden bislang immer mit 2 konstruktiv andersartigen Beschlägen ausgerüstet, da die oberen Beschläge das Gewicht der Flügel dauerhaft tragen müssen und eine Nachjustierung in der Vertikalen gegeben sein muss.

[0003] Die unteren "Beschläge " sind in der Regel günstige Führungshaken, die es konstruktiv nicht zulassen auch als oberer Beschlag eingesetzt zu werden, bzw. durch wenige Handgriffe zu einem "Führungshaken " umfunktioniert werden können.

[0004] Dadurch haben solche Duschkabinen in der Herstellung ein "Oben" und ein "Unten", was verschiedene Teile (Teilevielfalt) mit sich bringt und die Montage (Fehlerquote) verkompliziert.

[0005] Eine derartige Duschabtrennung ist beispielsweise aus der EP 0 904 721 B1 bekannt. Darin ist vorgesehen die untere Gleitschiene und die zum unteren Beschlag gehörenden Gleitglieder in besonderer Wiese auszubilden, um eine Reinigung in diesem bereich zu ermöglichen, was zu den o.g. Nachteilen führt.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung besteht deshalb darin, eine Duschabtrennung und einen Beschlag zu entwickeln, mit welchen die o.g. Nachteile überwunden werden können.

[0007] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass der obere und der untere Beschlag eines zu einer Duschabtrennung gehörenden verschiebbaren Türflügels baugleich ausgeführt sind, wobei der obere Beschlag eine Führung und Aufhängung des Türflügels im oberen Führungsprofil der Duschabtrennung und der untere Beschlag eine Führung und Aushängung des Flügels im bzw. aus dem unteren Führungsprofil der Duschabtrennung gestattet.

[0008] Bevorzugt umfassen dabei die Beschläge einen Schlitten, der vertikal beweglich zwischen einer Führungsplatte und einer Verschlussplatte geführt ist, wobei im Schlitten Drücker gelagert sind und Laufrollen oder Gleiter befestigt sind. In der Verschlussplatte sind Führungsbahnen vorgesehen, durch welche im Schlitten gelagerten Drücker geführt werden. In unterer Einbaulage des Beschlages ist der Schlitten durch Schieben der Drücker vertikal nach unten führbar, wobei der Türflügel und die Laufrollen oder Gleiter aus dem unteren Führungsprofil freigegeben werden.

[0009] Der Schlitten selbst ist durch eine Verstellschraube vertikal verstellbar und durch eine Feststellschraube sicherbar. Nach einem weiteren Merkmal ist vorgesehen, dass der Schlitten durch eine Rückstellfeder in die Ausgangsposition zurück geschoben werden kann.

[0010] Nach einem anderen Merkmal de Erfindung ist vorgesehen, dass die Beschläge einen Schlitten umfassen, der vertikal beweglich an einer Führungsplatte geführt wird, wobei am Schlitten Laufrollen oder Gleiter befestigt sind und der Schlitten in unterer Einbaulage des Beschlages vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel und die Laufrollen oder Gleiter aus dem unteren Führungsprofil freigegeben werden.

[0011] Dabei ist vorgesehen, dass der Schlitten durch eine Verstellschraube vertikal verstellbar ist und durch eine Feststellschraube gesichert werden kann. Beim unteren Beschlag werden durch Entfernen der Verstellschraube und der Feststellschraube der Türflügel und die Laufrollen oder Gleiter aus dem unteren Führungsprofil freigegeben.

[0012] Vorteilhaft wird die vertikale Verschiebung des Schlittens dabei durch eine Aussparung in der Führungsplatte und die Feststellschraube begrenzt wird, wobei der Schlitten durch Rückstellmittel wieder in die Ausgangsposition verschiebbar ist.

[0013] Besonders vorteilhaft ist vorgesehen, dass der Schlitten und die Führungsplatte eine Abdeckplatte aufweisen und der Beschlag in unterer Einbaulage durch vertikalen Druck auf die Abdeckplatte aus dem unteren Führungsprofil schiebbar ist.

[0014] Bevorzugt sind pro Türflügel je 2 Beschläge oben und je 2 Beschläge unten angeordnet vorgesehen.

[0015] Die Beschläge sind nach einem weiteren Merkmal der Erfindung mit einer Gegenplatte am Türflügel befestigt.

[0016] Nach einer weiteren Ausführung ist vorgesehen, dass die Beschläge mit einer Senkhülse und einer Senkbohrung am Türflügel befestigt sind.

[0017] Zum Umfang der Erfindung gehört auch ein Beschlag für einen Türflügel, der zwischen einem im oberen und einem im unteren Bereich angeordneten Führungsprofil verschiebbar ist, wobei bezüglich der Merkmale des Beschlages zur Vermeidung von Wiederholungen auf die o.g. Ausführungen ausdrücklich Bezug genommen wird.

[0018] Nachfolgend wird die Erfindung anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1: ein Beschlag gemäß der Erfindung in Explosionsdarstellung;

Fig. 2: ein Türflügel einer erfindungsgemäßen Duschabtrennung mit Beschlägen,

Fig. 3: eine weitere Variante des Beschlages gemäß der Erfindung in Explosionsdarstellung;

Fig. 4: ein Türflügel einer erfindungsgemäßen Duschabtrennung mit Beschlägen gemäß der Fig. 3.

[0019] In der Fig. 1 ist ein erfindungsgemäßer Beschlag in Explosionsdarstellung gezeigt, sowie dessen Befestigung an einem Türflügel 4.

[0020] Der Schlitten 9 wird beweglich zwischen der Führungsplatte 6 und der Verschlussplatte 11 geführt. Am Schlitten 9 ist die Laufrolle 15 zum Bewegen eines beweglichen Schiebetürflügels (Fig. 2) befestigt. Der Schlitten 9 kann durch die Verstellschraube 17 vertikal verstellt und durch Feststellschraube 14 gesichert werden. Dadurch wird der Türflügel 4 oben vertikal justiert. Durch die Führungsbahn 11.a in der Verschlussplatte 11, werden die Drücker 7.1, 7.2 an den oberen Beschlägen in "zweiter Reihe" geparkt, um einerseits das Aufbringen der Abdeckkappe 18.1 nicht zu behindern, andererseits das Design nicht zu beeinflussen, d.h. sie sind nicht sichtbar.

[0021] Aus der Fig. 2 wird deutlich, dass bei gleicher Beschlagsbauweise durch Entfernen der Verstellschraube 17 und der Feststellschraube 14 und beim Einbau im unteren Bereich des Türflügels 4, der Beschlag B als Führungshaken mit Aushängfunktion, z.B. für Reinigungszwecke zur Verfügung steht. Durch das Herausschrauben der Verstellschraube 17 werden die Drücker 7.1, 7.2 durch die Führungsbahn 11a in die "erste Reihe" geschoben, so dass die Drücker 7.1, 7.2 unten in der Aufhängung zum Vorschein kommen und betätigt werden können, wobei sie mit der Hand nach unten gezogen werden. Die Drücker 7.1, 7.2 sind im Schlitten 9 horizontal geführt, so dass durch das Schieben der Drücker 7.1, 7.2, der Schlitten 9 mit der angebrachten Laufrolle 15 nach unten geführt wird. Dadurch wird der Türflügel 4 unten aus dem unteren Führungsprofil C.2 freigeben. Durch die Rückstellfeder 10 wird der Schlitten 9 in die Ausgangsposition zurück geschoben.

[0022] Die in Fig. 2 dargestellte Flügeltür (4) verfügt über je 2 Beschläge im oberen A.1, A.2 und über je 2 Beschläge B.1, B.2 im unteren Bereich.

[0023] Anstatt der Gegenplatte 1, kann die Aufhängung mit einer Senkhülse und Senkbohrung im Glas befestigt werden. Dadurch erreicht man bei der Schiebetür eine glatte Glasfläche innen um die Scheiben leichter reinigen zu können. Durch die vollflächige Führungsplatte 6 außen, wird verhindert, dass man in der Duschkabine, aufgrund der kleinen Senkhülse, die Funktion der Aufhängung sieht bzw. "Löcher" entstehen, wegen der Aushängefunktion.

[0024] In den Figuren 3 und 4 ist eine weitere Ausführung der Erfindung dargestellt.

[0025] Der Schlitten 9 wird vertikal beweglich in der Führungsplatte 6 geführt. Am Schlitten 9 ist wieder die Laufrolle 15 zum Bewegen einer Schiebetür 4 befestigt. Der Schlitten 9 kann durch die Verstellschraube 17 vertikal verstellt und durch die Feststellschraube 14 gesichert werden. Dadurch wird der Türflügel 4 oben vertikal justiert. Wird bei gleicher Beschlagsbauweise die Verstellschraube 17 entfernt und die Feststellschraube 14 gelockert und im Türflügel 4 unten verbaut (Fig. 4), dient dieser als Führungshaken mit Aushängefunktion, z. B. im Reinigungsfall. Durch das Herausschrauben der Verstellschraube 17, kann der Schlitten 9 vertikal bewegt werden. Der Verschiebeweg ist begrenzt durch die Aussparung 6.1 und der Feststellschraube 14. Diese dienen gleichzeitig als Anschlag für die Rückstellfeder 10. Durch Drücken der Abdeckung 21 des Beschlages B.2 (Fig. 4), wird der Schlitten gleichzeitig nach unten geschoben. Dadurch wird der Türflügel 4 unten aus seiner unteren Führung C.2 freigegeben. Durch die Rückstellfeder 10 wird der Schlitten 9 in die Ausgangsposition zurück geschoben.

Liste der verwendeten Bezugszeichen:

[0026]

(A.1)	Beschlag oben
(A.2)	Beschlag oben
(B.1)	Beschlag unten
(B.2)	Beschlag unten
(C.1)	Führung unten
(C.2)	Führung oben
(1)	Gegenplatte
(2)	Dichtung für Gegenplatte
(3)	Glasschutzring
(4)	Türflügel
(5)	Dichtung Führungsplatte
(6)	Führungsplatte
(7.1)	Drücker
(7.2)	Drücker
(8.1)	Feder für Drücker
(8.2)	Feder für Drücker
(9)	Schlitten
(10)	Rückstellfeder
(11)	Verschlussplatte
(12)	Senkschraube
(13)	Zylinderschraube
(14)	Feststellschraube
(15)	Laufrolle
(16)	Nabenschraube
(17)	Verstellschraube
(18.1)	Abdeckkappe oben
(18.2)	Abdeckkappe unten
(19)	Abdeckkappe Gegenplatte
(20)	Gewindestift
(21)	Abdeckkappe
(22)	Schraube

Patentansprüche

1. Duschabtrennung mit mindestens einem verschiebbaren Türflügel (4), der zwischen einem im oberen und einem im unteren Bereich angeordneten Führungsprofil (C1, C2) verschiebbar ist, wobei der Türflügel (4) im oberen Bereich über mindestens einen Beschlag (A) zur verschiebbaren Aufhängung im oberen Führungsprofil (C1) und im unteren Bereich

über mindestens einen Beschlag (B) zur Führung im unteren Führungsprofil (C2) verfügt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere und der untere Beschlag (A, B) baugleich ausgeführt sind, wobei die Beschläge (A, B) über Mittel verfügen, die in unterer Einbaulage aktivierbar sind und eine Aushängung des Flügels (4) aus dem unteren Führungsprofil (C2) erlauben.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B)

- einen Schlitten (9) umfassen, der vertikal beweglich zwischen einer Führungsplatte (6) und einer Verschlussplatte (11) geführt ist;
- im Schlitten (9) Drücker (7.1, 7.2) gelagert sind;
- am Schlitten (9) Laufrollen oder Gleiter (15) befestigt sind;
- in der Verschlussplatte (11) Führungsbahnen (11.a) vorgesehen sind, durch welche im Schlitten (9) gelagerten Drücker (7.1, 7.2) führbar sind;
- der Schlitten (9) in unterer Einbaulage des Beschlages (B) durch Schieben der Drücker (7.1, 7.2) vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter(15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

3. Duschabtrennung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drücker (7.1, 7.2) im Schlitten (9) horizontal geführt sind.

4. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) durch eine Verstellschraube (17) vertikal verstellbar und durch eine Feststellschraube (14) sicherbar ist; wobei beim unteren Beschlag (B) die Drücker (7.1, 7.2) durch Entfernen der Verstellschraube (17) und der Feststellschraube (14) durch die Führungsbahn (11a) nach außen verschiebbar und von dort aus betätigbar sind.

5. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch eine Rückstellfeder (10) der Schlitten (9) in die Ausgangsposition zurück schiebbar ist.

6. Duschabtrennung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B)

- einen Schlitten (9) umfassen, der vertikal beweglich an einer Führungsplatte (6) geführt wird;
- am Schlitten (9) Laufrollen oder Gleiter(15) befestigt sind;
- der Schlitten (9) in unterer Einbaulage des Beschlages (B) vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter (15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

7. Duschabtrennung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) durch eine Verstellschraube (17) vertikal verstellbar und durch eine Feststellschraube (14) sicherbar ist, wobei beim unteren Beschlag (B) durch Entfernen der Verstellschraube (17) und der Feststellschraube (14) der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter (15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

8. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 6 und 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vertikale Verschiebung des Schlittens (9) durch eine Aussparung (6.1) in der Führungsplatte (6) und der Feststellschraube (14) begrenzt wird, wobei durch Rückstellmittel (10) der Schlitten (9) wieder in die Ausgangsposition verschiebbar ist.

9. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) und die Führungsplatte (6) eine Abdeckplatte (21) aufweisen und der Beschlag (B) in unterer Einbaulage durch vertikales Drücken der Abdeckplatte (21) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) schiebbar ist.

10. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** pro Flügel (4) je 2 Beschläge oben (A.1, A.2) und je 2 Beschläge unten (B.1, B.2) angeordnet sind.

11. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B) mit einer Gegenplatte (1) am Flügel (4) befestigt sind.

12. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B) mit einer Senkhülse und Senkbohrung am Flügel (4) befestigt sind.

13. Beschlag für einen Türflügel (4), der zwischen einem im oberen und einem im unteren Bereich angeordneten Führungsprofil (C1, C2) verschiebbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Beschlag (A) und der untere Beschlag (B) baugleich ausgeführt sind und umfassen:

- einen Schlitten (9) und eine Führungsplatte (6), die den Schlitten (9) vertikal beweglich führt;
- am Schlitten (9) befestigte Laufrollen oder Gleiter (15);
- Mittel, mit welchen der Beschlag (B) in unterer Einbaulage vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter (15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

14. Beschlag nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B)

- einen Schlitten (9) umfassen, der vertikal beweglich zwischen einer Führungsplatte (6) und einer Verschlussplatte (11) geführt ist;
- im Schlitten (9) Drücker (7.1, 7.2) gelagert sind;
- am Schlitten (9) Laufrollen oder Gleiter(15) befestigt sind;
- in der Verschlussplatte (11) Führungsbahnen (11.a) vorgesehen sind, durch welche im Schlitten (9) gelagerten Drücker (7.1, 7.2) führbar sind;
- der Schlitten (9) in unterer Einbaulage des Beschlages (B) durch Schieben der Drücker (7.1, 7.2) vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter(15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

15. Beschlag nach den Ansprüchen 13 und 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drücker (7.1, 7.2) im Schlitten (9) horizontal geführt sind.

16. Beschlag nach den Ansprüchen 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) durch eine Verstellschraube (17) vertikal verstellbar und durch eine Feststellschraube (14) sicherbar ist; wobei beim unteren Beschlag (B) die Drücker (7.1, 7.2) durch Entfernen der Verstellschraube (17) und der Feststellschraube (14) durch die Führungsbahn (11a) nach außen verschiebbar und von dort aus betätigbar sind.

17. Beschlag nach den Ansprüchen 13 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch eine Rückstellfeder (10) der Schlitten (9) in die Ausgangsposition zurück schiebbar ist.

18. Beschlag nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschläge (A, B)

- einen Schlitten (9) umfassen, der vertikal beweglich an einer Führungsplatte (6) geführt wird;
- am Schlitten (9) Laufrollen oder Gleiter (15) befestigt sind;
- der Schlitten (9) in unterer Einbaulage des Beschlages (B) vertikal nach unten führbar ist, wobei der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter (15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

19. Beschlag nach den Ansprüchen 13 und 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) durch eine Verstellschraube (17) vertikal verstellbar und durch eine Feststellschraube (14) sicherbar ist, wobei beim unteren Beschlag (B) durch Entfernen der Verstellschraube (17) und der Feststellschraube (14) der Türflügel (4) und die Laufrollen oder Gleiter (15) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) freigebbar sind.

20. Beschlag nach den Ansprüchen 13, 18 und 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vertikale Verschiebung des Schlittens (9) durch eine Aussparung (6.1) in der Führungsplatte (6) und der Feststellschraube (14) begrenzt wird, wobei durch Rückstellmittel (10) der Schlitten (9) wieder in die Ausgangsposition verschiebbar ist.

21. Duschabtrennung nach den Ansprüchen 13, und 18 bis 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (9) und die Führungsplatte (6) eine Abdeckplatte (21) aufweisen und der Beschlag (B) in unterer Einbaulage durch vertikales Drücken der Abdeckplatte (21) aus dem unteren Führungsprofil (C.2) schiebbar ist.

22. Beschlag nach den Ansprüchen 13 bis 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser mit einer Gegenplatte (1) am Flügel (4) befestigbar ist.

23. Beschlag nach den Ansprüchen 13 bis 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser mit einer Senkhülse und Senkbohrung am Flügel (4) befestigbar ist.

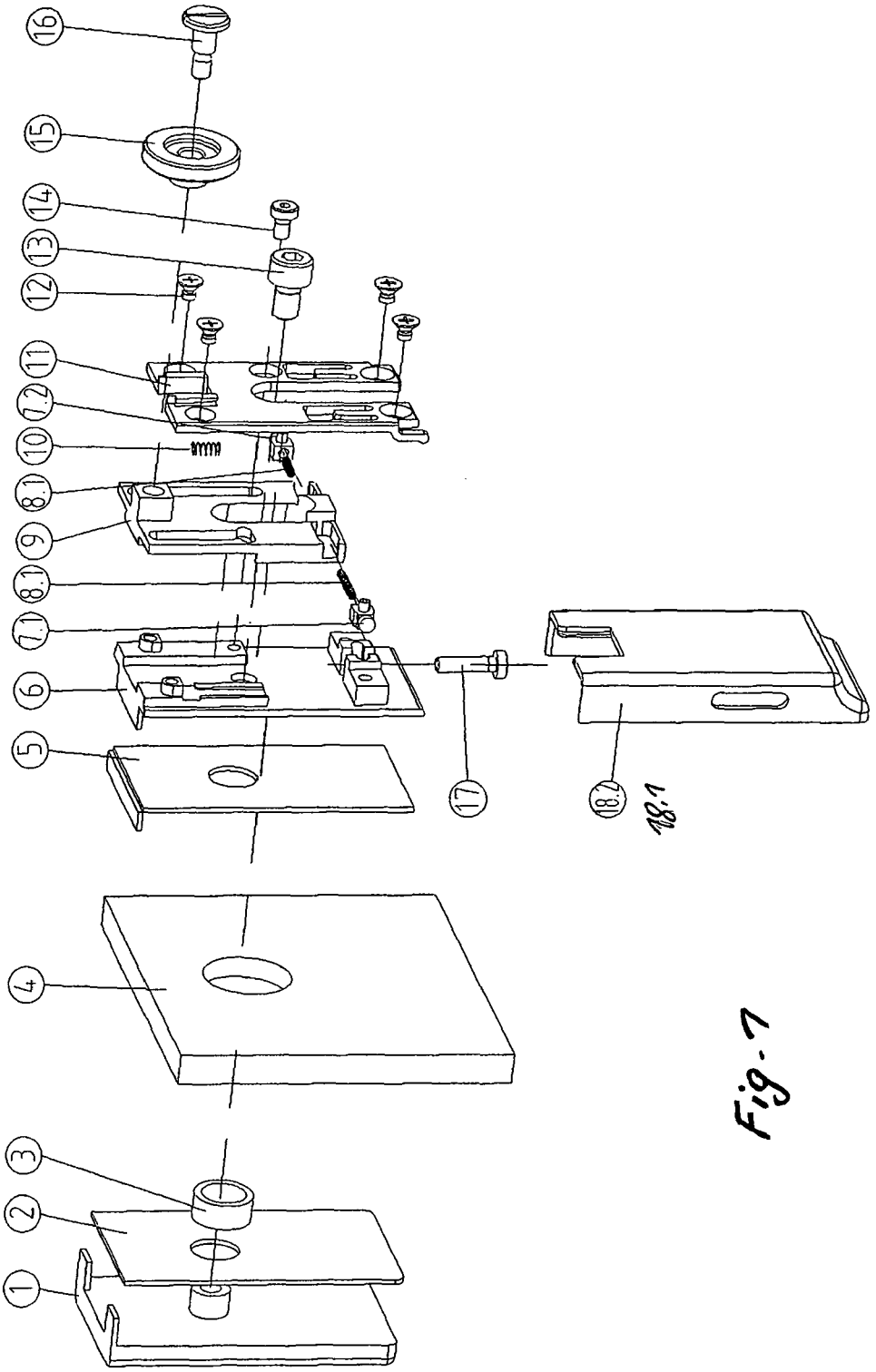


Fig. 7

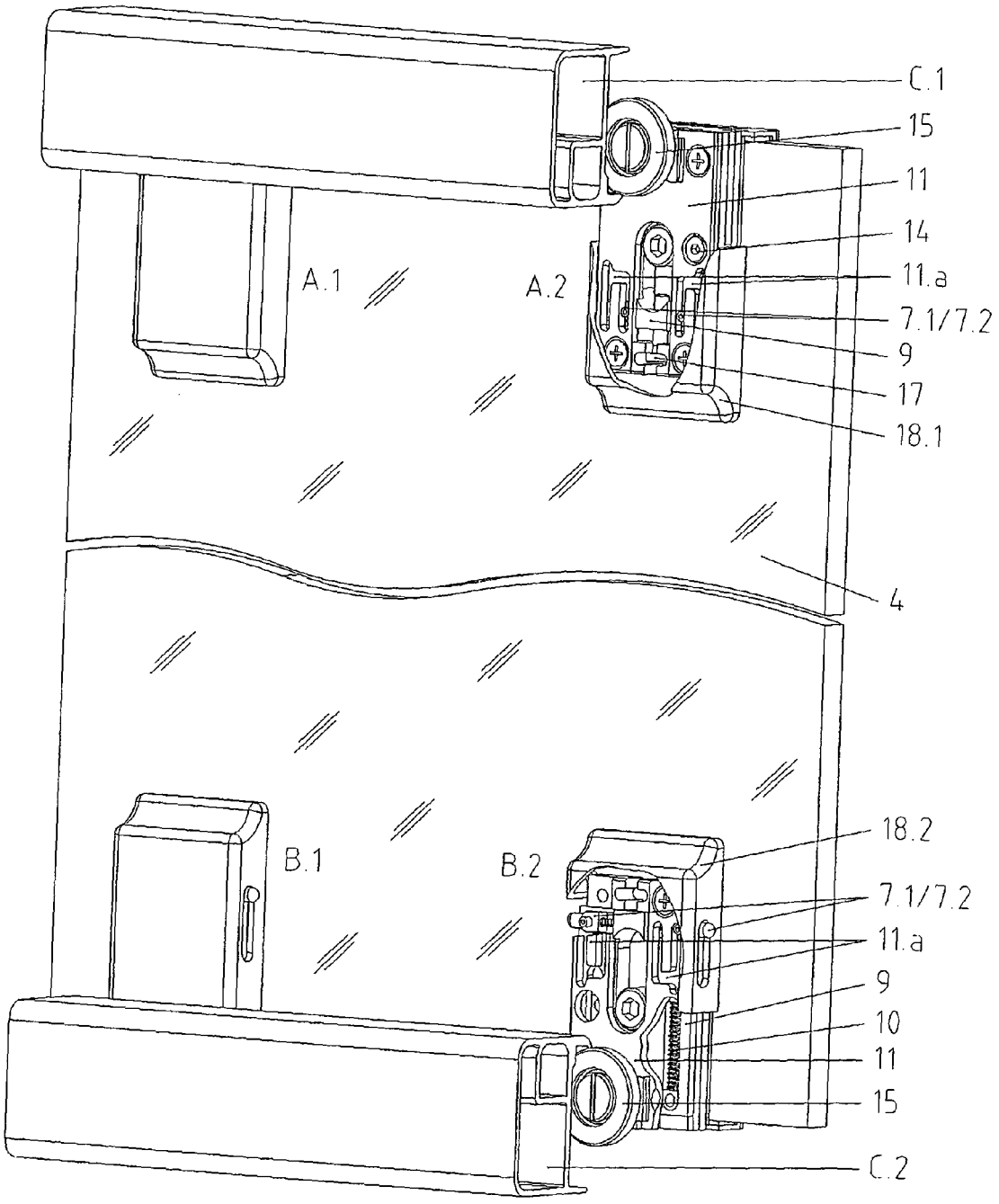


Fig.2

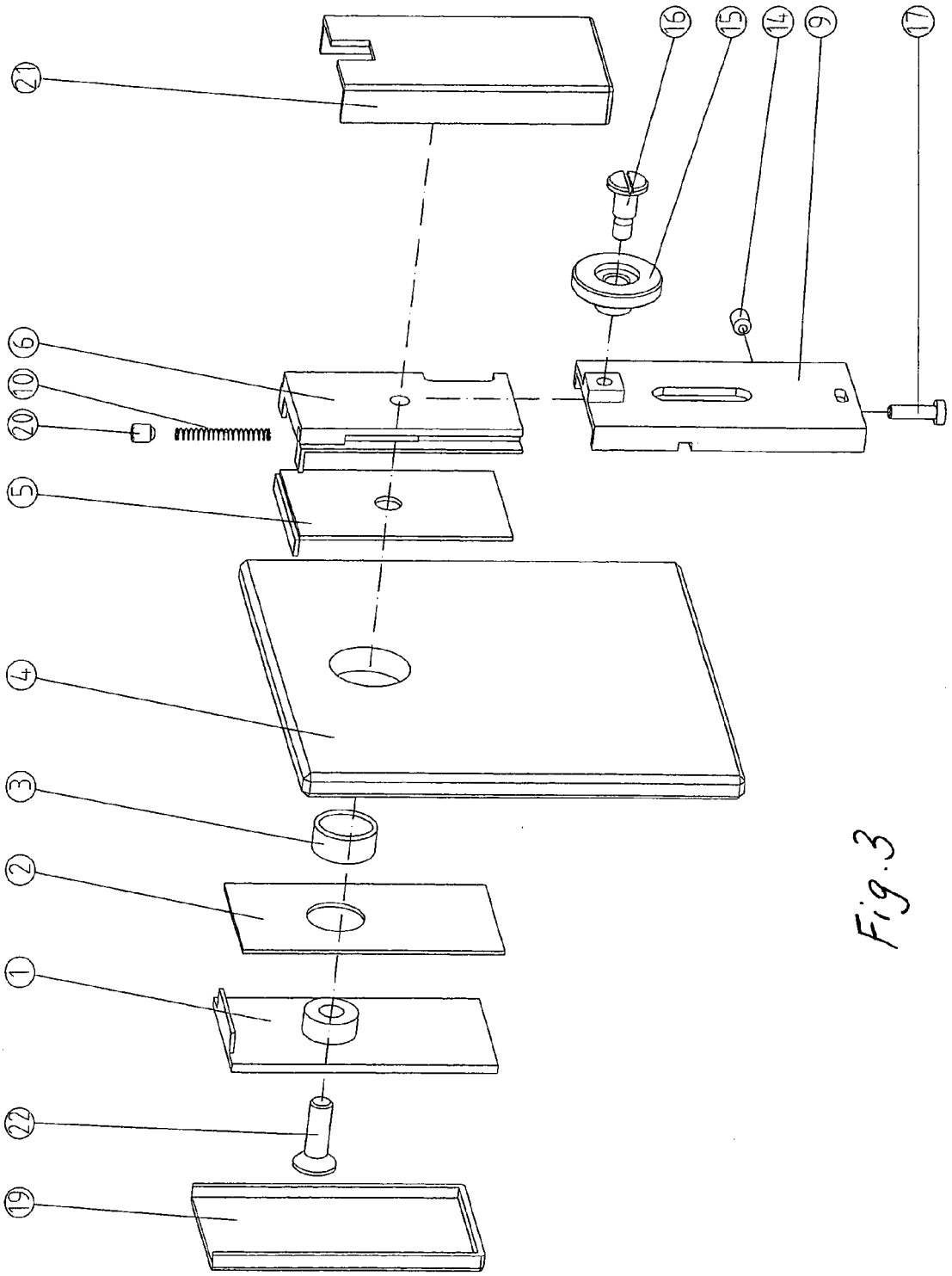


Fig.3

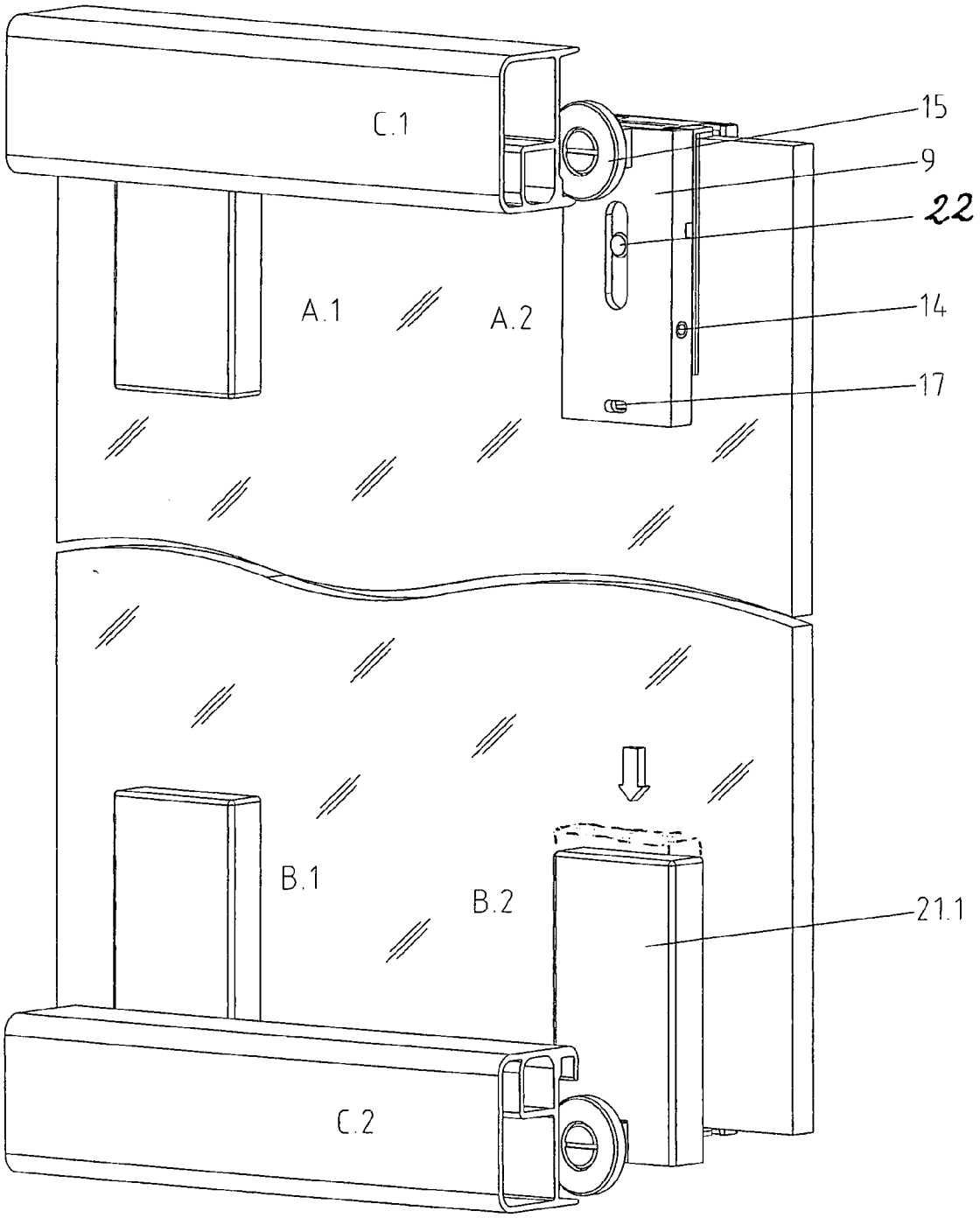


Fig. 4

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 0904721 B1 **[0005]**