

(19)



(11)

EP 2 465 392 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2012 Patentblatt 2012/25

(51) Int Cl.:
A47H 13/00 ^(2006.01) **E06B 9/36** ^(2006.01)
A47H 15/04 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12001465.9**

(22) Anmeldetag: **24.10.2008**

(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 MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **05.01.2008 DE 102008003273**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
08018626.5 / 2 077 084

(71) Anmelder: **Interstil Diedrichsen GmbH & Co. KG.
33803 Steinhagen (DE)**

(72) Erfinder: **Diedrichsen, Manfred
33619 Bielefeld (DE)**

(74) Vertreter: **Schober, Mirko
Patentanwälte
Thielking & Elbertzhagen
Gadderbaumer Strasse 14
33602 Bielefeld (DE)**

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 05-03-2012 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(54) Paneelwagen und System zum Aufhängen von Flächenvorhängen

(57) Ein Paneelwagen (4) zur Befestigung eines flächigen Vorhangelements (1) weist mindestens eine Einhängeeinrichtung (2) zum Einbringen in die Aufnahme (3a) einer Vorhangschiene (3) auf. Die Einhängeeinrichtung (2) ist so ausgebildet, dass der Paneelwagen (4) in der Vorhangschiene (3) wenigstens in einer Gebrauchsstellung verschieblich ist. Die Einhängeeinrichtung (2) und der Paneelwagen (4) sind direkt oder indirekt über wenigstens einen Lenker (2b) gekoppelt. Der Lenker (2b) ist so angeordnet, dass der Paneelwagen (4) zum Anbringen eines Vorhangelements (1) am Paneelwagen (4) aus der Gebrauchsstellung in eine Montagestellung überführbar ist.

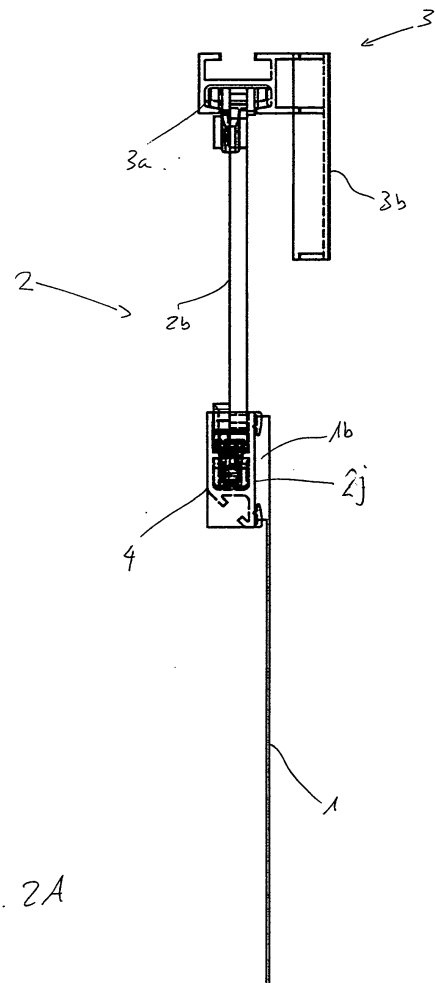


Fig. 2A

EP 2 465 392 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Paneelwagen für Flächen-
vorhänge nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie
ein Aufhängesystem hierfür.

[0002] Anders als bei konventionellen Vorhängen wer-
den Flächenvorhänge an in Laufschiene eingehängten
Paneelwagen befestigt. Dies geschieht in der Regel über
eine Klettverbindung. Bei der Montage wird das System
aus Schienen und Paneelwagen zunächst an Wand oder
Decke installiert. Anschließend werden die Stoffbahnen
der Flächenvorhänge per Klettverbindung an den bereits
eingehängten Paneelwagen befestigt. Dabei bleibt die
Verbindungsstelle bzw. der Paneelwagen von außen
sichtbar, was den Gesamteindruck des fertig installierten
Systems negativ beeinflusst. Zwar lässt sich dies nach-
träglich mit Blenden kaschieren, dies ist jedoch aufwen-
dig, da die Blenden beim Vorhangwechsel demontiert
werden müssen. Zudem ist dies optisch gerade bei den
oftmals verwendeten mehreren hintereinanderliegenden
Vorhangsschiene unbefriedigend, da trotz Verblendung
vorne die weiter hinten liegenden Paneelwagen sichtbar
bleiben. Es besteht zwar grundsätzlich die Möglichkeit,
für jede Schiene eine Blende vorzusehen, jedoch stört
diese Blende wiederum bei der Befestigung des Flächen-
vorhanges am Paneelwagen, so dass die Befestigung
praktisch unmöglich ist.

[0003] Aus DE 20 2005 013 671 U1 ist ein aushäng-
barer Paneelwagen bekannt. Bei der Verwendung von
Blenden ist das Aushängen jedoch nicht möglich.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Pa-
neelwagen bzw. ein entsprechendes Aufhängesystem
für Flächenvorhänge zu schaffen, welches optisch an-
sprechender und bei dem eine einfache Montage der Flä-
chenvorhänge möglich ist.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Paneel-
wagen mit den Merkmalen des Anspruchs 1, sowie ein
System zum Aufhängen von Flächenvorhängen mit den
Merkmalen des Anspruchs 10. Vorteilhafte Ausführungs-
formen finden sich in den Unteransprüchen.

[0006] Der erfindungsgemäße Paneelwagen lässt
sich relativ zur Vorhangsschiene in eine Montagestellung
überführen. Dabei lässt sich der Paneelwagen über we-
nigstens einen Lenker aus der Schiene ausstellen
oder/und vollständig entfernen, ohne dass die Schiene
demontiert werden muss. Hierzu ist eine spezielle Ein-
hängeeinrichtung vorgesehen, welche in einer bevorzug-
ten Ausführungsform einen oder mehrere Lenker auf-
weist, die in die Schiene eingehängt werden und die mit
deren anderen Enden am Paneelwagen bzw. einem am
Paneelwagen anzubringenden Verankerungselement
angelenkt sind. Zur Montage kann eine Fixierung (vor-
zugsweise ein Rastmechanismus) gelöst werden, so
dass der Lenker beweglich und der Paneelwagen aus
der Schiene ein Stück weit ausgestellt wird, so dass der
Paneelwagen trotz etwaiger Verblendungen sichtbar
wird und das Anbringen des Flächenvorhanges proble-
mlos möglich ist. Nach Befestigen des Flächenvorhanges

kann der entsprechende Paneelwagen wieder in die Ge-
brauchsstellung gebracht werden. So können feste Blen-
den zur Kaschierung der Paneelwagen an den Schienen
vorgesehen werden.

[0007] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der
Zeichnungen in den Figuren 1A bis 4 schematisch näher
erläutert.

- Figur 1A - zeigt eine Seitenansicht durch das erfin-
dungsgemäße Aufhängesystem mit dem
Paneelwagen in der Gebrauchsstellung,
- Figur 1B - zeigt eine der Figur 1A entsprechende
Frontansicht,
- Figur 2A - zeigt eine Seitenansicht durch das erfin-
dungsgemäße Aufhängesystem mit dem
Paneelwagen in der Montagestellung,
- Figur 2B - zeigt eine der Figur 2A entsprechende
Frontansicht,
- Figur 3A - zeigt eine Prinzipansicht der erfindungsge-
mäßigen Einhängeeinrichtung in einer mit
der Gebrauchsstellung eines Paneelwa-
gens korrespondierenden ersten Einstel-
lung,
- Figur 3B - zeigt eine Prinzipansicht der erfindungsge-
mäßigen Einhängeeinrichtung in einer mit
der Montagestellung eines Paneelwagens
korrespondierenden zweiten Einstellung,
- Figur 4 - zeigt eine Seitenansicht des erfindungsge-
mäßigen Aufhängesystems mit einer Mehr-
fachschiene.

[0008] In den Figuren 1A und 1B ist ein erfindungsge-
mäßiges Aufhängesystem mit einem erfindungsgemäßen
Paneelwagen 4 dargestellt.

[0009] Der Paneelwagen 4 ist in einer Schiene 3 ver-
schieblich gelagert, welche eine Verblendung 3b auf-
weist, die so ausgestaltet ist, dass ein Betrachter von der
Vorderseite V aus den hinter der Blende 3b liegenden
Paneelwagen 4 nicht sehen kann. Der Vorhang 1 ragt
gleichsam aus der Schiene 3 heraus, ohne dass dessen
Befestigung erkennbar ist. Der Vorhang 1 ist bevorzugt
mit einem Klettabschnitt 1b ausgebildet, welcher an ei-
nem entsprechenden Gegenstück, welches bevorzugt
auf der der Blende 3b zugewandten Längsseite 2j des
Paneelwagens 4 vorgesehen ist, befestigt ist, so dass
der Befestigungsbereich wie auch der Paneelwagen 4
von der Blende 3b - jedenfalls von der Vorderseite V aus
betrachtet - verdeckt sind. Die Blende 3b kann Teil der
Schiene 3 bzw. einstückig mit dieser ausgebildet sein.
Es können auch mehrere Blenden 3b (vgl. z.B. Figur 4,
Pos. 3b, 3b', 3b'') insbesondere beidseits der Aufnahmen
3a vorgesehen sein, so dass der Paneelwagen von vorne
und von hinten in der Gebrauchsstellung kaschiert und
von außen nicht sichtbar ist.

[0010] In den Figuren 2A und 2B ist die eben beschrie-
bene Anordnung in der Montagestellung gezeigt. Als
Montagestellung wird eine solche Stellung verstanden,
bei der der Paneelwagen gegenüber der Schiene 3 im

Gegensatz zur Gebrauchsstellung ausgestellt ist. Dies kann zum einen - wie abgebildet - durch Herunterlassen des Paneelwagens 4 oder aber durch Herausnehmen bzw. Ablösen des Paneelwagens 4 aus der Schiene 3 erfolgen. Im letzteren Fall wird der Paneelwagen über einen Clip- oder Rastmechanismus in die Schiene eingebracht oder über eine Aufhängung eingehängt. Im gezeigten Beispiel ist der Paneelwagen 4 nach unten herausfahbar, bleibt aber in der Schiene 3, bzw. deren Aufnahme 3a eingehängt. Hierzu weist der Paneelwagen 4 eine Einhängeeinrichtung 2 auf, die einen oder mehrere mit einem Ende unmittelbar oder mittelbar am Paneelwagen 4 abgelenkte Lenker 2b aufweist; das jeweils andere Ende 2d des Lenkers 2b ist in der Aufnahme 3a der Schiene 3 geführt und dient als Gleiter zum Verschieben der Schiene 3 in der Gebrauchsstellung des Paneelwagens 4. Zum Überführen des Paneelwagens 4 aus der Gebrauchsstellung in die Montagestellung wird ein am Paneelwagen 4 geführtes, bevorzugt als Rastelement ausgebildetes Fixierelement 2a gelöst, welches nach Lösen des Lenker 2b freigibt, so dass dieser verschwenken kann. Hierdurch wird der Paneelwagen 4 aus seiner Gebrauchsstellung (Figur 1B) in die Montagestellung ausgestellt, wobei der Lenker 2b verschwenkt und sich in der Aufnahme 3a ein Stück weit verschiebt, so dass sich die in Figur 2B gezeigte Montagestellung ergibt, in der sich der Paneelwagen 4 unterhalb des unteren Randes der Blende 3b befindet. Nach Befestigen des Vorhangs 1 kann der Paneelwagen 4 wieder in die Gebrauchsstellung (Figur 1B) gebracht werden, wobei der Lenker 2b dann die entgegengesetzte Bewegung ausführt und mittels des Fixierelementes 2a am Paneelwagen 4 fixiert wird.

[0011] Die erfindungsgemäße Einhängeeinrichtung ist genauer in den Figuren 3A und 3B dargestellt. An einem Paneelwagen 4 können je nach Länge ein oder mehrere Einhängeeinrichtungen 2 vorgesehen sein. Diese weisen zur Arretierung in der Gebrauchsstellung eine Fixiereinrichtung sowie den Lenker 2b auf. In Figur 3A ist die Gebrauchsstellung abgebildet. Der Lenker 2b ist an einem am Paneelwagen 4 verankerbaren Verankerungselement 2e um eine Anlenkachse 2g schwenkbar angelenkt. Das von der Anlenkachse 2g entfernte Ende 2d des Lenkers 2b, welches zum Einhängen und zum Gleiten in der Schiene 3 dient, weist einen Abschnitt 2h auf, welcher in der fixierten Gebrauchsstellung des Paneelwagens 4 von einer Hinterschneidung 2c eines Fixierelementes 2a hinterschnitten bzw. gehalten wird. Das bevorzugt als Schieber ausgeführte und im oder am Paneelwagen 4 verschieblich geführte Fixierelement 2a ist bevorzugt über eine Zugfeder 2f mit dem Verankerungselement 2e gekoppelt. Die Zugfeder 2f spannt den Schieber 2a in die Fixierstellung vor, so dass in der Gebrauchsstellung eine wirksame Hinterschneidung der Abschnitte 2c und 2h gegeben ist und der Paneelwagen nicht unbeabsichtigt in die Montagestellung ausgestellt wird.

[0012] Der Lenker 2b weist bevorzugt im Bereich seines einen Endes einen Anschlag 2i auf, der das Ver-

schwenken des Lenkers 2b in die Montagestellung begrenzt. Diese Situation ist in der Figur 3B dargestellt. Der Anschlag 2i liegt an einem stirnseitigen Abschnitt des Verankerungselements 2e an. Wird der in der Schiene 3 eingehängte Paneelwagen 4 wieder angehoben und verschwindet hinter der Verblendung 3b, so schwenkt der Lenker 2b aus der in Figur 3B gezeigten Stellung wieder in die in Figur 3A gezeigte Stellung zurück, wobei der Abschnitt 2h und der Gegenabschnitt 2c des Schiebers 2a gerundete Bereiche aufweisen, so dass der Lenker beim Schwenken in die Gebrauchsstellung zunächst den Schieber 2a nach außen gegen die Spannung der Feder 2f drückt und der Schieber 2a anschließend zurückschnappt und der Lenker 2b so mit dem Schieber 2a verrastet. So ist die Montage bzw. Demontage eines Vorhangelements auf einfache Weise möglich.

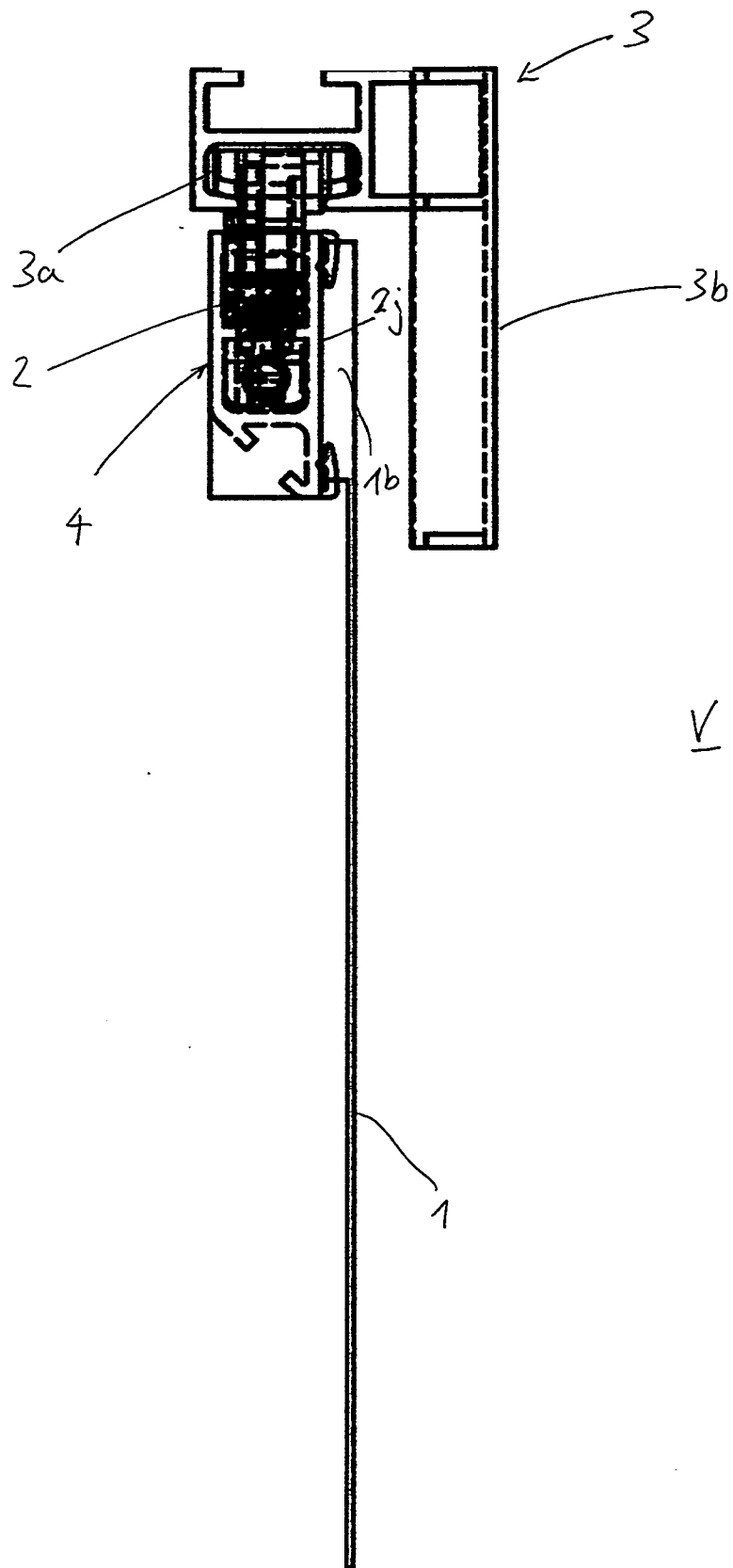
[0013] Dies gilt selbst dann, wenn wie in der Figur 4 gezeigt, Mehrfachschienen mit Mehrfachblenden 3b, 3b', 3b'' vorgesehen sind. Mit der erfindungsgemäßen Lösung können auch hier die Vorhänge 1, 1', 1'' an ihren jeweiligen Paneelwagen 4, 4', 4'' befestigt werden, wobei wie bereits erwähnt Verblendungen auf beiden Seiten der Aufnahmen für die Paneelwagen vorgesehen sein können. Durch die vorliegende Erfindung ist es erstmals möglich geworden, sämtliche Befestigungseinrichtungen der Vorhänge für den Betrachter von außen unsichtbar zu machen, wodurch sich vor allem im ästhetischen Bereich neue Möglichkeiten der Gestaltung von Flächenvorhängeinrichtungen erschließen. So können die Schienen mit Blenden oder Laufkanälen zur Aufnahme von Paneelwagen einstückig ausgestaltet sein. Zudem kann die Breite der Kanäle bzw. Aufnahmen minimiert werden, da das Anbringen der Vorhänge aufgrund der Möglichkeiten des Ausstellens der Paneelwagen erreicht wird.

[0014] Es ist zudem mit der Erfindung möglich, ein Schienensystem vorzusehen, welches aus einzelnen Schienen besteht, die sich in beliebiger Anzahl hintereinander anordnen lassen, wobei in diesem Schienensystem die Laufkanäle, in denen die Paneelwagen geführt sind, so ausgestaltet sind, dass die darin geführten Paneelwagen zurückspringen und so mitsamt der Befestigung des Vorhangstoffes verdeckt bleiben. Das Schienensystem kann dabei aus einzelnen Schienen bestehen, die sich in beliebiger Anzahl hintereinander anordnen lassen. Alternativ oder ergänzend hierzu kann auch Schiene mit mehreren Laufkanälen vorgesehen sein.

Patentansprüche

1. Paneelwagen (4) zur Befestigung eines flächigen Vorhangelements (1), welcher mindestens eine Einhängeeinrichtung (2) zum Einbringen in die Aufnahme (3a) einer Vorhangschiene (3) aufweist, wobei die Einhängeeinrichtung (2) so ausgebildet ist, dass der Paneelwagen (4) in der Vorhangschiene (3) wenigstens in einer Gebrauchsstellung verschieblich ist,

- dadurch gekennzeichnet,**
dass ein Clip- oder Rastmechanismus zum Einbringen des Paneelwagens (4) in die Vorhangschiene (3) vorgesehen ist, wobei die Einhängeeinrichtung (2) oder der Clip- oder Rastmechanismus so angeordnet ist, dass der Paneelwagen (4) zum Anbringen eines Vorhangelements (1) am Paneelwagen (4) aus der Gebrauchsstellung in eine Montagestellung überführbar ist.
2. Paneelwagen (4) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Einhängeeinrichtung (2) weiter so ausgebildet ist, dass zum Überführen des Paneelwagens (4) in die Montagestellung dessen vollständiges Lösen von der Vorhangschiene (3) ermöglicht wird.
3. Paneelwagen (4) nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das eine Ende (2d) des wenigstens einen Lenkers (2b) zum Eingriff in die Aufnahme (3a) der Vorhangschiene (3) ausgebildet ist und das andere Ende des wenigstens einen Lenkers (2b) an einem mit dem Paneelwagen (4) verbundenen Verankerungselement (2e) oder direkt am Paneelwagen (4) angelenkt ist.
4. Paneelwagen (4) nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein Fixiermechanismus (2f, 2a, 2c) vorgesehen ist, der zur Fixierung des Lenkers (2b) ausgebildet ist.
5. Paneelwagen (4) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Fixiermechanismus ein mit dem Verankerungselement (2e) gekoppeltes Fixierelement (2a) umfasst, welches zum Hintergreifen eines Abschnitts (2h) des Lenkers (2b) ausgebildet ist.
6. Paneelwagen (4) nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Fixierelement (2a) über eine Feder (2f) mit dem Verankerungselement (2e) gekoppelt ist.
7. Paneelwagen (4) nach einem der Ansprüche 3 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Lenker (2b) einen Anschlag (2i) zur Begrenzung seines Schwenkwinkels aufweist.
8. Paneelwagen (4) nach einem der Ansprüche 5 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Fixierelement (2a) im Paneelwagen (4) verschieblich geführt ist.
9. Paneelwagen (4) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass eine Mehrzahl Einhängeeinrichtungen vorge-
- sehen sind.
10. System zum Aufhängen von Flächenvorhängen, aufweisend wenigstens eine Einfach- oder Mehrfachschiene (3) zur Aufnahme und Führung von wenigstens einem Paneelwagen (4) zur Befestigung eines Flächenvorhanges, insbesondere nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die wenigstens eine Einfach- oder Mehrfachschiene wenigstens einen Laufkanal aufweist, in der der Paneelwagen (4) verschieblich ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Laufkanal so ausgebildet ist, dass der darin geführte Paneelwagen (4) von diesem wenigstens teilweise verdeckt wird.
11. System nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass Blenden (3b) oder Kanäle vorgesehen sind, deren Breite bzw. Tiefe etwa der Höhe des Paneelwagens (4) entspricht.
12. System nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Lenker des Paneelwagens (4) nach einem der Ansprüche 3 bis 9 so ausgelegt ist, dass der Paneelwagen (4) in seiner Montagestellung aus der Schiene (3) so heraussteht, dass seine Seitenflächen (2j, 2j', 2j'') nicht verdeckt sind.
13. System nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass eine Mehrzahl Schienen mit jeweils wenigstens einem Laufkanal zur Aufnahme eines Paneelwagens (4) vorgesehen ist.
14. System nach einem der Ansprüche 10 bis 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass eine Mehrfachschiene mit einer Mehrzahl Laufkanäle zur Aufnahme von Paneelwagen (4) vorgesehen ist.



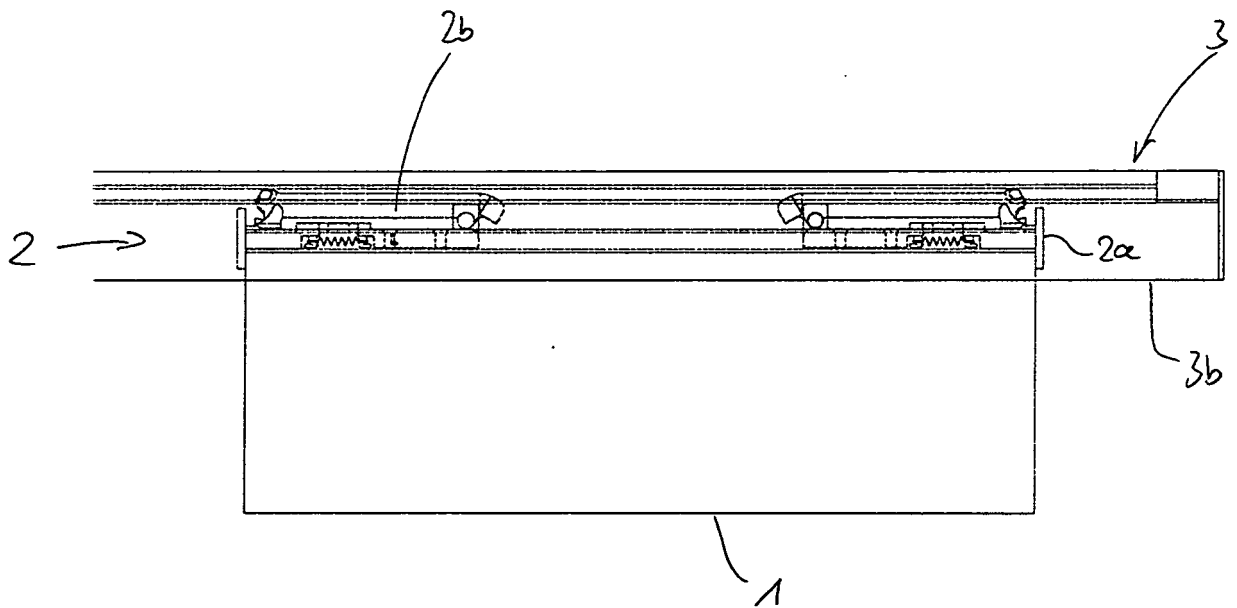
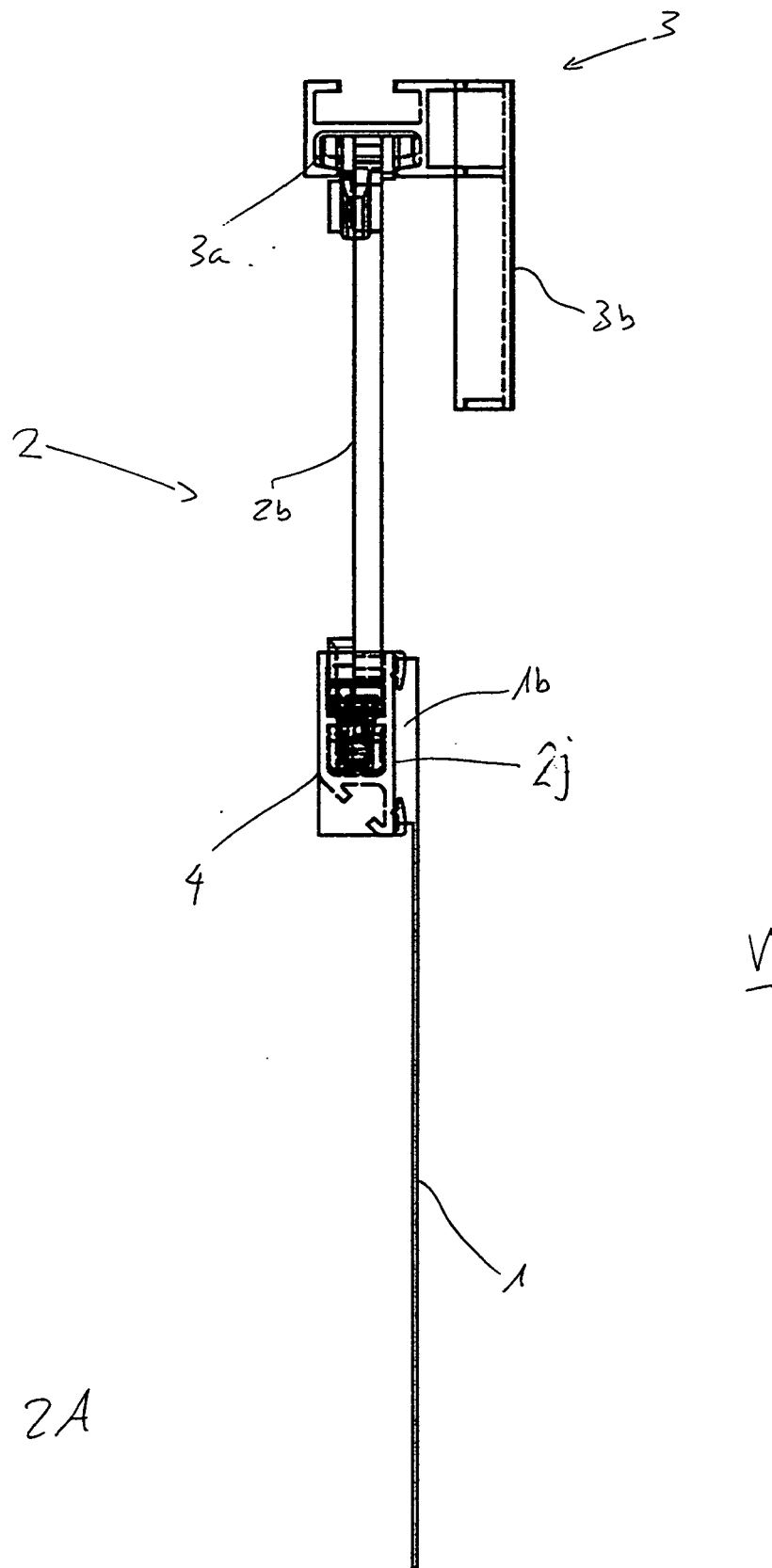


Fig. 1B



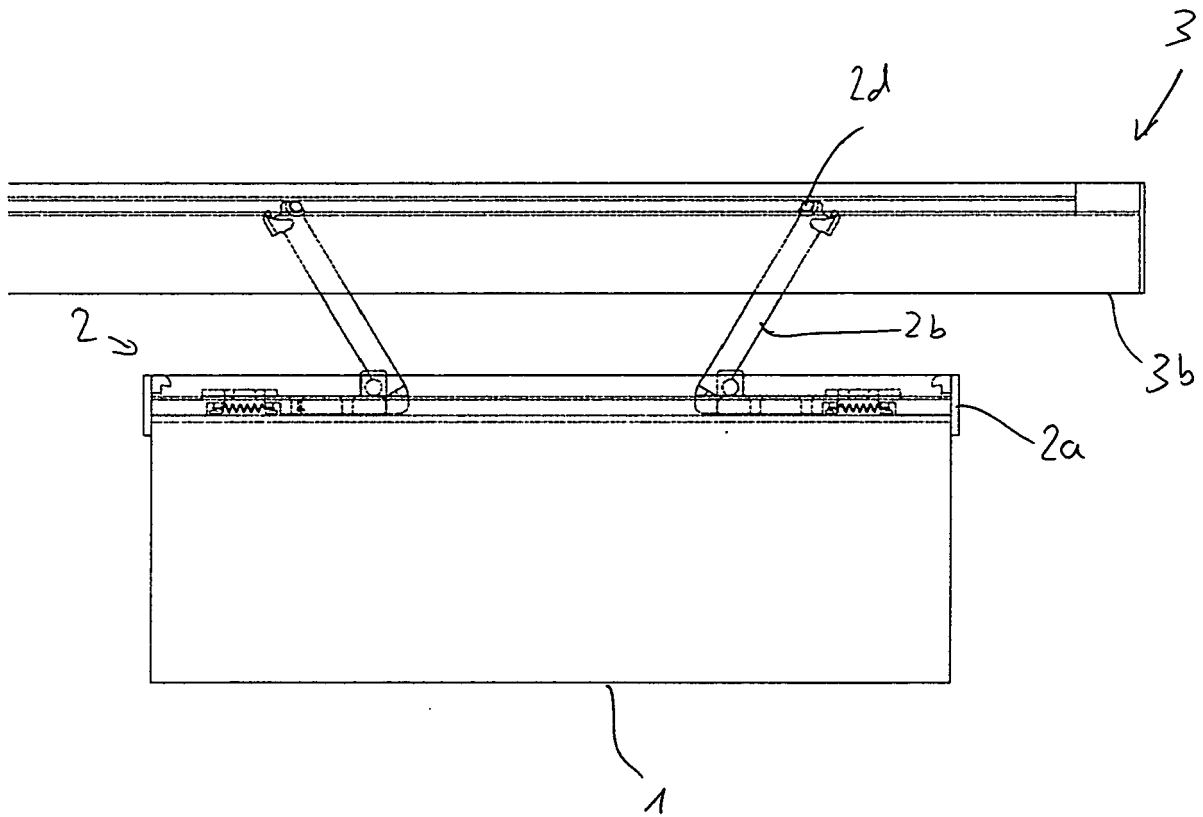


Fig. 2B

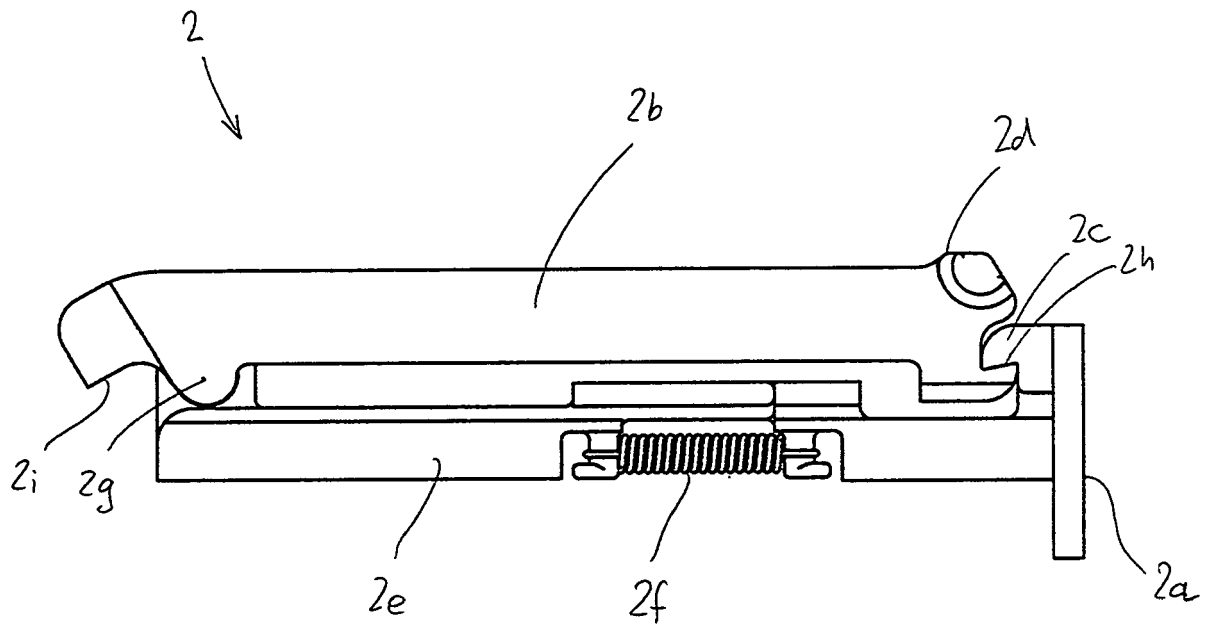


Fig. 3A

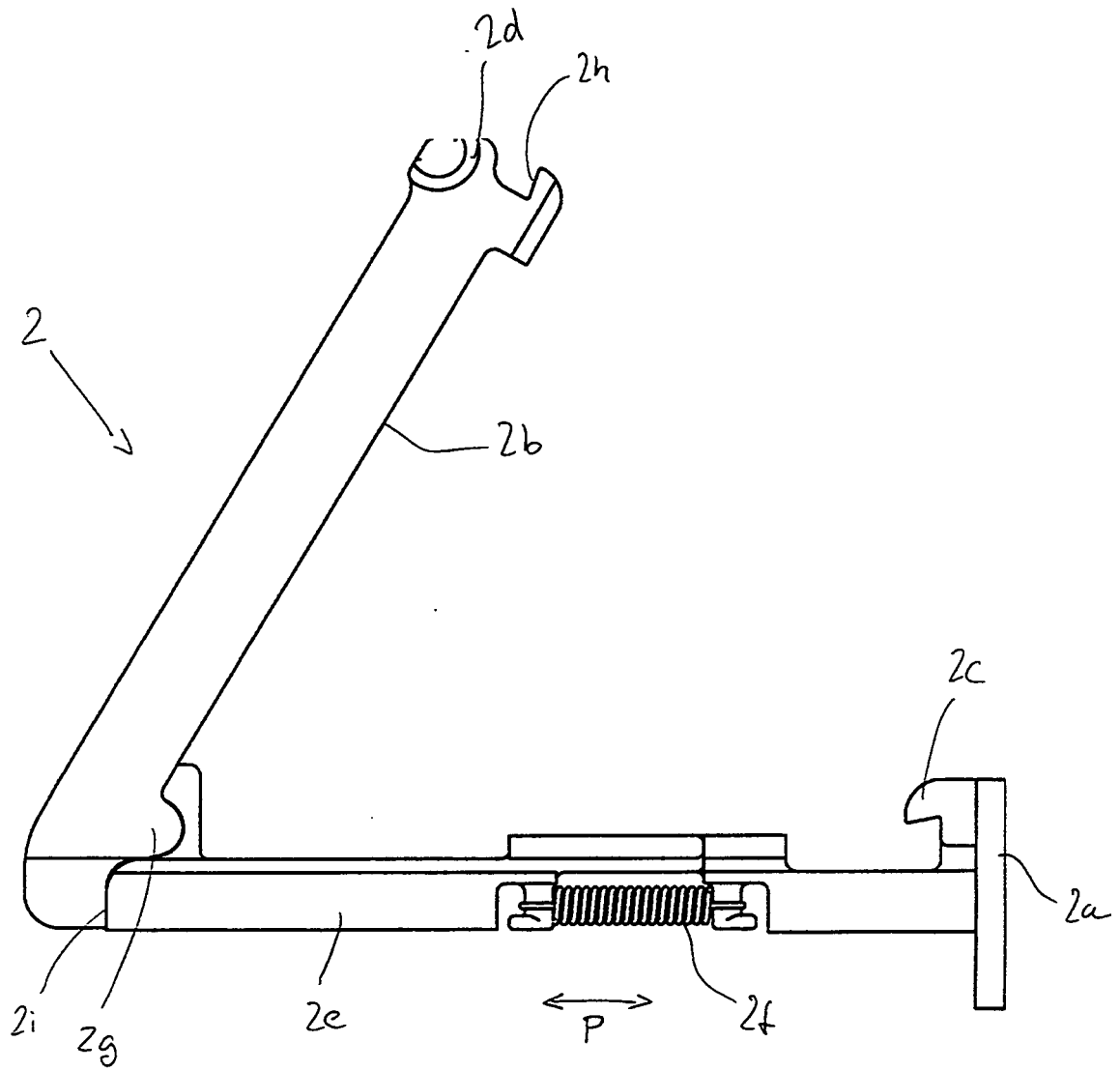


Fig. 3B

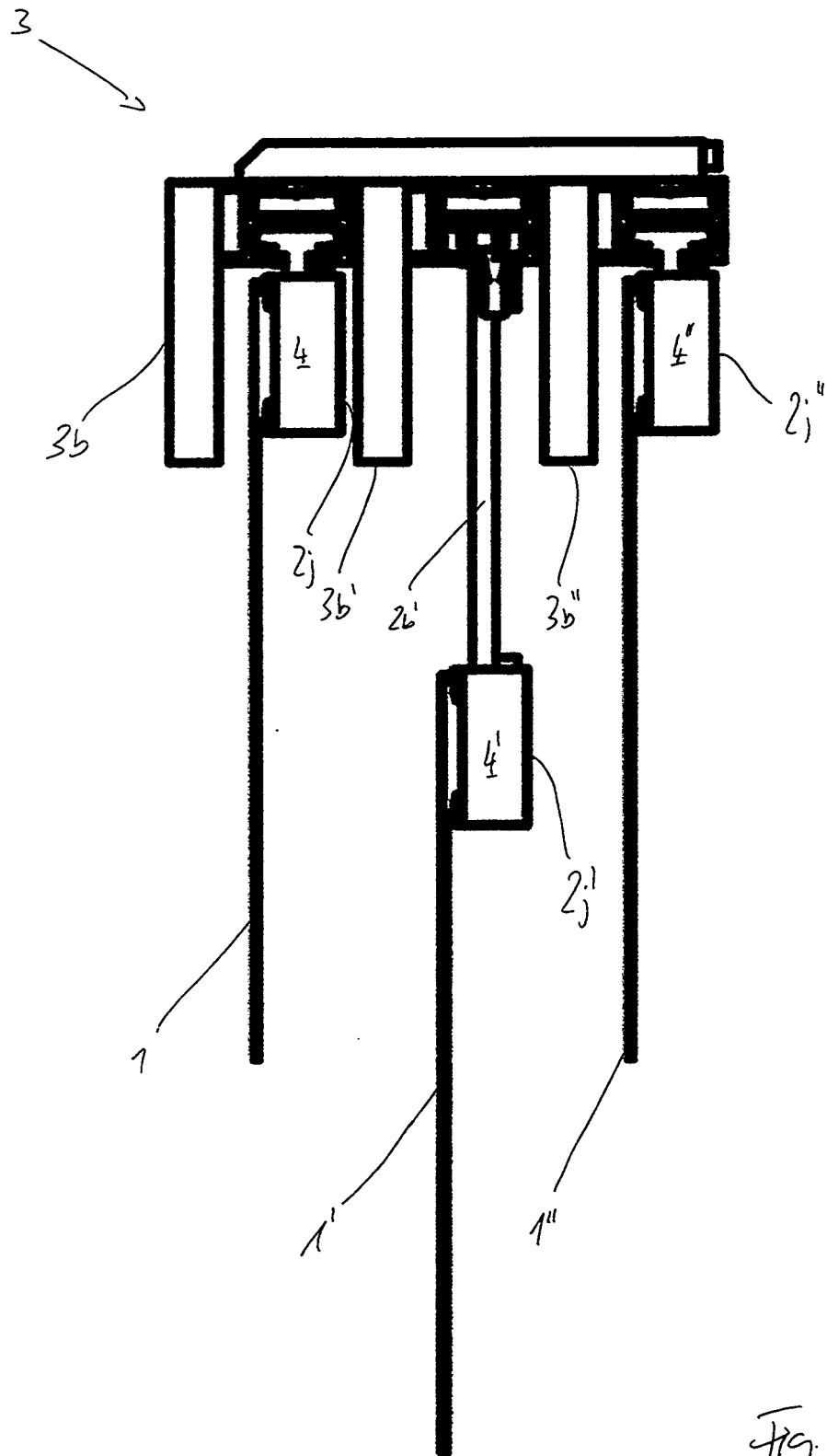


Fig. 4

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

- DE 202005013671 U1 [0003]