



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑰

①①

Veröffentlichungsnummer: **0 096 775**
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
01.04.87

⑤①

Int. Cl.⁴: **B 66 B 9/20**

②①

Anmeldenummer: **83105221.2**

②②

Anmeldetag: **26.05.83**

⑤④

Lastenpritschen, vorzugsweise für den Transport von Möbeln und dergleichen.

③⑩

Priorität: **16.06.82 DE 3222509**

⑦③

Patentinhaber: **Albert Böcker GmbH & Co. KG,**
Waldstrasse 1, D-4712 Werne (DE)

④③

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.83 Patentblatt 83/52

⑦②

Erfinder: **Böcker, Albert, Im Thünen 28, D-4712 Werne**
(DE)

④⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
01.04.87 Patentblatt 87/14

⑧④

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑤⑥

Entgegenhaltungen:
DE - A - 1 429 560
DE - A - 1 810 956
DE - A - 2 416 938
DE - A - 3 020 791
DE - B - 2 924 543
FR - A - 2 038 496
US - A - 3 176 794
US - A - 4 043 687

EP 0 096 775 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Teleskopführung für eine Lastenpritsche eines Schrägaufzuges für den Transport von Möbeln mit einem am Schrägaufzug verfahrbaren Pritschenwagen, welcher eine gegenüber dem Pritschenwagen in unterschiedlichen Winkelstellungen abstützbare Führungsschiene für die Teleskopführung aufweist, wobei zwischen der Führungsschiene und dem Pritschenboden eine Rollenführung für das Verfahren der Lastenpritsche gegenüber dem Pritschenwagen vorgesehen ist.

Es ist eine solche Teleskopführung bei einem an einem Lastkraftwagen montierten Schrägaufzug bekannt, wobei der Pritschenwagen mittels eines Zugseiles an den Führungsschienen des Schrägaufzuges verfahren wird. Bei Erreichen eines Endanschlagendes Schrägaufzuges wird über das gleiche Zugseil eine Schubstange betätigt, welche eine teleskopierbare Führungsschiene – auf der die Möbelpritsche ruht – in eine horizontale Lage verbringt. Die an der Führungsschiene rollend abgestützte Möbelpritsche kann nachfolgend teilweise durch eine Fensteröffnung in das Innere eines Gebäudes gezogen werden.

Bei der bekannten Vorrichtung muss die Lage des Pritschenbodens zwischen der Beladeposition und der Entladeposition verändert werden, d.h. der Pritschenboden und damit die auf ihm ruhende Last müssen um etwa 90° gekippt werden. Dieses Kippen ist erforderlich, weil aufgrund der einfachen Rollenführung nur ein geringer Verschiebeweg der eigentlichen Lastenpritsche gegenüber der Führungsschiene möglich ist. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, die Führungsschiene selbst über die Schubstange teilweise in die Fensteröffnung hinein zu kippen, um den wirksamen Verschiebeweg durch die veränderbare Lage der Führungsschiene selbst zu verlängern (DE-OS 24 16 938).

Aufgabe der Erfindung ist es, diesen Nachteil zu beseitigen, d.h. eine Teleskopführung für eine Lastenpritsche, insbesondere für den Transport von Möbeln so auszubilden, dass die Lage ihrer Ladefläche in horizontaler Richtung gesehen veränderbar ist, d.h. dass beispielsweise die Ladefläche von einer Position ausserhalb einer Fensteröffnung in eine Position innerhalb einer Fensteröffnung verbringbar ist.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe durch die Merkmale des Patentanspruches.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 die Ansicht eines Schrägaufzuges mit schematisch dargestellter Seitenwand eines Gebäudes, wobei sich die Lastenpritsche in ihrer unteren Ladesituation befindet,

Fig. 2 eine Darstellung entsprechend Fig. 1, wobei sich die Lastenpritsche in ihrer oberen Entladeposition befindet,

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung der teleskopierbaren Lastenpritsche sowie

Fig. 4 den Schnitt IV/IV nach Fig. 3 durch die Teleskopführung.

In den einzelnen Figuren wurden gleiche Bauteile mit gleichen Bezugszeichen bezeichnet.

Die Lastenpritsche 1 in Fig. 2 befindet sich in ihrer unteren Position. Sie stützt sich auf einen Pritschenwagen 10 ab, der an einer teleskopierbaren oder zumindest verlängerbaren Führung 13 eines Schrägaufzuges 12 verfahrbar ist. Die Verfahrbarkeit vollzieht sich in bekannter Weise und berührt nicht die hier vorliegende Erfindung.

Die der Fig. 1 entsprechende Darstellung nach Fig. 2 lässt erkennen, dass durch das Bedienungspersonal die entladeseitige Seitenwand 6 herabgeklappt und der teleskopierbare Teil der Lastenpritsche in der Bildebene nach rechts verschoben worden ist. Die Ursprungssituation ist strichpunktartig dargestellt. Die Lastenpritsche durchfährt dabei in dem aufgezeigten Ausführungsbeispiel eine Fensteröffnung 24 in der schematisch dargestellten Wand 25 des Hauses.

Aus der Fig. 3 ist praktisch das obere Ende der verlängerbaren Führung 13 des Schrägaufzuges erkennbar; der Pritschenwagen 10 ruht mit seinem Tragrahmen 15 auf dieser Führung und ist dort in nicht näher dargestellter Weise kippsicher gehalten. Der Pritschenboden 2 ist in seiner Neigung über Teleskopstützen 30 bereits in der Beladesituation eingestellt worden. Die Teleskopführung 7 (siehe auch Fig. 4) ist noch eingefahren, d.h. die Lastenpritsche befindet sich noch in ihrer eingefahrenen Position. Die Seitenwände 3, 4, 5 und 6, die über Scharniere 26 bzw. 27 klappbar sind, befinden sich in hochgeklappter Position und sind in ihren oberen Bereichen über nicht dargestellte Riegelemente miteinander verbunden. Die entladeseitige Seitenwand 6 ist nicht vollflächig ausgebildet und dient als Anschlag- und Griffelement zum Vorziehen der Lastenpritsche in der Bildebene nach rechts. Die oberen freien Kanten 22 der Seitenwände 3 bis 5 tragen eine Durchlässe freilassende, geländerartige Umrandung, die zum einen als Griffsicherung für das Bedienungspersonal, zum anderen der Befestigung von andeutungsweise dargestellten Haltegurten dient. Die Umrandung ist als U-Profil ausgebildet.

In der Fig. 4 ist die Doppelteleskopführung gemäss Schnitt IV/IV nach Fig. 2 in einem gegenüber der Fig. 3 vergrösserten Massstab dargestellt. Die Doppelteleskopführung besteht aus zwei Endstufen und einer Zwischenstufe. Die erste Endstufe 8, die mit dem Pritschenboden 2 fest verbunden ist, besteht aus einem gegenseitig abgekröpften Winkelprofil 14. Die zweite Endstufe 9, die über Stützbleche 29 bzw. über die Teleskopstützen 30 fest mit dem Tragrahmen 15 des Pritschenwagens 20 verbunden ist, weist ein im wesentlichen U-förmiges Profil auf. Zwischen diesen beiden Endstufen ist die Zwischenstufe 17 geführt, die in etwa als Kastenprofil 18 ausgebildet ist. Die Zwischenstufe 17 trägt die Lager 21 für Rollen 20, mit deren Hilfe die einzelnen Teleskopteile zueinander bewegbar sind. Das Winkelblech 14 der Endstufe 8 durchgreift mit einem Flansch eine Schlitzöffnung 19 im Kastenprofil 18 der Zwischenstufe 17. Der Riegel-

bolzen 11 weist ein ausserhalb der Teleskopführung liegendes Gehäuse 31, welches der Aufnahme einer Feder dient, auf. Mit Hilfe des Riegelbolzens 11 sind die Teleskopführungen zueinander in unterschiedlichen Ausfahrstellungen, insbesondere in ein bzw. zwei Endstellungen festlegbar.

Bezugszeichenliste

1	- Lastenpritsche
2	- Pritschenboden
3 bis 5	- Seitenwände
6	- entladeseitige Seitenwand
7	- Teleskopführung
8	- eine Endstufe (mit Pritschenboden verbunden)
9	- zweite Endstufe (mit verfahrbaren Pritschenwagen verbunden)
10	- Pritschenwagen (verfahrbar)
11	- Riegelbolzen
12	- Schrägaufzug
13	- verlängerbare Führung des Schrägaufzuges für den Pritschenwagen
14	- gegensinnig abgekröpftes Winkelblech
15	- Tragrahmen des Pritschenwagens 10
16	- U-förmiges Winkelblech der zweiten Endstufe 9
17	- Zwischenstufe
18	- Kastenprofil der Zwischenstufe 17
19	- Schlitzöffnung im Kastenprofil 18 der Zwischenstufe 17
20	- Rollen
21	- Lager (der Rollen)
22	- freie Kanten der Seitenwände 3-5
23	- geländerartige Umrandung
24	- Fensteröffnung
25	- Wand eines Hauses
26, 27	- Scharniere
28	- Gurte
29	- Stützbleche
30	- Teleskopstützen für Pritschenwagen
31	- Gehäuse für Riegelbolzen

Patentanspruch

Teleskopführung für eine Lastenpritsche eines Schrägaufzuges für den Transport von Möbeln mit einem am Schrägaufzug verfahrbaren Pritschenwagen, welcher eine gegenüber dem Pritschenwagen in unterschiedlichen Winkelstellungen abstützbare Führungsschiene für die Teleskopführung aufweist, wobei zwischen der Führungsschiene und dem Pritschenboden eine Rollenführung für das Verfahren der Lastenpritsche gegenüber dem Pritschenwagen vorgesehen ist, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

a) die Lage des Pritschenbodens (2) und der ihm zugeordneten Teleskopführung (7) ist mit Bezug auf die Beladeposition und die Entladeposition gleich;

b) die Teleskopführung (7) weist eine unterseitig des Pritschenbodens (2) angeordnete erste Endstufe (8), eine am Tragrahmen (15) des Pritschenwagens (10) angeordnete zweite Endstufe (9) und eine zwischen den beiden Endstufen (8, 9)

rollend [Rollen (20)] geführte Zwischenstufe (17) auf;

c) die unterseitig des Pritschenbodens (2) angeordnete erste Endstufe (8) ist durch ein gegenseitig abgekröpftes Winkelblech (14) gebildet;

d) die am Tragrahmen (15) des Pritschenwagens (10) angeordnete zweite Endstufe (9) ist durch ein im wesentlichen U-förmig ausgebildetes Winkelblech (16) gebildet;

e) die zwischen den beiden Endstufen (8, 9) geführte Zwischenstufe (17) weist ein Kastenprofil (18) mit einer Schlitzöffnung (19) für den Durchgriff der unterseitig des Pritschenbodens (2) angeordneten ersten Endstufe (8) auf;

f) die Rollen (20) der an den Endstufen (8, 9) geführten Zwischenstufe (17) sind beidseitig in den gegenüberliegenden Wänden des Kastenprofils (18) der Zwischenstufe (17) gelagert.

Claim

Telescopic guide arrangement for a load platform of an inclined hoist for the transporting of furniture, with a platform carriage adapted to travel on the inclined hoist which has a guide rail for the telescopic guide arrangement which rail is supportable in various angular positions relatively to the platform carriage, there being provided between the guide rail and the platform floor a wheel guide arrangement for the travel of the load platform relatively to the platform carriage, characterised by the following features:

a) the position of the platform floor (2) and the telescopic guide arrangement (7) associated therewith is the same as regards the onloading position and also the offloading position;

b) the telescopic guide arrangement (7) has a first end stage (8) arranged below the platform floor (2), a second end stage (9) arranged on the supporting frame (15) of the platform carriage (10), and an intermediate stage (17) which is guided between the two end stages (8, 9) with a rolling movement (wheels 20);

c) the first end stage (8) situated below the platform floor (2) is formed of an angle plate (14) with its flanges angled over in opposite directions;

d) the second end stage (9) arranged on the supporting frame (15) of the platform carriage (10) is formed of an angle plate (16) constructed with a substantially U-shaped form;

e) the intermediate stage (17) guided between the two end stages (8, 9) comprises a box section member (18) with a slot aperture (19) through which the first end stage (8) arranged at the underside of the platform floor (2) can extend;

f) the wheels (20) of the intermediate stage (17) guided on the end stages (8, 9) are mounted at both sides in the opposite walls of the box section member (18) of the intermediate stage (17).

Revendication

Guidage télescopique pour une plate-forme porte-charge d'un monte-charge incliné pour le transport de meubles, comportant un chariot à

plate-forme mobile sur le monte-charge incliné, qui comporte un rail de guidage pour le guidage télescopique pouvant être appuyé dans différentes positions angulaires par rapport au chariot à plate-forme, un guidage roulant étant prévu entre le rail de guidage et le fond de la plate-forme pour le déplacement de la plate-forme porte-charge par rapport au chariot à plate-forme, caractérisé par les caractéristiques suivantes:

a) la position du fond (2) de la plate-forme et du guidage télescopique (7) qui lui correspond est identique, que l'on se réfère à la position de chargement ou à la position de déchargement;

b) le guidage télescopique (7) comporte une première partie terminale (8) placée au-dessous du fond (2) de la plate-forme, une seconde partie terminale (9) placée sur le châssis porteur (15) du chariot à plate-forme (10) et une partie intermédiaire (17) guidée en roulant (galets 20) entre les deux parties terminales (8, 9);

c) la première partie terminale (8) placée au-dessous du fond (2) de la plate-forme est formée par une tôle (14) présentant des angles, coudée dans des sens opposés;

d) la seconde partie terminale (9) placée sur le châssis-support (15) du chariot à plate-forme (10) est formée par une tôle (16) présentant des angles, conformée sensiblement en U;

e) la partie intermédiaire (17) guidée entre les deux parties terminales (8, 9) comporte un profil en caisson (18) avec une ouverture en forme de fente (19) pour le passage de la première partie terminale (8) placée au-dessous du fond (2) de la plate-forme;

f) les galets (20) de la partie intermédiaire (17) guidée sur les parties terminales (8, 9) sont placés des deux côtés dans les parois opposées du profil en caisson (18) de la partie intermédiaire (17).

25

30

35

40

45

50

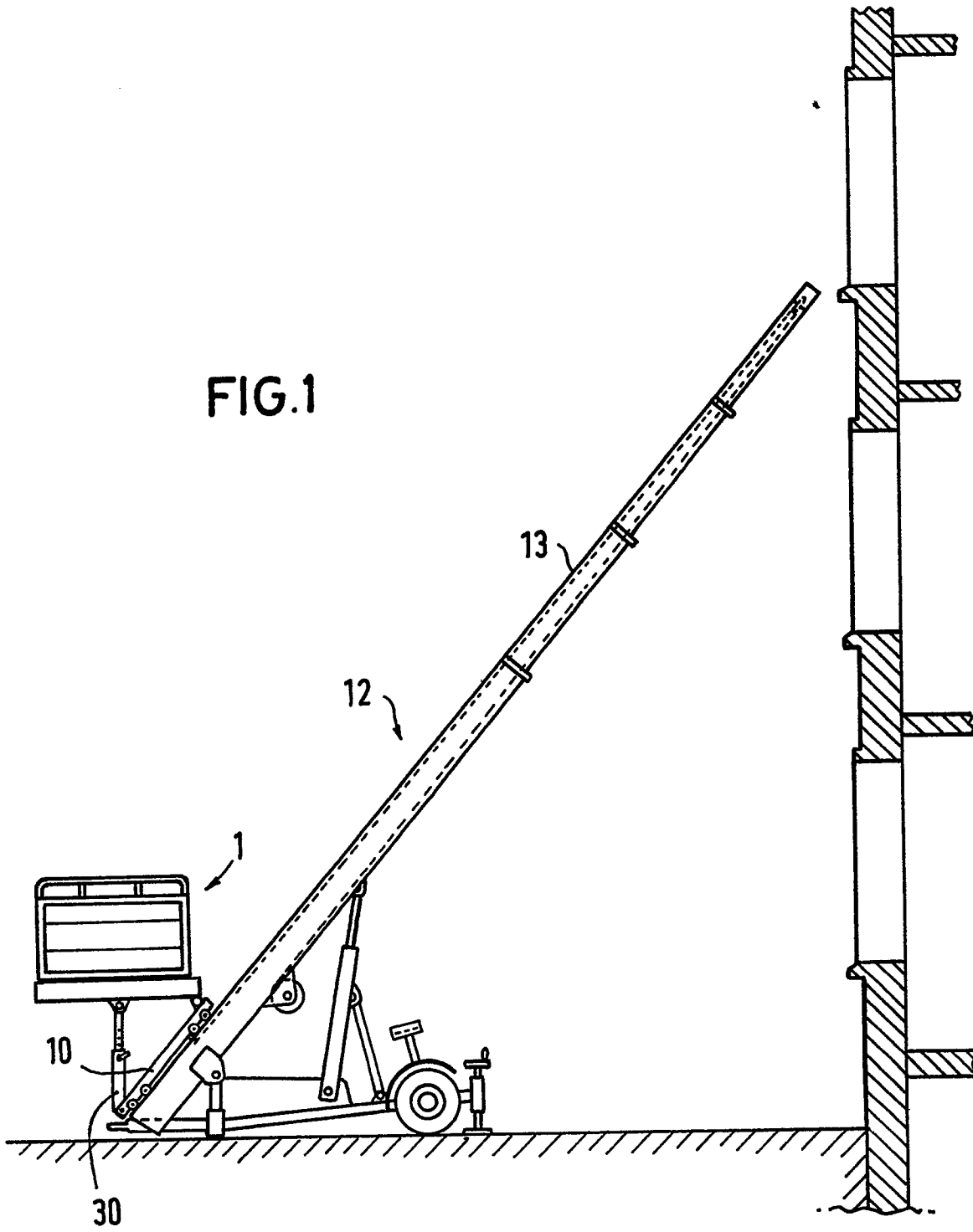
55

60

65

4

FIG.1



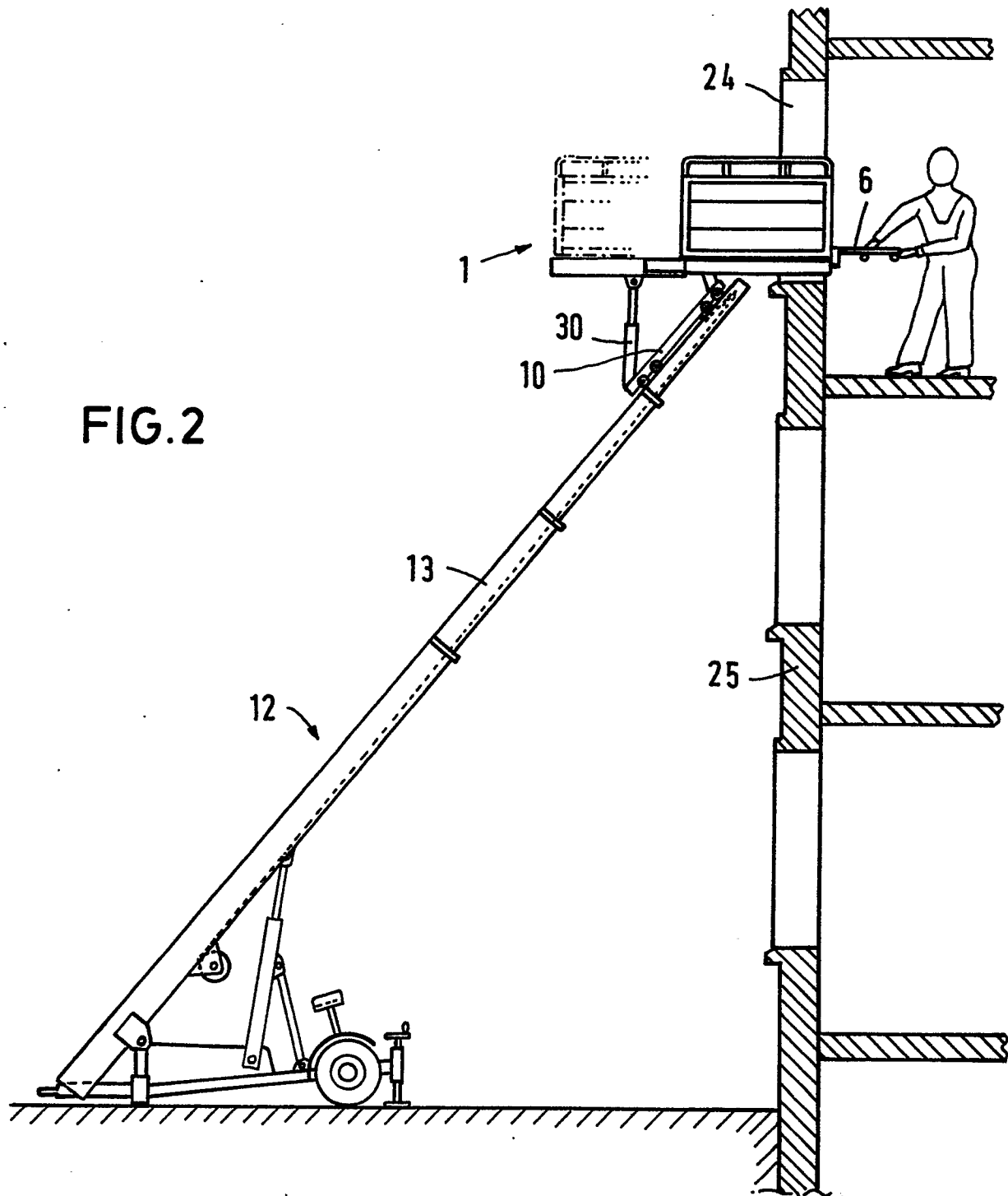


FIG.2

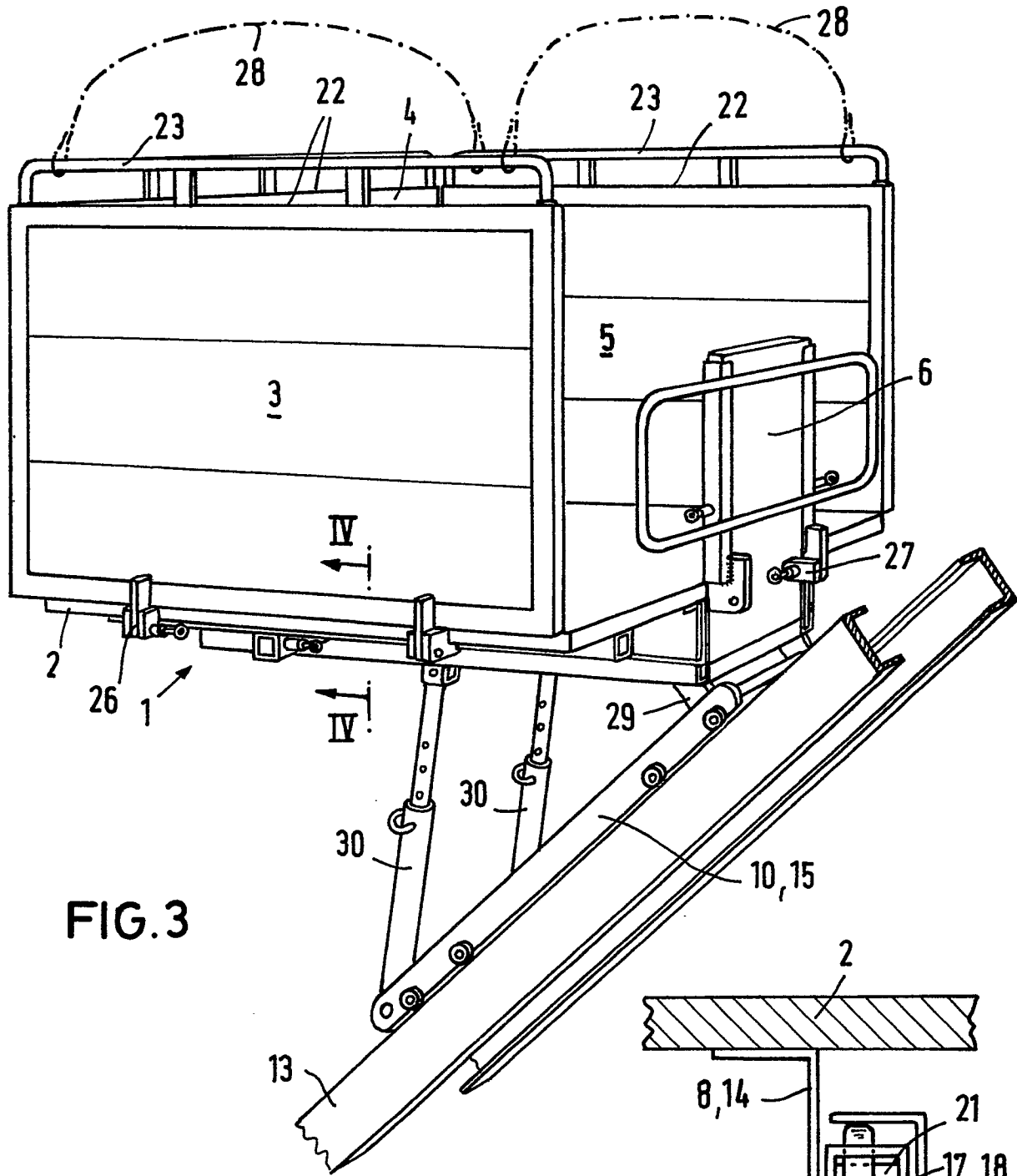


FIG. 3

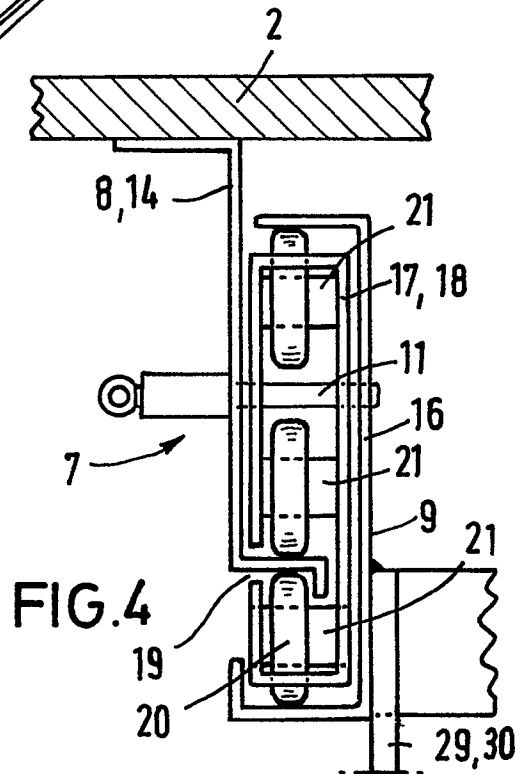


FIG. 4