



(12)

GEBRAUCHSMUSTERNSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 341/94

(51) Int.Cl.⁶ : B66F 9/065

(22) Anmeldetag: 10.10.1994

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 3.1996

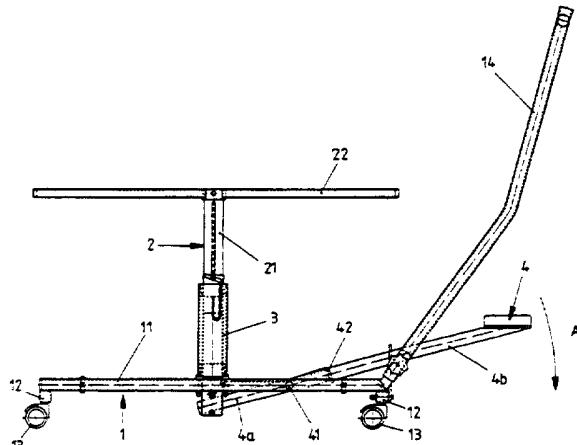
(45) Ausgabetag: 25. 4.1996

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

MHT MECHHYDTRONIC ING. GOTTFRIED AUSSERWÖGER
A-4040 LINZ/PÜSTLINGBERG, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) HUBTRANSPORTWAGEN

(57) Transporteinrichtung für Möbelstücke, wie Tische, Schreibtische, Gestelle od.dgl., bestehend aus einem mit Rädern (12) od.dgl. versehenen Wagen (1), welcher mit einer höhenverstellbaren Trageeinrichtung (2) ausgebildet ist, welche aus einer Tragstange (21) und einer an deren oberem Ende befindlichen Tragfläche, z.B. einem Tragrahmen (22), welcher an eine Unterfläche des Möbelstückes zur Anlage bringbar ist, gebildet ist, wobei im Bereich des unteren Endes der Tragstange (21) an diese ein Betätigungshebel (4) zur Anlage bringbar ist, durch dessen Verschwenkung die Trageeinrichtung (2) höhenverstellbar ist, wobei sie in einer angehobenen Lage feststellbar ist. Dabei ist die Tragstange (21) durch zwei Teile (21a, 21b) gebildet, welche in unterschiedlichen Höhenlagen miteinander ein- und feststellbar sind.



AT 000 733 U1
AT

INR 6078018

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und liegen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Die gegenständliche Erfindung betrifft eine Transporteinrichtung für Möbelstücke, wie Tische, Schreibtische, Gestelle od.dgl., bestehend aus einem mit Rädern od.dgl. versehenen Wagen, welcher mit einer höhenverstellbaren Trageeinrichtung ausgebildet ist, welche aus einer Tragstange und einer an deren oberem Ende befindlichen Tragfläche, z.B. einem Tragrahmen, welcher an eine Unterfläche des Möbelstückes zur Anlage bringbar ist, gebildet ist, wobei im Bereich des unteren Endes der Tragstange an diese ein Betätigungshebel zur Anlage bringbar ist, durch dessen Verschwenkung die Trageeinrichtung höhenverstellbar ist, wobei sie in einer angehobenen Lage feststellbar ist.

Bekannte derartige Transporteinrichtungen dienen dazu, unter Möbelstücke verfahren zu werden. Sobald in weiterer Folge die Trageeinrichtung mittels des Betätigungshebels an eine Unterfläche des Möbelstückes zur Anlage gebracht wurde, wird dieses durch die Trageeinrichtung angehoben. Hierdurch kann das Möbelstück mittels der Transporteinrichtung auf einen anderen Ort hin verfahren werden.

Eine derartige Transporteinrichtung, welche aus der FR-PS 2 707 579 bekannt ist, ist insoferne nicht den Erfordernissen entsprechend, da sie für den Transport von bestimmten Möbelstücken, im vorliegenden Fall für Sessel, vorgesehen ist, wobei sie nicht universell einsetzbar ist. Es wird hiezu darauf verwiesen, daß der maximale Hub dieser Trageeinrichtung durch den maximalen Hub des Lastarmes des als Fußhebel ausgebildeten Betätigungshebels begrenzt ist. Somit können mit einer derartigen Transporteinrichtung nur solche Möbelstücke transportiert werden, deren Unterfläche sich im Bereich des Hubes der Trageeinrichtung befindet.

Der gegenständlichen Erfindung liegt demnach die Aufgabe zu grunde, eine Transporteinrichtung der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, welche unabhängig davon verwendbar ist, in

welcher Höhenlage sich die Unterfläche desjenigen Möbelstückes, welches transportiert werden soll befindet. Hierdurch soll gewährleistet werden, daß die Transporteinrichtung für den Transport jeglicher Möbelstücke verwendbar ist, wodurch sie weitaus universeller einsetzbar ist, als dies für bekannte Transporteinrichtungen der Fall ist. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erzielt, daß die Tragstange durch zwei Teile gebildet ist, welche in unterschiedlichen Höhenlagen miteinander ein- und feststellbar sind.

Vorzugsweise ist einer der Teile durch eine Stange gebildet und ist der andere Teil durch ein Rohrstück gebildet. Weiters sind vorzugsweise die beiden Teile der Tragstange mit einander zugeordneten Bohrungen ausgebildet, in welche ein Fixierbolzen einsteckbar ist. Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist weiters am Wagen eine Haltekulisse vorgesehen, längs welcher der Betätigungshebel geführt ist, wobei er in seiner der angehobenen Lage der Tragstange entsprechenden Schwenkstellung verrastbar ist.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Transporteinrichtung, in Seitenansicht,

Fig. 2 die Transporteinrichtung gemäß Fig. 1, in Draufsicht, und

Fig. 3 ein Detail, in gegenüber Fig. 1 vergrößertem Maßstab.

Eine erfindungsgemäße Transporteinrichtung weist einen Wagen 1 auf, welcher durch zwei Längsstreben 11 und zwei Querstreben 12 und an den freien Enden der Querstreben 12 gelagerten Rädern 13 gebildet ist. Im mittleren Bereich des Wagens 1 befindet sich eine Trageeinrichtung 2, welche innerhalb einer an den Längsstreben 11 des Wagens 1 starr befestigten Hülse 3,

in welcher sich ein Kugellager befindet, höhenverstellbar geführt ist. Die Trageeinrichtung 2 besteht aus einer Tragstange 21, welche innerhalb der Hülse 3 geführt ist, und aus einem am oberen Ende der Tragstange 21 angeordneten Tragrahmen 22. Dem unteren Ende der Tragstange 21 ist ein Betätigungshebel in Form eines zweiarmigen Fußhebels 4 zugeordnet, welcher um einen an den Längsstreben 11 befestigten Bolzen 41 entgegen der Wirkung einer Rückstellfeder 42 in Richtung des Pfeiles A verschwenkbar ist. Bei einer Verschwenkung des Betätigungshebels in Richtung des Pfeiles A kommt dessen Lastarm 4a im Bereich des unteren Endes der Tragstange 21 an diese zur Anlage, wodurch diese nach oben verschoben und hierdurch die Trageeinrichtung 2 angehoben wird. Dem Stellarm 4b des Fußhebels 4 ist zudem eine Kulisse 43 zugeordnet, längs welcher er geführt ist und in welcher er in der nach unten verschwenkten Lage des Stellarmes 4b verrastbar ist. Zudem ist der Wagen 1 mit einer Lenkstange 14 versehen.

Um die Lage des Tragrahmens 22 an unterschiedliche Höhenlagen der Unterseiten derjenigen Möbelstücke, welche transportiert werden sollen, anpassen zu können, ist die Tragstange 21 der Trageeinrichtung 2, wie dies aus Fig. 3 ersichtlich ist, aus zwei Teilen, nämlich einer Stange 21a und einem Rohrstück 21b, gebildet, welche ineinander steckbar sind, wobei die gewählte gegenseitige Lage mittels eines in Bohrungen einsetzbaren Bolzens 23 fixierbar ist. Hierdurch kann der Tragrahmen 22 in eine solche Höhenlage voreingestellt werden, welche erforderlich ist, um ihn an der Unterseite desjenigen Möbelstückes, welches transportiert werden soll, zur Anlage bringen zu können.

Die Verwendung einer derartigen Transporteinrichtung erfolgt demnach derart, daß der Tragrahmen 22 durch Verstellung der Teile 21a und 21b der Tragstange 21 in diejenige Höhenlage gebracht und in dieser mittels des Bolzens 23 fixiert wird, welche der Unterseite des betreffenden Möbelstückes ent-

spricht. Hierauf wird die Transportrichtung unter dieses Möbelstück verfahren und wird der Stellarm 4b des Betätigungshebels 4 in Richtung des Pfeiles A verschwenkt. Hierdurch kommt der Tragrahmen 22 an der Unterseite des Möbelstückes zur Anlage, wodurch dieses von der Bodenfläche abgehoben wird. Da der Stellarm 4b des Betätigungshebels 4 in seiner nach unten verschwenkten Lage verrastbar ist, verbleibt das Möbelstück in der angehobenen Lage, wodurch es mittels der Transporteinrichtung an einen anderen Ort verfahren werden kann. An diesem Ort wird die Verrastung des Betätigungshebels 4 wieder gelöst, wodurch der Tragrahmen 22 abgesenkt wird und das Möbelstück auf die Bodenfläche abgesetzt wird. Hierauf kann die Transporteinrichtung wieder entfernt werden. Der Betätigungshebel 4 wird durch die Rückstellfeder 42 in der abgesenkten Schwenklage des Lastarmes 4a gehalten.

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Transporteinrichtung für Möbelstücke, wie Tische, Schreibtische, Gestelle od.dgl., bestehend aus einem mit Rädern od.dgl. versehenen Wagen, welcher mit einer höhenverstellbaren Trageeinrichtung ausgebildet ist, welche aus einer Tragstange und einer an deren oberem Ende befindlichen Tragfläche, z.B. einem Tragrahmen, welcher an eine Unterfläche des Möbelstückes zur Anlage bringbar ist, gebildet ist, wobei im Bereich des unteren Endes der Tragstange an diese ein Betätigungshebel zur Anlage bringbar ist, durch dessen Verschwenkung die Trageeinrichtung höhenverstellbar ist, wobei sie in einer angehobenen Lage feststellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragstange (21) durch zwei Teile (21a, 21b) gebildet ist, welche in unterschiedlichen Höhenlagen miteinander ein- und feststellbar sind.
2. Transporteinrichtung nach Schutzanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Teil der Tragstange durch eine Stange (21a) und der andere Teil durch ein Rohrstück (21b) gebildet ist.
3. Transporteinrichtung nach einem der Schutzansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teile der Tragstange (21) mit einander zugeordneten Bohrungen ausgebildet sind, in welche ein Bolzen (23) einsteckbar ist.
4. Transporteinrichtung nach einem der Schutzansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Wagen (1) eine Haltekulisse (43) vorgesehen ist, längs welcher der Betätigungshebel (4) geführt ist und in welcher er in seiner der angehobenen Lage der Tragstange (21) entsprechenden Schwenkstellung verrastbar ist.

FIG. 1

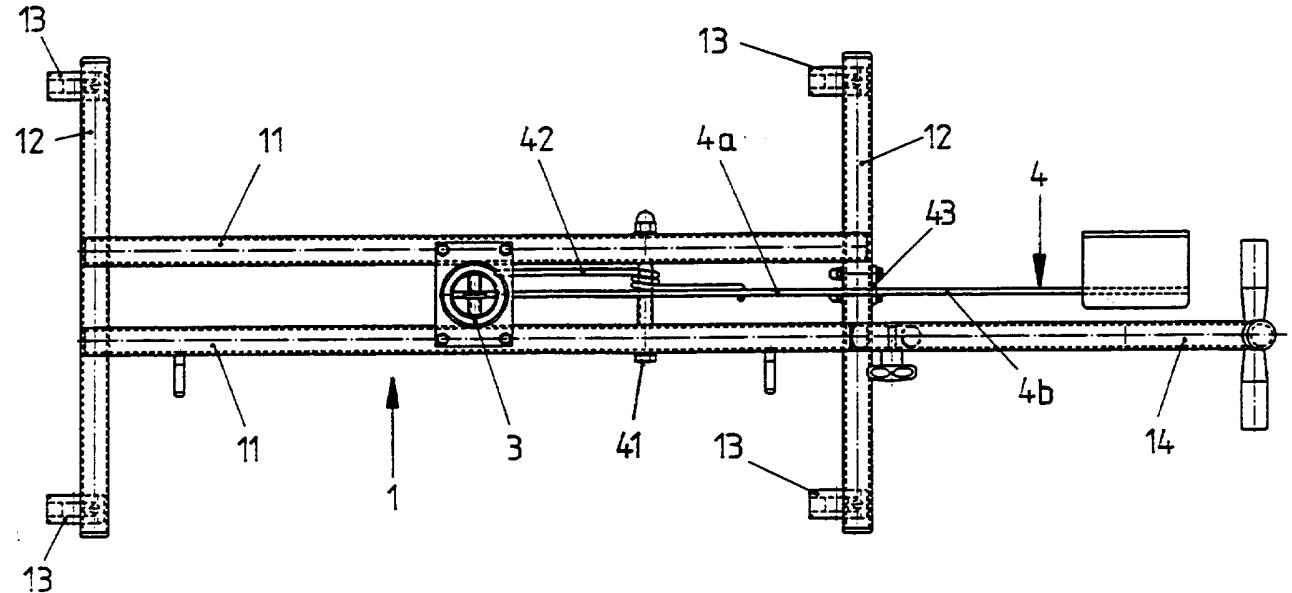
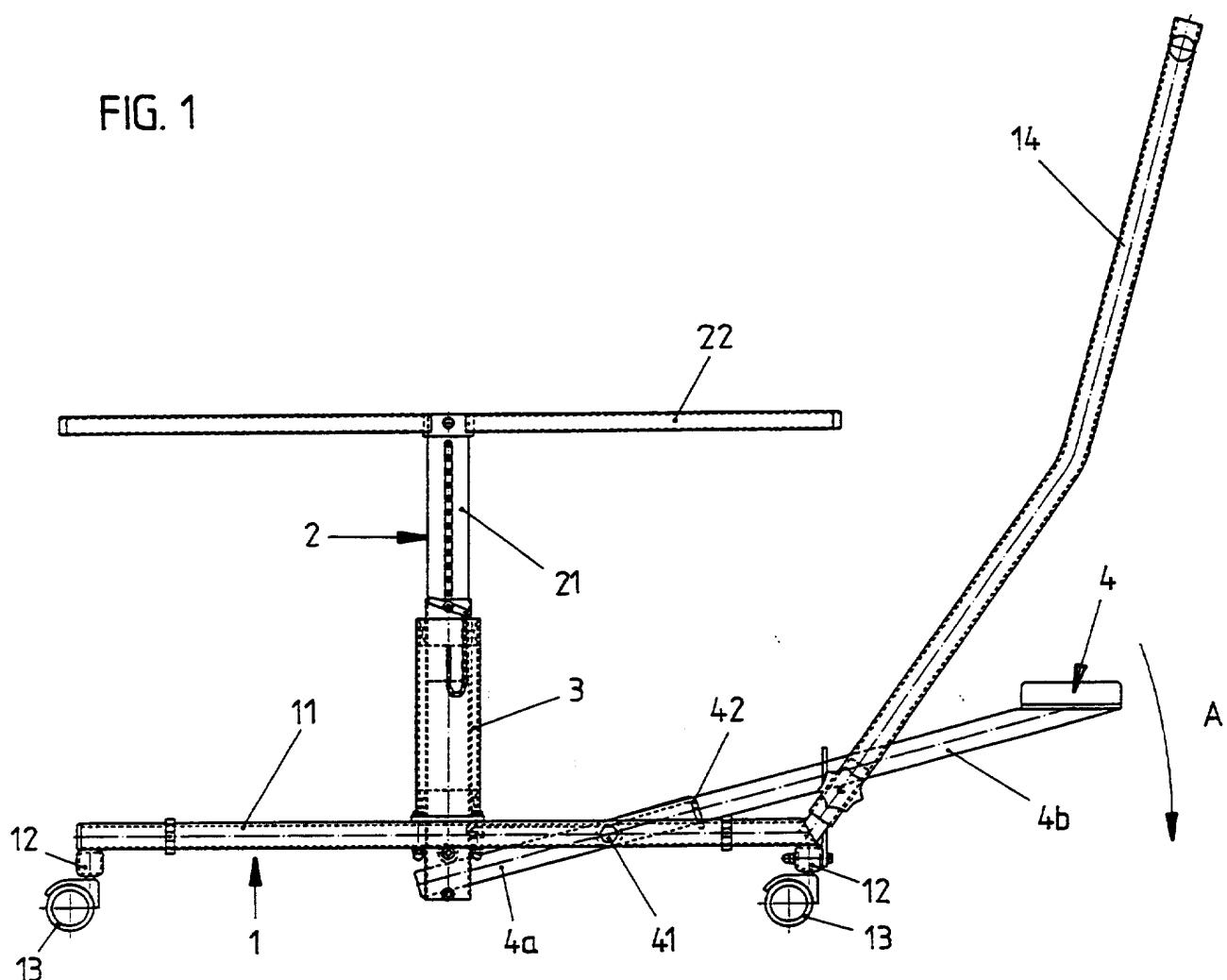
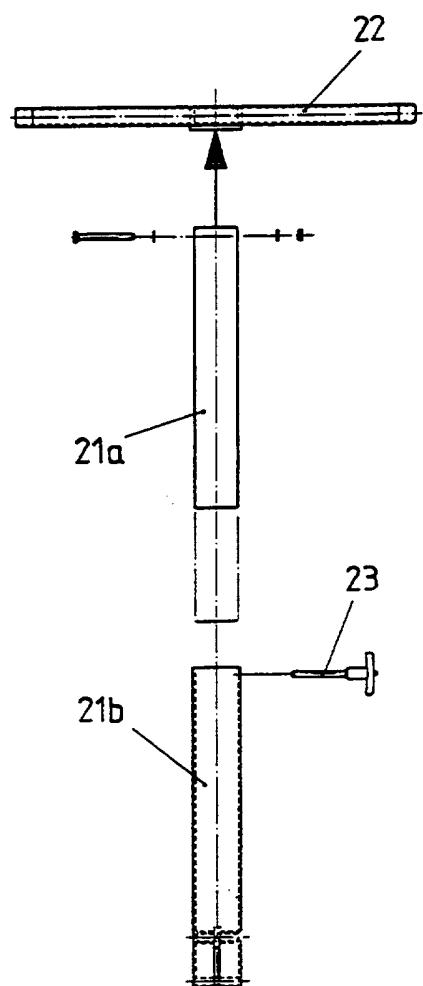


FIG. 2

FIG. 3





RECHERCHENBERICHT

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes

B 66 F 9/065

6

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC)

B. Als wesentlich angesehene Unterlagen

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P-X	FR 2 707 579 A (DEMAIZIERES) 20. Jänner 1995 (20.01.95)	1, 2, 4
X	US 5 131 501 A (YOSHI KAWA) 21. Juli 1992 (21.07.92)	1
A	CH 655 709 A5 (O. GEHRIG) 15. Mai 1986 (15.05.86)	1, 3, 4

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Teil C zu entnehmen

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

- A - Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als bedeutsam anzusehen ist

- X - Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

- Y - Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

- & - Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Recherche

6. Juli 1995

Referent:

Dipl. Ing. Nimmerrichter e.h.