

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 84890002.3

51 Int. Cl.³: **A 47 B 83/04**, **A 47 B 23/00**,
A 47 B 46/00

22 Anmeldetag: 02.01.84

30 Priorität: 05.01.83 AT 34/83

71 Anmelder: **NEUDÖRFLER MÖBELFABRIK KARL MARKON GESELLSCHAFT M.B.H.**, Kirchenplatz 8, A-7201 Neudorf/Leitha (AT)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 15.08.84
Patentblatt 84/33

72 Erfinder: **Markon, Karl**, Kirchenplatz 8, A-7201 Neudorf/Leitha (AT)

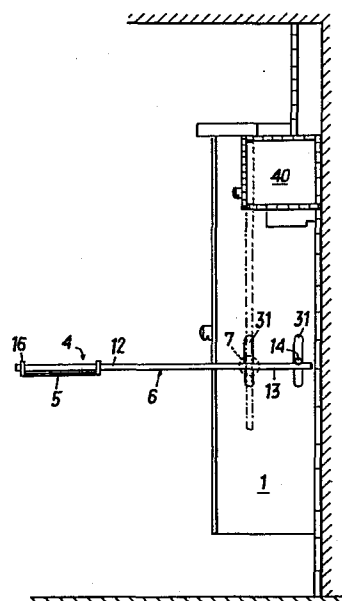
84 Benannte Vertragsstaaten: **CH DE FR IT LI**

74 Vertreter: **Krause, Walter, Dr. Dipl.-Ing.**, Margaretenstrasse 21, A-1040 Wien (AT)

54 **Schränkelement mit ausschwenkbarem Ess-, Lese- bzw. Ablagetisch.**

57 Ein Schrankelement (1), beispielsweise für Krankenhausschrankwände, ist an eine Aussparung (2) in der Schrankwand für das Haupt eines Bettes anschliessend angeordnet. An einer der Aussparung (2) zugewandten Seite (3) des Schrankelementes (1) ist ein zweiarmiger Schwenkhebel (6) angelenkt, der aus der Schrankwand herauschwenkbar ist und an dessen vorderem Hebelarm (12) eine Tischplatte (5) einhängbar ist, die dann über das Bett zu liegen kommt.

Zur Erleichterung der Höhenverstellung der ausgeschwenkten Tischplatte (5) sind die Schwenkachse (7') des Schwenkhebels (6) sowie das den hinteren Hebelarm (13) im ausgeschwenkten Zustand stützende Auflager (14) auf einem Verstell Schlitten (23) angeordnet, der im Schrankelement (1) vertikal geführt ist und über Rasten (30) od. dgl. eine kontrollierte Höhenverstellung erlaubt (Fig. 2).



Schrankelement mit ausschwenkbaren Eß-, Lese- bzw.
Ablagetisch

Die Erfindung betrifft ein Schrankelement mit ausschwenkbarem Eß- Lese- bzw. Ablagetisch, insbesondere für Krankenhaus-Schrankwände, das sich an eine Aussparung in der Schrankwand für das Haupt eines mit seiner Längsachse
5 im wesentlichen senkrecht zur Schrankwandfront stehenden Bettes anschließt und an einer der Aussparung zugewandten Seite einen Schwenkmechanismus für eine Tischplattenhalterung aufweist, welcher es erlaubt, eine Tischplatte in ihre Gebrauchslage neben das Schrankelement bzw. über das
10 Bett in der Aussparung zu bringen, wobei der Schwenkmechanismus einen zweiarmigen Schwenkhebel aufweist, der an einer im wesentlichen parallel zur Längsachse des Bettes verlaufenden Seitenwand des als Hochschrank ausgebildeten Schrankelementes im wesentlichen senkrecht zur
15 Schrankwandfront ausschwenkbar angelenkt ist, wobei der ausgeschwenkte vordere Hebelarm eine wesentlich größere Länge als der zur Hinterseite des Schrankelementes hin verschwenkbare hintere Hebelarm hat und für das Ende des hinteren Hebelarmes ein höhenverstellbares Auflager zur
20 Fixierung des ausgeschwenkten Zustandes vorgesehen ist, und wobei die Tischplatte mittels an einer ihrer Seiten vorgesehener Halterungen am ausgeschwenkten vorderen Hebelarm einhängbar ist.

Mit dieser beispielsweise aus der DE-OS 32 17 266 bekannten
25 Ausbildung konnte insbesondere erreicht werden, daß durch die Ausschwenkbarkeit des Tisches keine wesentliche Verteuerung der Konstruktion auftritt und daß weiters

auch die Handhabung des Schwenkmechanismus für den Tisch vereinfacht wird. Es ergibt sich eine einfache Konstruktion des Schwenkmechanismus, welche durch die Verstellbarkeit des Auflagers für den hinteren Hebelarm auch auf
5 einfache Weise eine gewisse Justierung der Tischplattenhöhe im ausgeschwenkten Zustand erlaubt. Nachteilig ist dabei aber, daß die Verstellung der Tischplattenhöhe auch unmittelbar eine gewisse Schrägstellung derselben bedingt, da der vordere Hebelarm des Schwenkhebels über
10 das höhenverstellbare Auflager für den hinteren Hebelarm, angehoben bzw. abgesenkt wird.

Davon ausgehend stellt sich die vorliegende Erfindung die Aufgabe, die Höhenverstellung der am ausgeschwenkten Schwenkarm eingehängten Tischplatte zu vereinfachen
15 und insbesondere dahingehend zu verbessern, daß durch die Höhenverstellung selbst keine unterschiedlichen Schräglagen der eingehängten Tischplatte auftreten können.

Dies wird gemäß der vorliegenden Erfindung dadurch erreicht, daß sowohl die Schwenkachse des zweiarmigen
20 Schwenkhebels als auch das Auflager für dessen hinteren Hebelarm auf einem Verstell Schlitten angeordnet sind, der an der der Aussparung zugewandten Seitenwand des Schrankelementes im wesentlichen parallel zur Seitenwand und zur Schrankwandfront in der Vertikalen verstellbar ist. Auf diese Weise bleiben also bei der Höhenverstellung der ausgeschwenkten Tischplatte die Schwenkachse
25 des zweiarmigen Schwenkhebels und das die Ausschwenkung begrenzende Auflager am hinteren Hebelarm in vorgegebener geometrischer Beziehung zueinander, was einen stets gleichbleibenden Schwenkwinkel des Schwenkarmes bis zur
30 Anlage am Auflager für den hinteren Hebelarm und damit eine stets gleichbleibende Neigung (üblicherweise waagrechte Stellung) der Tischplatte ergibt.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist vor-
35 gesehen, daß der Verstell Schlitten in im Inneren des Schrankelementes angeordneten Führungsschienen geführt

ist, wobei für die Schwenkachse und das Auflager Schlitz-
im möglichen Verstellbereich in der Seitenwand des
Schrankelementes angebracht sind. Auf diese Weise ist
eine optisch geschlossene und ansprechende Konstruktion
5 des Schrankelementes gegeben, wobei im Inneren desselben
durch Abdeckungen bzw. Anbringung einer doppelten Wand
od. dgl. ebenfalls ein glatte Wände aufweisender ge-
schlossener Raum erreicht werden kann. Die Schlitz-
10 der Seitenwand des Schrankelementes zur Herausführung
der Schwenkachse und des Auflagers weisen eine dem vorge-
sehenen Verstellbereich (üblicherweise etwa 14 cm) ange-
paßte Länge auf und können auch beispielsweise durch
mitbewegte Blenden abgedeckt sein.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung können am Ver-
15 stell Schlitten Rasten angebracht sein, welche in Eingriff
mit einem am Schrankelement angeordneten Feststellelement
eine kontrollierte, schrittweise Höhenverstellung erlau-
ben. Auf diese Weise kann die Einstellung der gewünschten
Höhe der ausgeschwenkten Tischplatte sehr einfach und re-
20 produzierbar erfolgen. Es ist dabei sehr vorteilhaft,
wenn, nach einer weiteren Ausbildung der vorliegenden Er-
findung, der Verstell Schlitten mit einer am Schrankelement
befestigten, der auf den Verstell Schlitten samt Schwenk-
hebel einwirkenden Schwerkraft entgegenwirkenden Feder
25 verbunden ist, da auf diese Weise bei der Höhenverstellung
zumindest ein Teil des Gewichtes der zu bewegenden Kon-
struktion über die Feder kompensiert ist.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der in der Zeich-
nung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.
30 Es zeigt:

Fig. 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen Schrankele-
mentes von vorne,

Fig. 2 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles II in Fig. 1,

Fig. 3 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles III in Fig. 1,

Fig. 4 einen teilweisen Schnitt entlang der Linie IV-IV in Fig. 3 in vergrößertem Maßstab und

Fig. 5 einen teilweisen Schnitt entlang der Linie V-V in Fig. 4 in größerem Maßstab.

- 5 Das Schrankelement 1, welches hier als Hochschrank ausgebildet ist, schließt sich an eine Aussparung 2 in der Schrankwand für das Haupt eines hier nicht dargestellten, mit seiner Längsachse im wesentlichen senkrecht zur Schrankwandfront stehenden Bettes an. An der der Ausspa-
10 rung 2 zugewandten Seite 3 weist das Schrankelement 1 einen Schwenkmechanismus für eine Tischplattenhalterung 4 auf, der es erlaubt, im Bedarfsfalle eine Tischplatte 5 über ein in der Aussparung 2 angeordnetes Bett zu klappen.

- Der Schwenkmechanismus weist einen zweiarmigen Schwenk-
15 hebel auf, der an der im wesentlichen parallel zur Längsachse des nicht dargestellten Bettes verlaufenden Seitenwand 3 des Schrankelementes in Richtung der Längsachse des Bettes ausschwenkbar angelenkt ist. Zu diesem Zwecke dient im dargestellten Ausführungsbeispiel ein Schwenk-
20 lager 7, an dem - wie insbesondere aus Fig. 5 ersichtlich ist - eine Reibungsbremse vorgesehen ist. Diese weist zwei unter Zwischenlegung eines Reibteiles 8 gegeneinander mit Hilfe einer Schraube 9 verspannbare Drehteile 10, 11 auf, von denen der eine (10) mit dem Schwenkarm 6
25 und der andere (11) mit dem Schrankelement bzw. einem an der Seitenwand 3 angelenkten Verstellschlitten 23 in Verbindung steht. Über die Vorspannung der Schraube 9 ist die Wirkung der Reibungsbremse einstellbar, sodaß beim Ausschwenken des Schwenkhebels 6 aus der in den Fig. 1
30 und 2 strichliert dargestellten Position kein unbeabsichtigtes und ein Sicherheitsrisiko darstellendes Herabfallen des vorderen Hebelarmes 12 passieren kann.

- Der ausgeschwenkte vordere Hebelarm 12 weist eine wesentlich größere Länge als der zur Hinterseite des Schrankelementes 1 hin verschwenkbare hintere Hebelarm 13 auf. Für
35

das Ende des hinteren Hebelarmes 13 ist am Verstell-
schlitten 23 des Schrankelementes 1 ein Auflager 14 an-
gebracht (s. insbesondere auch Fig. 4 und 5), welches
zur Abstützung des Schwenkhebels 6 im ausgeschwenkten Zu-
5 stand dient.

Die Tischplatte 5 weist an einem Ende Halterungen 16 auf,
welche über einen bestimmten Umfangsteil des als Profil-
stange mit quadratischem Hohlprofil ausgebildeten Schwenk-
hebels 6 mit dessen Oberflächen so zusammenwirken, daß die
10 Tischplatte 5 durch eine Drehbewegung in Richtung des
Pfeiles 17 um die Profilstangenlängsachse in diese bzw.
damit den vorderen Hebelarm 12 einhängbar ist. Sobald die
Anlageflächen der Halterung 16 am Hohlprofil des Schwenk-
hebels 6 anliegen, ist die Tischplatte 5 im wesentlichen
15 waagrecht zur Liegefläche des nicht dargestellten Bettes
am Schwenkhebel 6 abgestützt. Diese Art der Halterung
für die Tischplatte 5 erlaubt auf sehr einfache Weise
auch eine Verschiebung der Tischplatte mitsamt ihrer
Halterungen entlang des vorderen Hebelarmes 12, wozu
20 lediglich ein leichtes Anheben der Tischplatte 5 - entge-
gen Pfeil 17 - und sodann Verschieben entlang des in
Fig. 3 ersichtlichen Pfeiles 19 erforderlich ist.

Aus den Fig. 1 und 3 ist auch noch die im Inneren des
Schrankelementes 1 an der Außenseite einer Innentür 21
25 angebrachte Halterung 20 ersichtlich, welche für die im
in den Fig. 1 und 3 strichliert eingezeichneten einge-
schwenkten Zustand des Schwenkhebels 6 von dessen vor-
derem Hebelarm 12 abgenommene Tischplatte 5 als Aufnahme
dient. Da somit der Schwenkhebel 6 in seinem einge-
30 schwenkten Zustand die Tischplatte 5 nicht trägt, braucht
auch keinerlei Vorkehrung für die Unterbringung derselben
während des Einschwenkens getroffen werden, was die
Konstruktion des Schwenkmechanismus insgesamt sehr ver-
einfacht.

35 Im eingeschwenkten Zustand des Schwenkhebels 6 ist dessen
oberes Ende - wie aus den Fig. 1 und 2 ersichtlich - in

einer Nische 22 eines oberen Schrankwandteils 40 aufgenommen.

Wie insbesondere aus den Fig. 4 und 5 ersichtlich ist, ist sowohl die Schwenkachse 7' des zweiarmigen Schwenk-
5 hebels 6 als auch das Auflager 14 für dessen hinteren Hebelarm 13 auf einem Verstell Schlitten 23 angeordnet, der an der der Aussparung 2 zugewandten Seitenwand 3 im wesentlichen parallel zur Seitenwand 3 und zur Schrankwandfront 24 verstellbar in im Inneren des Schrankelementes 1
10 angeordneten Führungsschienen 25 geführt ist. Der Verstell Schlitten 23 besteht im dargestellten Ausführungsbeispiel aus einem der Schrankwandfront 24 zugewandten Rastenträger 26, dem hinteren Gleitstück 27, den beiden Querträgern 28, sowie der Verstrebung 29. Alle diese
15 Teile können beispielsweise aus Aluminiumprofilrohren bestehen. Am hinteren Gleitstück 27 ist das Auflager 14 zur Feststellung des hinteren Hebelarms beispielsweise durch Kleben, Löten oder Schweißen befestigt. Im Rastenträger 26, der Rasten 30 zur Festlegung der Höhenlage des
20 Verstell Schlittens 23 aufweist, ist auch das Schwenklager 7 samt der bereits besprochenen Reibungsbremse untergebracht. Für die Schwenkachse 7' und das Auflager 14 sind dabei Schlitze 31 im möglichen Verstellbereich in der Seitenwand 3 angebracht, welche durch Gleitblenden 32
25 abgedeckt sind.

Die Rasten 30 am Verstell Schlitten 23 wirken mit einem federbelasteten Feststellelement 33 zusammen, welches ebenfalls an der Seitenwand 3 des Schrankelements, beispielsweise ebenfalls an der feststehenden Führungsschiene 25,
30 angebracht ist und damit eine kontrollierte, schrittweise Höhenverstellung des Verstell Schlittens 23 und damit des zweiarmigen Schwenkhebels 6 ermöglicht.

Der Verstell Schlitten 23 ist an einer Oberseite über einen Haken 34 mit einer Zugfeder 35 verbunden, die mittels
35 einer Schraube 36 an einem Querträger 37 des Schrankelementes 1 befestigt ist. Auf diese Weise kann das zur Ver-

stellung des Verstell Schlittens samt angelenktem Schwenkhebel zu bewegendes Gewicht zumindest teilweise kompensiert werden, was die Handhabung der Verstellung erleichtert.

- 5 Aus Fig. 4 ist noch zu erkennen, daß als obere und untere Begrenzung des Verstellweges des Verstell Schlittens 23 Anschläge 38, 39 an entsprechenden Querträgern im Schrankelement 1 angebracht sind.

10

15

20

25

30

35

Patentansprüche:

1. Schrankelement mit ausschwenkbarem Eß-, Lese- bzw. Ablagetisch, insbesondere für Krankenhaus-Schrankwände, das sich an eine Aussparung in der Schrankwand für das Haupt eines mit seiner Längsachse im wesentlichen senkrecht zur Schrankwandfront stehenden Bettes anschließt und an einer der Aussparung zugewandten Seite einen Schwenkmechanismus für eine Tischplattenhalterung aufweist, welcher es erlaubt, eine Tischplatte in ihre Gebrauchslage neben das Schrankelement bzw. über das Bett in der Aussparung zu bringen, wobei der Schwenkmechanismus einen zweiarmigen Schwenkhebel aufweist, der an einer im wesentlichen parallel zur Längsachse des Bettes verlaufenden Seitenwand des als Hochschrank ausgebildeten Schrankelementes im wesentlichen senkrecht zur Schrankwandfront ausschwenkbar angelenkt ist, wobei der ausgeschwenkte vordere Hebelarm eine wesentliche größere Länge als der zur Hinterseite des Schrankelementes hin verschwenkbare hintere Hebelarm und für das Ende des hinteren Hebelarmes ein höhenverstellbares Auflager zur Fixierung des ausgeschwenkten Zustandes vorgesehen ist, und wobei die Tischplatte mittels an einer ihrer Seiten vorgesehener Halterungen am ausgeschwenkten vorderen Hebelarm einhängbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl die Schwenkachse (7') des zweiarmigen Schwenkhebels (6) als auch das Auflager (14) für dessen hinteren Hebelarm (13) auf einem Verstell Schlitten (23) angeordnet sind, der an der der Aussparung (2) zugewandten Seitenwand (3) des Schrankelementes (1) im wesentlichen parallel zur Seitenwand (3) und zur Seitenwandfront (24) in der Vertikalen verstellbar ist.
2. Schrankelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Verstell Schlitten (23) in im Inneren des Schrankelementes (1) angeordneten Führungsschienen (25) geführt ist, wobei für die Schwenkachse (7') und

das Auflager (14) Schlitze (31) im möglichen Verstellbereich in der Seitenwand (3) des Schrankelementes (1) angebracht sind.

- 5 3. Schrankelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Verstell Schlitten (23) Rasten (30) angebracht sind, welche in Eingriff mit einem am Schrankelement (1) angeordneten Feststellelement (33) eine kontrollierte, schrittweise Höhenverstellung erlauben.
- 10 4. Schrankelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Verstell Schlitten (23) mit einer am Schrankelement (1) befestigten, der auf den Verstell Schlitten (23) samt Schwenkhebel (6) einwirkenden Schwerkraft entgegenwirkenden Feder (35)
- 15 verbunden ist.

1983 12 22
Pi/Fr

20

25

30

35

FIG. 2

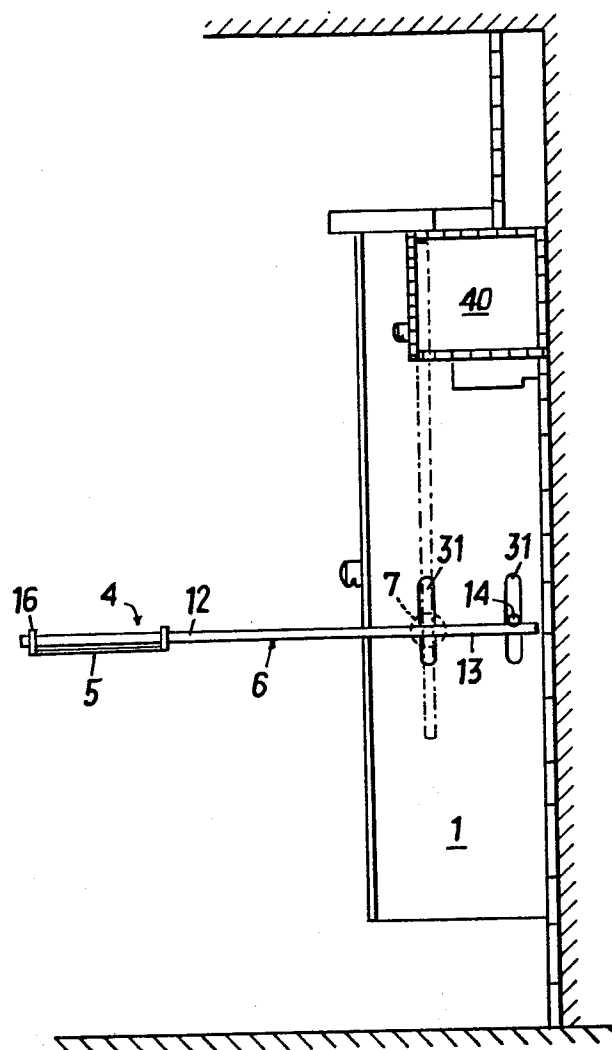


FIG. 3

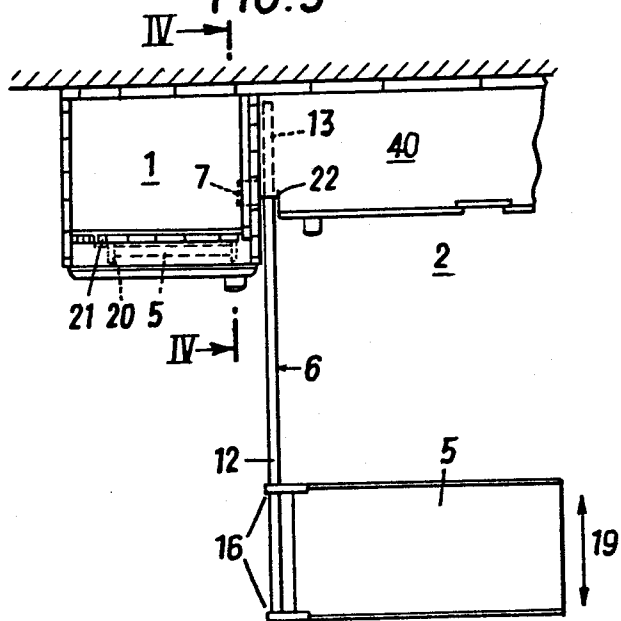


FIG. 4

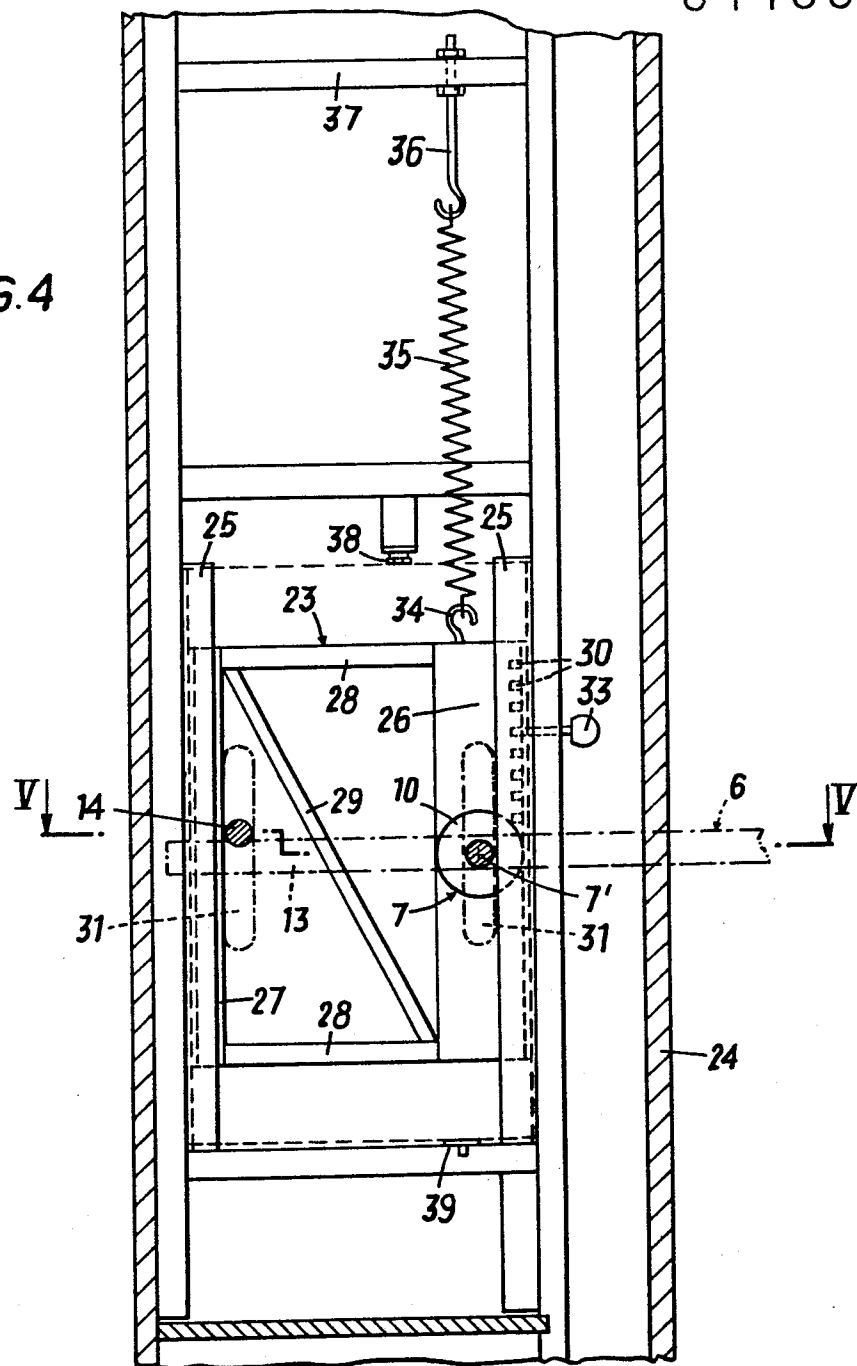


FIG. 5

