



① Veröffentlichungsnummer: 0 664 981 A2

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

2 Anmeldetag: 19.01.95

(12)

② Priorität: 28.01.94 DE 4402520 10.10.94 DE 4436166

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.08.95 Patentblatt 95/31

Benannte Vertragsstaaten:

AT DE DK FR GB IT

71) Anmelder: Kusch & Co. Sitzmöbelwerke KG Postfach 26 D-59965 Hallenberg (DE)

Erfinder: Kusch, DieterLieserfeld 27D-59969 Hallenberg (DE)

Vertreter: Pürckhauer, Rolf, Dipl.-Ing. Am Rosenwald 25 D-57234 Wilnsdorf (DE)

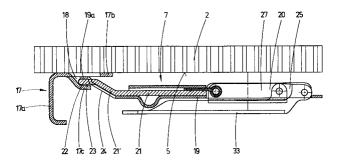
- (54) Untergestell für Tischplatten für Einzel- und Reihentische.
- Fig. Hauptbauteile des Untergestells für eine Tischplatte (2) sind eine Tragplatte (19), an der eine Fußsäule befestigt ist, zwei an der Unterseite (5) der Tischplatte (2) im Abstand und parallel zueinander angeordnete Befestigungsschienen (17) sowie zwei Klemmvorrichtungen (7) zum Festklemmen der Tragplatte (19) an einer Befestigungsschiene (17).

Die Befestigungsschienen (17) sind als L-Stranggußprofile mit einem kurzen Versteifungsschenkel (17a) und einem langen, an der Tischplattenunterseite (5) befestigten Halteschenkel (17b) mit nach unten ausgeklinkten Klemmzungen (17c) oder einem angeformten, nach unten abgesetzten Klemmschenkel ausgebildet. Die zur Tischplattenmitte gerichteten Klemmzungen (17c) bzw. der Klemmschenkel bilden mit dem Halteschenkel (17c) einen Schlitz (18) zum

Aufschieben der Tischplatte (2) auf die nach oben abgesetzten äußeren Ränder (19a) der Tragplatte (19) bzw. Einschieben der Tragplatte.

An der Tragplatte (19) sind zwei Klemmvorrichtungen (7) mit einem Kniehebel (20) zur Betätigung einer Riegelstange (21) mit Abstand angebracht, die in der Verriegelungsstellung (21') mit ihrem Klemmende (22) kraft- und formschlüssig in einen Klemmspalt (23) eingreift, der von der jeweils in der Verriegelungsstellung stehenden Klemmzunge (17c) bzw. dem Klemmschenkel einer der beiden Befestigungsschienen (17) und dem im Abstand über der Zunge (17c) bzw. dem Klemmschenkel angeordneten äußeren Rand (19a) der Tragplatte (19) gebildet wird.

Fig. 8



10

15

20

25

Die Erfindung betrifft ein Untergestell für Tischplatten für Einzel- und Reihentische, mit einem oder mehreren Füßen oder Fußgestellen, der bzw. die an einer unter der Tischplatte befestigten Tragplatte angebracht ist bzw. sind.

Die DE 92 01 549 U1 beschreibt ein gattungsgemäßes Untergestell, das zwei Fußgestelle mit zwei Außenrohren aufweist, auf denen Tischplatten mit Schellen befestigt werden. In den Außenrohren sitzen teleskopartig verschiebbare Innenrohre, die zum Verlängern eines Tisches mit einer Verlängerungstischplatte, zum Aufstellen einer Tischrunde mit Zwischentischplatten oder zum Anhängen von Schreibtisch-Containern aus den Außenrohren herausgezogen werden können, wobei die maximale Ausziehlänge und die maximale Einschublänge durch Anschläge begrenzt sind.

Die Konstruktion dieses bekannten Untergestells für Tischplatten ist für ein in Großserien herzustellendes Möbelstück verhältnismäßig aufwendia.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Untergestell für Tischplatten mit einer auf eine Herstellung in Großserien und eine einfache Montage ausgerichteten Konstruktion zu entwickeln.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß gelöst durch ein Untergestell für Tischplatten mit den Merkmalen des Patentanspruches 1.

Die Unteransprüche beinhalten zweckmäßige und vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung.

Das erfindungsgemäße Untergestell für Tischplatten stellt eine äußerst einfache, für eine wirtschaftliche Fertigung in Großserien geeignete Konstruktion dar. Das Untergestell zeichnet sich durch ein höchstes Maß an Sicherheit gegen ein selbsttätiges Entriegeln der Klemmvorrichtungen zur Verbindung der Tragplatte des Gestells mit der Tischplatte aus. Die Untergestelle mit den Tragplatten und die Tischplatten mit den Befestigungsschienen bilden ein System, mit dem für Veranstaltungen in multifunktionalen Räumen entsprechend den jeweiligen Anforderungen Einzel- und Reihentische und bei der Verwendung von Eckelementen über 45 und 90° beliebige Tischformationen in kürzester Zeit aufgebaut werden können, wobei bei der Verbindung zweier Tischplatten die Tragplatte des Untergestells mittig unter den Stirnseiten des Tischplattenstoßes liegt. Durch die stufenlose Verschiebbarkeit der Tragplatten mit einem Zentralfuß oder einem Fußgestell unter der Tischplatte kann man auf einfache Weise einen Schreibtisch mit als Rollencontainer ausgebildeten Bürocontainern herstellen, die mit Schubladen, Ablagefächern, Ablageböden und dgl. ausgestattet sind. Bei einer Ausrüstung des Untergestells mit einem Fuß bzw. Füßen, die unter die Tragplatte schwenkbar sind, können die Tische einfach und platzsparend gelagert werden. Schließlich ermöglicht das Untergestell bei einer Ausstattung mit einem Zentralfuß eine vollkommene Beinfreiheit.

Die Erfindung ist nachstehend anhand von in Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigt

Fig. 1 eine Unteransicht einer mit dem erfindungsgemäßen Untergestell ausgerüsteten Tischplatte,

Fig. 2 eine Stirnansicht des Untergestells mit Tischplatte nach Fig.

Fig. 3 und 4 eine Schnittdarstellung nach Linie III-III der Fig. 1 eines bei
dem Untergestell verwendeten
Klemmelementes sowie eine
Unteransicht des Klemmelementes in vergroßerter Darstellung,

Fig. 5 eine der Fig. 3 entsprechende Schnittdarstellung eines Klemmelementes eines Untergestells für eine nicht selbsttragende Tischplatte,

Fig. 6 eine Unteransicht einer Tischplatte, die mit dem erfindungsgemäßen Untergestell in einer zweiten Ausführungsform ausgerüstet ist,

Fig. 7 und 8 eine Schnittdarstellung einer bei dem Untergestell nach Fig. 6 verwendeten Klemmvorrichtung in der Ent- und der Verriegelungsstellung,

Fig. 9 eine Unteransicht der Klemmvorrichtung,

Fig. 10 eine Unteransicht einer Tischplatte mit einem Untergestell in einer dritten Ausführungsform,

Fig. 11 eine Schnittdarstellung des Untergestells nach Fig. 10 mit der Klemmvorrichtung in der Verriegelungsstellung,

Fig. 12 die Unteransicht zweier durch ein Untergestell miteinander verbundener Tischplatten und

Fig. 13 die Unteransicht einer Ecktischplatte über 90°, die mittels der
Tragplatten zweier Untergestelle
mit zwei im rechten Winkel zueinander aufgestellten rechtekkigen Tischplatten verbunden
ist.

Hauptbauteile des in den Figuren 1 bis 4 dargestellten Untergestells 1 für eine selbsttragende Tischplatte 2 mit einer rechteckigen oder quadratischen Form sind eine Tragplatte 3, an der eine Fußsäule bzw. ein Zentralfuß 4 befestigt ist, zwei

50

10

15

auf der Unterseite 5 der Tischplatte 2 im Abstand und parallel zueinander angeordnete Befestigungsschienen 6 zum Aufschieben der Tischplatte 2 auf die Tragplatte 3 bzw. Einschieben der Tragplatte 3 sowie zwei Klemmvorrichtungen 7 zum Festklemmen der Tragplatte 3 an einer Befestigungsschiene 6.

3

Die Befestigungsschienen 6 weisen ein Z-Profil auf, und die gegeneinander nach innen gerichteten Schenkel 8 der Befestigungsschienen 6 bilden mit der Tischplattenunterseite 5 Spalte 9 zur Aufnahme zweier gegenüberliegender, nach oben abgesetzter Ränder 3a, 3b der Tragplatte 3.

Die Befestigungsschienen 6 enden kurz vor den stirnseitigen Tischplattenrändern 10, und die Enden 11 der Befestigungsschienen 6 sind umgefaltet, um Beinverletzungen zu vermeiden.

Die beiden Klemmvorrichtungen 7, die als ovale Klemmscheiben 12 mit einem S-Profil ausgebildet sind, sind auf dem an den einen Einschieberand 3a anschließenden Randabschnitt 3c der Tragplatte 3, der mit Abstand unter der Tischplatte 2 angeordnet ist, drehbar gelagert. Die Klemmscheiben 12 sind auf dem einen, durch die Tragplatte 3 geführten und in dieser fixierten Ende 14 je eines als Winkelhebel ausgebildeten Schwenkhebels 13 zum Drehen der Klemmscheiben 12 aus der Entriegelungsstellung 12' in die Klemmstellung 12" in den Spalt 9 zwischen Tischplattenunterseite 5 und Innenschenkel 8 der Befestigungsschiene 6 befestigt, wobei der Einschieberand 3a der Tragplatte 3 im Drehbereich der Klemmscheiben 12 entsprechende Ausnehmungen 15 aufweist.

Der drehkeilartig in den Spalt 9 zwischen der Tischplattenunterseite 5 und dem Innenschenkel 8 der Befestigungsschiene 6 drehbare Abschnitt 12a der Klemmscheibe 12 bewirkt eine doppelte Klemmhalterung der Tragplatte 3 an der Befestigungsschiene 6; zum einen wird der Einschieberand 3a der Tragplatte gegen den Innenschenkel 8 der Befestigungsschiene 6 verspannt und zum anderen wird der Abschnitt 12a der auf dem Randabschnitt 3c der Tragplatte 3 drehbar angebrachten Klemmscheibe 12 zwischen Tischplattenunterseite 5 und Innenschenkel 8 der Befestigungsschiene 6 festgeklemmt.

In Abänderung des beschriebenen Tischplatten-Untergestells 1 können an beiden Einschieberändern 3a, 3b der Tragplatte 3 Klemmscheiben 12 angebracht werden.

Das in Fig. 5 ausschnittsweise im Bereich der Klemmscheibe 12 dargestellte Untergestell 1 ist für eine leichte, nicht selbsttragende Tischplatte 2 bestimmt. Bei diesem Untergestell weisen die Befestigungsschienen 6 einen von dem Innenschenkel 8 nach unten abgewinkelten Versteifungsschenkel 16 auf.

Es besteht die Möglichkeit, das Untergestell 1 als Klapptischgestell mit einem unter die Tragplatte 3 schwenkbaren Zentralfuß 4 auszubilden, so daß die Tische platzsparend gelagert werden können.

Bei der in den Fign. 6 bis 10 dargestellten Tischplatte 3 sind die Befestigungsschienen 17 als L-Stranggußprofile aus Stahl mit einem kurzen Versteifungsschenkel 17a und einem langen, an der Tischplattenunterseite 5 befestigten Halteschenkel 17b mit nach unten ausgeklinkten Klemmzungen 17c ausgebildet, die zur Tischplattenmitte gerichtet sind und mit dem Halteschenkel 17b einen Schlitz 18 zum Aufschieben der Tischplatte 2 auf die nach oben abgesetzten äußeren Ränder 19a der Tragplatte 19 bzw. Einschieben der Tragplatte bilden.

An der Traplatte 19 sind zwei Klemmvorrichtungen 7 mit einem Kniehebel 20 zur Betätigung einer Riegelstange 21 mit Abstand angebracht, die in der Verriegelungsstellung 21' mit ihrem als Klemmlasche ausgebildeten Klemmende 22 kraftund formschlüssig in einen Klemmspalt 23 eingreift, der von der jeweils in der Verriegelungsstellung stehenden Klemmzunge 17c einer der beiden Befestigungsschienen 17 und dem im Abstand über der Zunge 17c angeordneten äußeren Rand 19a der Tragplatte 19 gebildet wird, auf dem die Befestigungsschiene 17 mit dem Halteschenkel 17b aufliegt.

Die Tragplatte 19 weist einen Mittelabschnitt 19b auf, der in zwei schräg nach oben gerichtete, nach außen weisende Randabschnitte 19c übergeht, von denen jeweils ein äußerer, waagrechter Ein- bzw. Aufschieberand 19a nach oben abgesetzt ist. In dem den beiden Klemmvorrichtungen 7 benachbarten Randabschnitt 19c der Tragplatte 19 sind zwei Durchgangsöffnungen 24 für die Riegelstangen 21 angeordnet.

Der eine Hebel 25 des Kniehebels 20 zur Betätigung der Riegelstange 21 der beiden Klemmvorrichtungen 7 ist mit seinem dem Verbindungsgelenk 26 der beiden Hebel 25, 27 abgewandten Ende 28 in einem Festpunkt 29 an der Oberseite 30 der Tragplatte 19 angelenkt. An dem dem Verbindungsgelenk 26 abgewandten Ende 31 des anderen Hebels 27 des Kniehebels 20 ist die in einer Geradführung 32 auf der Oberseite 30 der Tragplatte 19 verschiebbare Riegelstange 21 angelenkt. An dem an der Tragplatte 19 fest angelenkten Hebel 25 des Kniehebels 20 ist ein Handgriff 33 angeordnet, mit dem die Riegelstange 21 aus der Entriegelungsstellung 21" in die Verriegelungsstellung 21' zum Festklemmen der Tischplatte 2 auf der Tragplatte 19 des Untergestells 1 verschiebbar ist und die Klemmverbindung zwischen Tischplatte und Trapplatte wieder lösbar ist.

Um die Tischplatte 2 in jeder gewünschten Position auf der Tragplatte 19 des Tischuntergestells 1 festklemmen zu können, besteht die Mög-

55

5

10

15

20

30

35

40

45

50

55

lichkeit, in Abänderung der vorbeschriebenen Gestellausführung anstatt eines laschenartig verbreiterten Klemmendes 22 der Riegelstangen 21 die Klemmzungen 17c an den Befestigungsschienen 17 entsprechend breiter auszuführen.

Bei dem in den Fign. 10 und 11 dargestellten Untergestell 1 weisen die aus Aluminium-Stranggußprofilen hergestellten Befestigungsschienen 17 ein L-Profil mit einem kurzen Versteifungsschenkel 17a und einem langen Halteschenkel 17b auf, an den ein nach unten abgesetzter, über die gesamte Länge des Profils durchlaufender Klemmschenkel 17d angeformt ist. Bei diesem Untergestell 1 ist für die Riegelstange 21 kein verbreitertes Klemmende erforderlich.

Fig. 12 zeigt die Verbindung zweier Tischplatten 2 durch die Tragplatte 19 eines Untergestells 1.

Fig. 13 stellt eine Ecktischplatte 34 dar, die durch zwei Tragplatten 19 mit zwei im rechten Winkel zueinander aufgestellten, rechteckigen oder quadratischen Tischplatten 2 verbunden ist.

## Patentansprüche

- 1. Untergestell für Tischplatten für Einzel- und Reihentische, mit einem oder mehreren Füßen oder Fußgestellen, der bzw. die an einer unter der Tischplatte befestigten Tragplatte angebracht ist bzw. sind, gekennzeichnet durch auf der Unterseite (5) der Tischplatte (2) im Abstand und parallel zueinander angeordnete Befestigungsschienen (6, 17) zum Aufschieben der Tischplatte (2) auf die Tragplatte (3, 19) bzw. Einschieben der Tragplatte (3, 19) sowie Klemmvorrichtungen (7) zum Festklemmen der Tragplatte (3, 19) an einer oder beiden Befestigungsschienen (6, 17).
- 2. Untergestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschienen (6) ein Z-Profil aufweisen und daß die gegeneinander nach innen gerichteten Schenkel (8) der Befestigungsschienen (6) mit der Tischplattenunterseite (5) Spalte (9) zur Aufnahme zweier gegenüberliegender, nach oben abgesetzter Ränder (3a, 3b) der Tragplatte (3) bilden.
- Untergestell nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch Befestigungsschienen (6) mit einem vom Innenschenkel (8) nach unten abgewinkelten Versteifungsschenkel (16) für leichte, nicht selbsttragende Tischplatten (2).
- Untergestell nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschienen (6) kurz vor den Tischplattenrändern (10) enden und daß die Enden (11) der Befestigungs-

schienen (6) umgefaltet sind.

- Untergestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch eine Ausbildung der Klemmvorrichtungen (7) als Klemmscheiben (12) mit einem S-Profil, die auf dem an einen Einschieberand (3a) bzw. beide Einscheiberänder (3a, 3b) anschließenden Randabschnitt (3c) der Tragplatte (3), der mit Abstand unter Tischplatte (3) angeordnet ist, drehbar gelagert und auf dem einen, durch die Tragplatte (3) geführten und in dieser fixierten Ende (14) je eines als Winkelhebel ausgebildeten Schwenkhebels (13) zum Drehen der Klemmscheiben (12) aus der Entriegelungsstellung (12') in die Klemmstellung (12") in den Spalt (9) zwischen Tischplattenunterseite (5) und Innenschenkel (8) der Befestigungsschiene (6) befestigt sind, wobei der Einschieberand (3a) bzw. die Einschieberänder (3a, 3b) der Tragplatte (3) im Drehbereich der Klemmscheiben (12) entsprechende Ausnehmungen (15) aufweist bzw. aufweisen.
- **6.** Untergestell nach Anspruch 5, gekennzeichnet durch eine Ovalform der Klemmscheiben (12).
  - Untergestell nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch Befestigungsschienen (17), die als L-Profilstäbe mit einem kurzen Versteifungsschenkel (17a) und einem langen, an der Tischplattenunterseite (5) zu befestigenden Halteschenkel (17b) mit nach unten ausgeklinkten Klemmzungen (17c) oder einem angeformten, nach unten abgesetzten Klemmschenkel (17d) ausgebildet sind, wobei die Klemmzungen (17c) und der Klemmschenkel (17d) zur Tischplattenmitte gerichtet sind und mit dem Halteschenkel (17b) einen Schlitz (18) zum Aufschieben der Tischplatte (2) auf die nach oben abgesetzten äußeren Ränder (19a) der Tragplatte (19) bzw. zum Einschieben der Tragplatte (19) bilden, sowie mindestens eine an der Tragplatte (19) befestigte Klemmvorrichtung (7) mit einem Kniehebel (20) zur Betätigung einer Riegelstange (21), die in der Verriegelungsstellung (21') mit ihrem Klemmende (22) kraft- und formschlüssig in einen Klemmspalt (23) eingreift, der von der jeweils in der Verriegelungsstellung stehenden Klemmzunge (17c) bzw. dem Klemmschenkel (17d) der Befestigungsschiene (17) und dem im Abstand über der Klemmzunge (17c) bzw. dem Klemmschenkel (17d) angeordneten, äußeren Rand (19a) der Tragplatte (19) gebildet wird, auf dem die Befestigungsschiene (17) mit dem Halteschenkel (17b) aufliegt.

 Untergestell nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Klemmende (22) der Riegelstange (21) als Klemmlasche ausgebildet ist.

9. Untergestell nach Anspruch 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragplatte (19) einen Mittelabschnitt (19b) aufweist, der in zwei schräg nach oben gerichtete, nach außen weisende Randabschnitte (19c) übergeht, von denen jeweils ein äußerer, waagrechter Ein- bzw. Aufschieberand (19a) abgesetzt ist, und daß einer oder beide Randabschnitte (19c) der Tragplatte (19) eine der Anzahl der Klemmvorrichtungen (7) entsprechende Zahl von Durchgangsöffnungen (24) für die Riegelstangen (21) der Klemmvorrichtungen (7) aufweist bzw. aufweisen.

**10.** Untergestell nach einem der Ansprüche 7 bis 9, gekennzeichnet durch zwei an der Tragplatte (19) angeordnete Riegelstangen (21).

11. Untergestell nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Hebel (25) mit seinem dem Verbindungsgelenk (26) der beiden Hebel (25, 27) des Kniehebels (20) abgewandten Ende (28) in einem Festpunkt (29) an der Oberseite (30) der Tragplatte (19) angelenkt ist, daß an dem dem Verbindungsgelenk (26) abgewandten Ende (31) des anderen Hebels (27) die in einer Geradführung (32) auf der Oberseite (30) der Tragplatte (19) verschiebbare Riegelstange (21) angelenkt ist und daß an dem fest angelenkten Hebel (25) des Kniehebels (20) ein Handgriff (33) angeordnet ist.

- 12. Untergestell nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschienen (17) als Stranggußprofile aus Stahl oder Aluminium hergestellt sind.
- 13. Untergestell nach einem der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet durch eine Ausbildung des Untergestells (1) als Klapptischgestell mit einem unter der Tragplatte (3, 19) schwenkbar angebrachten Fuß (4) bzw. Füßen oder Fußgestellen.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

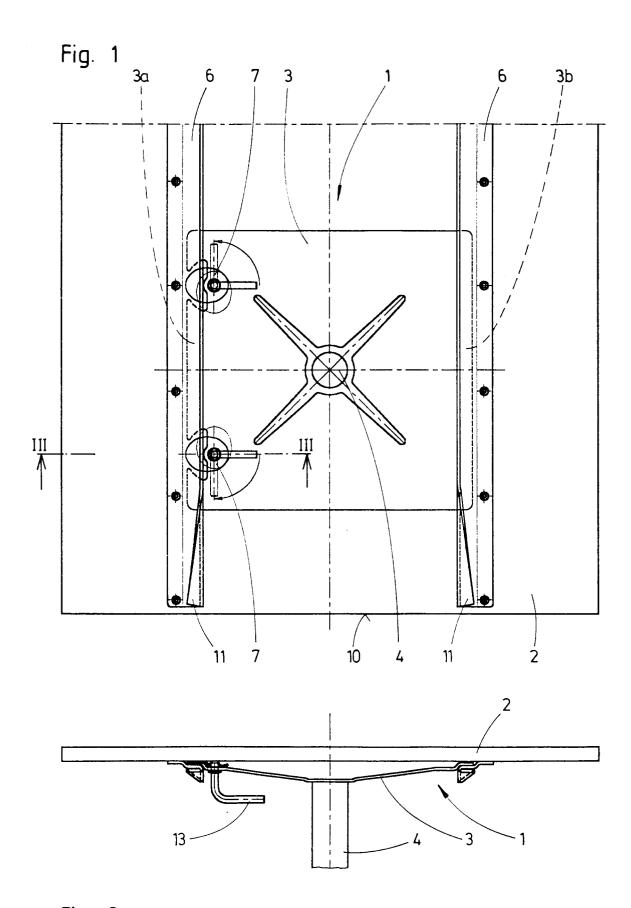
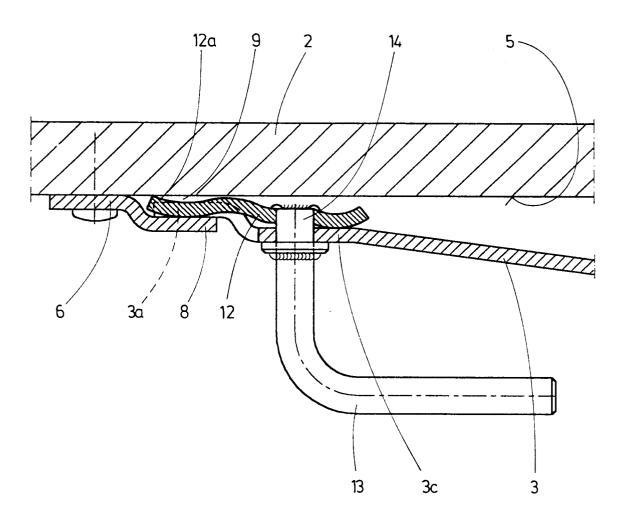


Fig. 2

Fig. 3



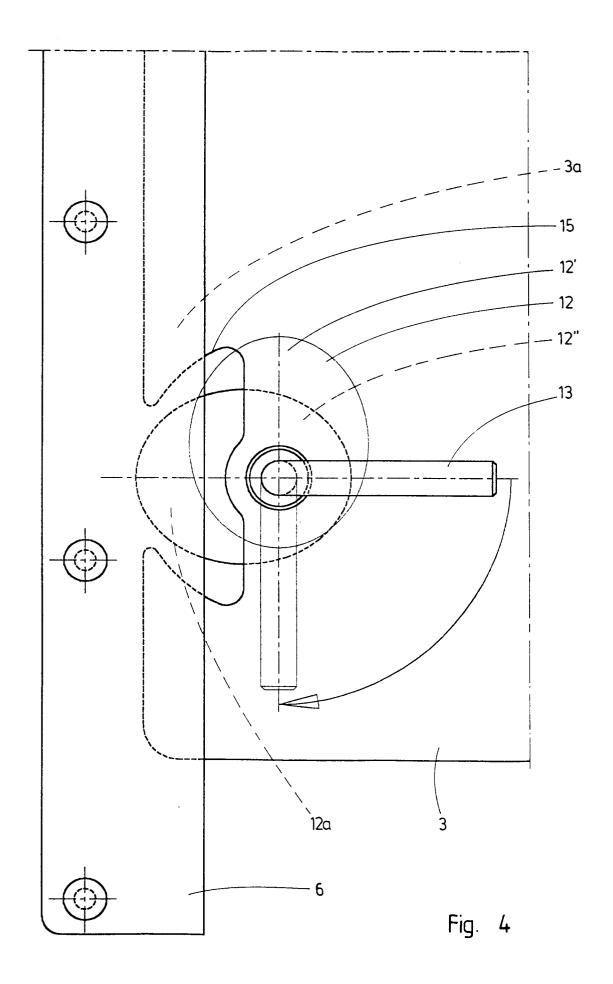


Fig. 5

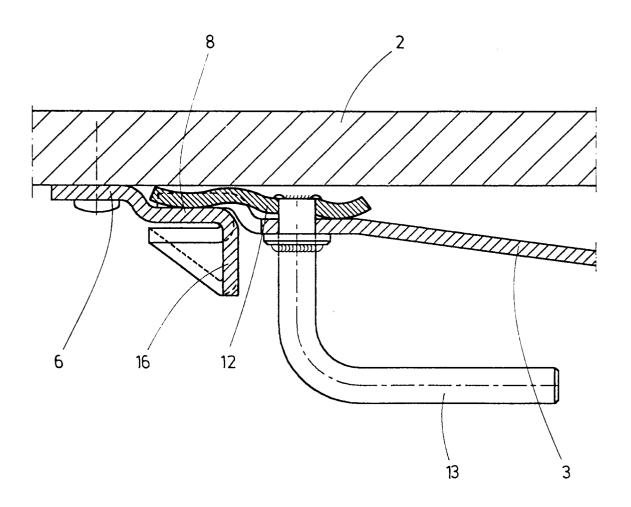
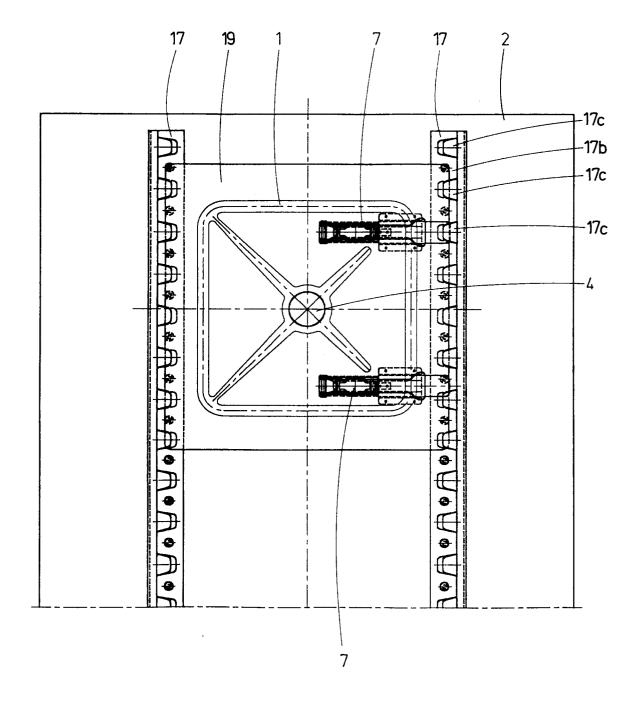
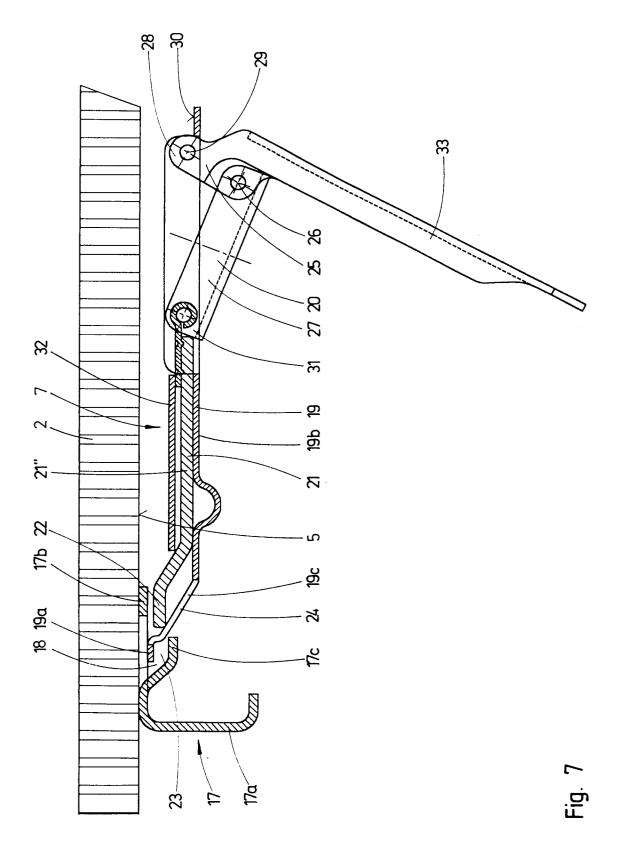


Fig. 6





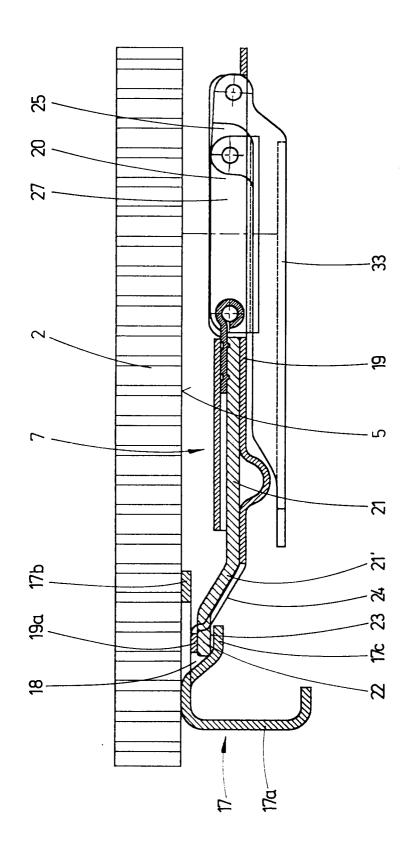


Fig. 8

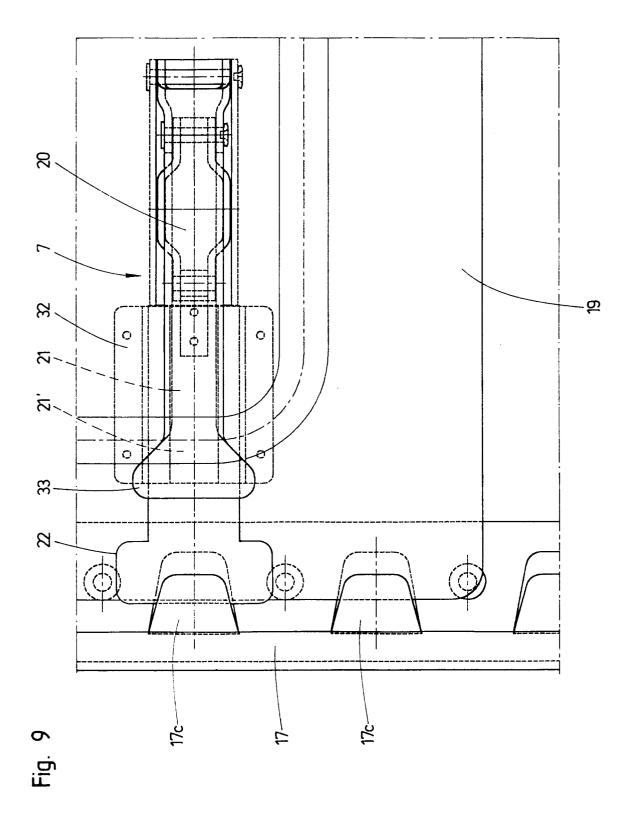
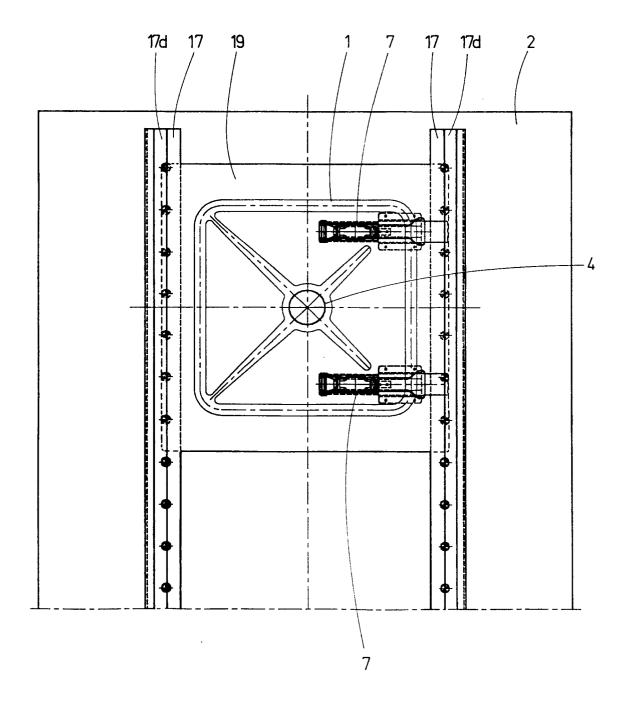


Fig. 10



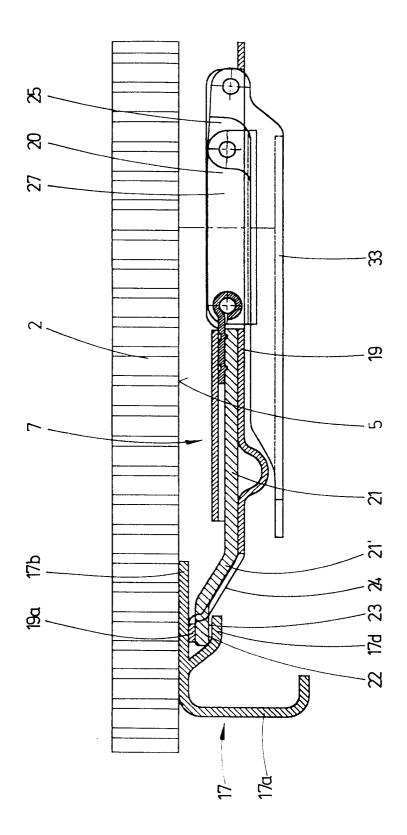


Fig. 11

Fig. 12

