



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.07.2015 Patentblatt 2015/30

(51) Int Cl.:
A47B 1/00 (2006.01) **A47B 1/04 (2006.01)**
A47B 1/05 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14151484.4**

(22) Anmeldetag: **16.01.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Meyer AG**
6373 Ennetbürgen (CH)

(72) Erfinder: **Kiser, Bruno**
6072 Sachseln (CH)

(74) Vertreter: **Nückel, Thomas**
Patentanwaltskanzlei Nückel
Weinberglistrasse 4
6005 Luzern (CH)

(54) **Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte sowie Tisch mit einem Tischverlängerungsbeschlag**

(57) Der erfindungsgemässe Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch (1) mit einer Tischplatte (2) und einer Auszugplatte (4), umfasst einen Auszug (5, 6), der dafür vorgesehen ist auf der Unterseite (2.2) der Tischplatte (2) befestigt zu sein, wobei mit dem Auszug (5, 6) die Auszugplatte (4) zwischen einer unter der Tischplatte (2) befindlichen Parkstellung und einer neben der Tisch-

platte (2) befindlichen Zwischenstellung bewegbar ist. Zudem ist ein Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) vorgesehen, das mit dem Auszug (5, 6) verbunden und dafür vorgesehen ist an der Auszugplatte (4) befestigt zu sein, wobei mit dem Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) die Auszugplatte (4) drehbar und kippbar ist, so dass sie zwischen der Zwischenstellung und einer Gebrauchsstellung bewegbar ist.

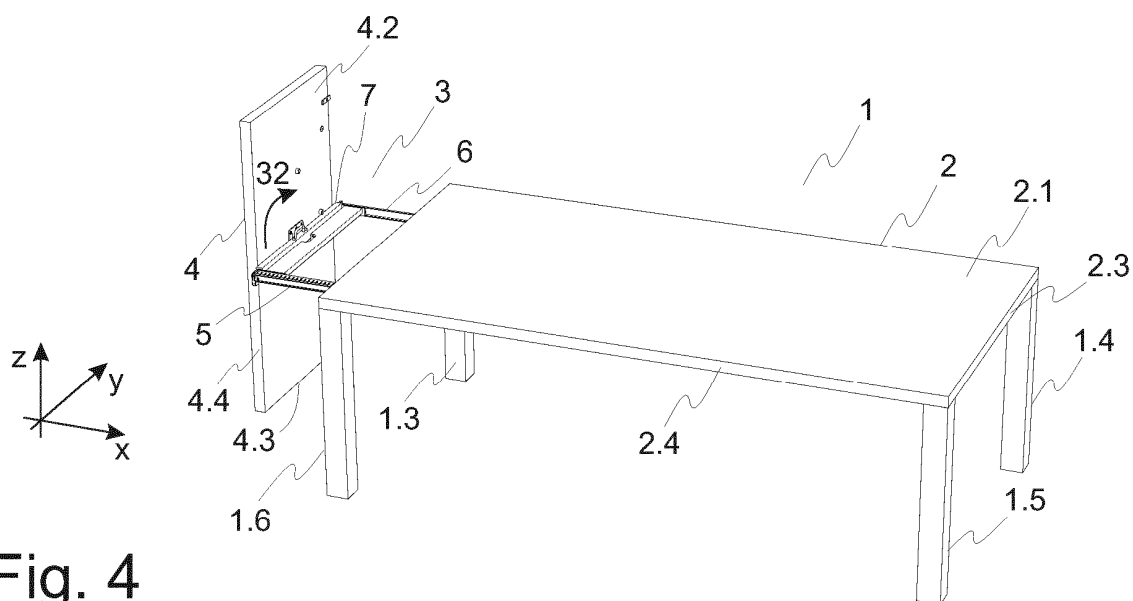


Fig. 4

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte sowie einen Tisch mit einem Tischverlängerungsbeschlag. Der Tischverlängerungsbeschlag, der im Folgenden auch kurzum als Beschlag bezeichnet wird, dient dazu einen Tisch beziehungsweise dessen nutzbare Tischfläche mit Hilfe einer Auszugplatte bei Bedarf vergrössern zu können.

Stand der Technik

[0002] Aus der Druckschrift DE 20 2006 004 911 U1 ist ein Tisch mit verlängerbarer Tischplatte bekannt. Der Tisch weist dazu eine unter der Tischplatte angeordnete schwenkbare Ablage und eine auf der Ablage liegende Verlängerungsplatte auf. Wird die Verlängerungsplatte benötigt, wird die Ablage in eine zur Seite des Tisches geneigte Stellung geschwenkt. Die Verlängerungsplatte rutscht aus der Ablage zur Seite, so dass ihr Rand gegriffen werden kann. Unter der Tischplatte befindet sich zudem ein Auszug, der in Längsrichtung des Tisches auf der Stirnseite ausziehbar ist. Auf den ausgezogenen Auszug ist die Verlängerungsplatte auflegbar. Diese Lösung hat den Nachteil, dass der Benutzer die unter Umständen relativ schwere Verlängerungsplatte tragen und dafür erheblich Kraft aufwenden muss. Zudem besteht die Gefahr, dass der Benutzer beim Tragen der Verlängerungsplatte mit der Verlängerungsplatte an einem anderen Möbel oder Gegenstand anstösst und diesen dabei beschädigt.

[0003] Aus der Druckschrift DE 20 2010 005 991 U1 ist ein weiterer verlängerbarer Tisch bekannt. Der Tisch weist eine Tischplatte und zwei über Scharniere auseinanderklappbare Platten auf, die zusammen eine Ergänzungsplatte bilden. Zudem ist ein die Ergänzungsplatte tragender Auszug vorgesehen, der aus einer unterhalb der Tischplatte befindlichen Verstauposition in eine Auszugposition ausziehbar ist. Der Auszug weist einen Ausstellmechanismus auf, der bewirkt, dass die Ergänzungsplatte beim Ausziehen des Auszugs einige Zentimeter nach oben bewegt wird, so dass zwischen ihr und dem Auszug ein Spalt entsteht, in den man mit der Hand hinein fassen und die Ergänzungsplatte vollständig ausklappen kann. Bei dieser Lösung muss der Benutzer die Ergänzungsplatte zwar nicht mehr selber tragen, dafür hat diese Lösung aber den Nachteil, dass der Benutzer sich die Finger einklemmen kann, wenn er die beiden Platten der Ergänzungsplatte zusammenklappt. Zudem können bei dieser Lösung die vielen Trennfugen ästhetisch nachteilhaft sein und die Reinigung der Tischoberfläche wird dadurch erschwert.

[0004] Schliesslich ist aus der Druckschrift DE 20 2010 008 880 U1 ein weiterer verlängerbarer Tisch bekannt. Der Tisch weist auf der Unterseite der Tischplatte einen

Verlängerungsbeschlag auf, der zwischen einer unter der Tischplatte angeordneten Ruhestellung und einer über die Tischplatte hinausragenden Auszugsstellung beweglich ist. Zudem ist eine Verlängerungsplatte vorhanden, die vom Verlängerungsbeschlag getragen wird. Der Verlängerungsbeschlag umfasst einen Hebemechanismus, um die Verlängerungsplatte in einem ersten Schritt aus einer unteren Position in eine obere Position heben zu können. Zudem ist ein Drehmechanismus vorhanden, der die Verlängerungsplatte um eine aufrechte Achse drehbar macht, so dass sie in einem zweiten Schritt um die aufrechte Achse in die Auszugstellung gedreht werden kann. Diese Lösung vermeidet zwar die Nachteile der vorgenannten Lösungen, hat aber den Nachteil, dass auf der Auszugsseite des Tisches viel Platz benötigt wird, um die Verlängerungsplatte an die Tischplatte anfügen zu können. Es muss nämlich nicht nur der Platz für die gesamte Länge der Verlängerungsplatte zu Verfügung stehen, sondern noch ein zusätzlicher Platz vorhanden sein, um die Verlängerungsplatte drehen zu können. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass der Verlängerungsbeschlag ausserordentlich weit ausziehbar und folglich stabil sein muss, um die in der äussersten Auszugsstellung durch die Verlängerungsplatte bewirkten Kräfte und Drehmomente aufnehmen zu können.

Darstellung der Erfindung

[0005] Eine Aufgabe der Erfindung ist es, einen Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte sowie einen Tisch mit einem Tischverlängerungsbeschlag anzugeben, der einfach und ohne besonderen Kraftaufwand bedienbar ist.

[0006] Vorteilhafter Weise ist der Tischverlängerungsbeschlag einfach und ohne Spezialwerkzeug am Tisch montierbar. Darüber hinaus kann der Tischverlängerungsbeschlag auch schnell und präzise montiert werden. Besondere Massnahmen, insbesondere Aussparungen und Ausfräsungen am Tisch sind nicht erforderlich.

[0007] Ein weiterer Vorteil des Tischverlängerungsbeschlags ist, dass der Tischverlängerungsbeschlag zusammen mit der Tischverlängerungsplatte im unter dem Tisch montierten Zustand aus den üblichen Blickwinkeln betrachtet unsichtbar ist.

[0008] Auch von Vorteil ist, dass ein Tisch jederzeit mit dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag ohne weiteres nachgerüstet werden kann. Bei Bedarf kann die Nachrüstung sogar vor Ort stattfinden.

[0009] Weil die Auszugplatte nur etwa zur Hälfte unter der Tischplatte hervorgezogen wird, erzeugt sie auch nur ein relativ geringes Drehmoment. Vorteilhafter Weise sind damit in jeder Stellung des Tischverlängerungsbeschlags die durch die Auszugplatte erzeugten und auf den Tischverlängerungsbeschlag wirkenden Kräfte und Drehmomente relativ klein. Dies stellt sicher, dass der Tischverlängerungsbeschlag in jeder Position sicher und

stabil ist und präzise funktioniert.

[0010] Ein weiterer Vorteil des Tischverlängerungsbeschlags ist, dass die Planizität der Tischplatte und der Auszugplatte immer und jederzeit gewährleistet ist. Eine Nachjustierung ist nicht erforderlich.

[0011] Darüber hinaus hat ein Tisch, der mit dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag ausgestattet ist, den Vorteil, dass nur wenig Platz neben dem Tisch erforderlich ist, um die Auszugplatte an die Tischplatte anzufügen. Weil die Auszugplatte nur etwa zur Hälfte unter der Tischplatte hervorgezogen wird, ragt sie auch nur wenig in den Raum. Für die nachfolgenden Kipp- und Drehbewegungen der Auszugplatte ist neben dem Tisch nur der Platz erforderlich, der ohnehin für die Breite der Auszugplatte benötigt wird.

[0012] Die Aufgabe wird durch einen Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte mit den in Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

[0013] Der erfindungsgemässe Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte, umfasst einen Auszug, der dafür vorgesehen ist auf der Unterseite der Tischplatte befestigt zu sein, wobei mit dem Auszug die Auszugplatte zwischen einer unter der Tischplatte befindlichen Parkstellung und einer neben der Tischplatte befindlichen Zwischenstellung bewegbar ist. Zudem ist ein Dreh-Kipp-Gelenk vorgesehen, das mit dem Auszug verbunden und dafür vorgesehen ist an der Auszugplatte befestigt zu sein, wobei mit dem Dreh-Kipp-Gelenk die Auszugplatte drehbar und kippbar ist, so dass sie zwischen der Zwischenstellung und einer Gebrauchsstellung bewegbar ist.

[0014] Die Aufgabe wird auch durch einen Tisch mit dem oben beschriebenen Tischverlängerungsbeschlag mit den in Patentanspruch 15 angegebenen Merkmalen gelöst.

[0015] Der erfindungsgemässe Tisch weist den oben beschriebenen Tischverlängerungsbeschlag auf und die Auszugplatte ist mit der Sichtseite nach unten am Tischverlängerungsbeschlag befestigt.

[0016] Die Aufgabe wird auch durch einen Tisch mit dem oben beschriebenen Tischverlängerungsbeschlag mit den in Patentanspruch 16 angegebenen Merkmalen gelöst.

[0017] Der erfindungsgemässe Tisch weist den oben beschriebenen Tischverlängerungsbeschlag auf und der Auszug ist mittig zur Tischplatte an der Tischplatte befestigt.

[0018] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den in den abhängigen Patentansprüchen angegebenen Merkmalen.

[0019] Bei einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags weist der Auszug eine Linearführung auf.

[0020] Bei einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags ist die Linearführung als Vollauszug oder als Überauszug ausgebildet.

[0021] Bei einer anderen Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags weist der Auszug eine weitere Linearführung auf. Die beiden Linearführungen erhöhen die Stabilität des Auszugs.

[0022] Bei einer Weiterbildung des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags ist der Abstand der beiden Linearführungen zueinander grösser als die Breite der Auszugplatte. Dadurch ist der erfindungsgemässe Beschlag besonders stabil.

[0023] Bei einer anderen Weiterbildung des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags weist die Linearführung wenigstens ein Festlager und/oder wenigstens ein Loslager auf. Mit Hilfe des Festlagers kann der Tischverlängerungsbeschlag an eine Tischplatte geschraubt werden, die beispielsweise aus Pressspan hergestellt ist. Mit Hilfe des Loslagers kann der Tischverlängerungsbeschlag an eine Tischplatte geschraubt werden, die beispielsweise aus Massivholz hergestellt ist. Das Loslager gewährleistet, dass die Tischplatte arbeiten (schwinden und sich dehnen) kann, ohne dass dies sich auf den Tischverlängerungsbeschlag auswirkt.

[0024] Bei einer anderen Weiterbildung des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags ist das Dreh-Kipp-Gelenk zwischen den beiden Linearführungen angeordnet und mit diesen drehbar verbunden.

[0025] Darüber hinaus kann bei dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag das Dreh-Kipp-Gelenk derart ausgebildet sein, dass die Drehachse und die Kippachse im Wesentlichen senkrecht zueinander stehen.

[0026] Bei dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag kann das Dreh-Kipp-Gelenk ein Drehgelenk und ein Kippgelenk aufweisen. Das Kippgelenk ist dabei mit der Linearführung drehbar verbunden, und das Dreh-Gelenk ist dabei drehbar mit dem Kippgelenk verbunden.

[0027] Des Weiteren kann bei dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag das Dreh-Gelenk eine Montageplatte zur Befestigung der Auszugplatte aufweisen.

[0028] Darüber hinaus kann bei dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag das Dreh-Gelenk mittig zwischen beiden Linearführungen angeordnet sein. Dadurch kann die Auszugplatte ebenfalls mittig am Dreh-Gelenk befestigt werden, so dass der Kraftaufwand zum Drehen der Auszugplatte minimal ist und die Auszugplatte in jeder Drehposition stehen bleibt, ohne dass der Benutzer die Auszugplatte halten muss.

[0029] Vorteilhafter Weise ermöglicht bei dem erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlag das Dreh-Kipp-Gelenk eine Drehung um eine Drehachse und ein Kippen um eine Kippachse, wobei die Drehachse und die Kippachse bei der gebrauchsgemässen Bedienung des Tischverlängerungsbeschlags horizontal verlaufen.

[0030] Bei einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags weist das Dreh-Kipp-Gelenk eine Rasteinrichtung auf mit der das Dreh-Kipp-Gelenk in einer bestimmten Stellung festhaltbar ist.

[0031] Bei einer anderen Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags ist eine Kippsicherung gegen ein versehentliches Kippen der Auszugplatte vorgesehen.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0032] Im Folgenden wird die Erfindung mit mehreren Ausführungsbeispielen anhand von 12 Figuren weiter erläutert.

Figur 1 zeigt eine erste mögliche Ausführungsform des erfindungsgemässen Tisches mit einer möglichen Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags von unten, wobei die Auszugplatte sich in der Parkstellung befindet.

Figur 2 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von unten, wobei die Auszugplatte sich in einer teilweise ausgezogenen Position befindet.

Figur 3 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von unten, wobei die Auszugplatte sich in der ausgezogenen Position befindet.

Figur 4 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von oben, wobei die Auszugplatte sich in der gekippten Position befindet.

Figur 5 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von oben, wobei die Auszugplatte sich in der gedrehten Position befindet.

Figur 6 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von oben, wobei die Auszugplatte sich in der horizontalen Position befindet.

Figur 7 zeigt den Tisch mit der Auszugsplatte von unten, wobei die Auszugplatte sich in der Gebrauchsstellung befindet.

Figur 8 zeigt einen Ausschnitt des Tisches mit der Auszugsplatte von oben, wobei sich die Auszugplatte in der gedrehten Position befindet.

Figur 9 zeigt eine erste mögliche Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags in Parkstellung in einer ersten Ansicht schräg von oben.

Figur 10 zeigt die erste Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags in Parkstellung in einer zweiten Ansicht schräg von oben.

Figur 11 zeigt die erste Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags in der ausgezogenen Stellung in der ersten Ansicht.

Figur 12 zeigt die erste Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags in der ausgezogenen Stellung in der zweiten Ansicht.

5 Wege zur Ausführung der Erfindung

[0033] Eine erste mögliche Ausführungsform des erfindungsgemässen Tisches 1 zusammen mit einer ersten möglichen Ausführungsform des erfindungsgemässen Tischverlängerungsbeschlags 3 ist in Figur 1 in einer dreidimensionalen Ansicht von schräg unten dargestellt. Der Tisch 1 hat bei dem in Figur 1 gezeigten Ausführungsbeispiel in der Draufsicht eine rechteckige Form. Dies ist aber nicht zwingend. Der Tisch 1 kann auch eine beliebige andere Form, beispielsweise eine quadratische Form haben. Der Tisch weist vier Tischbeine 1.3, 1.4, 1.5 und 1.6 auf. Aber auch dies ist nicht zwingend erforderlich. Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass die x-Achse parallel zur Längsseite 2.4 des Tisches 1, die y-Achse parallel zur Stirnseite 2.5 und die z-Achse vertikal verläuft. Bei dem in Figur 1 gezeigten Ausführungsbeispiel verläuft also die z-Achse parallel zu den Tischbeinen 1.3, 1.4, 1.5 und 1.6. In den Figuren 2 und 3 ist das Tischbein 1.6 nicht gezeigt.

[0034] Der Tischverlängerungsbeschlag 3 trägt eine Auszugplatte 4. Beide befinden sich in Figur 1 in einer Parkstellung, welche auch als Verstauposition bezeichnet wird. In dieser Stellung sind der Tischverlängerungsbeschlag 3 und die Auszugplatte 4, die auch als Tischverlängerungsplatte bezeichnet wird, aus den üblichen Blickwinkeln betrachtet nicht sichtbar. Der Tischverlängerungsbeschlag 3 und die Auszugplatte 4 können soweit von der Stirnfläche 2.5 der Tischplatte 2 entfernt unter dieser montiert sein, dass sie auch von der Stirnseite 2.5 des Tisches aus nicht sichtbar sind. Bei dem Ausführungsbeispiel ist die Auszugplatte 4 so unter den Tisch 1 am Tischverlängerungsbeschlag 3 befestigt, dass deren Sichtseite 4.1, also die schöne und für den Benutzer sichtbare Seite, in der Parkstellung nach unten zeigt. Der Tischverlängerungsbeschlag 3 ist vorzugsweise so ausgebildet, dass die Auszugplatte 4 in der Parkstellung parallel zur Tischplatte 2 ausgerichtet ist. In der Parkstellung verläuft die Seitenfläche 4.4 der Auszugplatte 4 vorzugsweise parallel zur Längsseite 2.4 des Tischplatte 2.

[0035] Anhand der Figuren 1 bis 7 wird im Folgenden beschrieben wie die Auszugplatte 4 aus der Parkstellung (siehe Figur 1) in die Gebrauchsstellung gemäss Figur 7 gebracht werden kann. Der Benutzer kann dazu den Tischverlängerungsbeschlag 3 und die Auszugplatte 4 in Richtung des Pfeils 30 unter der Tischplatte 2 hervorziehen. Er kann dazu einen Griff 24 benutzen (siehe Figur 9), der am Tischverlängerungsbeschlag 3 befestigt ist und sich - wenn der Tischverlängerungsbeschlag 3 in der Parkstellung ruht - zwischen der Tischplatte 2 und der Auszugplatte 4 befindet. In Figur 1 ist der Griff 24 nicht sichtbar. Figur 2 zeigt den Tisch 1 mit dem Tischverlängerungsbeschlag 3 und der Auszugplatte 4, wo-

bei diese sich in einer teilweise ausgezogenen Position befinden. Damit die Auszugplatte 4 in die beschriebene Position gezogen werden kann, weist der Tischverlängerungsbeschlag 3 bei dem Ausführungsbeispiel gemäss Figur 1 eine erste Linearführung 5 und eine zweite Linearführung 6 auf. Es ist aber auch möglich den Tischverlängerungsbeschlag 3 mit nur einer Linearführung auszustatten. Die eine Linearführung beziehungsweise die beiden Linearführungen 5 und 6 sind vorzugsweise so unter der Tischplatte 2 angeordnet, dass der Verschiebeweg der Auszugplatte 4 parallel zur x-Achse und damit auch parallel zur Längsachse des Tisches 1 verläuft. Als Linearführung kann jede Art Führung dienen, die eine lineare, das heisst im Wesentlichen geradlinige Bewegung ermöglicht.

[0036] Der Benutzer kann den Tischverlängerungsbeschlag 3 und die Auszugplatte 4 noch weiter in Richtung des Pfeils 30 unter der Tischplatte 2 hervorziehen bis die Auszugplatte 4 in die in Figur 3 gezeigte sogenannte Zwischenstellung gelangt ist. Die Auszugplatte 4 ist in dieser Zwischenstellung nach wie vor im Wesentlichen parallel zur Tischplatte 2 ausgerichtet und befindet sich nun etwa zur Hälfte seitlich neben der Stirnfläche 2.5 des Tisches und damit auch neben dem Tisch 1. Es können ein oder mehrere Rastelemente vorgesehen sein, um die Auszugplatte 4 in dieser gekippten Position festzuhalten.

[0037] Je nach Ausführungsform kann aber auch vorgesehen sein, dass die Auszugplatte 4 noch weiter oder auch weniger weit unter der Tischplatte 2 hervorgezogen werden kann. In der Regel ist vorgesehen, dass die Auszugplatte 4 etwas weiter als das Mass L (siehe Figur 6) unter der Tischplatte 2 hervorgezogen werden kann. Das Mass L ist die Länge der Auszugplatte 4. B ist die Breite der Auszugplatte 4. Üblicherweise ist die Breite B der Auszugplatte 4 gleich der Breite der Tischplatte 2, was aber nicht zwingend so sein muss.

[0038] Anschliessend kippt der Benutzer die Auszugplatte 4 in Pfeilrichtung 31 um rund 90°. Figur 4 zeigt den Tisch 1 mit der Auszugsplatte 4 in einer dreidimensionalen Ansicht schräg von oben, wobei die Auszugplatte 4 sich in der gekippten Position befindet. Die kurze Seitenfläche 4.3 der Auszugplatte 4 befindet sich nun unten. Damit der Benutzer die Auszugplatte 4 kippen kann, weist der Tischverlängerungsbeschlag 3 ein Kipp-Gelenk 7 auf. Dieses befindet sich bei der vorliegenden Ausführungsform am linken Ende zwischen den beiden Linearführungen 5 und 6. Es können ein oder mehrere Rastelemente vorgesehen sein, um die Auszugplatte 4 in dieser gekippten Position zu halten.

[0039] In einem weiteren Schritt dreht der Benutzer nun die Auszugplatte 4 um 90° in Richtung des Pfeils 32. Die Drehung erfolgt im Wesentlichen in der y-z-Ebene. In Figur 5 ist der Tisch 1 mit der Auszugsplatte 4 schräg von oben dargestellt, wobei sich die Auszugplatte 4 nun in der gedrehten Position befindet. Die kurze Seitenfläche 4.3 der Auszugplatte 4 befindet sich nun nicht mehr unten, sondern links. Damit man die Auszugplatte 4 drehen kann, weist der Tischverlängerungsbeschlag 3 ein

Dreh-Gelenk 8 auf. Das Dreh-Gelenk 8 ist vorzugsweise in der Mitte des Kipp-Gelenks 7 angeordnet und ist mit der Auszugplatte 4 verbunden. Es können ein oder mehrere Rastelemente vorgesehen sein, um die Auszugplatte 4 in dieser gedrehten Position zu halten.

[0040] Nun kann der Benutzer die Auszugplatte 4 erneut kippen und zwar in Richtung des Pfeils 33, so dass die Auszugplatte 4 in einer horizontalen Position zu liegen kommt. Figur 6 zeigt den Tisch 1 mit der Auszugsplatte 4 schräg von oben, wobei die Auszugplatte 4 sich in der horizontalen Position befindet. Die Seitenfläche 4.4 der Auszugplatte 4 befindet sich nun neben der Stirnfläche 2.5 der Tischplatte 2. In dieser Position besteht zwischen der Stirnseite 2.5 der Tischplatte 2 und der Seitenfläche 4.4 der Auszugplatte 4 ein Spalt F. Es können ein oder mehrere Rastelemente vorgesehen sein, um die Auszugplatte 4 in dieser horizontalen Position zu halten. Das oder die Rastelemente können beispielsweise auch Magnete sein.

[0041] Schliesslich kann der Benutzer die Auszugplatte 4 in die Gebrauchsstellung bringen, indem er die Auszugplatte 4 in Pfeilrichtung 34 an die Stirnseite 2.5 des Tisches schiebt. Dadurch wird der Spalt F minimiert und es bleibt lediglich eine schmale Stossfuge zwischen der Seitenfläche 4.4 der Auszugplatte 4 und der Stirnfläche 2.5 der Tischplatte 2. Figur 7 zeigt den Tisch 1 mit der Auszugsplatte 4 von unten, wobei die Auszugplatte 4 sich in der soeben beschriebenen Gebrauchsstellung befindet.

[0042] In Figur 8 ist einen Ausschnitt des Tisches 1 mit der Auszugsplatte 4 in einer dreidimensionalen Ansicht schräg von oben dargestellt. Die Auszugplatte 4 befindet sich in der gedrehten Position (siehe auch Figur 5).

[0043] Vorteilhafter Weise ist die Auszugplatte 4 so auf dem Dreh-Gelenk 8 montiert, das sich der Schwerpunkt der Auszugplatte 4 in der Nähe des Dreh-Gelenks 8 befindet. Dadurch ist der Kraftaufwand, der erforderlich ist, um die Auszugplatte kippen und drehen zu können minimal. Die Auszugplatte 4 kann mittels Schrauben mit dem Dreh-Gelenk 8 verbunden sein. Es sind aber auch andere Verbindungen zwischen der Auszugplatte 4 und dem Dreh-Gelenk 8 möglich.

[0044] Auf der in der Gebrauchsstellung nicht sichtbaren Seite 4.2 der Auszugplatte 4 können ein oder mehrere Anschläge vorgesehen sein. Bei der in Figur 8 gezeigten Ausführungsform sind auf der Seite 4.2 der Auszugplatte 4 ein Anschlag 14 und ein Anschlag 15 montiert. Mit Hilfe der beiden Anschläge 14 und 15 wird erreicht, dass die Auszugplatte 4 zwischen den beiden Anschlägen 14 und 15 hin und her gedreht werden kann. Eine versehentliche Drehung über die beiden Anschläge 14 und 15 hinaus wird so sicher und auf einfache Weise vermieden.

[0045] Zudem können ein oder mehrere Ausgleichselemente an der Auszugplatte 4 angebracht sein. Bei der in Figur 8 gezeigten Ausführungsform sind auf der nicht sichtbaren Seite 4.2 der Auszugplatte 4 ein erstes Ausgleichselement 12 und ein zweites Ausgleichselement

13 befestigt. Vorzugsweise sind die Ausgleichselemente 12 und 13 höhenverstellbar und dienen dazu einen möglichen Höhenunterschied zwischen der Tischplatte 2 und der Auszugplatte 4 auszugleichen, damit ein Absatz zwischen der Tischplatte 2 und der Auszugplatte 4 vermieden wird.

[0046] Die Ausgleichselemente 12 und 13 können bei Bedarf auch als Puffer dienen. Die Ausgleichselemente können dazu mit einem elastischen und/oder schalldämmenden Material bestückt sein. Wenn die Auszugplatte 4 aus der in Figur 5 gezeigten gedrehten Position in die gekippte Position gemäss Figur 6 gebracht wird, sorgen die als Puffer fungierenden Ausgleichselemente 12 und 13 dafür, dass die Auszugplatte 4 nicht hart auf den beiden Linearführungen 5 und 6 aufschlägt. Der oder die Puffer können auch auf der oder den Linearführungen angeordnet sein.

[0047] Damit die Anzugplatte 4 sicher in der Gebrauchslageposition gehalten wird, können ein oder mehrere Kippsicherungen vorgesehen sein. Bei der in Figur 8 dargestellten Ausführungsform bilden ein erster Riegel 10 und ein zweiter Riegel 11 die Kippsicherung. Sie befinden sich auf der nicht sichtbaren Seite 4.2 und ragen über die Seitenfläche 4.4 der Auszugplatte 4 hinaus. Sobald die Auszugplatte an die Stirnseite 2.5 der Tischplatte 2 herangeschoben ist und sich also in der Gebrauchslageposition befindet, greifen die beiden Riegel 10 und 11 unter die Tischplatte 2 und verhindern so, dass die Auszugplatte 4 versehentlich wegkippt.

[0048] Um die Auszugplatte 4 wieder aus der Gebrauchslageposition in die Parkstellung zu bringen, werden die soeben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.

[0049] In den Figuren 9 und 10 ist eine erste mögliche Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags 3 in Parkstellung schräg von oben in einer ersten beziehungsweise einer zweiten Ansicht dargestellt. Der Tischverlängerungsbeschlag 3 kann mit Hilfe eines ersten Winkels 16 und eines zweiten Winkels 19 an einer Tischplatte befestigt werden.

[0050] Vorzugsweise wird der Tischverlängerungsbeschlag 3 mittig zur Längsachse der Tischplatte angeordnet. Der Tischverlängerungsbeschlag 3 wird also so auf der Unterseite der Tischplatte angeordnet, dass die Längsachse des Tischverlängerungsbeschlags 3 mit der Längsachse des Tisches deckungsgleich ist. Die Längsachse des Tischverlängerungsbeschlags 3 ist in der Regel deckungsgleich mit der Drehachse 80 des Dreh-Gelenks 8.

[0051] Die Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags 3 gemäss den Figuren 9 bis 12 weist zwei parallel zueinander angeordnete Linearführungen 5 und 6 auf. Die erste Linearführung 5 wiederum umfasst eine erste Führungsschiene 17 und eine zweite Führungsschiene 18, welche relativ zueinander beweglich sind. Der Winkel 16 ist an der ersten Führungsschiene 17 befestigt und weist eine Reihe von Löchern 16.1 und eine Reihe von Langlöchern 16.2 auf. Diese sind aber nicht

zwingend erforderlich. Es können beispielsweise auch nur Löcher oder nur Langlöcher vorgesehen sein.

[0052] Die zweite Linearführung 6 weist eine erste Führungsschiene 20 und eine zweite Führungsschiene 21 auf, welche ebenfalls relativ zueinander beweglich sind. Der Winkel 19 ist an der Führungsschiene 20 befestigt und weist eine Reihe von Löchern 19.1 und eine Reihe von Langlöchern 19.2 auf. Diese sind aber nicht zwingend erforderlich.

[0053] Die Löcher 16.1 und 19.1 werden auch als Festlager und die Langlöcher 16.2 und 19.2 als Loslager bezeichnet. Mit Hilfe des Festlagers kann der Tischverlängerungsbeschlag 3 an eine Tischplatte 1 geschraubt werden, die beispielsweise aus Pressspan hergestellt ist. Mit Hilfe des Loslagers kann der Tischverlängerungsbeschlag 3 an eine Tischplatte 1 geschraubt werden, die beispielsweise aus Massivholz hergestellt ist. Die Loslager 16.2 und 19.2 gewährleisten, dass die Tischplatte arbeiten, also schwinden und sich dehnen kann, ohne dass sich der Beschlag 3 verwindet, verzieht oder andere unerwünschte Effekte auftreten.

[0054] Um die Führungsschiene 18 in der ausgezogenen Stellung (Fig. 11 und 12) zu halten, kann an der Führungsschiene 17 eine Klammer vorgesehen sein (in den Figuren nicht gezeigt). Wenn die Führungsschiene 18 weit genug ausgezogen ist, schnappt das Ende der Führungsschiene 18 in die Klammer ein und wird so in dieser Stellung gehalten. Mit ein wenig Druck kann die Führungsschiene 18 auch wieder aus der Klammer herausgedrückt werden. Sinngemäss das Gleiche gilt für die Führungsschiene 21.

[0055] Bei der Ausführungsform gemäss den Figuren 9 bis 12 ist ein Wagen vorhanden, der in den Führungsschienen 18 und 21 hin und her bewegt werden kann. Auf diese Weise kann die Auszugplatte 4 zum einen über den Wagen um ein erstes Stück (siehe Figur 2) und über die Bewegung der Führungsschienen 17 + 18 bzw. 20 + 21 relativ zueinander um ein zweites Stück (siehe Figur 3) bewegt werden.

[0056] Das Kipp-Gelenk 7 ist am Wagen 25 drehbar gelagert. Um den Wagen 25 und das Kipp-Gelenk 7 in der ausgezogenen Stellung (Fig. 11 und 12) zu halten, kann am Ende der Führungsschiene 21 eine Klammer 22 vorgesehen sein (siehe Fig. 10). Wenn der Wagen 25 weit genug ausgezogen ist, schnappt der Wagen 25 in die Klammer 22 ein und wird so in dieser Stellung gehalten. Mit ein wenig Druck kann der Wagen 25 auch wieder aus der Klammer 22 herausgedrückt werden. Eine solche Klammer kann auch in der Führungsschiene 18 eingebaut sein.

[0057] Am anderen Ende der Führungsschiene 21 kann eine weitere Klammer 23 vorgesehen sein (siehe Fig. 11). Wenn der Wagen 25 zurück in die Parkstellung geschoben wird, schnappt der Wagen 25 in die Klammer 23 ein und wird so in dieser Stellung gehalten. Mit ein wenig Kraft kann der Wagen 25 auch wieder aus der Klammer 23 herausgezogen werden. Eine solche Klammer kann auch in der Führungsschiene 21 eingebaut

sein.

[0058] Wenn bei der vorliegenden Erfindung von einem Dreh-Kipp-Gelenk die Rede ist, so ist damit eine Kombination aus einem Dreh-Gelenk und einem Kipp-Gelenk gemeint. Eine mögliche Ausführungsform eines solchen Dreh-Kippgelenks ist unter anderem in den Figuren 9 bis 12 gezeigt. Das Dreh-Kipp-Gelenk kann aber auch anders ausgebildet sein. So ist hierfür beispielsweise auch ein Kugelgelenk denkbar.

[0059] Das Kipp-Gelenk 7 befindet sich bei der Ausführung gemäss den Figuren 9 bis 12 zwischen den beiden Linearführungen 5 und 6 und ist mit diesen drehbar verbunden. Das Kipp-Gelenk 7 wird im Wesentlichen durch ein Rohr gebildet, wobei dessen Enden 7.1 und 7.2 in entsprechenden Lagerstellen 25.1 und 25.1 des Wagens 25 drehbar gelagert sind. Die Achse, um welche sich das Kipp-Gelenk 7 drehen kann, wird als Kippachse 70 bezeichnet.

[0060] Das Dreh-Gelenk 8 befindet sich bei der Ausführung gemäss den Figuren 9 bis 12 in der Mitte des Kipp-Gelenks 8 und ist mit diesem drehbar verbunden. Die Achse, um welche sich das Dreh-Gelenk 8 drehen kann, wird als Drehachse 80 bezeichnet. Das Dreh-Gelenk 8 weist eine Montageplatte 8.1 mit einer Reihe von Löchern 8.2 auf, über die die Auszugplatte 4 mit der Montageplatte 8.1 und damit mit dem Dreh-Gelenk 8 verbindbar ist.

[0061] Die Drehachse 80 und die Kippachse 70 sind in der Regel rechtwinklig zueinander.

[0062] Zur Versteifung des Beschlags 3 kann eine Strebe 9 vorgesehen sein, die wie in den Figuren gezeigt ist, zwischen den beiden Linearführungen 5 und 6 angeordnet ist. In diesem Fall wird der Wagen durch die Strebe 9 und die beiden Teile 25 gebildet. Die Strebe 9 ist starr mit den beiden Teilen 25 verbunden. Die beiden Lager für das Kipp-Gelenk 7 befinden sich in den Teilen 25.

[0063] Figur 10 zeigt die erste Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags 3 in der ausgezogenen Stellung aus dem gleichen Blickwinkel wie in Figur 9. Figur 11 zeigt die erste Ausführungsform des Tischverlängerungsbeschlags in der ausgezogenen Stellung aus dem gleichen Blickwinkel wie in Figur 10. In den Figuren 10 und 11 ist das Kipp-Gelenk 7 um 90° gedreht dargestellt. Diese Stellung des Tischverlängerungsbeschlags 3 entspricht derjenigen in Figur 8.

[0064] Die vorhergehende Beschreibung der Ausführungsbeispiele gemäss der vorliegenden Erfindung dient nur zu illustrativen Zwecken und nicht zum Zwecke der Beschränkung der Erfindung. Im Rahmen der Erfindung sind verschiedene Änderungen und Modifikationen möglich, ohne den Umfang der Erfindung sowie ihre Äquivalente zu verlassen. So sind beispielsweise die in Figur 8 gezeigten Riegel 10 und 11 auch anders ausbildbar oder können durch eine andere Kippsicherung ersetzt werden. Die Seitenfläche 4.2 der Auszugplatte 4 und die Stirnseite 2.5 der Tischplatte 2 können beispielsweise so geformt sein, dass sie im zusammengefügt Zustand eine Kippsicherung bilden.

[0065] Die Kippsicherung kann auch in das Dreh-Kipp-Gelenk 7, 8 integriert sein.

[0066] Die oben genannten Merkmale sind auch auf eine andere als in den Figuren gezeigte Weise miteinander kombinierbar.

[0067] Es ist auch denkbar, dass der Wagen 25 nicht vorhanden ist. In diesem Fall weisen die beiden Führungsschienen 18 und 21 Lager auf, in denen das Kipp-Gelenk 7 drehbar gelagert ist.

[0068] Es ist auch möglich, dass die beiden Führungsschienen 18 und 21 nicht vorhanden ist. In diesem Fall ist der Wagen 25 in den Führungsschienen 17 und 20 hin und her bewegbar. Im Wagen 25 sind Lager vorgesehen, in denen das Kipp-Gelenk 7 drehbar gelagert ist.

Bezugszeichenliste

[0069]

1	Tisch
1.3	Tischbein
1.4	Tischbein
1.5	Tischbein
1.6	Tischbein
2	Tischplatte
2.1	Oberseite oder Sichtseite der Tischplatte
2.2	Unterseite der Tischplatte
2.3	erste Seitenfläche der Tischplatte oder Stirnseite
2.4	zweite Seitenfläche der Tischplatte oder Längsseite
2.5	dritte Seitenfläche der Tischplatte oder Stirnseite
2.6	vierte Seitenfläche der Tischplatte oder Längsseite
3	Tischverlängerungsbeschlag
4	Auszugplatte
4.1	Sichtseite der Auszugplatte
4.2	Rückseite der Auszugplatte
4.3	erste Seitenfläche der Auszugplatte
4.4	zweite Seitenfläche der Auszugplatte
4.5	dritte Seitenfläche der Auszugplatte
4.6	vierte Seitenfläche der Auszugplatte
5	Linearauszug oder Linearführung
6	weiterer Linearauszug oder Linearführung
7	Kippgelenk
7.1	erstes Ende
7.2	zweites Ende
8	Drehgelenk
8.1	Montageplatte
8.2	Loch
9	Strebe
10	Riegel
11	Riegel
12	Ausgleichselement
13	Ausgleichselement
14	Anschlag
15	Anschlag
16	Winkel
16.1	Loch

16.2	Langloch
17	Führungsschiene
18	Führungsschiene
18.1	Lager
19	Winkel
19.1	Loch
19.2	Langloch
20	Führungsschiene
21	Führungsschiene
21.1	Lager
22	Klammer
23	Klammer
24	Griff
25	Wagen
25.1	Lager
25.2	Lager
30	Pfeil
31	Pfeil
32	Pfeil
33	Pfeil
34	Pfeil
70	Kippachse
80	Drehachse
L	Länge der Auszugplatte
B	Breite der Auszugplatte
F	Fuge

Patentansprüche

1. Tischverlängerungsbeschlag für einen Tisch mit einer Tischplatte und einer Auszugplatte, umfassend

- einen Auszug (5, 6), der dafür vorgesehen ist auf der Unterseite (2.2) der Tischplatte (2) befestigt zu sein, wobei mit dem Auszug (5, 6) die Auszugplatte (4) zwischen einer unter der Tischplatte (2) befindlichen Parkstellung und einer neben der Tischplatte (2) befindlichen Zwischenstellung bewegbar ist, und
- ein Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8), das mit dem Auszug (5, 6) verbunden und dafür vorgesehen ist an der Auszugplatte (4) befestigt zu sein, wobei mit dem Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) die Auszugplatte (4) drehbar und kippbar ist, so dass sie zwischen der Zwischenstellung und einer Gebrauchsstellung bewegbar ist.

2. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 1, bei dem der Auszug (5, 6) eine Linearführung (5; 6) aufweist.

3. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 2, bei dem die Linearführung (3; 4) als Vollauszug oder als Überauszug ausgebildet ist.

4. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 2 oder 3, bei dem der Auszug (5, 6) eine weitere Linearfüh-

rung (6; 5) aufweist.

5. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 4, bei dem der Abstand der beiden Linearführungen (5, 6) zueinander grösser ist als die Breite (L) der Auszugplatte (4).

6. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 2 bis 5, bei dem die Linearführung (5; 6) wenigstens ein Festlager (16.1; 19.1) und/oder wenigstens ein Loslager (16.2; 19.2) aufweist.

7. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 4 bis 6, bei dem das Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) zwischen den beiden Linearführungen (5, 6) angeordnet und mit diesen drehbar verbunden ist.

8. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, bei dem das Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) eine Drehung um eine Drehachse (80) und ein Kippen um eine Kippachse (70) ermöglicht, wobei die Drehachse (80) und die Kippachse (70) bei der gebrauchsgemässen Bedienung des Tischverlängerungsbeschlags (3) horizontal verlaufen.

9. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, bei dem das Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) derart ausgebildet ist, dass die Drehachse (80) und die Kippachse (70) im Wesentlichen senkrecht zueinander stehen.

10. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 9, bei dem das Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) ein Drehgelenk (8) und ein Kippgelenk (7) aufweist, wobei das Kippgelenk (7) mit der Linearführung (5; 6) drehbar verbunden ist, und wobei das Dreh-Gelenk (8) drehbar mit dem Kippgelenk (7) verbunden ist.

11. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 10, bei dem das Dreh-Gelenk (8) eine Montageplatte (8) zur Befestigung der Auszugplatte (4) aufweist.

12. Tischverlängerungsbeschlag nach Anspruch 10 oder 11, bei dem das Dreh-Gelenk (8) mittig zwischen beiden Linearführungen (5, 6) angeordnet ist.

13. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 12, bei dem am Auszug (5, 6) eine Rasteinrichtung vorgesehen ist, mit der das Dreh-Kipp-Gelenk (7, 8) in einer bestimmten Stellung festhaltbar ist.

14. Tischverlängerungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 13,
bei dem eine Kippsicherung (10, 11) gegen ein versehentliches Kippen der Auszugplatte (4) vorgesehen ist. 5
15. Tisch mit einem Tischverlängerungsbeschlag nach einem der vorigen Ansprüche 1 bis 14,
bei dem die Auszugplatte (4) mit der Sichtseite (4.1) nach unten am Tischverlängerungsbeschlag (3) befestigt ist. 10
16. Tisch mit einem Tischverlängerungsbeschlag nach einem der vorigen Ansprüche 1 bis 14,
bei dem der Auszug (5, 6) mittig zur Tischplatte (3) an der Tischplatte (2) befestigt ist. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

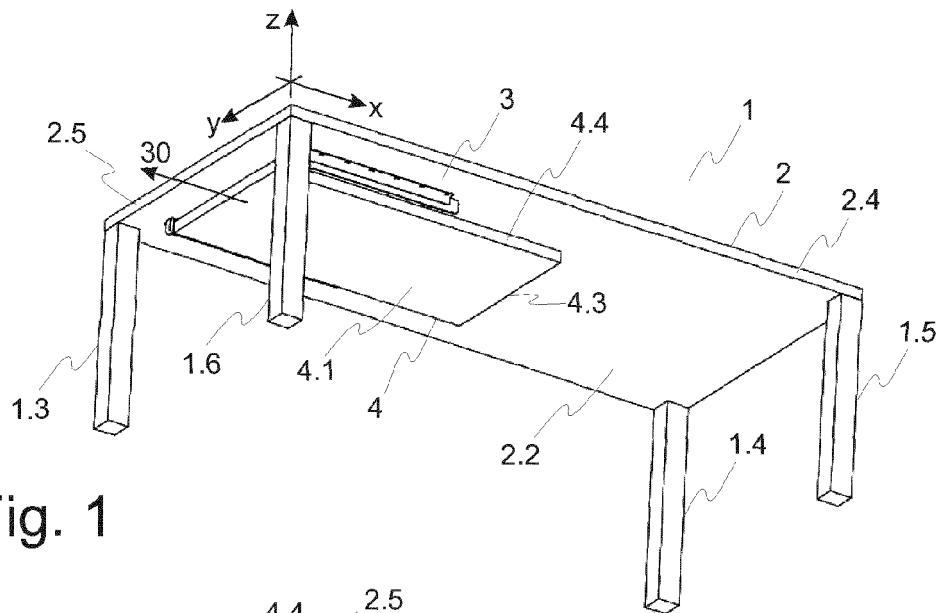


Fig. 1

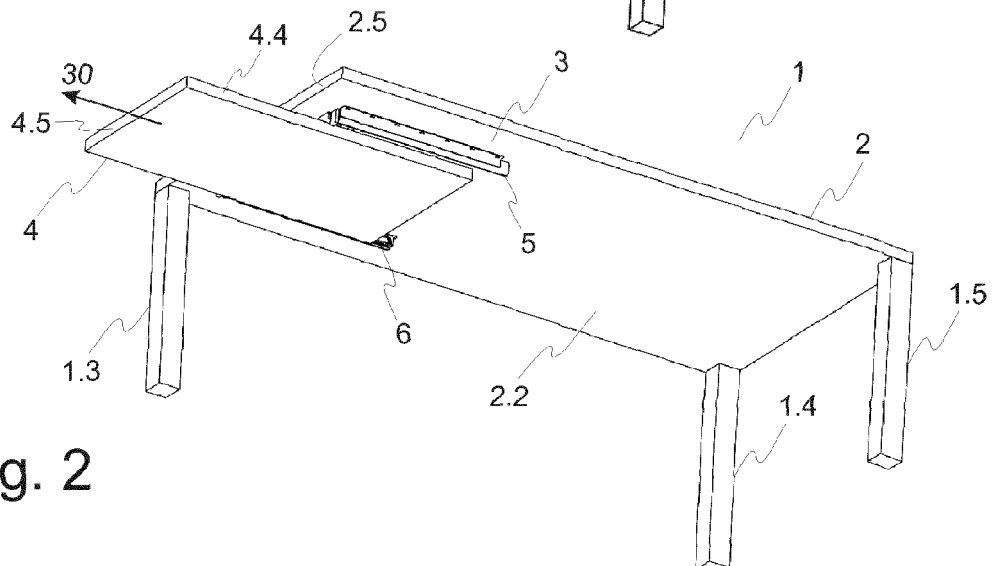


Fig. 2

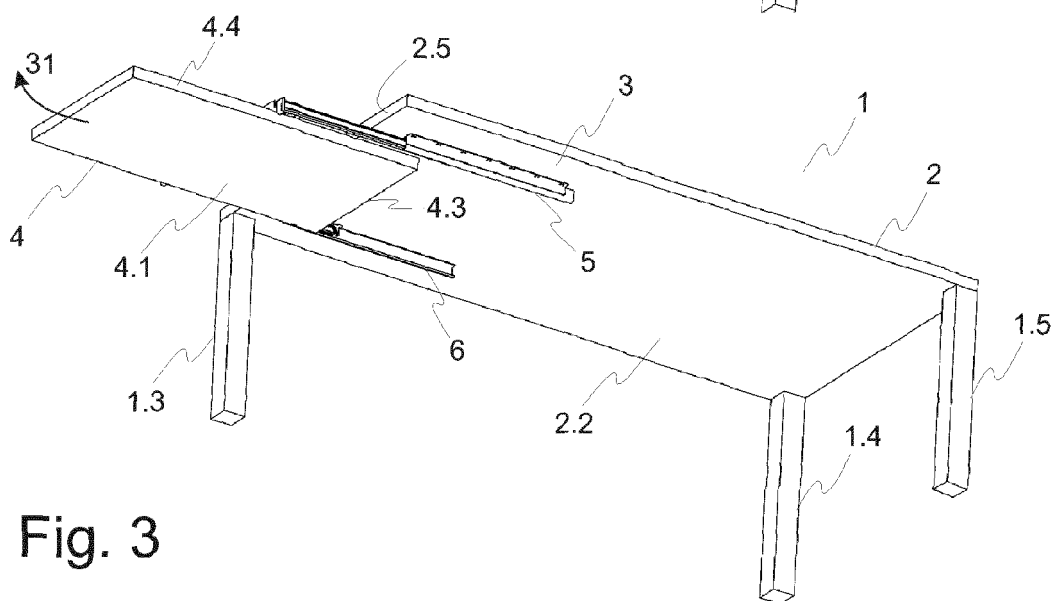


Fig. 3

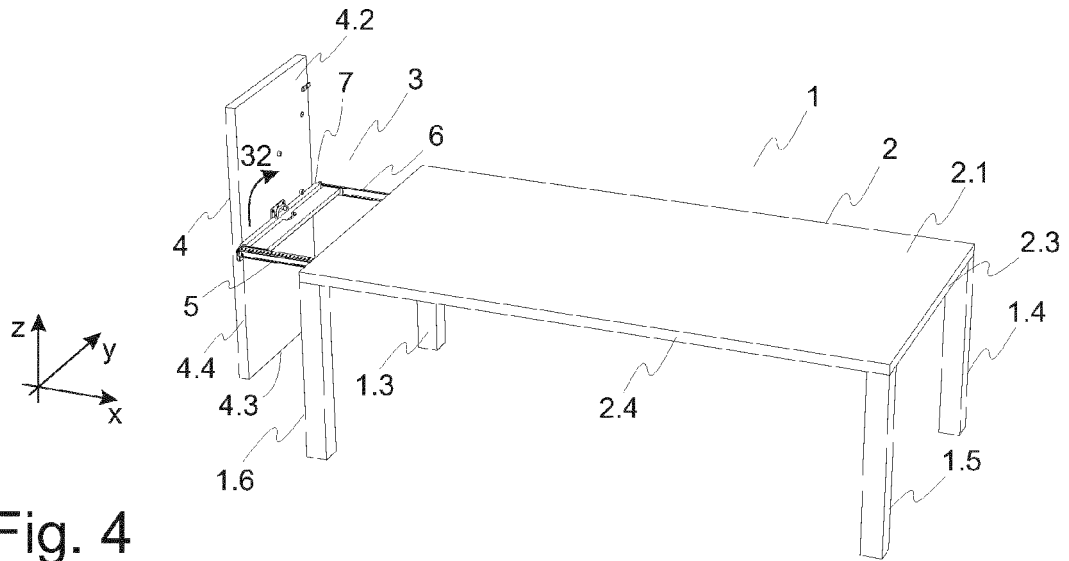


Fig. 4

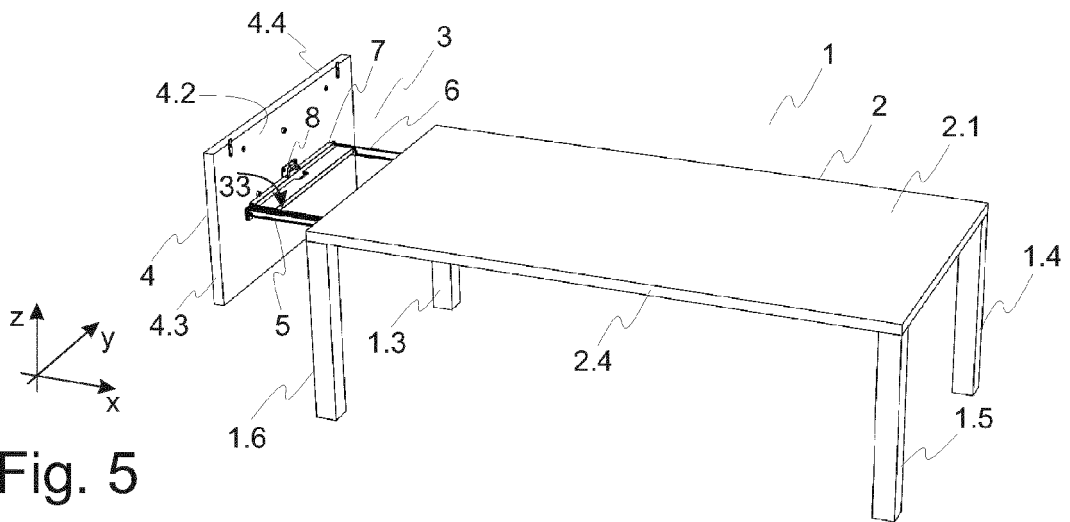


Fig. 5

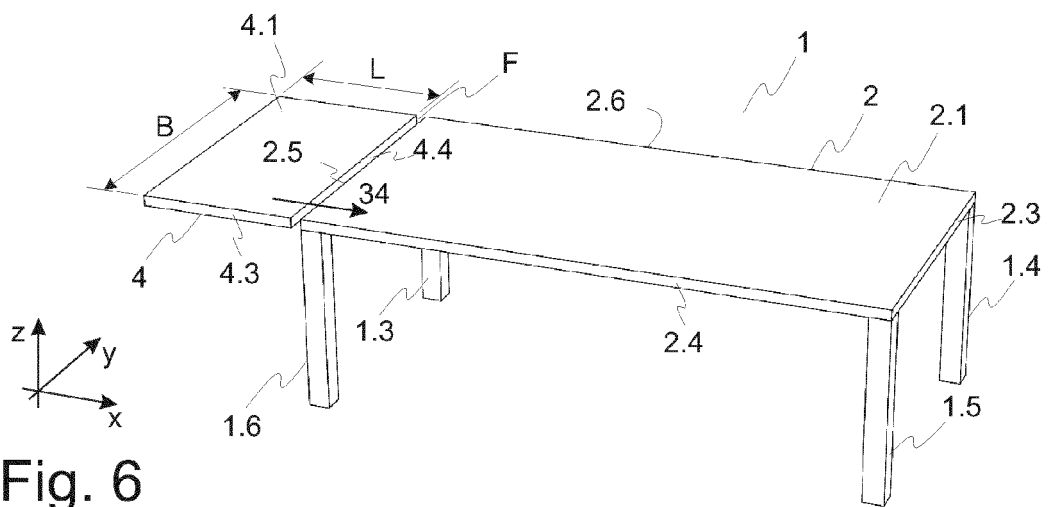


Fig. 6

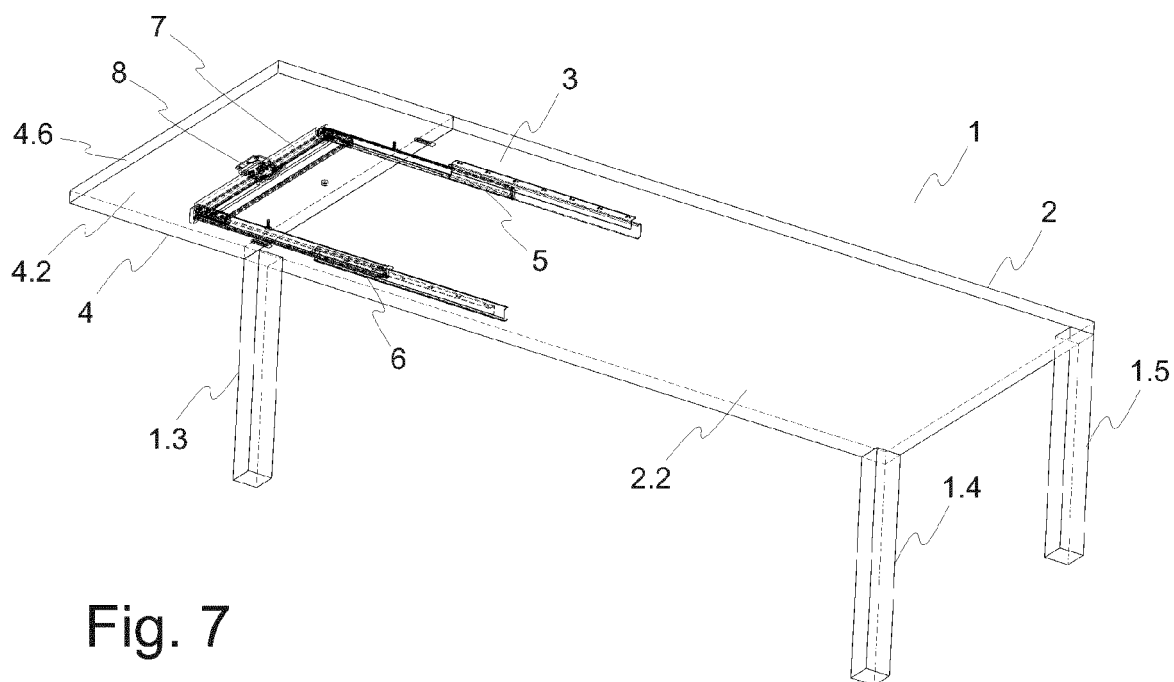


Fig. 7

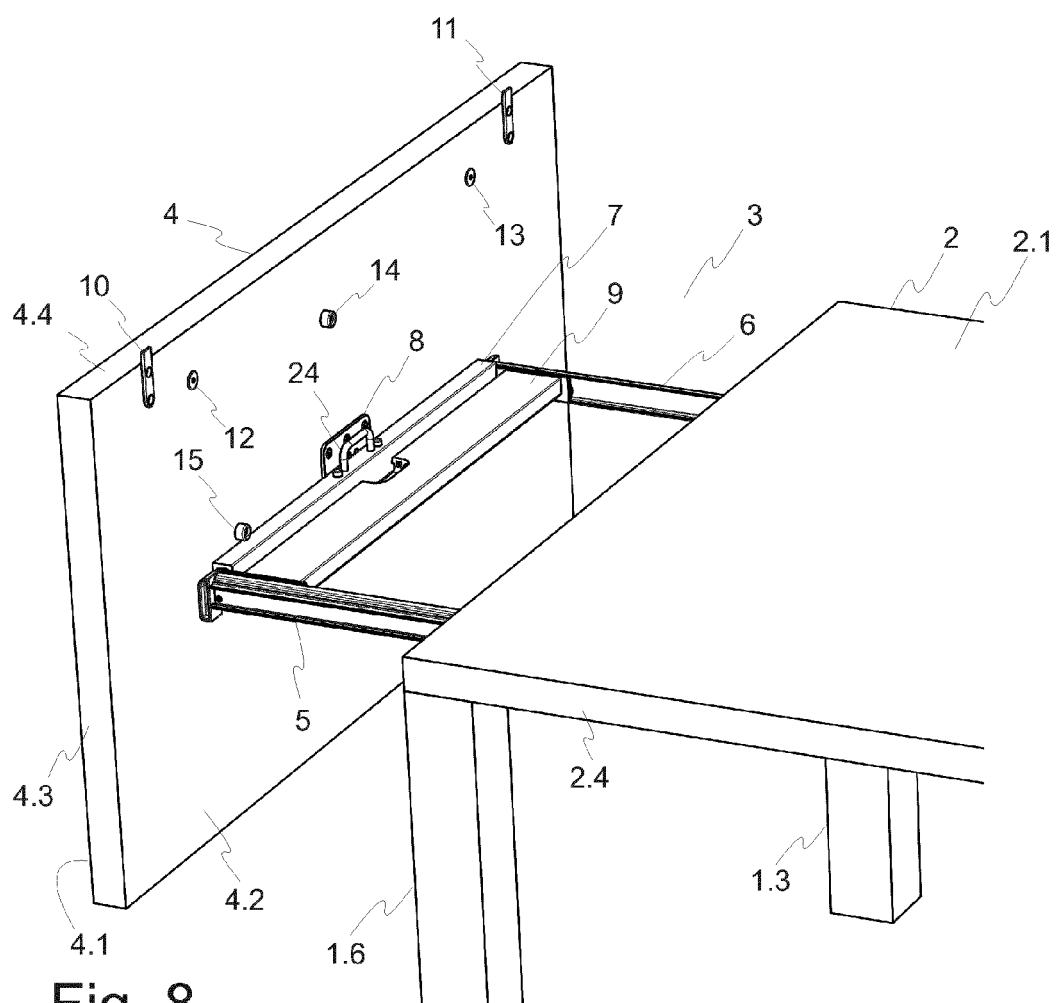


Fig. 8

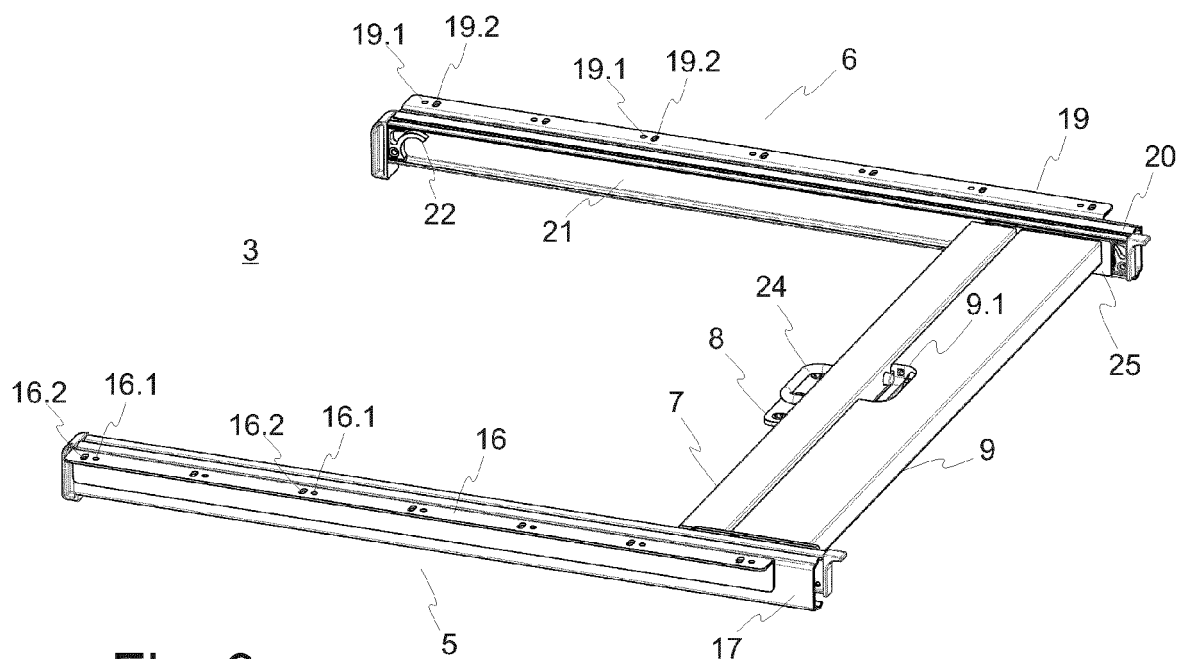


Fig. 9

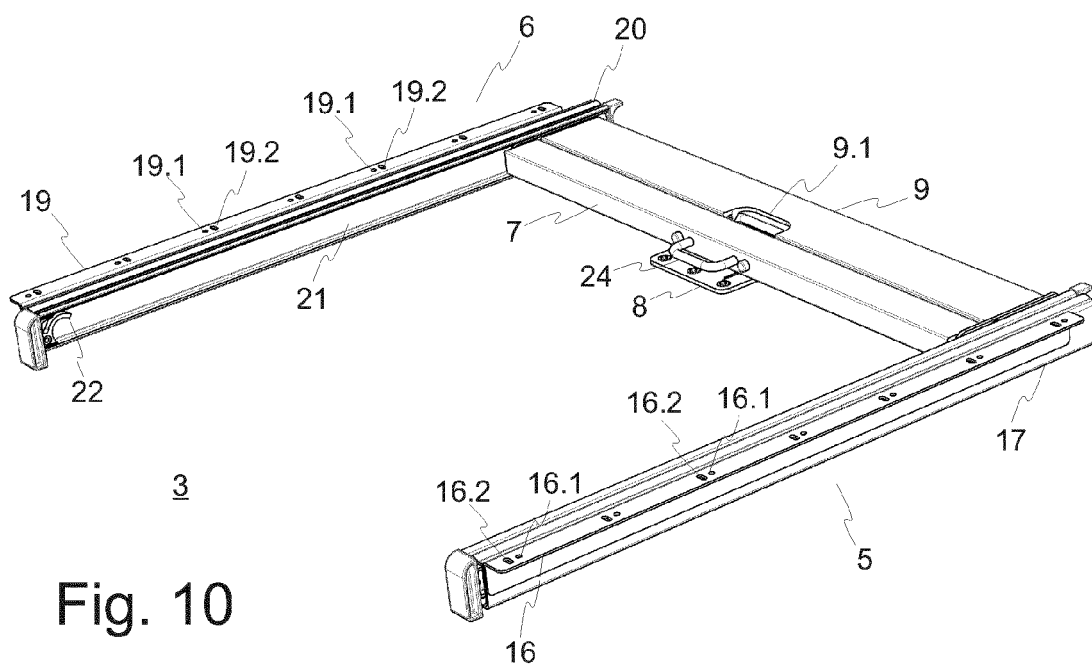


Fig. 10

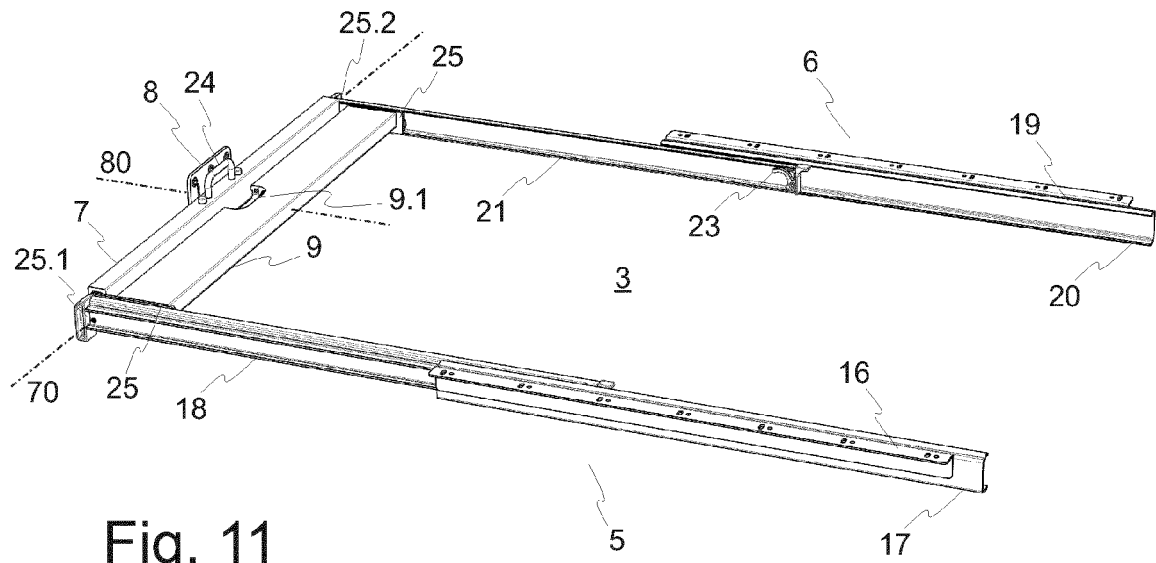


Fig. 11

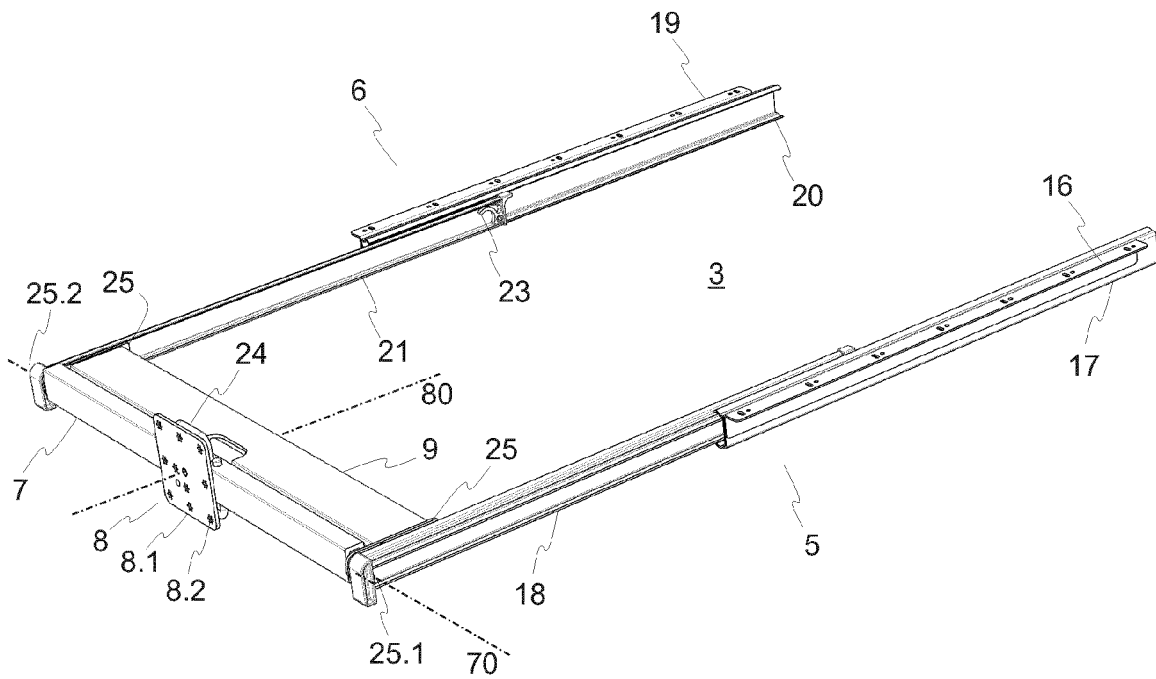


Fig. 12



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 1484

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 101 19 176 A1 (APPELTSHAUSER GEORG [DE]) 17. Oktober 2002 (2002-10-17)	1-9,	INV.
A	* Absatz [0005]; Abbildungen *	13-16	A47B1/00
	-----	10-12	A47B1/04
X	WO 2007/034514 A1 (VETRARIA BIANCADESE SAS SOC [IT]; LUCATELLO LUCIANO [IT])	1,8-16	A47B1/05
	29. März 2007 (2007-03-29)		
A	* das ganze Dokument *	2-7	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		21. Mai 2014	Ottesen, Rune
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 15 1484

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-05-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10119176	A1	17-10-2002	KEINE	

WO 2007034514	A1	29-03-2007	AT 423489 T	15-03-2009
			EP 1937107 A1	02-07-2008
			WO 2007034514 A1	29-03-2007

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 202006004911 U1 [0002]
- DE 202010005991 U1 [0003]
- DE 202010008880 U1 [0004]