

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21)	Anmeldenummer:	A 50441/2024	(51)	Int. Cl.:	A47B 77/00	(2006.01)
(22)	Anmeldetag:	29.05.2024			A47B 77/02	(2006.01)
(43)	Veröffentlicht am:	15.12.2024			A47B 77/04	(2006.01)
					A47B 77/10	(2006.01)

(30) Priorität:
30.05.2023 AT A 50423/2023 beansprucht.

(71) Patentanmelder:
GFRERER Küchen GmbH
5622 Goldegg (AT)

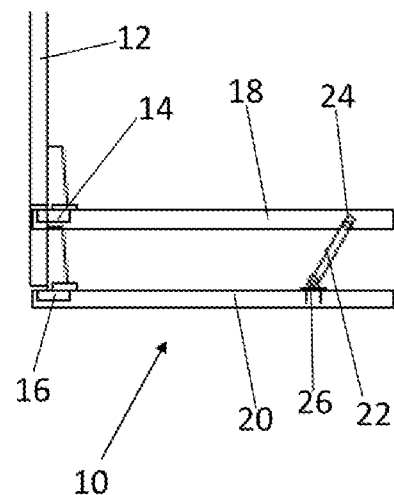
(72) Erfinder:
Gfrerer Josef
5622 Goldegg (AT)

(74) Vertreter:
Stolmar & Partner Patentanwälte PartG mbB
5020 Salzburg (AT)

(54) **Tür für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang**

(57) Die Erfindung betrifft eine Tür (10) für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang, wobei eine Türplatte (20), die mit einem Drehmechanismus (16) an einem ersten Drehpunkt gelagert ist; eine Sockelplatte (18), die mit einem Drehmechanismus (14) an einem zweiten Drehpunkt gelagert ist, der von dem ersten Drehpunkt in Bezug auf eine Türöffnungsrichtung nach hinten versetzt ist; und ein Verbindungselement (22), das die Türplatte (20) und die Sockelplatte (18) miteinander verbindet, so dass eine Schwenkbewegung der Türplatte (20) und der Sockelplatte (18) gleichzeitig ausführbar ist.

Fig. 1



Zusammenfassung

1. Die Erfindung betrifft eine Tür (10) für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang, wobei eine Türplatte (20), die mit einem Drehmechanismus (16) an einem ersten Drehpunkt gelagert ist; eine Sockelplatte (18), die mit einem Drehmechanismus (14) an einem zweiten Drehpunkt gelagert ist, der von dem ersten Drehpunkt in Bezug auf eine Türöffnungsrichtung nach hinten versetzt ist; und ein Verbindungselement (22), das die Türplatte (20) und die Sockelplatte (18) mit miteinander verbindet, so dass eine Schwenkbewegung der Türplatte (20) und der Sockelplatte (18) gleichzeitig ausführbar ist.

Tür für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang

Gebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Tür für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang in einen Vorratsraum oder ein anderes Zimmer.

Stand der Technik

Derzeit werden in Vorratsschränken, Putzschränken, die den normalen Fußboden verwenden, oder bei Türen in eine begehbare Vorratskammer, die beispielsweise hinter einer Reihe von Küchenschränken angeordnet sein kann, Türen verwendet, die fest mit einer Sockelleiste verbunden sind. Die Sockelleiste ist eine nahtlose Fortsetzung der Sockelleisten der benachbarten Schränke. Das gibt der Tür den Anschein einer normalen Küchenschranktür und erhält ein ordentliches Erscheinungsbild aufrecht. Die Sockelleiste ist bewegungsfest über ein Verbindungsbrett mit der Türplatte verbunden und schwingt gleichzeitig mit der Tür auf, so dass man schwerere Geräte wie bspw. einen Staubsauger nicht über die Sockelleiste heben muss oder beim Betreten der begehbaren Vorratskammer nicht über die Sockelleiste stolpert. Da die Sockelleiste im geschlossenen Zustand aber nach hinten versetzt ist, steht an der Rückseite der Türe in den nun offenen Durchgang hinein, meist 8-15 cm. Dadurch können Geräte hängen bleiben oder die Person stolpern, die in die Vorratskammer hinein- oder heraustreten will.

Darstellung der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es daher eine Türe für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang bereitzustellen, bei der die Sockelleiste komplett aus dem Durchgang entfernt ist.

Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Tür nach Anspruch 1. Weitere, die Erfindung ausgestaltende Merkmale sind in den Unteransprüchen enthalten.

Eine erfindungsgemäße Tür für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang, umfasst eine Türplatte, die mit einem Schwenkelement an einem ersten Drehpunkt gelagert ist, eine Sockelplatte, die mit einem Schwenkelement an einem zweiten Drehpunkt gelagert ist, der von dem ersten Drehpunkt in Bezug auf eine Türöffnungsrichtung nach hinten versetzt ist und ein Verbindungselement, das die Türplatte und die Sockelplatte miteinander

verbindet, so dass eine Schwenkbewegung der Türplatte und der Schwenkplatte gleichzeitig ausführbar ist.

Dadurch ist die Sockelleiste zwar immer noch mit der Tür schwenkverbunden, kann gleichzeitig aber den Durchgang besser freigeben als eine bewegungsfest ausgebildete Tür.

Vorzugsweise ist das Verbindungselement plattenförmig ausgebildet und mit der Unterseite der Türplatte und der Oberseite der Sockelplatte verbunden ist. Diese Befestigungsart spart Platz. Insbesondere kann das Verbindungselement eine flache Platte aus Metall oder Kunststoff sein und weiter bevorzugt mit einem Gleitlager wie einem Plastikring an der Tür- und Sockelplatte befestigt sein. Dadurch wird der Verschleiß des Verbindungselements minimiert.

Das Verbindungselement ist bevorzugt im äußeren Viertel der Türplatte und der Sockelplatte angebracht. Insbesondere bei der Türplatte ist es in einer Entfernung weniger als 10 cm vom Ende, weiter bevorzugt zwischen 8 und 9 cm, idealerweise 8,8cm vom Ende entfernt befestigt. Das ist der ideale Bereich um die Kraftübertragung von der Türplatte an die Sockelplatte zu bewerkstelligen und um eine einfache Montage des Verbindungselements zu gewährleisten.

Die Sockelplatte ist vorzugsweise in der offenen Endstellung zur geschlossenen Anfangsstellung um mindestens 90° verschwenkt, vorzugsweise um im Wesentlichen 90°. Dadurch ist sichergestellt, dass der Durchgang komplett hindernisfrei ist.

Kurze Beschreibung der Figuren

Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Tür in einer Draufsicht in einem geschlossenen Zustand, die nach innen geöffnet wird;

Figur 2 zeigt die Tür aus Figur 1 in einer Seitenansicht in einem geschlossenen Zustand;

Figur 3 zeigt die Tür aus Figur 1 in einer Draufsicht in einem geöffneten Zustand;

Figur 4 zeigt eine erfindungsgemäße Tür in einer Draufsicht in einem geschlossenen Zustand, die nach außen geöffnet wird;

Figur 5 zeigt die Tür aus Figur 4 in einer Seitenansicht in einem geschlossenen Zustand; und

Figur 6 zeigt die Tür aus Figur 4 in einer Draufsicht in einem geöffneten Zustand;

Beschreibung der bevorzugten Ausführungsformen

Die Figuren zeigen eine erfindungsgemäße Küchentür 10 in geschlossenem und in offenem Zustand, die sich nach außen (Fig. 1-3) oder nach innen (Fig. 4-6) öffnen lassen.

In den Figuren 1-3 ist eine erfindungsgemäße Tür dargestellt, die sich weg von dem zu begehenden Raum öffnen lässt (in Sinne dieser Anmeldung nach „außen“). Figur 1 zeigt die Tür 10 in einer Draufsicht. Auf der linken Seite ist eine Schrankwand 12 angeordnet, an der sowohl die Türplatte 20, als auch die Sockelplatte 18 drehbar befestigt sind. Die Drehbarkeit wird über einen Drehmechanismus 14, 16 bewerkstelligt, der hier als Scharnier ausgebildet ist. Die hier verwendeten Scharniere sind solche, die üblicherweise für einen Küchenschrank verwendet werden. Die Sockelplatte 18 ist in Bezug auf die Türplatte 20 bevorzugt so nach hinten versetzt, so dass sich die benachbarten Sockelleisten nahtlos anschließen und ein einheitliches Erscheinungsbild entsteht. Die Sockelplatte 18 ist aber nicht derart bewegungsfest mit der Türplatte 20 verbunden, dass alle Bewegungen identisch ausgeführt werden. Vielmehr sind die Türplatte 20 und die Sockelplatte 18 miteinander über ein Verbindungselement 22 verbunden, so dass sich die Türplatte 20 um ihren Drehmechanismus 16 und die Sockelplatte um ihren Drehmechanismus 14 drehen.

Das Verbindungselement 22 kann auf verschiedene Weise verwirklicht werden. Beispielsweise könnte ein eigener Stellmotor vorgesehen werden, der die Sockelplatte 18 nach durch Sensoren erfasster Bewegung der Türplatte 20 entsprechend öffnet oder schließt. Ferner könnte auch ein Federmechanismus vorgesehen werden, der zum Öffnen und Schließen über eine Feder die Sockelplatte 18 hinter der Türplatte 20 hinterherzieht oder schiebt. Die hier gezeigte Ausgestaltung des Verbindungselements ist jedoch ein Gelenkhebel, der vorzugsweise als flache Platte ausgebildet ist, die sowohl den Zug beim Öffnen der Türplatte als auch den Druck beim Schließen der Türplatte auf die Sockelplatte 18 übertragen kann. Das Material ist bevorzugt Metall, kann aber auch ein Kunststoff sein, der die Beanspruchung aushält. Die Lagerung des Verbindungselements 22 an der Tür- und Sockelplatte 18, 20 kann über Lagerstellen 24, 26 erfolgen, die bspw. als eine einfache Verschraubung ausgebildet sind, die bevorzugt ein wenig Spiel lässt. So kann eine Rotation zwischen den Platten 18, 20 und dem Verbindungselement 22 ohne großen Verschleiß ermöglicht werden. Die Schraube kann an der Kontaktstelle mit dem Verbindungselement 22 ohne Gewinde ausgebildet sein, um ein Verkanten des Verbindungselements mit der Schraube sicher zu vermeiden. Eine weitere Möglichkeit für geringen Verschleiß zu sorgen

ist die Verwendung von Wälzlagern oder Gleitlagern. Insbesondere Gleitlager aus Kunststoff sind für diesen Einsatz geeignet, da diese billig und einfach zu montieren sind.

Das Verbindungselement 22 kann auch jeweils in einer Aussparung an den Platten 18, 20 laufen, um Reibung zu vermeiden. Ferner kann die Lagerstelle auch an einer der Platten durch ein Lagerelement ausgebildet sein, dass seitlich an einer Platte 18, 20 befestigt wird. In Figur 1 ist die Lagerstelle 26 durch ein solches Element ausgebildet.

In der bevorzugten Ausgestaltung ist das Verbindungselement 22 zwischen 7cm und 8cm lang, insbesondere 7,5 cm. Die Lagerstellen 24, 26 befinden sich im letzten Viertel der Platten 18, 20, das heißt am äußeren Ende. Die Lagerstelle 24 an der Sockelplatte 18 befindet sich im Bereich von 4-7 cm, insbesondere 5-5,5cm, während die Lagerstelle 26 der Türplatte 20 im Bereich von 8-10cm, insbesondere bei 8,8-9,5cm liegt. Diese Maße sind ideal für die Standardmaße von Küchenschränken mit einem Versatz der Sockelplatte 18 von im Wesentlichen 6,5cm nach hinten in Bezug auf die Türplatte 20 und einer Schrankbreite von im Wesentlichen 56cm. Diese Maße können dann für breitere oder schmalere Küchenschränke oder Durchgänge hoch- oder herabskaliert werden.

In Figur 2 sind die Türplatte 20 und die Sockelplatte 18 in einer Seitenansicht zu sehen. Einen möglichen Versatz in Höhenrichtung zwischen Tür- und Sockelplatte 18, 20 kann durch das Verbindungselement 22 ausgeglichen werden. Vorzugsweise sind die Platten 18, 20 in der geschlossenen Stellung parallel.

In Figur 3 ist die Küchentür 10 in einer offenen Stellung gezeigt, bei der in gestrichelten Linien der Öffnungsvorgang dargestellt ist. Von der geschlossenen in die offene Stellung wird das hier gezeigte Verbindungselement 22 relativ zu den platten 18, 20 verdreht. Durch die feste Verbindung wird die Sockelplatte 18 aber immer gleichzeitig mit der Türplatte 20 bewegt. In der offenen Stellung ist die Sockelplatte dann bevorzugt um mindestens 90° verdreht worden, so dass der Durchgang in den Schrank oder eine dahinterliegende Kammer vollständig frei liegt und keine Hindernisse in den Durchgang hineinragen. Die Schranktür ist in diesem Fall weiter als 90° Grad in den Küchenraum hineingedreht, bevorzugt um 103°-109°, insbesondere um 106°.

In den Figuren 4-6 ist eine erfindungsgemäße Tür dargestellt, die sich in den zu begehenden Raum öffnen lässt (in Sinne dieser Anmeldung nach „innen“). Die Funktionsweise der Elemente entspricht der oben beschriebenen für eine Tür, die sich nach außen öffnen lässt.

Figur 4 zeigt die Tür 10 in einer Draufsicht. Wie bei der sich nach innen öffnenden Tür ist bei dieser Ausführungsform auf der linken Seite eine Schrankwand 12 angeordnet, an der

sowohl die Türplatte 20, als auch die Sockelplatte 18 drehbar befestigt sind. Die Drehbarkeit wird ebenso über einen Drehmechanismus 14, 16 bewerkstelligt, der hier als Scharnier ausgebildet ist. Dieses Scharnier ist jedoch eines, das sich nach innen öffnen lässt, so dass die Tür in Richtung Schrankwand 12 geschoben wird. Die Sockelplatte 18 ist in Bezug auf die Türplatte 20 bevorzugt so nach hinten versetzt, dass sich die Sockelleisten der benachbarten Schränke nahtlos anschließen und bei geschlossener Tür ein einheitliches Erscheinungsbild entsteht. Die Sockelplatte 18 ist aber nicht derart bewegungsfest mit der Türplatte 20 verbunden, dass alle Bewegungen identisch ausgeführt werden. Vielmehr sind die Türplatte 20 und die Sockelplatte 18 miteinander über ein Verbindungselement 22 verbunden, so dass sich die Türplatte 20 um ihren Drehmechanismus 16 und die Sockelplatte um ihren Drehmechanismus 14 drehen.

Das Verbindungselement 22 kann auf verschiedene Weise verwirklicht werden. Beispielsweise könnte ein eigener Stellmotor vorgesehen werden, der die Sockelplatte 18 nach durch Sensoren erfasster Bewegung der Türplatte 20 entsprechend öffnet oder schließt. Ferner könnte auch ein Federmechanismus vorgesehen werden, der zum Öffnen und Schließen über eine Feder die Sockelplatte 18 hinter der Türplatte 20 hinterherzieht oder schiebt. Die hier gezeigte Ausgestaltung des Verbindungselements ist jedoch ein Gelenkhebel, der vorzugsweise als flache Platte ausgebildet ist, die sowohl den Zug beim Öffnen der Türplatte als auch den Druck beim Schließen der Türplatte auf die Sockelplatte 18 übertragen kann. Das Material ist bevorzugt Metall, kann aber auch ein Kunststoff sein, der die Beanspruchung aushält. Die Lagerung des Verbindungselements 22 an der Tür- und Sockelplatte 18, 20 kann über Lagerstellen 24, 26 erfolgen, die bspw. als eine einfache Verschraubung ausgebildet sind, die bevorzugt ein wenig Spiel lässt. So kann eine Rotation zwischen den Platten 18, 20 und dem Verbindungselement 22 ohne großen Verschleiß ermöglicht werden. Die Schraube kann an der Kontaktstelle mit dem Verbindungselement 22 ohne Gewinde ausgebildet sein, um ein Verkanten des Verbindungselements mit der Schraube sicher zu vermeiden. Eine weitere Möglichkeit, für geringen Verschleiß zu sorgen, ist die Verwendung von Wälzlagern oder Gleitlagern. Insbesondere Gleitlager aus Kunststoff sind für diesen Einsatz geeignet, da diese billig und einfach zu montieren sind. Das Verbindungselement 22 kann auch jeweils in einer Aussparung an den Platten 18, 20 laufen, um Reibung zu vermeiden. Ferner kann die Lagerstelle auch an einer der Platten durch ein Lagerelement ausgebildet sein, dass seitlich an einer Platte 18, 20 befestigt wird. In Figur 1 ist die Lagerstelle 26 durch ein solches Element ausgebildet.

In der bevorzugten Ausgestaltung ist das Verbindungselement 22 zwischen 7 cm und 8 cm lang, insbesondere 7,5 cm. Die Lagerstellen 24, 26 befinden sich im letzten Viertel der Platten 18, 20, das heißt am äußeren Ende. Die Lagerstelle 24 an der Sockelplatte 18 befindet sich im Bereich von 4-7 cm, insbesondere 5-5,5 cm, während die Lagerstelle 26 der Türplatte 20 im Bereich von 8-10 cm, insbesondere bei 8,8-9,5 cm liegt. Diese Maße sind ideal für die Standardmaße von Küchenschränken mit einem Versatz der Sockelplatte 18 von im Wesentlichen 6,5 cm nach hinten in Bezug auf die Türplatte 20 und einer Schrankbreite von im Wesentlichen 56 cm. Diese Maße können dann für breitere oder schmalere Küchenschränke oder Durchgänge hoch- oder herabskaliert werden.

Die Tür in Figur 4 weist ferner bevorzugt einen Dämpfer 28 auf, der ein zu schnelles Öffnen der Türplatte 30 verhindert. Ein solcher Dämpfer 28 kann auch in den Ausführungsformen der Figuren 1-3 verwendet werden. Üblicherweise kann ein Dämpfer aber in dem dort verwendeten Küchenschrankscharnier 14 enthalten sein, dass die Tür 10 nach außen öffnet.

In Figur 5 sind die Türplatte 20 und die Sockelplatte 18 in einer Seitenansicht zu sehen. Einen möglichen Versatz in Höhenrichtung zwischen Tür- und Sockelplatte 18, 20 kann durch das Verbindungselement 22 ausgeglichen werden. Vorzugsweise sind die Platten 18, 20 in der geschlossenen Stellung parallel.

In Figur 6 ist die Küchentür 10 in einer offenen Stellung gezeigt, bei der in gestrichelten Linien der Öffnungsvorgang dargestellt ist. Von der geschlossenen in die offene Stellung wird das hier gezeigte Verbindungselement 22 relativ zu den platten 18, 20 verdreht. Durch die feste Verbindung wird die Sockelplatte 18 aber immer gleichzeitig mit der Türplatte 20 bewegt. In der offenen Stellung ist die Sockelplatte dann bevorzugt um mindestens 90° verdreht worden, so dass der Durchgang in den Schrank oder eine dahinterliegende Kammer vollständig frei liegt und keine Hindernisse in den Durchgang hineinragen. Die Türplatte 20 ist bei einem Verschwenken nach Innen bis zu 90° Grad in den zu begehenden Raum oder in den Schrank hineingedreht, bevorzugt mindestens aber um 70°, 75°, 80° oder 85°.

Bezugszeichenliste

- 10 Tür
- 11 Fußboden
- 12 Schrankwand
- 14 (zweiter) Drehmechanismus Sockelplatte
- 16 (erster) Drehmechanismus Türplatte
- 18 Sockelplatte
- 20 Türplatte
- 22 Verbindungselement
- 24 Lager Sockelplatte
- 26 Lager Türplatte
- 28 Dämpfer

Schutzansprüche

1. Tür (10) für einen Küchenschrank oder einen Küchendurchgang, umfassend:

eine Türplatte (20), die mit einem ersten Drehmechanismus (16) an einem ersten Drehpunkt gelagert ist;

eine Sockelplatte (18), die mit einem zweiten Drehmechanismus (14) an einem zweiten Drehpunkt gelagert ist, der von dem ersten Drehpunkt in Bezug auf eine Türöffnungsrichtung nach hinten versetzt ist; und

ein Verbindungselement (22), das an der Türplatte (20) und an der Sockelplatte befestigt ist und das die Türplatte (20) und die Sockelplatte (18) mit miteinander verbindet, so dass eine Schwenkbewegung der Türplatte (20) und der Sockelplatte (18) gleichzeitig erfolgt.

2. Tür (10) nach Anspruch 1, bei der das Verbindungselement (22) plattenförmig ausgebildet ist und mit der Unterseite der Türplatte (20) und der Oberseite der Sockelplatte (18) verbunden ist.

3. Tür (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Verbindungselement (22) im äußeren Viertel der Türplatte (20) und der Sockelplatte (18) angebracht ist.

4. Tür (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Sockelplatte (18) in der offenen Endstellung zur geschlossenen Anfangsstellung um mindestens 90° verschwenkt ist.

5. Tür (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der das Scharnier derart ausgebildet ist, dass sich die Tür nach innen oder nach außen öffnen lässt.

Fig. 1

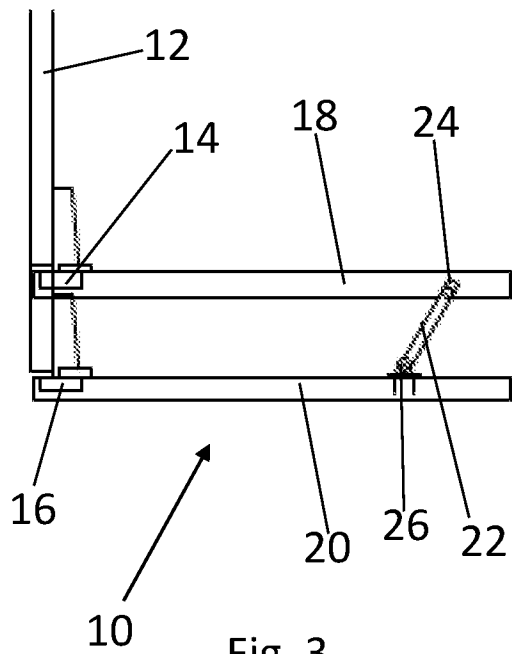


Fig. 2

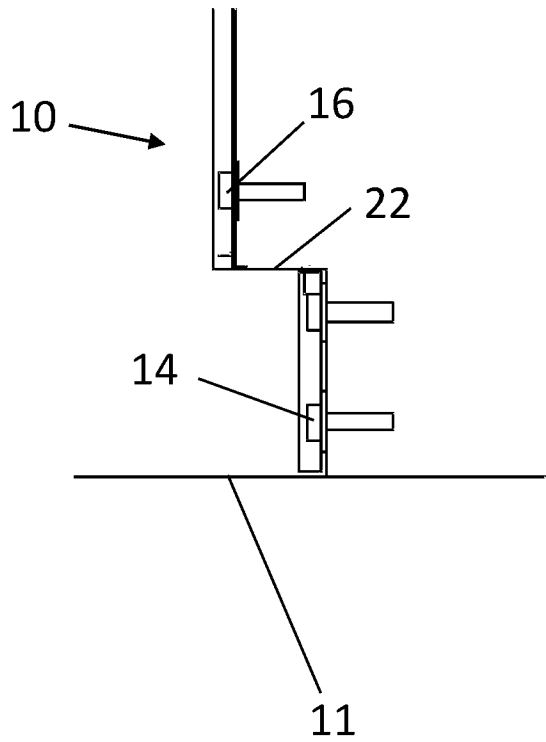


Fig. 3

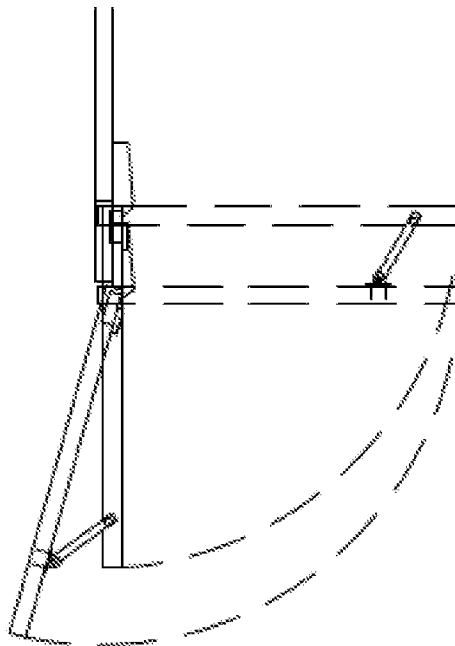


Fig. 4

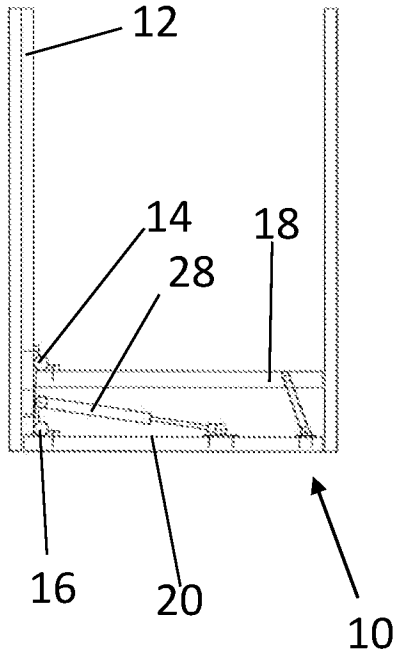


Fig. 5

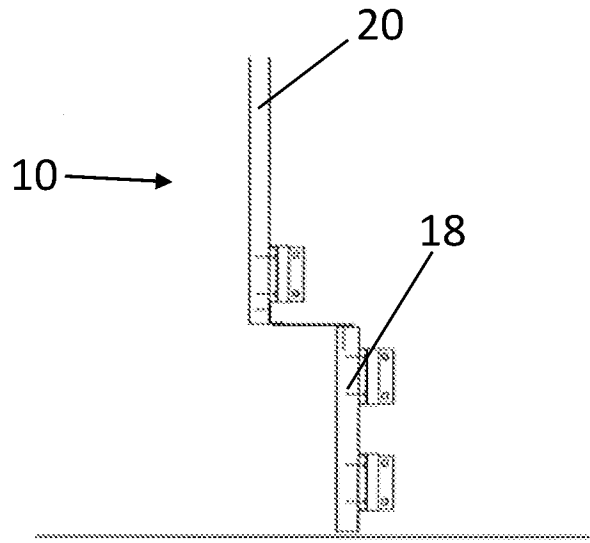


Fig. 6

