

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
27. September 2012 (27.09.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/126664 A1

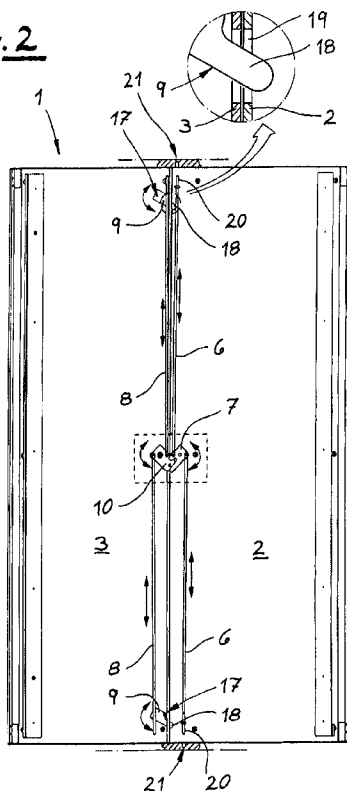
- (51) Internationale Patentklassifikation:
E05C 7/04 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/051776
- (22) Internationales Anmeldedatum:
2. Februar 2012 (02.02.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2011 000 675.1 24. März 2011 (24.03.2011) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Frankenstraße 3, 63791 Karlstein (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BACKHAUS, Frank** [DE/DE]; Stresemannweg 10, 32052 Herford (DE).
- (74) Anwalt: **NUNNENKAMP, Jörg**; Postfach 10 02 54, 45002 Essen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CUPBOARD, IN PARTICULAR GAS CYLINDER CUPBOARD

(54) Bezeichnung : SCHRANK, INSBESONDERE GASFLASCHENSCHRANK

Fig. 2



(57) Abstract: The subject matter of the present invention is a cupboard, in particular a gas cylinder cupboard, with a cupboard body (1) and with at least one fixed wing cupboard door (2) having an espagnolette-type lock (6, 7) and at least one moving wing cupboard door (3) having a clip-type lock (8, 9, 10). According to the invention, both the espagnolette-type lock (6, 7) and the clip-type lock (8, 9, 10), and therefore both cupboard doors (2, 3), are designed to be unlockable/lockable simultaneously by means of a common spagnolet (7, 10, 11).

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Schrank, insbesondere Gasflaschenschrank, mit einem Schrankkorpus (1), und mit wenigstens einer Standflügel-Schranktür (2) mit Treibstangenverriegelung (6, 7) und zumindest einer Gehflügel-Schranktür (3) mit Laschenverriegelung (8, 9, 10). Erfindungsgemäß sind sowohl die Treibstangenverriegelung (6, 7) als auch die Laschenverriegelung (8, 9, 10) und damit beide Schranktüren (2, 3) mittels eines gemeinsamen Drehriegels (7, 10, 11) gleichzeitig entriegelbar/verriegelbar ausgebildet.

WO 2012/126664 A1

CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

Schrank, insbesondere Gasflaschenschrank

Beschreibung:

Die Erfindung betrifft einen Schrank, insbesondere einen Gasflaschenschrank, mit einem Schrankkorpus, und mit wenigstens einer Standflügel-Schranktür mit Treibstangenverriegelung und zumindest einer Gehflügel-Schranktür mit Laschenverriegelung.

5

Ein derartiger Schrank und insbesondere Gasflaschenschrank ist aus der Praxis bekannt. Ähnliche Ausführungsformen werden in der Gebrauchsmusterschrift DE 81 25 571 U1 vorgestellt. Solche Schränke und insbesondere Gasflaschenschränke sind dadurch gekennzeichnet, dass die Standflügel-Schranktür mit dem Schrankkorpus verriegelt werden kann, wohingegen die Gehflügel-Schranktür an der Standflügel-Schranktür verriegelnd festgelegt wird. Das hat zur Folge, dass nach einem Entriegelungsvorgang lediglich die Gehflügel-Schranktür problemlos und unmittelbar geöffnet werden kann, wohingegen die Standflügel-Schranktür nach wie vor mit dem Schrankkorpus verriegelt ist.

10

15 Üblicherweise werden an dieser Stelle Verriegelungszapfen eingesetzt, die mit an der jeweiligen Schranktür befestigten Pilzköpfen wechselwirken bzw. gegenüber diesen zur Entriegelung verschoben werden müssen. Das erfordert typischerweise eine erhebliche Kraftanstrengung und ist wenig komfortabel.

20 Standflügel und Gehflügel kennt man meistens von Fensterflügeln, aber auch Türflügeln, die mit einer Treibstangenverriegelung ausgerüstet sind. Eine solche Treibstangenverriegelung wird exemplarisch in der Offenlegungsschrift DE 42 18 909 A1 beschrieben. Zu den vorerwähnten Problemen hat der genannte Stand der Technik keine überzeugende Lösung geliefert. Hier will die

25 Erfindung insgesamt Abhilfe schaffen.

Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, einen derartigen Schrank so weiter zu entwickeln, dass die Ver- und insbesondere Entriegelung ins-

gesamt vereinfacht ist und die Möglichkeit einer problemlosen und schnellen Türöffnung geschaffen wird.

Zur Lösung dieser technischen Problemstellung ist ein gattungsgemäßer Schrank im Rahmen der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass sowohl die
5 Treibstangenverriegelung an der Standflügel-Schranktür als auch die Laschenverriegelung an der Gehflügel-Schranktür und damit beide Schranktüren mittels eines gemeinsamen Drehriegels gleichzeitig entriegelbar/verriegelbar ausgebildet sind. Mit anderen Worten sind sowohl die Treibstangenverriegelung als
10 auch die Laschenverriegelung so ausgelegt, dass sie sich mit Hilfe des gemeinsamen Drehriegels gleichzeitig in die Entriegelungsposition/Verriegelungsposition verbringen lassen. Dadurch wird die Bedienung der beiden Schranktüren erheblich erleichtert. Außerdem lassen sich beide Schranktüren hierdurch gleichzeitig öffnen und schließen sowie verriegeln. Hierin sind die wesentlichen
15 Vorteile zu sehen.

Nach vorteilhafter Ausgestaltung ist der Drehriegel wenigstens zweiteilig mit einer Folgezunge an der Standflügel-Schranktür und einem damit wechselwirkenden Bolzen an der Gehflügel-Schranktür ausgebildet. Zur Beaufschlagung des Bolzens dient meistens ein außen an der Gehflügel-Schranktür
20 angeordnetes Betätigungsglied, welches zugleich eine den Bolzen tragende Führungszunge beaufschlagt. Bei dem Betätigungsglied handelt es sich um einen Betätigungsgriff, einen Betätigungsknauf etc.. Regelmäßig wird das Betätigungsglied drehend beaufschlagt. Dadurch erfährt auch die Führungszunge und mit ihr der Bolzen und folglich die Folgezunge eine Drehung.
25

Es hat sich bewährt, wenn die Folgezunge eine Führung für den darin eingreifenden Bolzen aufweist. Außerdem ist die Folgezunge meistens L-förmig

ausgelegt. Der Bolzen ist demgegenüber an der bereits angesprochenen Führungszunge angeordnet.

5 Dabei hat es sich weiter als günstig erwiesen, wenn beide Zungen, das heißt die Führungszunge und die Folgezunge, im Vergleich zur Längserstreckung der jeweils zugehörigen Schranktür in etwa mittig platziert sind. Außerdem wird die Auslegung meistens so gewählt, dass sich beide Zungen in geschlossenem Zustand der Schranktüren überlappen. Auf diese Weise wird im mittleren Bereich der jeweiligen Schranktür durch die sich überlappenden Zungen
10 gleichsam ein erster mittiger Verschlusspunkt für die jeweilige Schranktür zur Verfügung gestellt.

In diesem Zusammenhang hat es sich weiter bewährt, wenn die beiden Zungen in entriegeltem Zustand winklig und im verriegelten Zustand in etwa in einer
15 Linie zueinander angeordnet sind. Der Wechsel von der winkligen zur geraden Anordnung und umgekehrt wird mit Hilfe des Betätigungsgliedes an der Gehflügel-Schranktür erreicht. Zu diesem Zweck ist es lediglich erforderlich, das Betätigungsglied drehend zu beaufschlagen. Die Drehung des Betätigungsgliedes führt dazu, dass die an das Betätigungsglied angeschlossene
20 Führungszunge und mit ihr der Bolzen ebenfalls verschwenkt werden.

Da die Folgezunge mit ihrer Führung mit dem Bolzen an der Führungszunge wechselwirkt bzw. der Bolzen an der Führung anliegt respektive in diese eingreift, führt die beschriebene Schwenkbewegung der Führungszunge und
25 damit der Folgezunge dazu, dass die beiden Zungen ihre winklige Stellung zueinander einnehmen oder in etwa in gerader Linie zueinander angeordnet sind.

Zugleich führt die beschriebene Bewegung der Zungen dazu, dass die Treibstangen bzw. Betätigungsstangen in linearer Richtung verschoben werden. Tatsächlich sind zwei Treibstangen an die Folgezunge angeschlossen. Die Führungszunge ist demgegenüber mit zwei Betätigungsstangen verbunden.

- 5 Dabei wird eine jeweilige Lasche an der Gehflügel-Schranktür von der Betätigungsstange in Rotationen versetzt. Die jeweilige Lasche an der Gehflügel-Schranktür kann in einen zugehörigen Schlitz an der Standflügel-Schranktür eingreifen.
- 10 In der Regel sind zwei Laschen jeweils in etwa endseitig der zugehörigen Betätigungsstange vorgesehen. Eine Lasche findet sich kopfseitig der Gehflügel-Schranktür, während die andere Lasche fußseitig vorgesehen ist. Die beiden Laschen an der Gehflügel-Schranktür definieren ebenfalls Verschlusspunkte, sodass in Verbindung mit dem Bolzen bzw. der den Bolzen tragenden
- 15 Führungszunge insgesamt drei Verschlusspunkte in Gestalt der beiden Laschen und des Bolzens bzw. der Führungszunge an der Gehflügel-Schranktür ausgebildet sind.

Auch die Standflügel-Schranktür weist insgesamt drei Verschlusspunkte auf.

- 20 Tatsächlich sind die beiden an die Folgezunge angeschlossen Treibstangen so ausgelegt, dass sie in geschlossenem Zustand der Standflügel-Schranktür in jeweilige Hohlbohrungen fußseitig und kopfseitig des Schrankkorpus eingreifen. Auf diese Weise werden zwei Verschlusspunkte für die Standflügel-Schranktür definiert. Hierzu kommt dann noch die Folgezunge, welche ebenfalls einen
- 25 Verschlusspunkt darstellt, sodass auch die Standflügel-Schranktür mit insgesamt drei Verschlusspunkten ausgerüstet ist, nämlich der Folgezunge sowie den beiden endseitigen Zapfen an den Treibstangen. Diese Zapfen greifen in die zugehörigen Hohlbohrungen kopfseitig und fußseitig des Schrankkorpus im Bereich einer Türöffnungsebene ein.

Das heißt, die beiden Schranktüren sind in geschlossenem Zustand durch die beiden Laschen an der Gehflügel-Schranktür und die beiden Zungen des Drehriegels miteinander lösbar gekoppelt. Außerdem sind beide Schranktüren in geschlossenem Zustand an zumindest drei Punkten miteinander und/oder mit dem Schrankkorpus riegelnd verbunden.

Auf diese Weise wird eine besonders haltbare Verriegelung zur Verfügung gestellt, weil die jeweilige Schranktür jeweils kopfseitig, fußseitig und mittig an ihrer der anderen Schranktür zugewandten Türkante festgelegt wird. Die gegenüberliegende Türkante ist meistens mit zwei Lagerzapfen kopfseitig und fußseitig im Schrankkorpus drehend verankert. Zugleich lassen sich beide Schranktüren mit einer Hand entriegeln und verriegeln. Denn dies geschieht über das Betätigungsglied, welches vorteilhaft an der Gehflügel-Schranktür vorgesehen ist, grundsätzlich aber auch an die Standflügel-Schranktür angeschlossen werden kann. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

20

Figur 1 einen erfindungsgemäßen Schrank in perspektivischer Ansicht,

Figur 2 einen Blick von Innen auf die Schranktüren und

25 Figur 3 einen vergrößerten Ausschnitt aus Figur 2.

In der Figur 1 ist ein Schrank dargestellt, der vorliegend als Gasflaschenschrank ausgebildet ist. Das gilt selbstverständlich nicht einschränkend. Tatsächlich verfügt der Schrank über einen Schrankkorpus 1 und zwei Schrank-

türen 2, 3. Im Inneren des Schrankkorpus 1 werden mehrere lediglich ange-
deutete Gasflaschen 4 aufgenommen und sind hier beispielsweise in einer
Halterung stehend gesichert.

- 5 Die beiden Schranktüren 2, 3 sind als Drehflügeltüren 2, 3 ausgelegt. Zu
diesem Zweck verfügen die beiden Schranktüren 2, 3 an ihrer korpusseitigen
Türkante über Drehzapfen 5, mit deren Hilfe sie im Schrankkorpus 1 drehend
gelagert sind. Grundsätzlich können die Drehzapfen 5 auch im Schrankkorpus 1
verankert sein, sodass die Schranktüren 2, 3 hierin eingesteckt werden. Auch
10 Mischformen werden selbstverständlich von der Erfindung umfasst.

Die eine Schranktür 2 ist als Standflügel-Schranktür 2 und die andere
Schranktür 3 als Gehflügel-Schranktür 3 ausgelegt. Der Unterschied zwischen
den beiden Schranktüren 2, 3 in Verbindung mit der variierenden Notation
15 erklärt sich aufgrund der Tatsache, dass die Standflügel-Schranktür 2 mit Hilfe
einer Treibstangenverriegelung 6, 7 fest mit dem Schrankkorpus 1 verriegelt
werden kann, die Gehflügel-Schranktür 3 über eine Laschenverriegelung 8, 9,
10 verfügt, mit deren Hilfe die Gehflügel-Schranktür 3 verriegelnd mit der
Standflügel-Schranktür 2 und über die Treibstangenverriegelung 6, 7 mit dem
20 Schrankkorpus 1 gekoppelt wird.

Im Rahmen der Erfindung lassen sich nun sowohl die Treibstangenverriegelung
6, 7 an der Standflügel-Schranktür 2 als auch die Laschenverriegelung 8, 9, 10
an der Gehflügel-Schranktür 3 und damit beide Schranktüren 2, 3 mittels eines
25 gemeinsamen Drehriegels 7, 10, 11 gleichzeitig entriegeln und verriegeln. Der
Drehriegel 7, 10, 11 ist wenigstens zweiteilig aufgebaut und verfügt über eine
Folgezunge 7 an der Standflügel-Schranktür 2 sowie einen damit wechsel-
wirkenden Bolzen 11 an der Gehflügel-Schranktür 3. Tatsächlich wird der Bol-
zen 11 an der Gehflügel-Schranktür 3 von einer Führungszunge 10 getragen.

Dagegen ist die Standflügel-Schranktür 2 mit der bereits angesprochenen Folgezunge 7 ausgerüstet.

Das heißt, der Drehriegel 7, 10, 11 setzt sich im Beispiel aus der Folgezunge 7,
5 der Führungszunge 10 und dem an die Führungszunge 10 angeschlossenen Bolzen 11 zusammen. Damit der Bolzen 11 mit der Folgezunge 7 wechselwirken kann, verfügt die Folgezunge 7 über eine Führung 12, an welcher bzw. in welche der Bolzen 11 bei einer Betätigung der Führungszunge 10 eingreift bzw. an dieser entlang gleitet. Zur Betätigung der Führungszunge 10 ist ein
10 Betätigungsglied 13 außenseitig an der Gehflügel-Schranktür 3 vorgesehen, welches lediglich in der Figur 1 angedeutet ist. Bei dem Betätigungsglied 13 außen an der Gehflügel-Schranktür 3 handelt es sich vorliegend um einen Drehknopf, einen Drehgriff etc..

15 Mit Hilfe des rotierbaren Betätigungsgliedes 13 lässt sich die Führungszunge 10 um ihre Achse 15 verschwenken, wie dies durch entsprechende Doppelpfeile in der Figur 2 angedeutet ist und ein Pfeil im Gegenuhrzeigersinn in der Figur 3 verdeutlicht. Tatsächlich sind die Führungszunge 10 und das Betätigungsglied 13 achsgleich im Vergleich zu der gemeinsamen Achse 15 angeordnet, wobei
20 das Betätigungsglied 13 starr mit der Führungszunge 10 im Beispielfall gekoppelt ist.

Eine Drehung der Führungszunge 10 – ausgehend von der
25 Entriegelungsposition nach Figur 3 – im Gegenuhrzeigersinn um die Achse 15 führt dazu, dass der von der Führungszunge 10 getragene Bolzen 11 an der Gehflügel-Schranktür 3 in die Führung 12 der Folgezunge 7 eingreift. Bei diesem Vorgang wird die Folgezunge 7 ebenfalls verschwenkt, und zwar im Uhrzeigersinn um ihre zugehörige Achse 14. Das deuten entsprechende Pfeile in der Figur 3 an. Dieser Vorgang korrespondiert dazu, dass beide Zungen 7,

10 bzw. der Drehriegel 7, 10, 11 im Ganzen in Richtung einer Verriegelung beaufschlagt wird. Das gilt dann in gleicher Weise auch für die beiden Schranktüren 2, 3.

- 5 Die Folgezunge 7 ist im Wesentlichen L-förmig ausgelegt. Die Führung 12 an der Folgezunge 7 findet sich dabei am überwiegend horizontal erstreckten langen L-Schenkel, wohingegen an den demgegenüber kurzen L-Schenkel eine Treibstange 6 angeschlossen ist. Eine weitere Treibstange 6 ist mit einer gegenüber dem kurzen L-Schenkel der Folgezunge 7 vorstehenden Nase 16
10 verbunden.

Im Vergleich zur Längserstreckung der jeweiligen Schranktüren 2, 3 sind die beiden Zungen 7, 10 in etwa mittig platziert. Außerdem erkennt man anhand der Figur 2, dass sich beide Zungen 7, 10 in geschlossenem Zustand der
15 Schranktüren 2, 3 überlappen. Hierfür sorgt primär die Nase 16. Außerdem der lange L-Schenkel der L-förmigen Folgezunge 7. Wie bereits erläutert, sind zwei Treibstangen 6 an die Folgezunge 7 angeschlossen. Auf diese Weise definieren die beiden Treibstangen 6 in Verbindung mit der Folgezunge 7 die zuvor bereits diskutierte Treibstangenverriegelung 6, 7 an der Standflügel-Schranktür 2.

20

Die Gehflügel-Schranktür 3 ist mit der bereits angesprochenen mittigen Führungszunge 10 ausgerüstet. An die Führungszunge 10 sind zwei Betätigungsstangen 8 angeschlossen. Die Betätigungsstangen 8 wechselwirken mit Laschen 9. Tatsächlich ist jeweils eine Lasche 9 im Kopfbereich und eine
25 Lasche 9 im Fußbereich der fraglichen Gehflügel-Schranktür 3 angeordnet. Eine Beaufschlagung der Führungszunge 10 und eine damit verbundene Linearbewegung der beiden Betätigungsstangen 8 entsprechend dem Doppelpfeil in Figur 2 bzw. 3 korrespondiert dazu, dass die mit der jeweiligen

Betätigungsstange 8 wechselwirkende Lasche 9 eine durch einen Doppelpfeil angedeutete Schwenkbewegung vollführt.

- Mit Hilfe dieser Schwenkbewegung der Lasche 9 um ihre zugehörige Achse 17
- 5 kann erreicht werden, dass ein Zapfen 18 der Lasche 9 jeweils in einen vergrößert in der Figur 2 dargestellten Schlitz 19 der Standflügel-Schranktür 2 eingreift. Das gilt jedenfalls für die Verriegelungsstellung der beiden Schranktüren 2, 3. Das heißt, die beiden Schranktüren 2, 3 sind in ihrem in der Figur 2 dargestellten geschlossenen Zustand durch die beiden Laschen 9 und
- 10 die beiden Zungen 7, 10 des Drehriegels 7, 10, 11 miteinander lösbar gekoppelt. Außerdem sind beide Schranktüren 2, 3 in geschlossenem Zustand an zumindest drei Punkten miteinander und/oder mit dem Schrankkorpus 1 riegelnd verbunden.
- 15 Tatsächlich definieren die beiden Laschen 9 bzw. deren Zapfen 18 in Verbindung mit der Führungszunge 10 die drei Verschlusspunkte an der Gehflügel-Schranktür 3. Demgegenüber verfügt die Standflügel-Schranktür 2 über drei Verschlusspunkte, die einerseits von der Folgezunge 7 und andererseits von zwei Verriegelungszapfen 20 endseitig der Treibstangen 6 gebildet werden.
- 20 Denn die beiden Verriegelungszapfen 20 endseitig der Treibstangen 6 greifen in lediglich angedeutete Hohlbohrungen 21 im Schrankkorpus 1 in verriegeltem Zustand der Standflügel-Schranktür 2 ein.

- Zu diesem Zweck muss die Führungszunge 10 um ihre Achse 15 gegen den
- 25 Uhrzeigersinn verschwenkt werden, wie dies die Figur 3 durch den bereits in Bezug genommenen Pfeil andeutet. Bei diesem Vorgang werden auch die beiden Treibstangen 6 linear entsprechend dem Doppelpfeil in der Figur 2 bewegt, und zwar derart, dass die Verriegelungszapfen 20 in die jeweilige Hohlbohrung 21 einerseits kopfseitig und andererseits fußseitig des

Schrankkorpus 1 eingreifen. Hierfür sorgt die Beaufschlagung der Führungszunge 10 wie dies zuvor bereits beschrieben wurde, und welche bei ihrer Schwenkbewegung die Folgezunge 7 mitnimmt.

- 5 In diesem Zusammenhang sorgen die beiden Schranktüren 2, 3 dafür, dass eine Türöffnungsebene 22 im Schrankkorpus 1 verschlossen wird. Zu diesem Zweck finden sich die beiden Hohlbohrungen 21 im Bereich dieser Türöffnungsebene 22 im Schrankkorpus 1, und zwar einerseits kopfseitig und andererseits fußseitig des fraglichen Schrankkorpus 1.

10

Die Funktionsweise ist wie folgt. Ausgehend von der Entriegelungsposition nach Figur 3 sorgt eine Beaufschlagung des Betätigungsgliedes 13 derart, dass die Führungszunge 10 um ihre Achse 15 im Gegenuhrzeigersinn verschwenkt wird, dafür, dass der von der Führungszunge 10 getragene Bolzen 11 in die Führung
15 12 an der Folgezunge 7 eingreift. Als Folge hiervon wird die Folgezunge 7 angehoben. Bei diesem Vorgang gehen die beiden in entriegeltem Zustand nach Figur 3 winklig zueinander angeordneten Zungen 7, 10 in eine mehr oder minder gerade Anordnung zueinander über. Zugleich werden hierbei die Treibstangen 6 mit ihren endseitigen Verriegelungszapfen 20 in die
20 Hohlbohrungen 21 eingetrieben. Das deutet der gestrichelte Pfeil in Verriegelungsrichtung in der Figur 3 an.

Auch die Betätigungsstangen 8 werden entsprechend dem gestrichelten Pfeil in Figur 3 bewegt. Auf diese Weise sorgen die Betätigungsstangen 8 dafür, dass
25 die Laschen 9 um ihre jeweiligen Achsen 17 im Gegenuhrzeigersinn nach Figur 2 verschwenkt werden. Hierzu korrespondiert – wie gesagt – die Bewegung der Betätigungsstangen 8 in der in Figur 3 durch gestrichelte Pfeile angedeuteten Verriegelungsrichtung. Dadurch greifen die an den Laschen 9 vorgesehenen Zapfen 18 in die Schlitz 19 ein.

Als Folge hiervon und am Ende dieser Bewegung sind die beiden Schranktüren 2, 3 gegeneinander und gegenüber dem Schrankkorpus 1 verriegelt. Das geschieht im Zuge einer einzigen Drehbewegung des Betätigungsgliedes 13.

- 5 Auch die Entriegelung lässt sich einzig durch eine einzige Drehbewegung mit Hilfe des Betätigungsgliedes 13 an der Gehflügel-Schranktür 3 realisieren. Dann erfolgt die Beaufschlagung im umgekehrten Sinne wie zuvor beschrieben. Hierzu gehören die jeweils durchgezogenen Pfeile in Entriegelungsrichtung in der Figur 3.

1. Schrank, insbesondere Gasflaschenschrank, mit einem Schrankkorpus (1), und mit wenigstens einer Standflügel-Schranktür (2) mit Treibstangenverriegelung (6, 7) und zumindest einer Gehflügel-Schranktür (3) mit Laschenverriegelung (8, 9, 10), d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass
5 sowohl die Treibstangenverriegelung (6, 7) als auch die Laschenverriegelung (8, 9, 10) und damit beide Schranktüren (2, 3) mittels eines gemeinsamen Drehriegels (7, 10, 11) gleichzeitig entriegelbar/verriegelbar ausgebildet sind.
2. Schrank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drehriegel
10 (7, 10, 11) wenigstens zweiteilig mit einer Folgezunge (7) an der Standflügel-Schranktür (2) und einem damit wechselwirkenden Bolzen (11) an der Gehflügel-Schranktür (3) ausgebildet ist.
3. Schrank nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass außen
15 an der Gehflügel-Schranktür (3) ein Betätigungsglied (13) zur Beaufschlagung der Führungszunge (10) vorgesehen ist.
4. Schrank nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die
20 Folgezunge (7) eine Führung (12) für den Bolzen (11) aufweist.
5. Schrank nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Folgezunge (7) im Wesentlichen L-förmig ausgelegt ist.
6. Schrank nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet,
25 dass der Bolzen (11) an der Führungszunge (10) vorgesehen ist.
7. Schrank nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass beide Zungen (7, 10) im Vergleich zur Längserstreckung der jeweiligen Schranktüren (2, 3) in etwa mittig platziert sind.

8. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich beide Zungen (7, 10) in geschlossenem Zustand der Schranktüren (2, 3) überlappen.
- 5
9. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an die Folgezunge (7) zwei Treibstangen (6) angeschlossen sind.
10. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass an die Führungszunge (10) zwei Betätigungsstangen (8) für jeweils eine Lasche (9) angeschlossen sind.
- 10
11. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Zungen (7, 10) in entriegeltem Zustand winklig und in verriegeltem Zustand in etwa in einer geraden Linie zueinander angeordnet sind.
- 15
12. Schrank nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Lasche (9) von der Betätigungsstange (8) in Rotation versetzt wird.
- 20
13. Schrank nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Lasche (9) an der Gehflügel-Schranktür (3) in einen zugehörigen Schlitz (19) an der Standflügel-Schranktür (2) eingreift.
- 25
14. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schranktüren (2, 3) in geschlossenem Zustand durch die beiden Laschen (9) und die beiden Zungen (7, 10) des Drehriegels (7, 10, 11) lösbar miteinander gekoppelt sind.

15. Schrank nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass beide Schranktüren (2, 3) in geschlossenem Zustand an zumindest drei Punkten miteinander und/oder mit dem Schrankkorpus (1) riegelnd verbunden sind.

Fig. 2

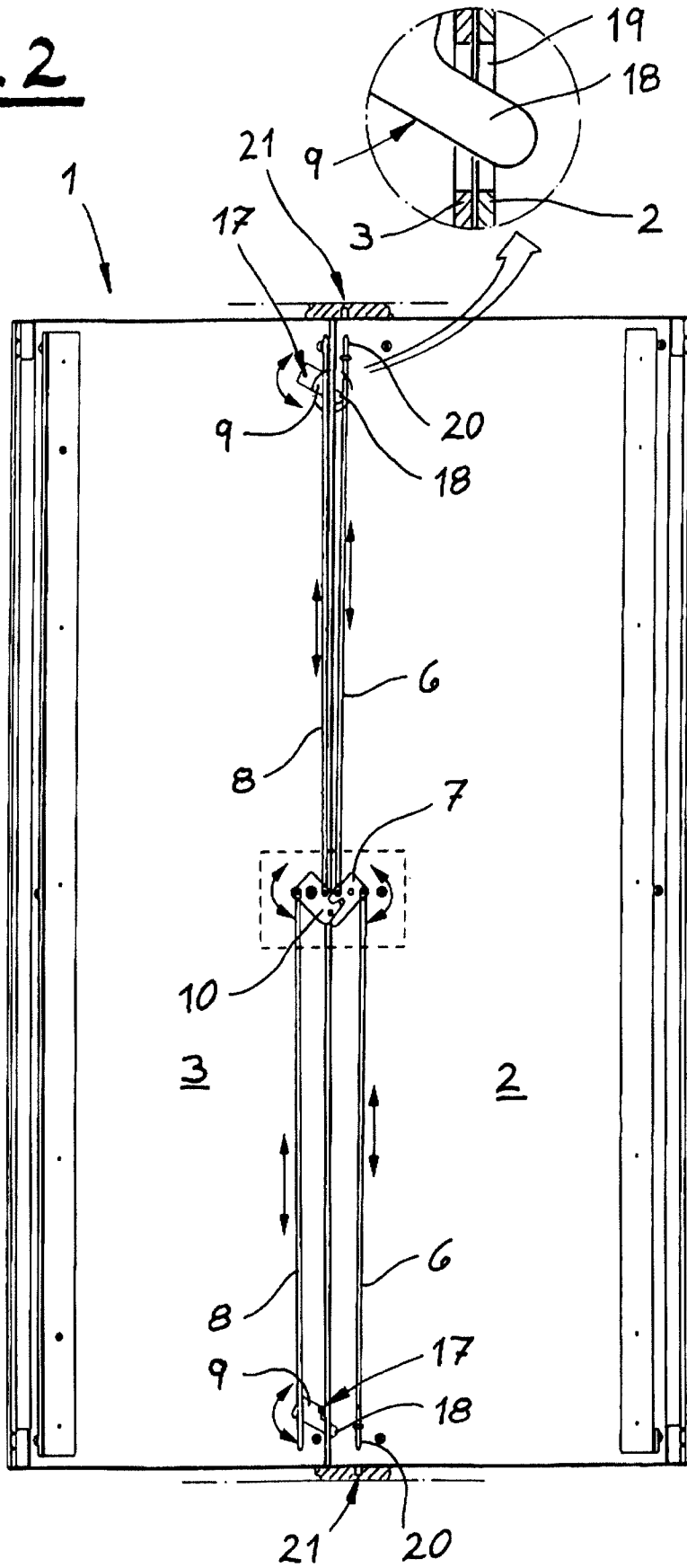
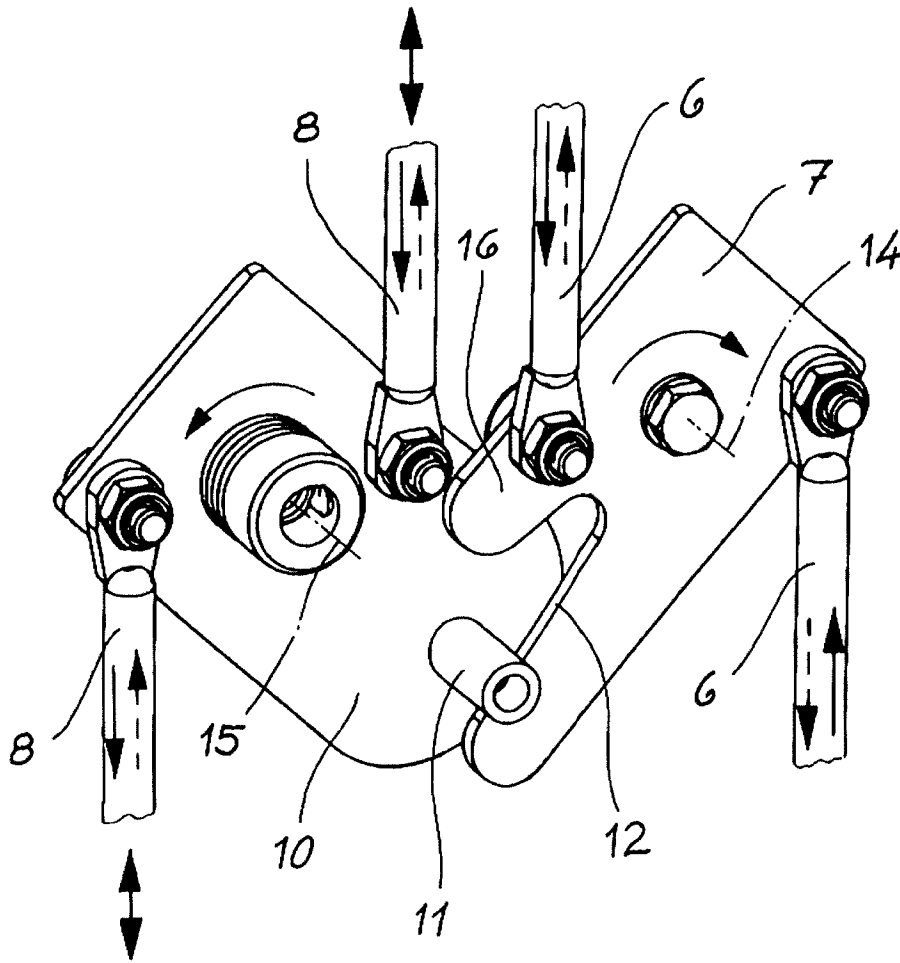


Fig. 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/051776

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. E05C7/04
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
E05C E05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 250 015 B1 (GILLISPIE) 26 June 2001 (2001-06-26)	1
A	the whole document	2-15
A	US 3 388 938 A (PETERSON) 18 June 1968 (1968-06-18) figures	1
A	DE 199 06 232 A1 (SOMMER METALLBAU STAHLBAU GMBH) 31 August 2000 (2000-08-31) column 5, lines 10-40; figure 4	1
A	US 4 265 051 A (WILLIAMS) 5 May 1981 (1981-05-05) the whole document	1

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
27 April 2012

Date of mailing of the international search report
08/05/2012

Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer
Van Beurden, Jason

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/051776

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6250015	B1	26-06-2001	NONE
US 3388938	A	18-06-1968	NONE
DE 19906232	A1	31-08-2000	NONE
US 4265051	A	05-05-1981	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2012/051776

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. E05C7/04
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
E05C E05B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 250 015 B1 (GILLISPIE) 26. Juni 2001 (2001-06-26)	1
A	das ganze Dokument	2-15
A	----- US 3 388 938 A (PETERSON) 18. Juni 1968 (1968-06-18)	1
A	Abbildungen	
A	----- DE 199 06 232 A1 (SOMMER METALLBAU STAHLBAU GMBH) 31. August 2000 (2000-08-31)	1
A	Spalte 5, Zeilen 10-40; Abbildung 4	
A	----- US 4 265 051 A (WILLIAMS) 5. Mai 1981 (1981-05-05)	1
A	das ganze Dokument	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

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

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

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

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
27. April 2012	08/05/2012

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Van Beurden, Jason
--	---

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/051776

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6250015	B1	26-06-2001	KEINE
US 3388938	A	18-06-1968	KEINE
DE 19906232	A1	31-08-2000	KEINE
US 4265051	A	05-05-1981	KEINE