

(19)



(11)

EP 2 070 827 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.06.2009 Patentblatt 2009/25

(51) Int Cl.:
B65D 19/08 (2006.01) B65D 25/20 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08020686.5**

(22) Anmeldetag: **28.11.2008**

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

(30) Priorität: **13.12.2007 DE 102007060155**
02.05.2008 DE 202008006072 U

(71) Anmelder: **Rimo Transportgeräte GmbH & Co. KG**
59846 Sundern (DE)

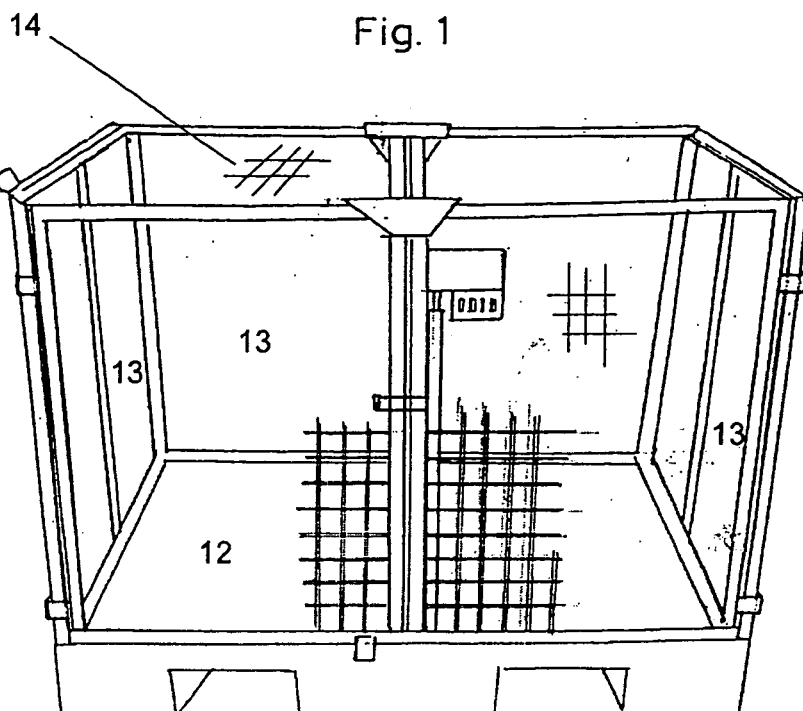
(72) Erfinder: **Großkreutz, Andreas**
59846 Sundern (DE)

(74) Vertreter: **Brune, Axel et al**
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Ostentor 9
59757 Arnsberg (DE)

(54) Transportbehälter

(57) Transportbehälter umfassend mindestens eine erste Tür (1), eine zweite Tür (2), wobei der Transportbehälter wahlweise durch die Türen (1, 2) geöffnet bzw. geschlossen werden kann, eine Identifizierungstafel (4) und eine Abdecktafel (3), wobei die Abdecktafel (3) und die Identifizierungstafel (4) dazu eingerichtet sind, einen ersten Zustand und einen zweiten Zustand einzunehmen, wobei die Identifizierungstafel (4) in einer ersten

Position von der Abdecktafel (3) zumindest teilweise verdeckt werden kann, vorzugsweise vollständig verdeckt werden kann, und in einer zweiten Position freigegeben werden kann, wobei ein Mittel vorgesehen ist, welches dazu eingerichtet ist, in Abhängigkeit vom Schließzustand der ersten Tür (1) und der zweiten Tür (2), die Abdecktafel (3) und die Identifizierungstafel (4) wahlweise in die erste Position oder die zweite Position zu versetzen.

**EP 2 070 827 A1**

Beschreibung

[0001] Es ist bekannt, dass an Transportbehälter, die mit Türen oder ähnlichen Schließeinrichtungen ausgestattet sind, besondere Anforderungen an den Schließzustand der Türen zu stellen sind, insbesondere wenn sie in einem automatisierten Lager eingesetzt werden. Es muss sichergestellt werden, dass der Transportbehälter vor der Einlagerung in das Lager auf jeden Fall geschlossen ist. Bisher bekannte Systeme lösen diese Aufgabe nur unzureichend oder sind sehr kompliziert aufgebaut bzw. können "überlistet" werden, d.h. trotz einer ungeschlossenen Tür würde ein System, welches beispielsweise den Schließzustand der einzulagernden Transportbehälter überwacht, einen ordnungsgemäß geschlossenen Transportbehälter registrieren, obgleich der Transportbehälter faktisch ungeschlossen ist.

[0002] Hier setzt die vorliegende Erfindung an und macht es sich zur Aufgabe einen Transportbehälter mit mindestens einer Tür bereitzustellen, bei dem der Schließzustand der Tür einwandfrei festgestellt werden kann, vorzugsweise durch elektronische Auslesesysteme.

[0003] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch einen Transportbehälter mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruch 1 gelöst. Dadurch, dass ein Mittel vorgesehen ist, welches dazu eingerichtet ist, in Abhängigkeit vom Schließzustand der ersten Tür und der zweiten Tür, die Abdecktafel und die Identifizierungstafel wahlweise in die erste Position oder die zweite Position zu versetzen, kann sichergestellt werden, dass nur ordnungsgemäß verschlossene Transportbehälter, beispielsweise in ein Lager eingelagert werden, da das Auslesen der Identifizierungstafel unterbunden werden kann, wenn die Türen nicht ordnungsgemäß verschlossen sind. Hieraus kann für ein Erfassungssystem signalisiert werden, dass sich der Transportbehälter in einem nicht ordnungsgemäßen Zustand befindet.

[0004] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der vorgeschlagenen erfindungsgemäßen Transportbox ergeben sich aus den Merkmalen des Unteransprüche.

[0005] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der vorgeschlagenen Erfindung, insbesondere des oben genannten Mittels, kann beispielsweise darin liegen, dass das Mittel eine Lochung in dem Behälterboden und das an der ersten Tür befestigte Profil umfasst, wobei das Mittel ferner einen verschiebbaren Stab umfasst, wobei der Stab mit der Abdecktafel verbunden ist. Durch diese Ausgestaltung des Mittels kann beispielsweise der Zustand "beide Türen verschlossen" und "erste Tür offen und zweite Tür geschlossen" in der gewünschten Weise detektiert bzw. durch die Position der Abdecktafel angezeigt werden, indem das Profil die Lochung im Behälterboden wahlweise verschließen oder nicht verschließen kann. Entsprechend kann der Stab wahlweise in die Lochung eintauchen oder nicht, wodurch entsprechend die Zustände "beide Türen ordnungsgemäß verschlossen" = "Identifizierungstafel lesbar" und "zweite Tür geschlos-

sen, erste Tür offen" = "Identifizierungstafel nicht lesbar" erzeugt werden können.

[0006] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der vorgeschlagenen Erfindung, insbesondere des oben genannten Mittels, kann beispielsweise darin liegen, dass das Mittel ein im Querschnitt U-förmiges Profil mit einem Boden und mindestens einer Seitenwand umfasst, wobei das Rahmenrohr auf der Seitenwand aufsetzbar ist. Mit einer derartigen Ausgestaltung des Mittels ist es beispielsweise möglich, den Zustand "erste Tür geschlossen - zweite Tür nicht ordnungsgemäß geschlossen" zu detektieren. Das Rahmenrohr der zweiten Tür würde in diesem Fall auf der Seitenwand des Profils aufliegen. Das Stabende würde dementsprechend "in der Luft" hängen, zumindest aber nicht gegen die Schwerkraft verschoben, wie im Zustand "beide Türen ordnungsgemäß verschlossen". Die Identifizierungstafel bleibt demnach auch im Zustand "erste Tür geschlossen - zweite Tür nicht ordnungsgemäß geschlossen" nicht lesbar, da von der Abdecktafel verdeckt. Die vorgenannten Merkmale des Mittels können selbstverständlich kombiniert angewendet werden, insbesondere wenn als Profil das U-förmige Profil, zumindest aber ein Profil mit Boden und Seitenwand angewendet wird. Dementsprechend können die Zustände "beide Türen ordnungsgemäß verschlossen" = "Identifizierungstafel lesbar", "zweite Tür geschlossen, erste Tür offen" = "Identifizierungstafel nicht lesbar" und "erste Tür geschlossen - zweite Tür nicht ordnungsgemäß geschlossen" detektiert werden.

[0007] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden deutlich anhand der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die beiliegenden Abbildungen. Darin zeigen

Fig. 1 ein erfindungsgemäßer Transportbehälter in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 2 ein erfindungsgemäßer Transportbehälter in einer Frontansicht;

Fig. 3a eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Frontansicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür ordnungsgemäß geschlossen, zweite Tür ordnungsgemäß geschlossen;

Fig. 3b eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Draufsicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür ordnungsgemäß geschlossen, zweite Tür ordnungsgemäß geschlossen;

Fig. 4a eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Frontansicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür offen, zweite Tür geschlossen;

- Fig. 4b eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Draufsicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür offen, zweite Tür geschlossen;
- Fig. 5a eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Frontansicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür geschlossen, zweite Tür nicht richtig geschlossen;
- Fig. 5b eine Ausschnittvergrößerung, insbesondere eine Draufsicht, eines erfindungsgemäßen Transportbehälters in einem Zustand - erste Tür geschlossen, zweite Tür nicht richtig geschlossen;
- Fig. 6 ein erfindungsgemäßer Transportbehälter in einer perspektivischen Ansicht mit diversen Detailvergrößerungen.

Es werden folgende Bezugszeichen verwendet:

[0008]

- 1 erste Tür
- 2 zweite Tür
- 3 Abdecktafel
- 4 Identifizierungstafel
- 5 U-Profil
- 6 erstes Loch
- 7 zweites Loch
- 8 drittes Loch
- 9 Rahmenrohr
- 10 Stab
- 11 Transportbehälter
- 12 Transportbehälterboden
- 13 Seitenwand
- 14 Behälterdeckel
- 15 Führungsrohr für Stab
- 16 Boden des im Querschnitt U-förmigen Profils
- 17 Seitenwand des im Querschnitt U-förmigen Profils

[0009] Zunächst wird auf Fig. 1 Bezug genommen.

[0010] Ein erfindungsgemäßer Transportbehälter 11 weist im wesentlichen einen Behälterboden 12, eine Anzahl von Seitenwänden 13, insbesondere Seitenwände mit einem Gittergeflecht, auf. Wahlweise kann der Transportbehälter auch einen Behälterdeckel 14 aufweisen. Frontseitig ist der Transportbehälter 11 mit einer ersten Tür 1 und einer zweiten Tür 2 versehen, die mindestens aufgeschwenkt werden können. Die zweite Tür 2 ist vorzugsweise schwenkbar und anhebbar ausgestaltet. Bei dem Transportbehälter 11 handelt es sich insbesondere um einen Transportbehälter 11 in Form einer Gitterbox mit Doppelflügeltüren.

[0011] Es ist ferner eine Abdecktafel 3 für eine Identifizierungstafel 4 an dem Transportbehälter 11 vorgese-

hen. Die Identifizierungstafel 4 befindet sich an der zweiten Tür 2 des Transportbehälters 11 und ist vorzugsweise als Blechtafel, weiter vorzugsweise als Barcode-Tafel ausgeführt, die mit einem Barcode oder anderer Identifizierungskennung versehen ist. Durch die Anordnung aus Abdecktafel 3 und Identifizierungstafel 4 soll verhindert werden, dass eine z.B. mit einem Barcode versehene Identifizierungstafel 4 bei nicht sicher geschlossenen Türen 1, 2 lesbar ist. Dementsprechend wird die Identifizierungstafel 4 bei nicht sicher geschlossenen Türen 1, 2 von der Abdecktafel 3 verdeckt. Nur wenn beide Türen 1, 2 wirklich sicher geschlossen sind, verschiebt sich die Abdecktafel 3 nach oben und gibt die Sicht auf die Identifizierungstafel 4 frei. Zur Betätigung der Abdecktafel 3, insbesondere zur vertikalen Verschiebung der Abdecktafel 3, ist ein in einem senkrechten Führungsrohr 15 verlaufender Stab 10, welcher von der Abdecktafel 3 bis zur Türunterseite verläuft, vorgesehen.

[0012] Es ist ferner vorgesehen, dass die erste Tür 1 mit einem im Querschnitt U-förmigen Profil 5 ausgestattet ist. Das Profil weist entsprechend einen Boden 16 und zwei Seitenwände 17 auf. Das Profil 5 ist an der Unterseite der ersten Tür 1 angebracht, ragt im geschlossenen Zustand der Türen 1, 2 in Richtung der zweiten Tür 2 und verläuft teilweise unterhalb der zweiten Tür 2, insbesondere zwischen der Unterseite der zweiten Tür 2 und dem Behälterboden 12.

[0013] Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Behälterboden 12 mit einer ersten Lochung 6 und einer zweiten Lochung 7 versehen ist. Auch ist eine dritte Lochung 8 in dem Profil 5, insbesondere in dem Boden 16 des Profils 5, vorgesehen.

[0014] Aus den bereits vorgenannten Komponenten wird ein Mittel gebildet, welche die Identifizierungstafel 4 bei nicht ordnungsgemäß geschlossener Tür 1, 2 verdecken bzw. bei ordnungsgemäß geschlossener Tür 1, 2 nicht verdecken, d.h. freigeben kann. Das Mittel umfasst im Wesentlichen die zweite Lochung 7 in dem Behälterboden 12 und das an der ersten Tür 1 befestigte Profil 5, wobei das Mittel ferner den verschiebbaren Stab 10 umfasst, wobei der Stab 10 mit der Abdecktafel 3 verbunden ist. Auch weist das Mittel das im Querschnitt U-förmige Profil 5 mit dem Boden 16 und der Seitenwand 17 auf, wobei das Rahmenrohr 9 auf der Seitenwand 17 aufsetzbar ist.

[0015] Die Funktion des Mittels wird nachfolgend anhand exemplarischer Darstellungen unterschiedlicher Zustände der Türen 1, 2 im Zusammenhang mit der Position der Abdecktafel 3 gegenüber der Identifizierungstafel 4 näher erläutert. In einem Ausgangszustand, d.h. die Türen 1, 2 sind offen befinden sich Abdecktafel 3 und Identifizierungstafel 4 in einem ersten Zustand, d.h. die Abdecktafel 3 verdeckt die Identifizierungstafel 4.

Beide Türen 1, 2 ordnungsgemäß geschlossen (Fig. 3a und 3b)

[0016] Zunächst wird die erste Tür 1 zugeschwenkt.

Die zweite Tür 2 weist das Rahmenrohr 9 auf, welches von der Unterkante der zweiten Tür 2 hervorsteht. Anschließend wird die zweite Tür 2 zugeschwenkt und durch Anheben der zweiten Tür 2 wird das Rahmenrohr 9 in die Lochung 8 des U-Profils 5 der Tür 1 abgesenkt. In dem unten an der ersten Tür 1 befindlichen U-Profil 5 befindet sich die Lochung 8, welche bei geschlossener Tür in der gleichen Flucht über der großen Lochung 6 des Behälterbodens 12 liegt. Durch diese beiden Lochungen 8, 6 passt das senkrechte Rahmenrohr 9 der zweiten Tür 2, so dass die Tür 2 abgesenkt werden kann. Dadurch wird das senkrechte Rahmenrohr 9 der Tür 2 durch die Lochung 8 der Tür 1 und durch die Lochung 6 des Behälterbodens 12 geführt und die Türen 1, 2 werden dadurch fixiert. Auch wird die vertikale Verschiebung der Abdecktafel 3 durch den in dem senkrechten Führungsröhr 15 verlaufendem Stab 10, welcher von der Abdecktafel 3 bis durch die Türunterseite verläuft, erreicht, da das Profil die zweite Bohrung 7 des Behälterbodens 12 verschließt. Die Türen 1, 2 sind ordnungsgemäß geschlossen und die Identifizierungstafel 4 ist freigegeben bzw. nicht mehr durch die Abdecktafel 3 verdeckt. Durch das Absenken wird der senkrechte Stab 10 nach oben gedrückt und die Identifizierungstafel 4 sichtbar.

[0017] Abdecktafel 3 und Identifizierungstafel 4 befinden sich in einem zweiten Zustand, d.h. die Abdecktafel 3 gibt die Identifizierungstafel 4 frei, beispielsweise zum Auslesen durch einen Scanner.

Erste Tür 1 offen, zweite Tür geschlossen (Fig. 4a und 4b):

[0018] Wird nur die zweite Tür 2 geschlossen, ohne die erste Tür 1 ebenfalls zu Verschließen, fällt der senkrechte Stab 10 in die in dem Transportbehälterboden 12 befindliche Lochung 7 und wird daher nicht hoch gedrückt, so dass die Identifizierungstafel 4 abgedeckt bleibt.

[0019] Die Abdecktafel 3 und die Identifizierungstafel 4 verbleiben in einem ersten Zustand, d.h. die Abdecktafel 3 verdeckt die Identifizierungstafel 4.

Erste Tür 1 geschlossen zweite Tür 2 nicht richtig zuge-
drückt (Fig. 5a und 5b):

[0020] Wird die erste Tür 1 geschlossen, aber die zweite Tür 2 nur auf das unten an der ersten Tür 1 befindliche U-Profil 5, insbesondere auf die Seitenwand 17 des Profils 5 aufgesetzt, wird der senkrechte Stab 10 ebenfalls nicht nach oben geschoben, da hier zunächst das senkrechte Rahmenrohr 9 der Tür 2 auf das U-Profil 5 aufgesetzt.

[0021] Die Abdecktafel 3 und die Identifizierungstafel 4 verbleiben in einem ersten Zustand, d.h. die Abdecktafel 3 verdeckt die Identifizierungstafel 4.

[0022] Es kann ebenfalls vorgesehen sein, dass statt der Abdecktafel 3 die Barcodetafel 4 bewegt wird.

[0023] Die vorgeschlagene Erfindung kann auch wie

folgt beschrieben werden:

Ein Transportbehälter 11 mit mindestens einer Tür 1, 2, sowie einer Identifizierungstafel 4, der sich dadurch auszeichnet, dass Mittel vorgesehen sind, welche die Identifizierungstafel 4 bei nicht ordnungsgemäß geschlossener Tür 1, 2 verdecken bzw. bei ordnungsgemäß geschlossener Tür 1, 2 nicht verdecken.

Ein Transportbehälter wie oben beschrieben, wobei der Transportbehälter eine erste Tür 1 und eine zweite Tür 2 aufweist, wobei die Mittel eine gegenüber der Identifizierungstafel 4 verschiebbare Abdecktafel 3 aufweist, wobei die Abdecktafel 3 mit einem verschiebbaren Stab 10 verbunden ist, wobei die erste Tür 1 mit einem U-Profil 5 ausgestattet ist, welches ein drittes Loch 8 aufweist, wobei die zweite Tür 2 mit einem Rahmenrohr 9 und dem verschiebbaren Stab 10 ausgestattet ist, wobei der Transportbehälter 11 mit einem ersten Loch 6 und einem zweiten Loch 7 ausgestattet ist, wobei das Mittel wahlweise dazu eingerichtet ist, dass sofern nur die Tür 1 offen ist und nur die Tür 2 geschlossen wird, ohne die Tür 1 ebenfalls geschlossen wird, fällt der senkrechte Stab 10 in eine in der Palettenoberfläche befindliche Lochung 7 und wird daher nicht hoch gedrückt, so dass die Barcode-Tafel 4 abgedeckt bleibt, wobei das Mittel weiterhin wahlweise dazu eingerichtet ist, dass falls die Tür 1 geschlossen, aber die Tür 2 nur auf das unten an der Tür 1 befindliche U-Profil 5 aufgesetzt wird, der senkrechte Stab 10 ebenfalls nicht nach oben geschoben wird, da hier zunächst das senkrechte Rahmenrohr 9 der Tür 2 auf das U-Profil 5 aufgesetzt, wobei das Mittel weiterhin dazu eingerichtet ist, dass wenn beide Türen 1, 2 richtig geschlossen sind, und sich in dem unten an der Tür 1 befindlichen U-Profil 5 die Lochung 8 befindet, welche bei geschlossener Tür in der gleichen Flucht über der großen Lochung 6 der Palettenoberfläche liegt, kann durch diese beiden Lochungen 8, 6 das senkrechte Rahmenrohr 9 der Tür 2 hindurchtreten, so dass die Tür 2 abgesenkt werden kann und durch das Absenken wird der senkrechte Stab 10 nach oben gedrückt und die Barcode-Tafel 4 sichtbar.

Patentansprüche

1. Transportbehälter umfassend mindestens

- eine erste Tür (1),
- eine zweite Tür (2), wobei
- der Transportbehälter wahlweise durch die Türen (1, 2) geöffnet bzw. geschlossen werden kann,
- eine Identifizierungstafel (4) und eine Abdeck-

tafel (3),

- wobei die Abdecktafel (3) und die Identifizierungstafel (4) dazu eingerichtet sind, einen ersten Zustand und einen zweiten Zustand einzunehmen, wobei die Identifizierungstafel (4) in einer ersten Position von der Abdecktafel (3) zumindest teilweise verdeckt werden kann, vorzugsweise vollständig verdeckt werden kann, und in einer zweiten Position freigegeben werden kann,

dadurch gekennzeichnet, dass ein Mittel vorgesehen ist, welches dazu eingerichtet ist, in Abhängigkeit vom Schließzustand der ersten Tür (1) und der zweiten Tür (2), die Abdecktafel (3) und die Identifizierungstafel (4) wahlweise in die erste Position oder die zweite Position zu versetzen.

2. Transportbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Transportbehälter (11) einen Behälterboden (12) aufweist. 20
3. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Transportbehälter (11) eine Anzahl von Seitenwänden (13) aufweist, die zusammen mit dem Behälterboden (12) einen im Wesentlichen quaderförmigen Transportbehälter mit einer Öffnung ausbilden, wobei die erste Tür (1) und die zweite Tür (2) in der Öffnung angebracht sind. 25
4. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Tür (2) sowohl schwenkbar als auch anhebbar mit einer Seitenwand (13) des Transportbehälters verbunden ist. 30
5. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behälterboden (12) eine erste Lochung (6) aufweist, wobei die erste Tür (1) ein Profil (5) mit einer dritten Lochung (8) aufweist, wobei die zweite Tür (2) ein Rahmenrohr (9) aufweist, wobei die erste Lochung (6) und die dritte Lochung (8) in einem geschlossenen Zustand der Türen (1, 2) derart fluchtend angeordnet sein können, dass das Rahmenrohr (9) hindurchsteckbar ist. 35
6. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mittel eine zweite Lochung (7) in dem Behälterboden (12) und das an der ersten Tür (1) befestigte Profil (5) umfasst, wobei das Mittel ferner einen verschiebbaren Stab (10) aufweist, wobei der Stab (10) mit der Abdecktafel (3) verbunden ist. 40
7. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das 45

Mittel ein im Querschnitt U-förmiges Profil (5) mit einem Boden (16) und mindestens einer Seitenwand (17) umfasst, wobei das Rahmenrohr (9) auf der Seitenwand (17) aufsetzbar ist.

8. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stab (10) verschiebbar in einem an der zweiten Tür (2) befestigten Führungsrohr (15) aufgenommen ist. 5
9. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Transportbehälter (11) in einem Zustand, bei dem die erste Tür (1) und die zweite Tür (2) ordnungsgemäß geschlossen sind, dazu eingerichtet ist, dass 10
 - a) die erste Lochung (6) des Behälterbodens (12) mit der dritten Lochung (8) des Profils (5) fluchtet, wobei
 - b) das Rahmenrohr (9) durch die erste Lochung (6) des Behälterbodens (12) und die dritte Lochung (8) des Profils (5) hindurchgeführt ist, wobei
 - c) der Stab (10) auf dem Profil (5) aufsetzt und
 - d) die Abdecktafel (3) in eine zweite Position verschoben ist. 15
10. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Transportbehälter (11) in einem Zustand, bei dem die erste Tür (1) offen und die zweite Tür (2) geschlossen ist, dazu eingerichtet ist, dass 30
 - a) die erste Lochung (6) des Behälterbodens (12) nicht mit der dritten Lochung (8) des Profils (5) fluchtet, wobei
 - b) das Rahmenrohr (9) zwar durch die erste Lochung (6) des Behälterbodens (12), jedoch nicht durch die dritte Lochung (8) des Profils (5) hindurchgeführt ist, wobei
 - c) der Stab (10) durch die zweite Lochung (7) des Behälterbodens (12) hindurchgeführt ist und
 - d) die Abdecktafel (3) sich in der ersten Position befindet. 35
11. Transportbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mittel in einem Zustand, bei dem die erste Tür (1) geschlossen und die zweite Tür (2) nicht ordnungsgemäß geschlossen ist, dazu eingerichtet ist, dass 40
 - a) die erste Lochung (6) des Behälterbodens (12) mit der dritten Lochung (8) des Profils (5) fluchtet, wobei
 - b) das Rahmenrohr (9) auf der Seitenwand (17) des Profils (5) aufsetzt, wobei
 - c) die Abdecktafel (3) sich in der ersten Position 45

befindet.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

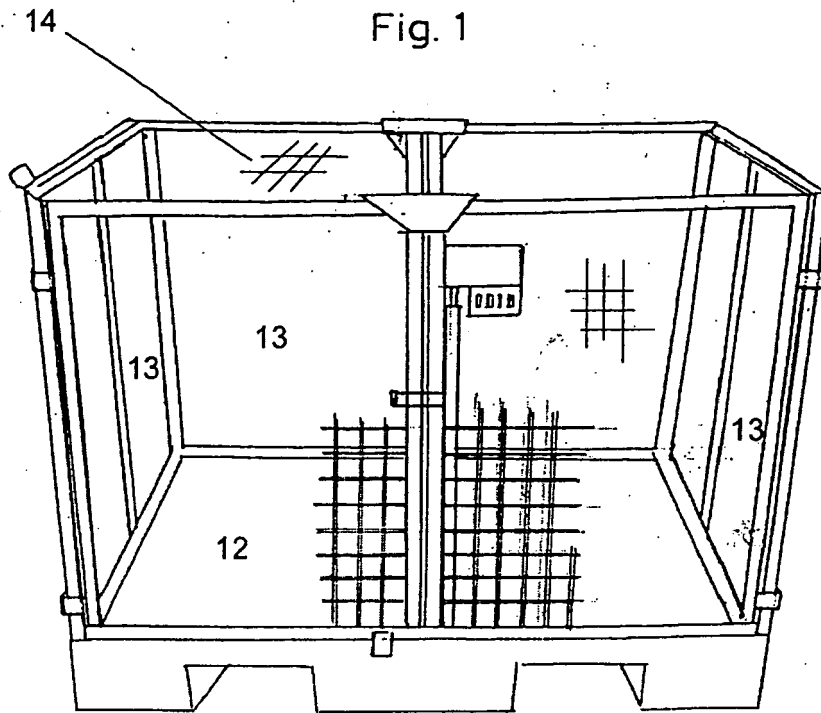


Fig. 2

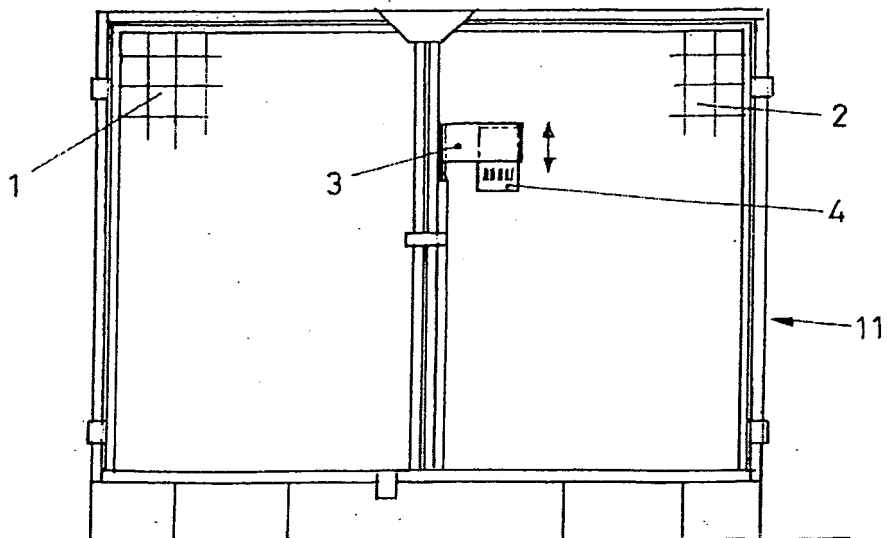


Fig. 3a

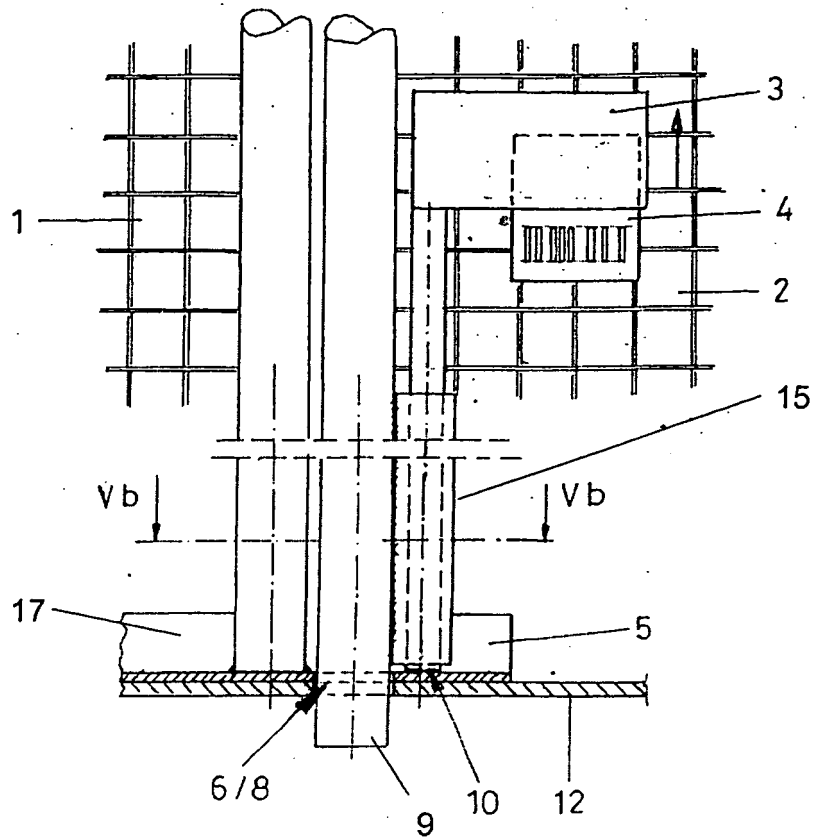


Fig. 3b

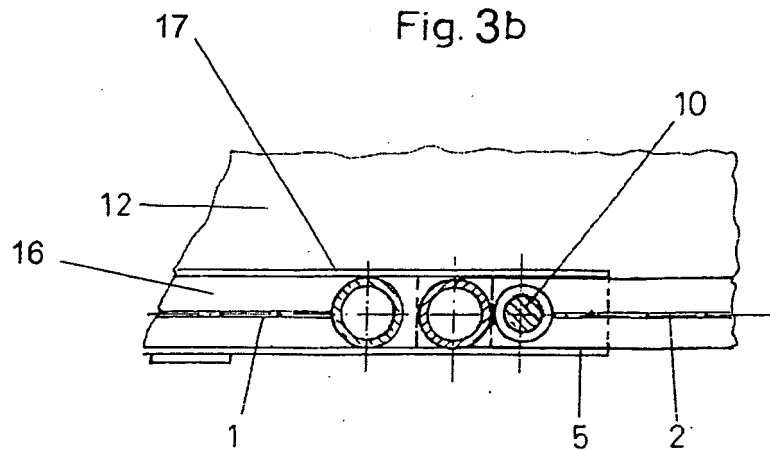


Fig. 4a

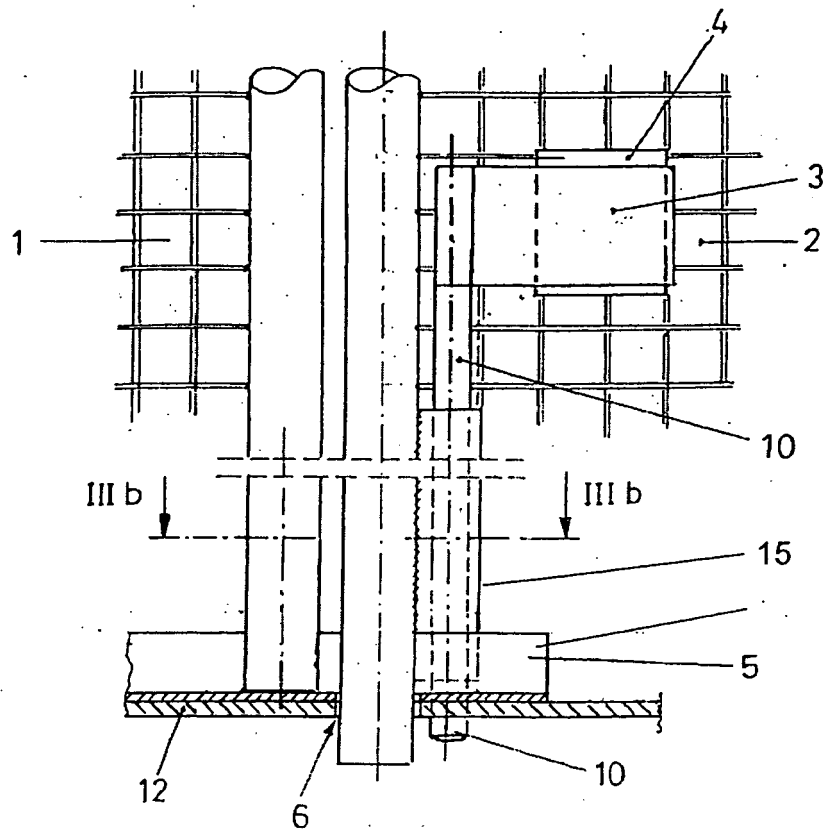
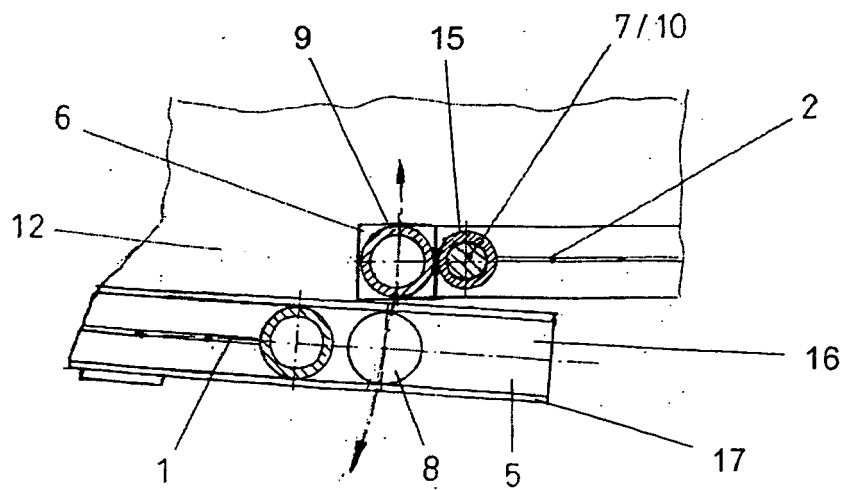
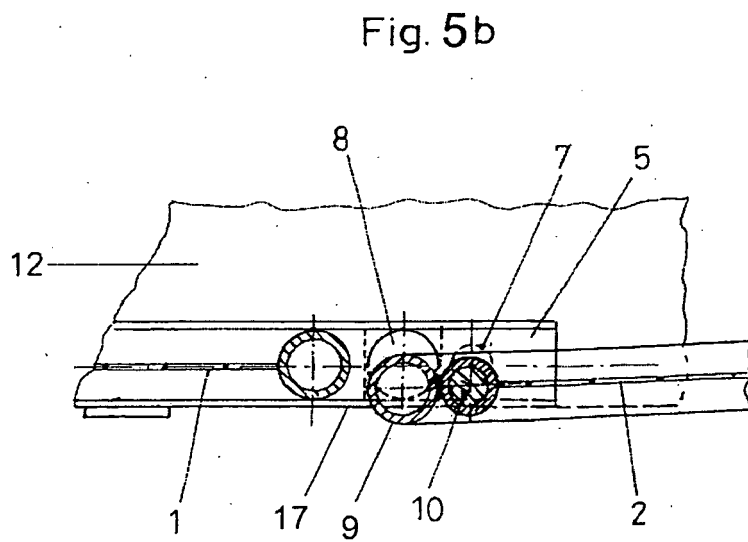
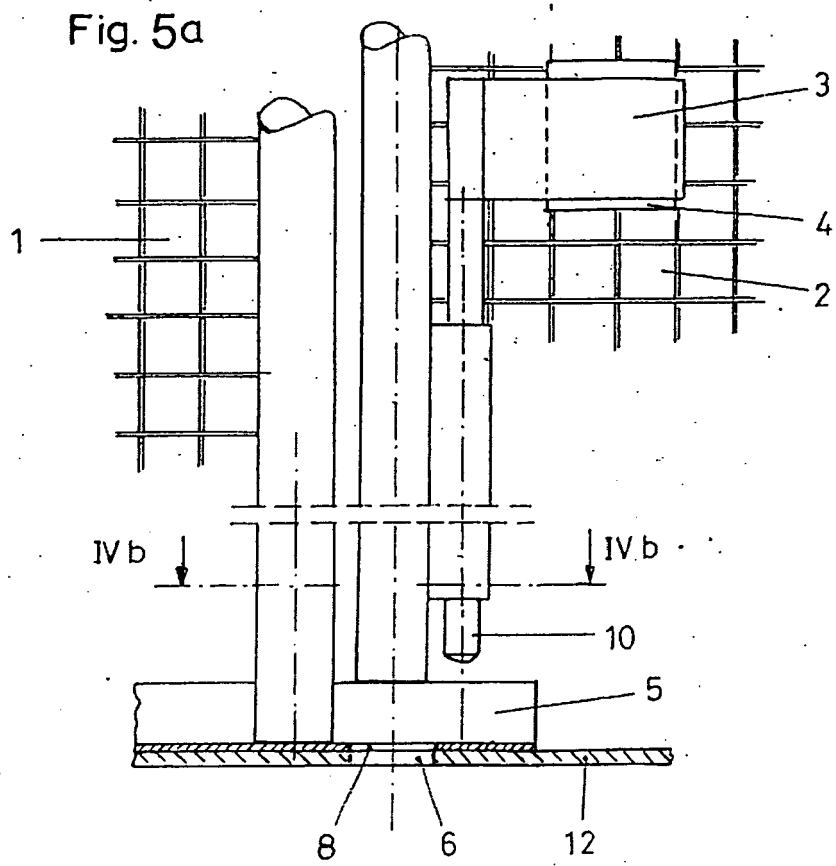


Fig. 4b







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 02 0686

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2007 008883 U1 (WANZL METALLWARENFABRIK KG [DE]) 20. September 2007 (2007-09-20) * Absätze [0016] - [0018]; Abbildungen 1-3 * -----	1-11	INV. B65D19/08 B65D25/20
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 19. Januar 2009	Prüfer Cazacu, Corneliu
KATEGORIE DER GENANNTEN 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	

1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 08 02 0686

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-01-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202007008883 U1	20-09-2007	KEINE	

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