



(11)

EP 2 463 474 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.06.2012 Patentblatt 2012/24

(51) Int Cl.:
E06B 11/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11192817.2**(22) Anmeldetag: **09.12.2011**

(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

(30) Priorität: **09.12.2010 DE 102010053894**

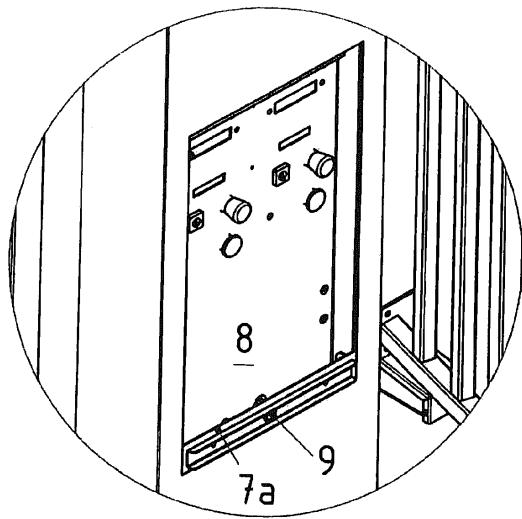
(71) Anmelder: **Wotke, Heinz
3400 Klosterneuburg (AT)**

(72) Erfinder: **Wotke, Heinz
3400 Klosterneuburg (AT)**

(74) Vertreter: **Henkel, Breuer & Partner
Patentanwälte
Maximiliansplatz 21
80333 München (DE)**

(54) Personenschleuse mit integriertem Anzeige- und Bedienfeld

(57) Eine Personenschleuse (a, b) mit einem Durchgang zwischen einem Schleusengehäuse (4, 5, 6) und einer Leit- und Begrenzungsbarriere (1) sowie einem mindestens einflügeligen Sperrorgan (2, 3) in dem Durchgang und einem Anzeige- und Bedienfeld (8) auf der sicheren Seite der Schleuse, das in eine Öffnung in einer Wand (4) des Schleusengehäuses eingepasst ist, hat einen verbesserten Schutz gegen Vandalismus, wenn das Anzeige- und Bedienfeld (8) gegenüber der Öffnung in der Gehäusewand (4) zurückgesetzt und die Öffnung in der Gehäusewand (4) bei Nichtgebrauch der Personenschleuse vollständig mit einer Blende (7) verschließbar ist.

Figur 5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Personenschleuse mit einem Durchgang zwischen einem Schleusengehäuse und einer Leit- und Begrenzungsbarriere sowie einem mindestens einflügeligen Sperrorgan in dem Durchgang und einem Anzeige- und Bedienfeld auf der sicheren Seite der Schleuse, das in eine Öffnung in einer Wand des Schleusengehäuses eingepasst ist.

[0002] Personenschleusen dieser Gattung sind in halbhoher oder mannshoher Ausführung als Drehkreuze, Drehsperren und Drehtüren bekannt. Häufig sind mehrere Personenschleusen zu Anlagen zusammengefasst. Das Sperrorgan kann aus einem Schwenkflügel, aus einem zwei- oder dreiarmigen Drehstern oder aus einem um eine vertikale Achse drehbaren Sperrgitter bestehen. Auf der Zugangsseite befindet sich ein Lesegerät für einen Zugangsausweis mit optisch, magnetisch, elektrisch oder drahtlos auslesbaren, individuellen Merkmalen. Auf der der Zugangsseite gegenüberliegenden, so genannten sicheren Seite befindet sich das Anzeige- und Bedienfeld mit Kontrollleuchten für den Betriebszustand der Schleuse, gegebenenfalls einem Display zur Wiedergabe der von dem Lesegerät ausgelesenen Daten eines Zugangsausweises und Schaltern oder Tastern zum Sperren und Freigeben der Schleuse, zur Umkehrung der freigegebenen Durchgangsrichtung usw.

[0003] Die Anzeige- und Bedienfelder insbesondere von Personenschleusen im Zugangsbereich von Sportstadien und anderen Geländen für Großveranstaltungen sind in zunehmendem Maße Beschädigungen durch Vandalismus entweder durch Besucher am Ende einer Veranstaltung oder durch unbefugt in den gesicherten Bereich eingedrungene Personen ausgesetzt. Ein beschädigtes Anzeige- und Bedienfeld führt zum Ausfall der betreffenden Personenschleuse und verursacht hohe Kosten für die Reparatur oder den Austausch. Das gleiche Vandalismusproblem besteht des Weiteren auch für das auf der Zugangsseite befindliche Lesegerät.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Personenschleuse der einleitend angegebenen Gattung mit verbessertem Vandalismusschutz zu schaffen.

[0005] Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Anzeige- und Bedienfeld gegenüber der Öffnung in der Gehäusewand zurückgesetzt ist und dass die Öffnung in der Gehäusewand bei Nichtgebrauch der Personenschleuse vollständig mit einer Blende verschließbar ist.

[0006] Die Blende kann aus einem Blech bestehen, dass zwischen einer die Öffnung in der Gehäusewand freigebenden und einer diese Öffnung abdeckenden Stellung verschiebbar und vorzugsweise in letzterer auch verriegelbar ist.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausführungsform sind auf der Rückseite des Anzeige- und Bedienfeldes alle Baugruppen der elektrischen Steuerung einschließlich des Netzteils der Schleuse angeordnet, (mit Ausnahme des zugangsseitig angeordneten Lesegerätes, gegebe-

nenfalls der Lichtschranke oder Lichtschranken zur Detektion der Anwesenheit einer Person im Bereich des Sperrorgans der Schleuse und der dem Sperrorgan zugeordneten Stellungssensoren).

[0008] Bei einer besonders bevorzugten Weiterbildung dieser Ausführungsform kann das Anzeige- und Bedienfeld zusätzlich zu seiner Verschiebbarkeit bzw. Versenkbartigkeit in dem Schleusengehäuse um eine horizontale Achse im Bereich des unteren Randes der Öffnung des Schleusengehäuses in eine zumindest annähernd horizontale Lage ausschwenkbar sein. Diese Ausführungsform ist besonders servicefreundlich, weil bei ausgeschwenktem Anzeige- und Bedienfeld alle wesentlichen Baugruppen der elektrischen Steuerung in bequemer Arbeitshöhe leicht zugänglich sind.

[0009] In der Zeichnung sind ein Ausführungsbeispiel einer Personenschleuse nach der Erfindung und deren Einzelheiten dargestellt. Es zeigt:

20 Fig. 1: eine Isometrie einer Personenschleuse mit zwei Durchgängen und verdecktem Anzeige- und Bedienfeld,

Fig. 2: die gleiche Personenschleuse mit freigelegtem Anzeige- und Bedienfeld

25 Fig. 3: die gleiche Schleuse mit in die Servicestellung ausgeklapptem Bedienfeld,

30 Fig. 4: einen Ausschnitt im Bereich des Anzeige- und Bedienfeldes bei geschlossener Blende,

Fig. 5: den gleichen Ausschnitt wie Figur 4, jedoch bei geöffneter Blende

35 Fig. 6: eine vergrößerte und geschnittene Teilseitenansicht des Verschlussbereiches der Blende

[0010] Die Figuren 1 und 2 zeigen eine mannshohe Personendoppelschleuse, gesehen von der sogenannten sicheren Seite. Die linksseitige Schleuse a umfasst ein äußeres Leit- und Begrenzungsgitter 1, einen Durchgang mit einem Sperrorgan in Form eines um eine vertikale Achse 2 drehbaren Rechens oder Sperrgitters 3 mit vier Flügeln und ein Schleusengehäuse, das eine Säule 4 umfasst. Die rechtsseitige Schleuse b ist symmetrisch dazu aufgebaut und teilt sich mit der linksseitigen Schleuse a die Säule 4. Beide Schleusen haben eine gemeinsame obere Traverse 5 und eine gemeinsame obere Deckplatte 6.

[0011] Die Säule 4 hat eine Öffnung, die in Figur 1 durch eine Blende 7 verschlossen ist. Hinter dieser Blende 7 befindet sich gemäß Figur 2 ein Anzeige- und Bedienfeld 8. Es umfasst die üblichen, bekannten Anzeige- und Bedienorgane, hier in doppelter Ausführung, nämlich sowohl für die Schleuse a als auch für die Schleuse b.

[0012] Das Anzeige- und Bedienfeld 8 besteht im wesentlichen aus einer Frontplatte, auf der rückseitig die

Schleusenelektronik montiert ist und die um eine untere horizontale Achse ausschwenkbar ist.

[0013] In Figur 3 ist dieses Anzeige- und Bedienfeld 8 in einer um 90 ° ausgeschwenkten oder ausgeklappten Servicestellung dargestellt, in der die angedeuteten elektrischen und elektronischen Baugruppen und Bauteile der Steuerungen der Schleuse a und b frei zugänglich sind.

[0014] Figur 4 zeigt die Blende 7 in der Verschlussstellung. Sie ist in nicht dargestellten Führungen hinter der Wand der Säule 4 seitlich geführt vertikal verschiebar. Nahe ihrem oberen Rand hat die Blende 7 eine Griffleiste 7a, in deren Mitte ein Schloss 9 sitzt.

[0015] Figur 5 zeigt das nach dem Absenken der Blende 7 in Figur 4 zugängliche, hinter der Blende 7 eingegebauten Anzeige- und Bedienfeld 8 mit Displays, Schlüsselschaltern, "Notaus"- oder Stopptaster usw. für die Schleusen a und b.

[0016] Figur 6 veranschaulicht, dass sich die Blende 7 hinter der Wand 4a der Säule 4 befindet. In der dargestellten Stellung ist die Öffnung in der Wand 4a, hinter der das Anzeige- und Bedienfeld sitzt, durch die nach oben geschobene Blende 7 verschlossen und die Blende 7 und mittels des Schlosses 9 gesichert, das einen mittels Schlüssel vorschiebbaren und zurückziehbaren Sperrbolzen 9a hat. In der gezeichneten Stellung greift dieser Sperrbolzen 9a in eine Öffnung einer Querschiene 10 in der Säule 4 ein.

[0017] Selbstverständlich könnte jeder der Schleusen a und b auch ein eigenes Anzeige- und Bedienfeld zuordnen sein, wie dies jedenfalls bei einer Einzelschleuse der Fall ist.

3. Personenschleuse nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Rückseite des Anzeige- und Bedienfeldes (8) alle Baugruppen der elektrischen Steuerung der Schleuse (a oder b) angeordnet sind.

4. Personenschleuse nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anzeige- und Bedienfeld (8) um eine horizontale Achse in seinem unteren Bereich in eine zumindest annähernd horizontale Lage aus der Öffnung des Schleusengehäuses herausschwenkbar ist.

15

[0015] Figur 5 zeigt das nach dem Absenken der Blende 7 in Figur 4 zugängliche, hinter der Blende 7 eingegebauten Anzeige- und Bedienfeld 8 mit Displays, Schlüsselschaltern, "Notaus"- oder Stopptaster usw. für die Schleusen a und b.

[0016] Figur 6 veranschaulicht, dass sich die Blende 7 hinter der Wand 4a der Säule 4 befindet. In der dargestellten Stellung ist die Öffnung in der Wand 4a, hinter der das Anzeige- und Bedienfeld sitzt, durch die nach oben geschobene Blende 7 verschlossen und die Blende 7 und mittels des Schlosses 9 gesichert, das einen mittels Schlüssel vorschiebbaren und zurückziehbaren Sperrbolzen 9a hat. In der gezeichneten Stellung greift dieser Sperrbolzen 9a in eine Öffnung einer Querschiene 10 in der Säule 4 ein.

[0017] Selbstverständlich könnte jeder der Schleusen a und b auch ein eigenes Anzeige- und Bedienfeld zuordnen sein, wie dies jedenfalls bei einer Einzelschleuse der Fall ist.

Patentansprüche

35

1. Personenschleuse (a oder b) mit einem Durchgang zwischen einem Schleusengehäuse (4, 5, 6) und einer Leit- und BegrenzungsbARRIERE (1) sowie einem mindestens einflügeligen Sperrorgan (2, 3) in dem Durchgang und einem Anzeige- und Bedienfeld (8) auf der sicheren Seite der Schleuse, das in eine Öffnung in einer Wand (4) des Schleusengehäuses eingepasst ist,

dadurch gekennzeichnet,
dass das Anzeige- und Bedienfeld (8) gegenüber der Öffnung in der Gehäusewand (4) zurückgesetzt ist und dass die Öffnung in der Gehäusewand (4) bei Nichtgebrauch der Personenschleuse vollständig mit einer Blende (7) verschließbar ist.

40

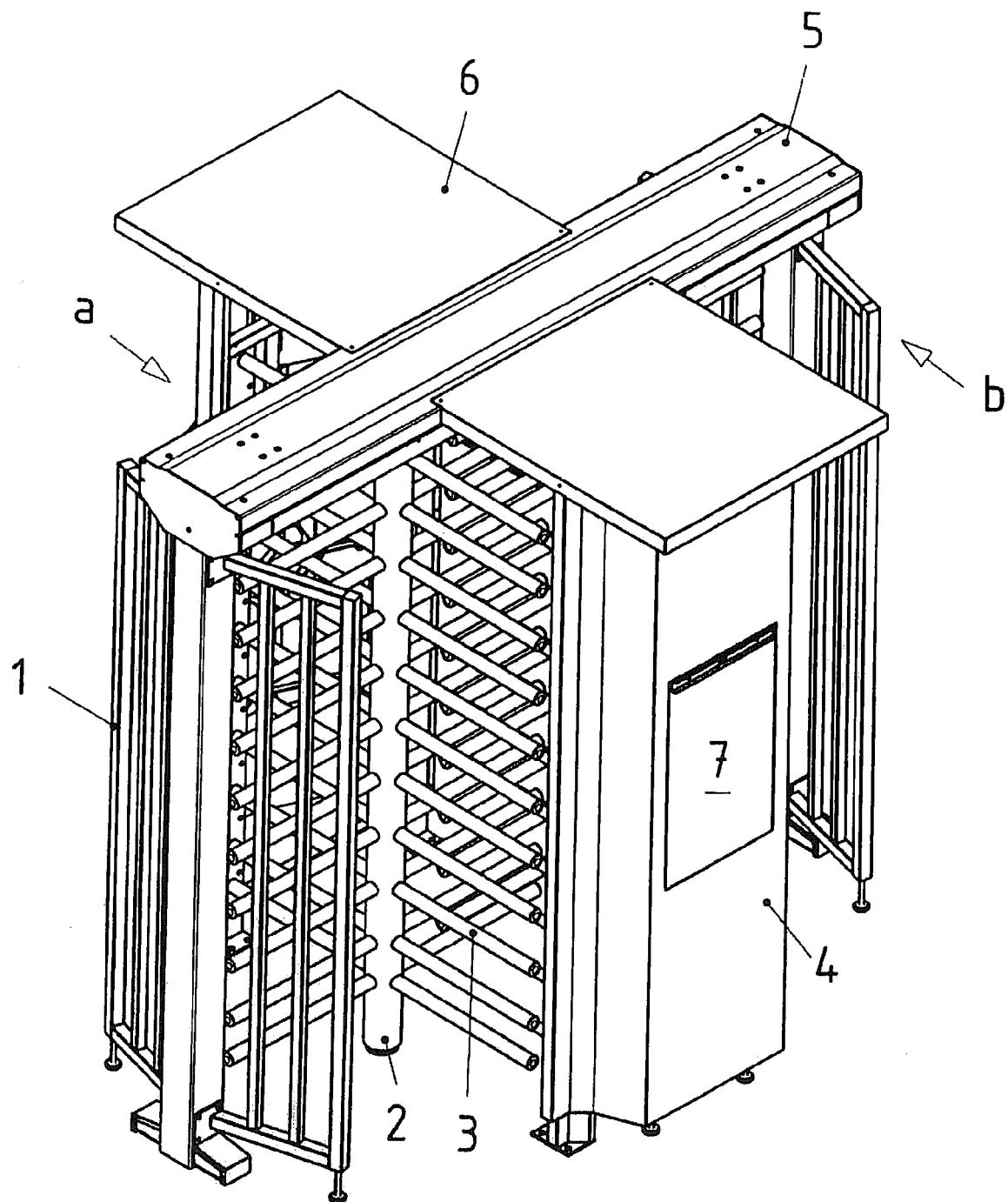
45

50

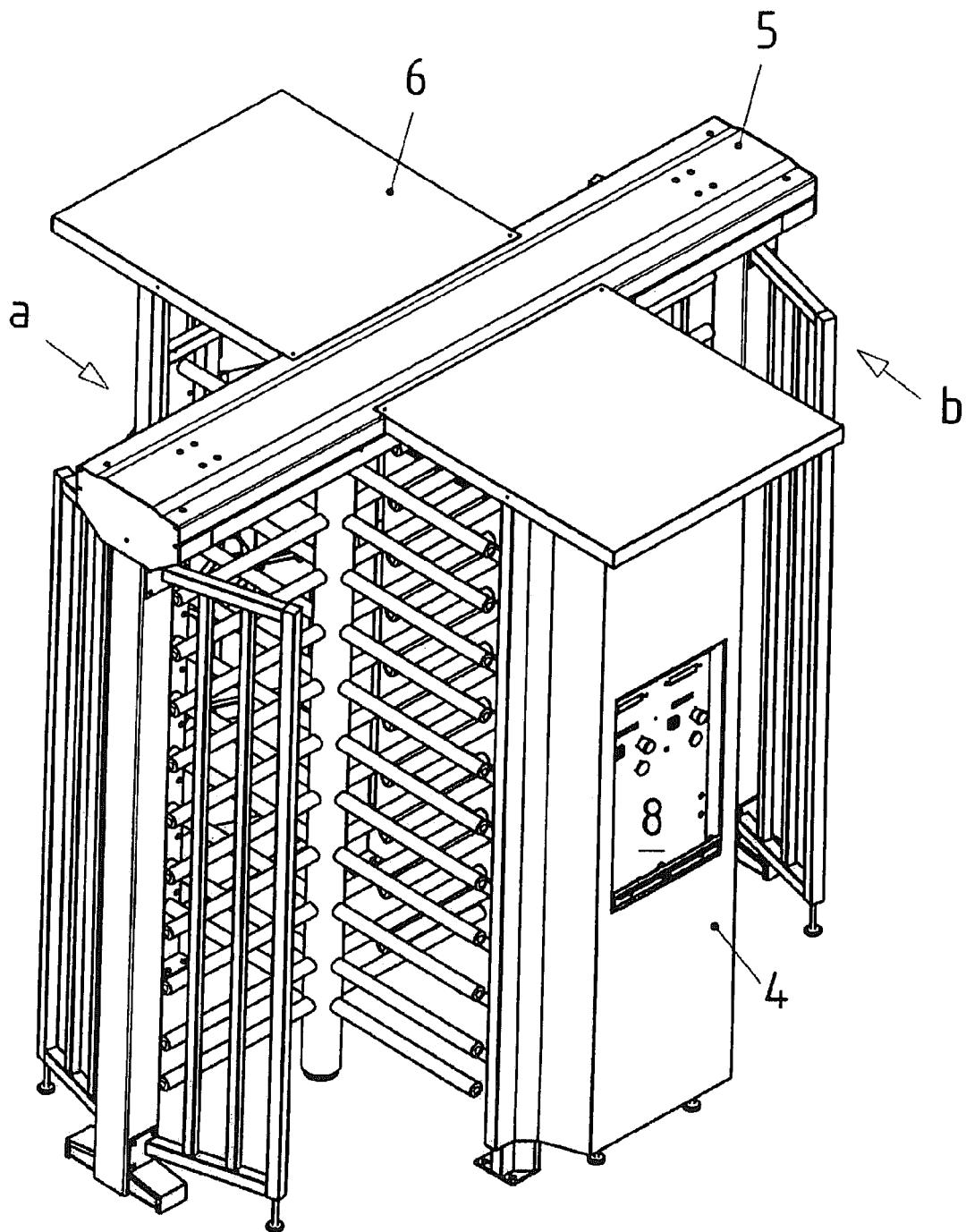
2. Personenschleuse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blende (7) aus einem Blech besteht, das zwischen einer die Öffnung in der Gehäusewand (4) freigebenden und einer diese Öffnung abdeckenden Stellung verschiebbar und in letzter verriegelbar ist.

55

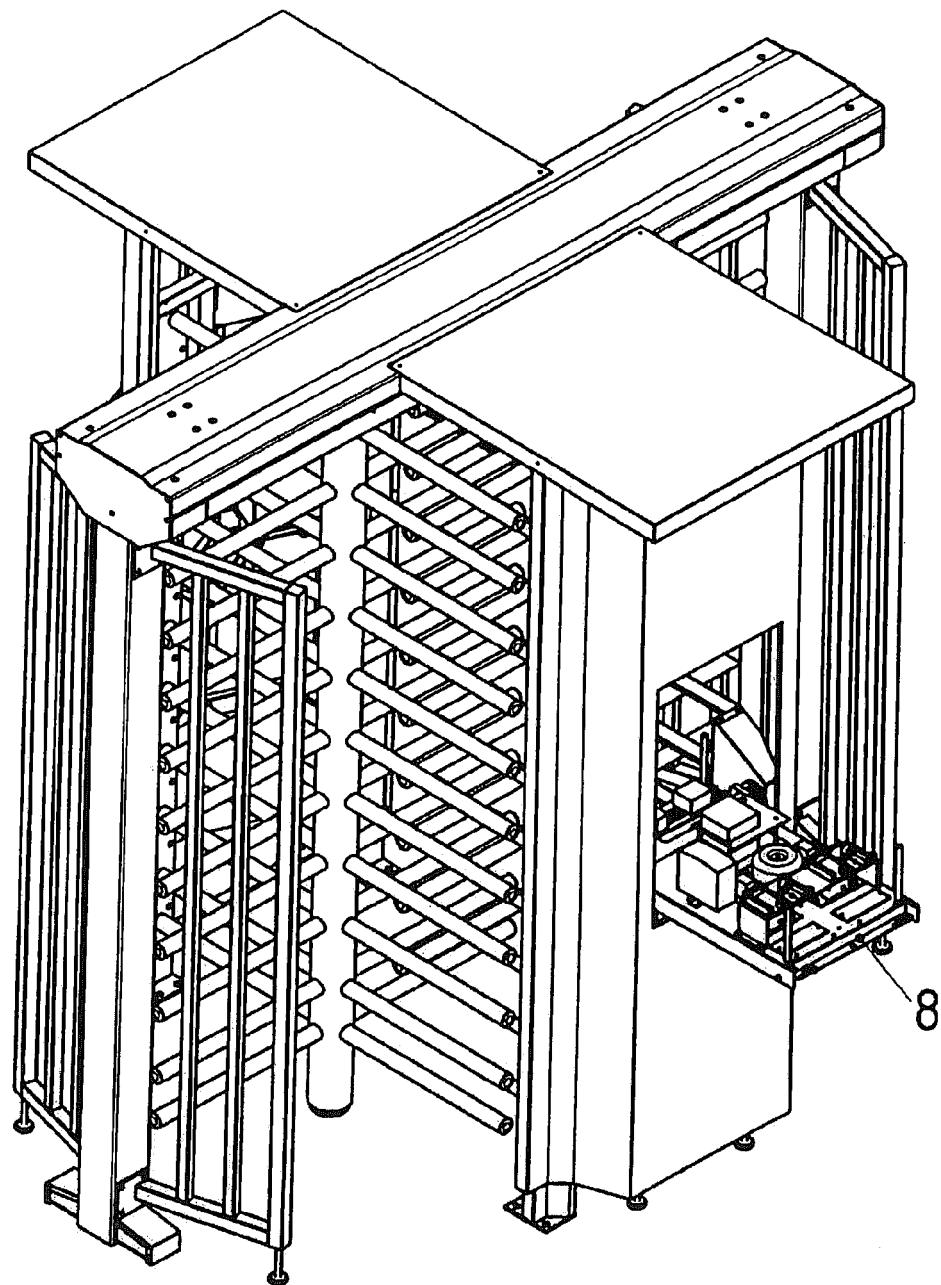
Figur 1



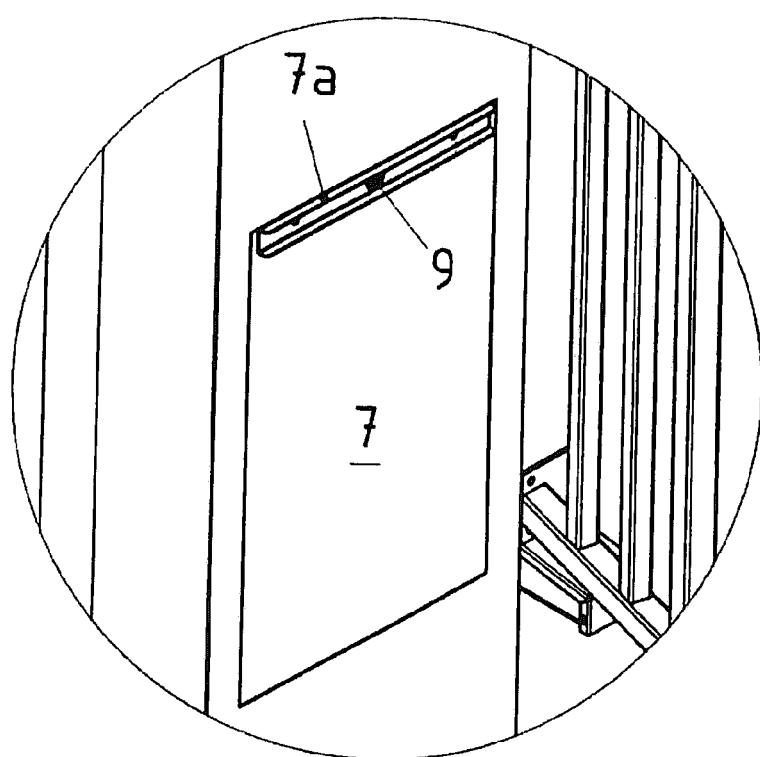
Figur 2



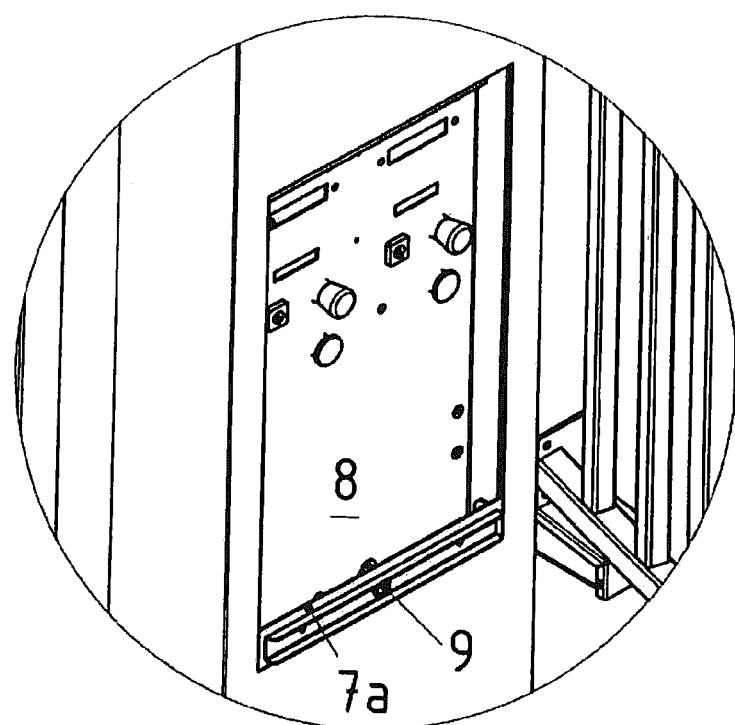
Figur 3



Figur 4



Figur 5



Figur 6

