

(19)



(11)

EP 2 425 742 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.03.2012 Patentblatt 2012/10

(51) Int Cl.:
A47B 57/58 (2006.01) A47F 5/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10009164.4**

(22) Anmeldetag: **03.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Nilsson, Rickard**
65582 Diez (DE)

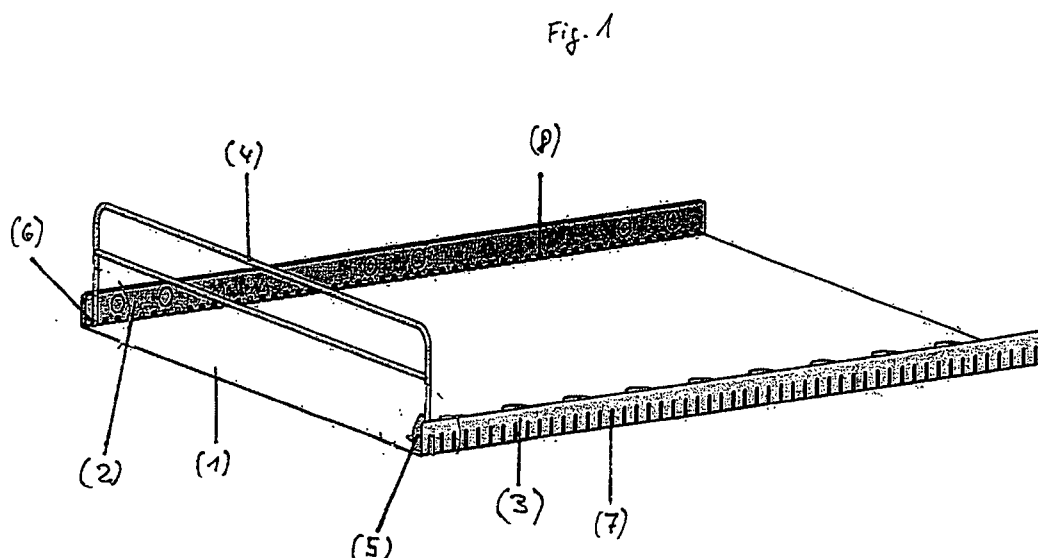
(74) Vertreter: **Preis, Tobias**
c/o adamfischer
Rechtsanwälte
Deinhardplatz 5
56068 Koblenz (DE)

(71) Anmelder: **Nilsson, Rickard**
65582 Diez (DE)

(54) **Nachrüstsystem für Regaletagen**

(57) Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird an Hand der Figur 1 gezeigt, wobei der Trennbügel (4) in dem Warenrutschblech (1) mit dem Stift (6) auf der vor-

deren Seite (2) in der Öffnung (8) des Warenrutschbleches und mit der Steckplatte (5) auf der hinteren Seite (3) in der Aussparung (7) eingefügt ist.



EP 2 425 742 A1

Beschreibung

[0001] Bei üblichen Regalsystemen und Rutschregalsystemen verfügen die Warentrenner bzw. Fachteiler nicht über ausreichend seitliche Führung und geben bei erhöhtem Warendruck nach. Teilweise bestehen die Fachteiler aus einzelnen nebeneinander eingesteckten Elementen, die nicht miteinander fest verbunden sind und so die Warenetape in sich instabil wird (DE196 09 432). Bisherige Regale bzw. Regaletagen verfügen über Einsätze mit offenen Nutleisten, in welche die Fachteiler in Form von Bügeln einzusetzen sind (US 6, 116, 436). Auch bei diesen Systemen bieten die Fachteiler den Produkten keinen ausreichenden Seitenhalt. Niedrige Produkte rollen oder rutschen unter den Bügeln seitlich durch. Die Bügel als Fachteiler würden nur in der offenen Nutleiste eingesteckt keinen ausreichenden Halt finden, so dass bei diesem System (US 6, 116, 436) zusätzliche und in der Herstellung aufwendige Vorkehrungen, wie Löcher zum Einstecken der Bügel, geschaffen werden müssen, damit die Bügel auch horizontal fixiert werden. Bei bekannten Systemen ist das Einsetzen der Bügel kompliziert, da sie meist mit zwei Händen zusammenge-drückt werden müssen um durch die Nuten zu passen und gleichzeitig in die Löcher eingesetzt werden müssen (US 6, 116, 436) Diese Probleme löst das EP1455620. EP1455620 gewährleistet ein variables System in Etagen von Regalen und insbesondere von Rutschregalen nach der "First in-First out" Methode. Es können so sämtliche erdenklichen Stückwaren unter permanenter Gewährleistung der Rutschfähigkeit präsentiert werden. Weiterhin gewährleistet EP1455620 Stabilität über die gesamte Regaletagenbreite, sodass ein Verrutschen der Warentrenner und der gelagerten Waren ausgeschlossen ist. Die Warentrenner gewährleisten das sichere Herabrutschen der Ware in der Fachbahn und verhindern seitliches Wegkippen selbst dann, wenn die benachbarte Fachbahn leer ist. Die Fachteiler bzw. Warentrenner sind bei diesem System einfach nur mit einer Hand einsetzbar. Die Ausgestaltung in mehreren Bauteilen und die spezielle Ausformung sowohl des Etagenrahmens als auch des Trennbügels benötigt spezielle Vorkehrungen in technischer Hinsicht, die in bestehenden Systemen nicht anzutreffend sind. Insbesondere kann EP1455620 nicht auf bestehenden Regaletagen eingefügt werden, da die Befestigung des Warentrenners in den Regalboden hereinreicht. Das Aufbringen eines entsprechenden Regaletagenrahmens einschließlich Warenrutschblech, in welches der Warentrenner eingefügt wird, scheitert an der Praktikabilität, da in den Warenrutschschienen durch ein Einbringen dieses Systems zu viel Höhe aufgebraucht wird. Weiterhin wäre EP1455620 in der Ausgestaltung als Nachrüstsystem in technischer Hinsicht äußerst aufwendig und teuer herzustellen, da dies speziell an die bestehenden Systeme an und eingepasst werden müsste.

[0002] Diese Probleme werden mit dem in dem Patentanspruch aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0003] Mit der Erfindung wird erreicht, dass die Vorteile des EP1455620 als Nachrüstsystem in bestehende Systeme, gleichgültig welcher Ausgestaltung, nachgerüstet werden können.

[0004] Die im Patentanspruch beschriebene Ausgestaltung des Warenrutschbleches (1) ermöglicht das Einfügen des Warenrutschbleches auf vorhandene Regaletagen (Fig.2). Das im Patentanspruch beschriebene Warenrutschblech hat den Vorteil, dass durch die Ausformung mit dem rechtwinkligen Aufkantungen an der vorderen Seite (2) und an der hinteren Seite (3) den Trennbügel selbst aufnehmen kann, ohne dass der Trennbügel wie bei EP1455620 durch das Warenrutschblech nach unten durchgeführt werden muss (Fig. 1).

[0005] Der im Patentanspruch beschriebene Trennbügel (4), (Fig.3) hat den Vorteil, dass auf der einen Seite die Steckplatte (5) so angebracht ist, dass sie nicht durch das Warenrutschblech nach unten in den Rahmen durchgesteckt werden muss, sondern lediglich auf der einen Seite in die rechtwinkligen Ausformungen (7), auf der vorderen Seite in die je nach Ausformung des Stiftes (6) mit diesem in die korrespondierenden Öffnungen (8) eingefügt wird und mit dem Warenrutschblech ein einheitliches System bildet, welches auf einen bestehenden Regaletagenrahmen oder auf eine bestehende Regalette aufgesetzt werden kann. Die Ausformung der Steckplatte gewährleistet im eingefügten Zustand eine seitlich sichere Arretierung des Trennbügels und verhindert das Wegkippen bzw. Umkippen des Trennbügels selbst bei nur einseitiger Befüllung der Fachbahnen. Die Ausgestaltung des Trennbügels mit den parallelen Querstreben hat den Vorteil, dass dieser beim Einfügen in das Warenrutschblech einhändig an den Querstreben zusammengezogen wird, so dass der Abstand zwischen Steckplatte und Stift verringert wird und der Trennbügel in die Öffnungen unter Spannung, ebenfalls einhändig, eingesetzt wird.

[0006] Der im Patentanspruch beschriebene Trennbügel mit dem waagerechten Stift, der nur in geringer Höhe in die U-Leiste an der vorderen Aufkantung des Warenrutschbleches eingefügt wird, hat den Vorteil, dass die U-Leiste an der vorderen Seite so ausgestaltet werden kann, dass hier genügend Raum verbleibt zur Aufnahme eines Warenstoppers am Entnahmeende der Regalette (Fig. 4, 5).

[0007] Die im Patentanspruch beschriebene U-Leiste, die an der vorderen Aufkantung des Warenrutschbleches angebracht wird, verstärkt die Stabilität und Verwindungssteifigkeit des Warenrutschbleches. Die vordere Aufkantung wird durch die U-Leiste selbst stabilisiert und verstärkt, so dass in die U-Leiste ein erhöhter Warenstopper eingesetzt werden kann, der höheren Warendruck widersteht.

Patentansprüche

1. Nachrüstsystem für Regaletagen, bestehend aus

Regaletageneinsätzen, wobei ein Regaletageneinsatz aus einem Warenrutschblech (1), gefertigt bevorzugt aus Metall, welches rechtwinklige Aufkantungen an der vorderen Seite und an der hinteren Seite aufweist, wobei die Aufkantung an der vorderen Seite (2) mit einer aufgesetzten U-Leiste versehen ist, die mit kreisrunden, bzw. ovalen, bzw. rechteckigen oder viereckigen Öffnungen in regelmäßigen Abständen knapp über dem Boden des Warenrutschbleches versehen ist, und die Aufkantung an der hinteren Seite (3) rechteckige Aussparungen aufweist, die den Öffnungen auf der vorderen Seite exakt gegenüberliegen, welches Trennbügel (4) im seitlichen Abstand variabel aufnimmt, wobei der Trennbügel, bestehend aus zwei parallelen und verbundenen Querstreben, auf der einen Seite mit einer senkrecht angebrachten Steckplatte (5) ausgebildet ist und auf der anderen Seite einen waagerecht angebrachten, korrespondierend zur Öffnung kreisrunden, bzw. ovalen, bzw. rechteckigen oder viereckigen Stift (6) aufweist, so dass der Trennbügel auf der einen Seite mit der Steckplatte in eine der rechteckigen Aussparungen (7) und auf der anderen Seite mit dem Stift in die gegenüberliegende Öffnung (8) der aufgesetzten U-Leiste eingesetzt wird und dort im Warenrutschblech arretiert wird.

30

35

40

45

50

55

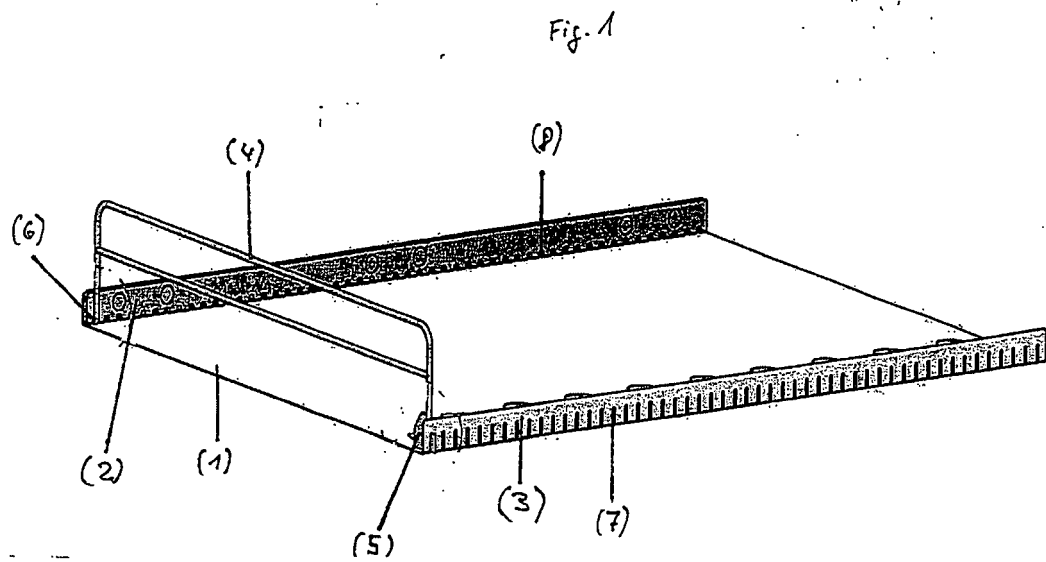
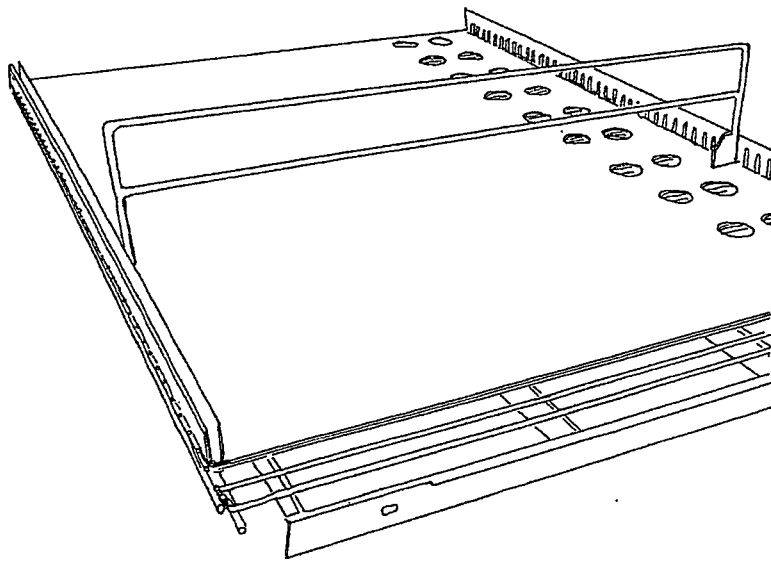


Fig. 2



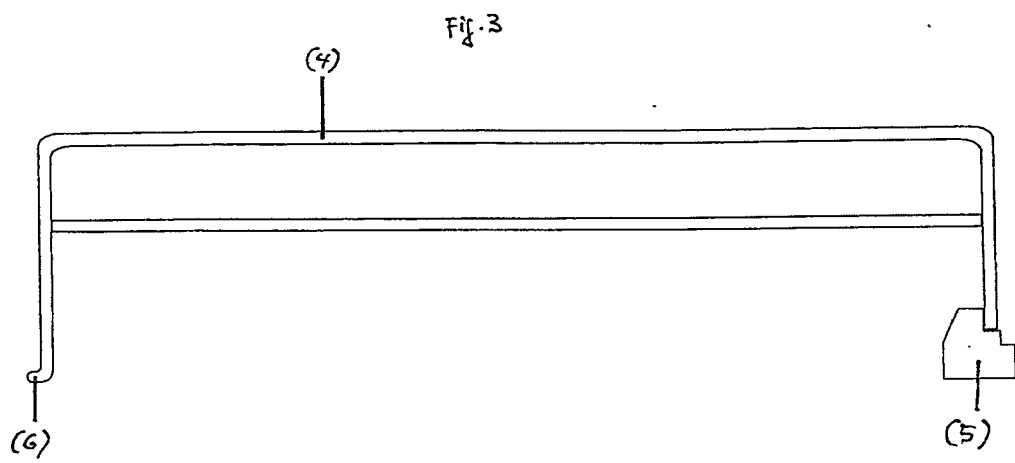


Fig. 4

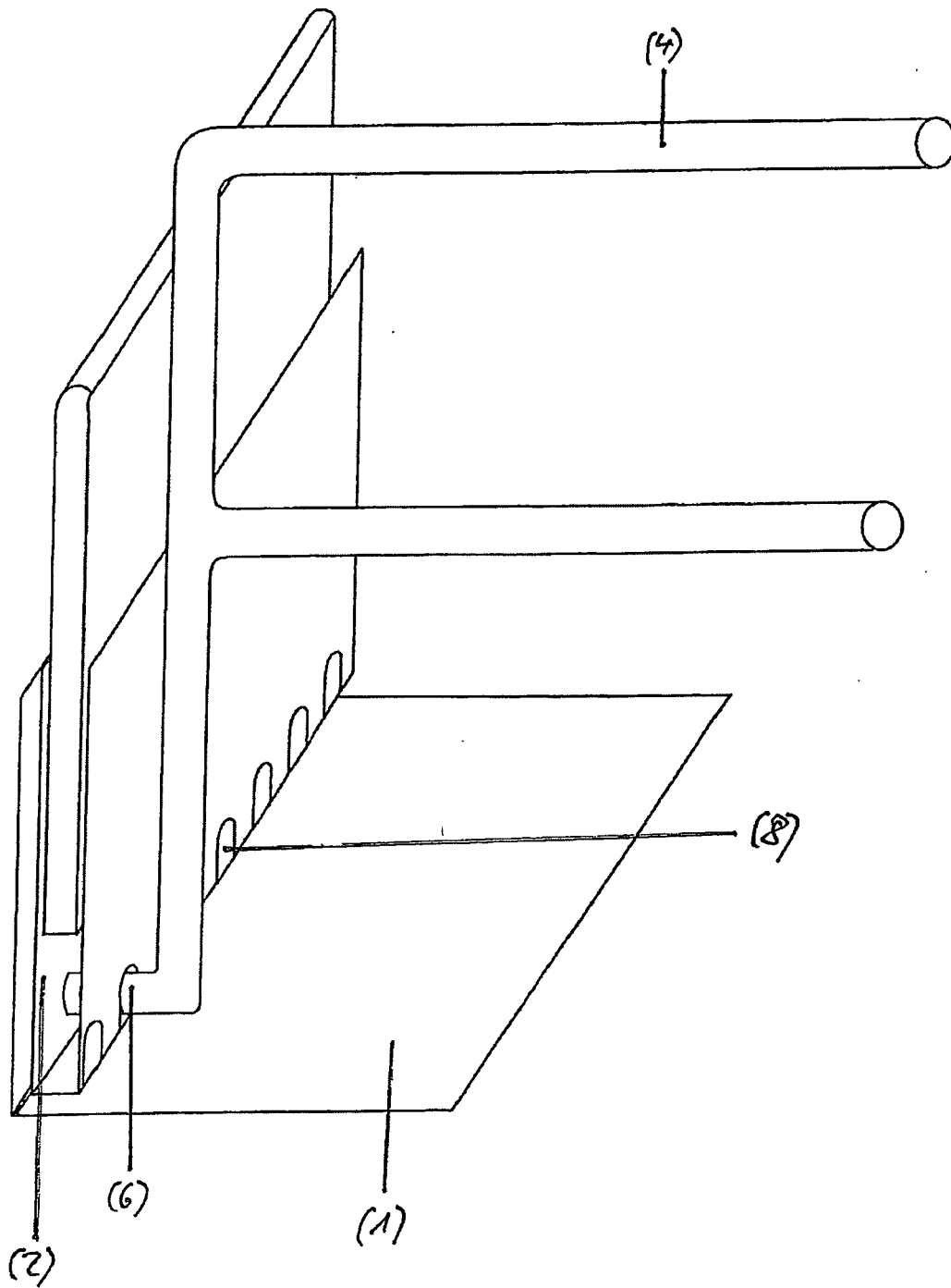


Fig. 5

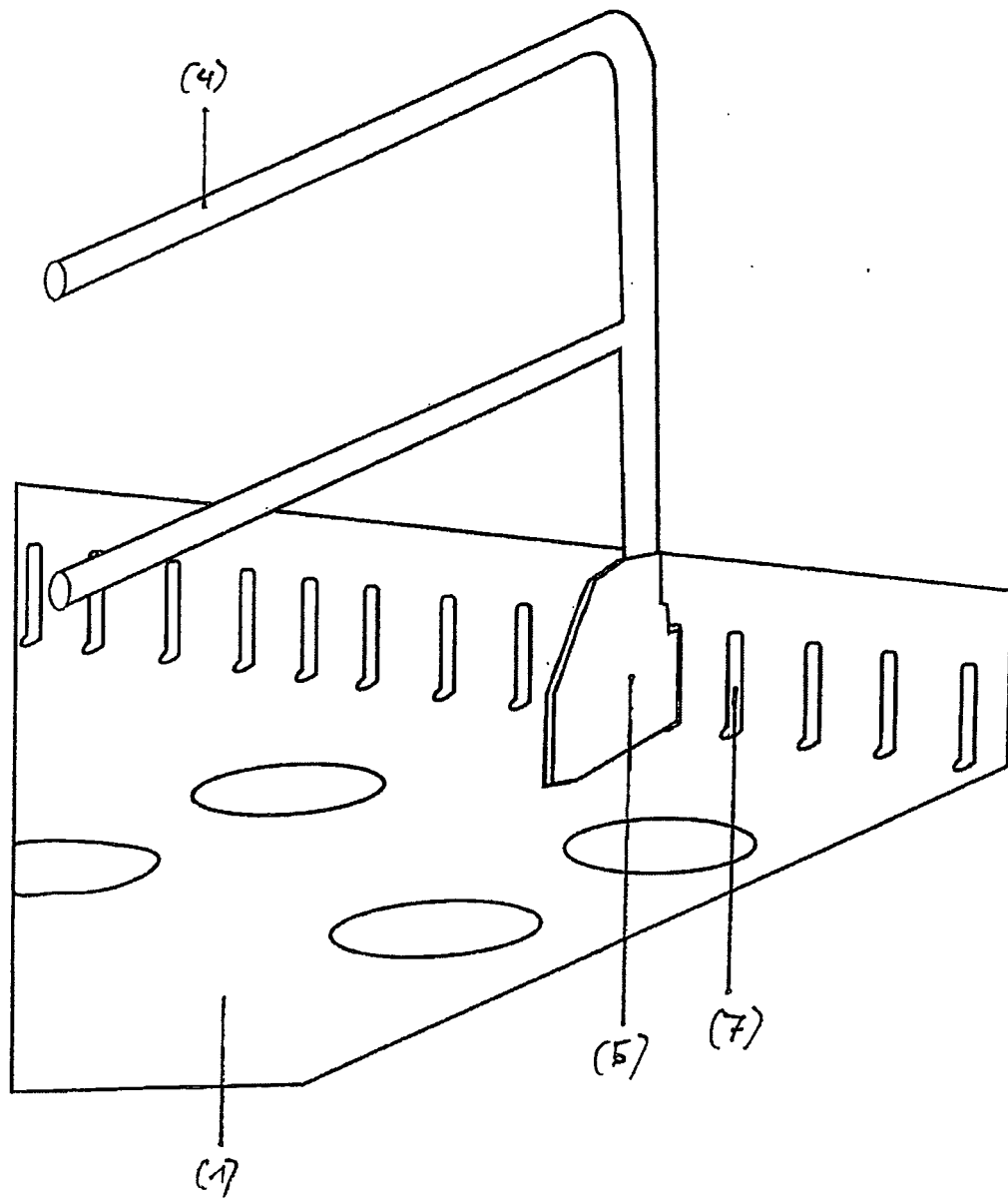
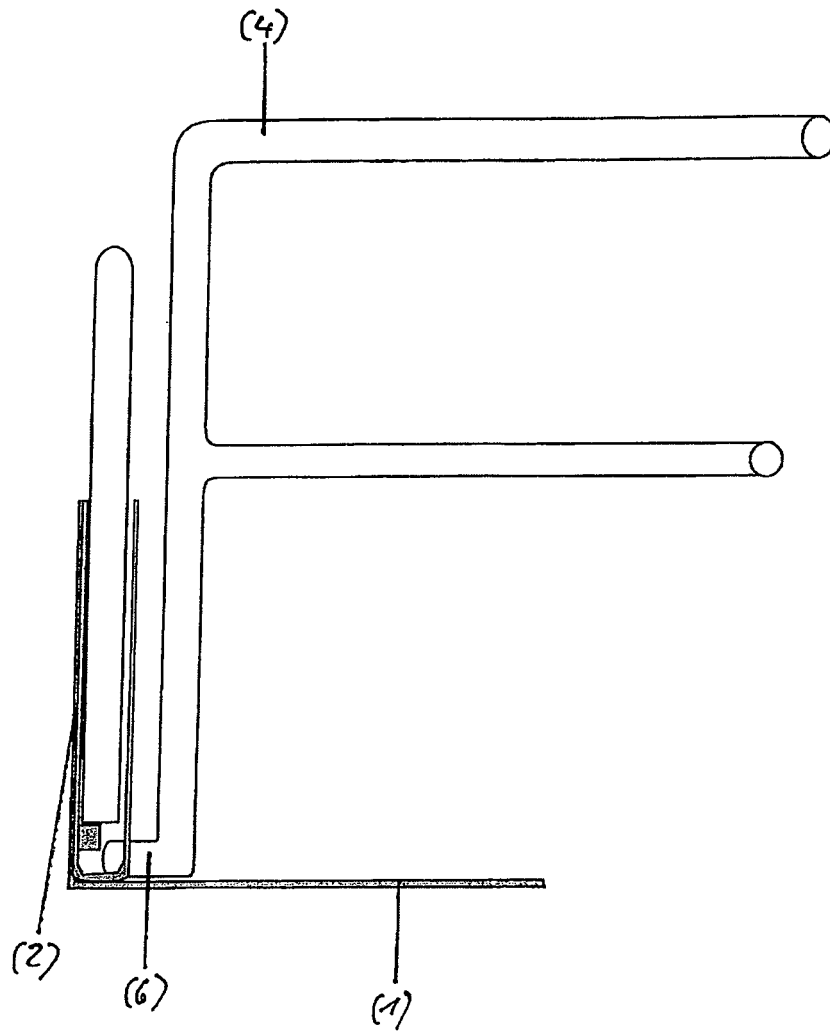


Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 9164

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2003/034319 A1 (MEHERIN ET AL) 20. Februar 2003 (2003-02-20) * Abbildungen 1-10 *	1	INV. A47B57/58 A47F5/00
A	US 2006/113262 A1 (KNORRING ET AL) 1. Juni 2006 (2006-06-01) * Abbildungen 1-8 *	1	
A	US 2 915 193 A (BROMBERG) 1. Dezember 1959 (1959-12-01) * Abbildungen 1-4 *	1	
A	AU 2008 200 144 B1 (WOOLWORTHS LTD) 20. November 2008 (2008-11-20) * Abbildungen 1-10 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Januar 2011	Prüfer Linden, Stefan
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 03.82 (P04C03)

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

EP 10 00 9164

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.

04-01-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2003034319	A1	20-02-2003	KEINE		
US 2006113262	A1	01-06-2006	CA	2528361 A1	30-05-2006
US 2915193	A	01-12-1959	KEINE		
AU 2008200144	B1	20-11-2008	KEINE		

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 19609432 [0001]
- US 6116436 A [0001]
- EP 1455620 A [0001] [0003] [0004]