

(19)



(11)

EP 2 570 050 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.03.2013 Patentblatt 2013/12

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

(21) Anmeldenummer: **11007546.2**

(22) Anmeldetag: **16.09.2011**

(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

(71) Anmelder: **Nilsson, Rickard
65558 Balduinstein (DE)**

(72) Erfinder: **Nilsson, Rickard
65558 Balduinstein (DE)**

(74) Vertreter: **Mill, Andreas et al
Rechtsanwalt & Notar
Dr.-Wolff-Str. 4A
65549 Limburg (DE)**

(54) **Warentrenner für Regaletagen**

(57) Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird an Hand der Figur 4. gezeigt, wobei der Warentrenner in dem Warenrutschblech auf der vorderen unteren Seite mit der Verlängerung in der entsprechenden Öffnung des Warenrutschbleches und mit der Verlängerung auf der

hinteren Seite in der entsprechenden Öffnung des Warenrutschbleches eingefügt ist und von dem Bügel bzw. Ring bzw. Klammer dort fixiert wird.

EP 2 570 050 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 Eta-gen von Regalen und insbesondere von Rutschregalen nach der "First in-First out" Methode. Es können so sämt-liche erdenklichen Stückwaren unter permanenter Ge-währleistung der Rutschfähigkeit präsentiert werden. Weiterhin gewährleistet EP1455620 Stabilität über die gesamte Regaletagenbreite, sodass ein Verrutschen der Warentrenner und der gelagerten Waren ausgeschlos-sen ist. Die Fachteiler bzw. Warentrenner sind bei die-sem System einfach nur mit einer Hand einsetzbar.

[0002] Weiterhin sind Systeme bekannt, mit welchem die Vorteile des EP1455620 als Nachrüstsystem in be-stehende Systeme, gleichgültig welcher Ausgestaltung, nachgerüstet werden können.

[0003] Diese Systeme verwenden Warenrutschble-che, welche rechtwinklige Aufkantungen an der vorderen Seite und an der hinteren Seite aufweisen, wobei die Aufkantung an der vorderen Seite mit einer aufgesetzten U-Leiste versehen ist, die mit kreisrunden, bzw. ovalen, bzw. rechteckigen oder viereckigen Öffnungen in regel-mäßigen Abständen knapp über dem Boden des Waren-rutschbleches versehen sind, und die Aufkantungen an der hinteren Seite rechteckige Aussparungen aufweisen, die den Öffnungen auf der vorderen Seite exakt gegen-überliegen. Diese Systeme arbeiten wie EP1455620 im Wesentlichen mit Warentrennbügeln zur Schaffung der Warenbahnen.

[0004] Die Verwendung von Warentrennbügeln bei Rutschregalen hat bei Produkten, die die Höhe des Trennbügels nicht erreichen, die Folge dass diese Pro-dukte in den von den Bügeln geschaffenen Warenschie-nen umfallen. Beim Herunterrutschen drücken die obe-

ren Produkte die unteren auf die benachbarten Bahnen, insbesondere wenn diese leer sind.

[0005] Des Weiteren sind Systeme bekannt, bei wel-chen Warentrenner in Form von Platten seitlich nachein-ander auf Schienen eingeführt werden. Diese Systeme haben den Nachteil, dass die Warentrenner nicht seitlich fixiert sind und auch nicht einzeln einsetz- und heraus-nehmbar sind. Ebenfalls sind Systeme bekannt, bei wel-chen Warentrennplatten in Öffnungen oder Schlitze in der Regaletage eingesteckt werden. Hier liegt der Nach-teil darin, dass die Warentrennplatten nicht nach oben fixiert sind.

[0006] Diese Probleme werden mit den im Patentan-spruch aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0007] Mit der Erfindung soll erreicht werden, dass ein einfach einsetzbarer Warentrenner mit effektiver Arretie-rung ohne Werkzeugeinsatz und effektiver Seitenfüh-rung geschaffen wird und eine Layoutveränderung der Warenrutschbahnen möglich ist, ohne dass alle Waren-trenner herausgenommen werden müssen.

[0008] Die im Patentanspruch beschriebene Ausfor-mung des Warentrenners (Fig. 1) hat den Vorteil, dass die Platte zunächst auf der einen Seite mit der Verlän-gerung in die entsprechende Öffnung des vorhandenen Warenrutschblechs eingesteckt werden kann (Fig. 2). Die unterschiedlichen Grundlängen auf der unteren Seite mit den Verlängerungen und der Warentrennplatte selbst gewährleistet, dass die Warentrennplatte in der Öffnung so weit durchgesteckt werden kann, dass sie nach Her-absetzen auf das Warenrutschblech ebenfalls in die ge-genüberliegende Öffnung eingesteckt wird (Fig. 3). Durch das vorhandene Spiel zwischen Warenrutsch-blech und der Warentrennplatte kann diese jederzeit wie-der aus dem Warenrutschblech herausgenommen wer-den.

[0009] Der/die im Patentanspruch beschriebene Bügel bzw. Ring bzw. Klammer hat den Vorteil, dass diese/r im auf der Verlängerungsplatte abgelegten Zustand exakt in den Raum zwischen Warentrennplatte und Waren-rutschblech passt (Fig. 4). Dort fixiert diese(r) die Wa-rentrennplatte im Warenrutschblech. Zum Herausneh-men wird der Bügel bzw. Ring nach oben bewegt und gibt so die Warentrennplatte wieder frei. Ein weiterer Vor-teil liegt darin, dass sowohl Einsetzen als auch Heraus-nehmen von einer Person und einhändig ausgeführt wer-den kann. Dies ermöglicht auch eine einfache Reinigung.

[0010] Die im Patentanspruch beschriebene Öffnung auf der einen Seite des Warentrenners kann in Form ei-ner Durchbohrung, eines Loches, eines Schlitzes oder einer Schiene ausgeführt werden.

[0011] Die im Patentanspruch beschriebenen Merk-male haben den Vorteil, dass der Warentrenner im ein-gesetzten Zustand auch seitlich fixiert ist und nicht weg-kippt. Durch die vorteilhafte Ausgestaltung als durchgän-gige Platte werden Rutschbahnen geschaffen, in wel-chen die Produkte nicht umfallen. Desweiteren ist durch die Durchgängigkeit in der Ausformung gewährleistet, dass Produkte gleich welcher Größe nicht auf die be-

nachbarte Bahn gedrückt werden.

[0012] Weiterhin haben die im Patentanspruch beschriebenen Merkmale den Vorteil, dass die Form des Warentrenners in verschiedenen geometrischen Formen ausgestaltet werden kann, gegebenenfalls auch als Bügel mit entsprechend angebrachten Platten, sofern die Grundform, beschrieben im Patentanspruch, von dem Warentrenner aufgenommen wird. 5

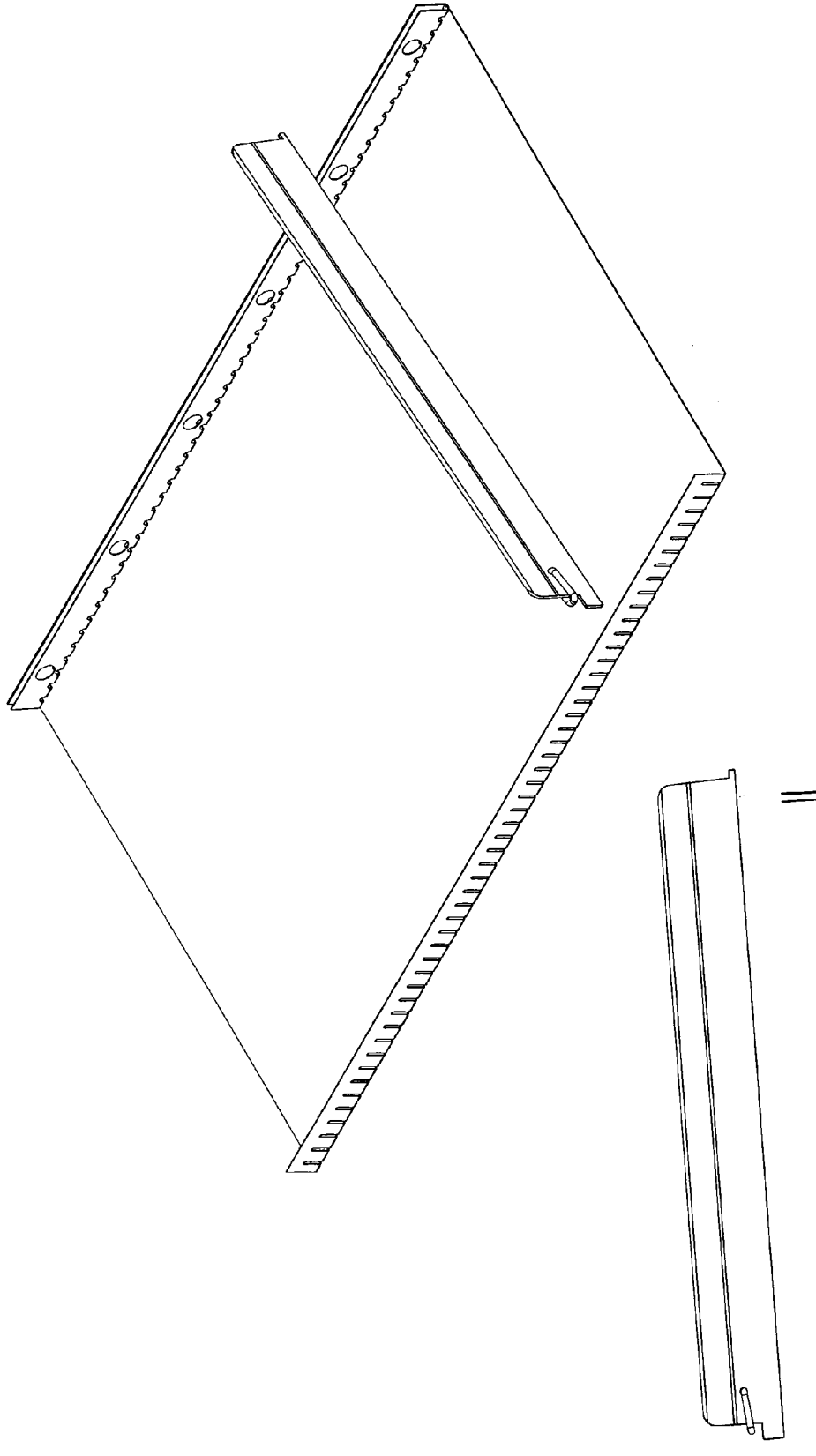
[0013] Die im Patentanspruch beschriebenen Merkmale haben den Vorteil, dass ein einfach einsetzbarer Warentrenner mit effektiver Arretierung ohne Werkzeug-einsatz und effektiver Seitenführung geschaffen wird und eine Layoutveränderung der Warenrutschbahnen möglich ist, ohne dass alle Warentrenner herausgenommen werden müssen. 10 15

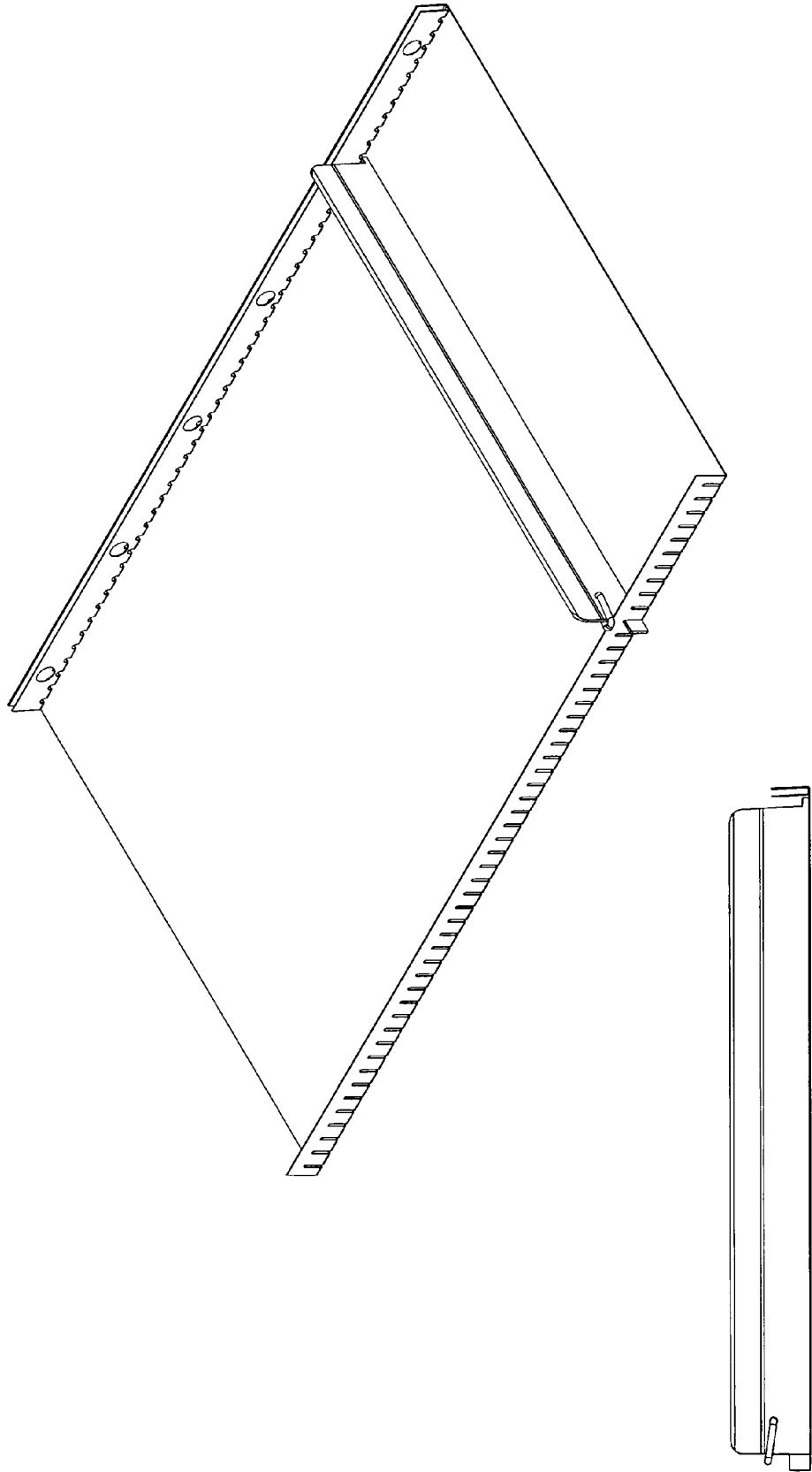
[0014] Ein weiterer Vorteil der beschriebenen Merkmale liegt darin, dass die Erfindung in allen festen Werkstoffen ausgeführt werden kann, so zum Beispiel auch in Edelstahl, was die Einsatzfähigkeit im Tiefkühl-, Medizin- und Lebensmittelbereich ermöglicht. Je nach verwendetem Werkstoff ist so die Einsatzfähigkeit in Haushalt, Gewerbe oder Industrie möglich. 20

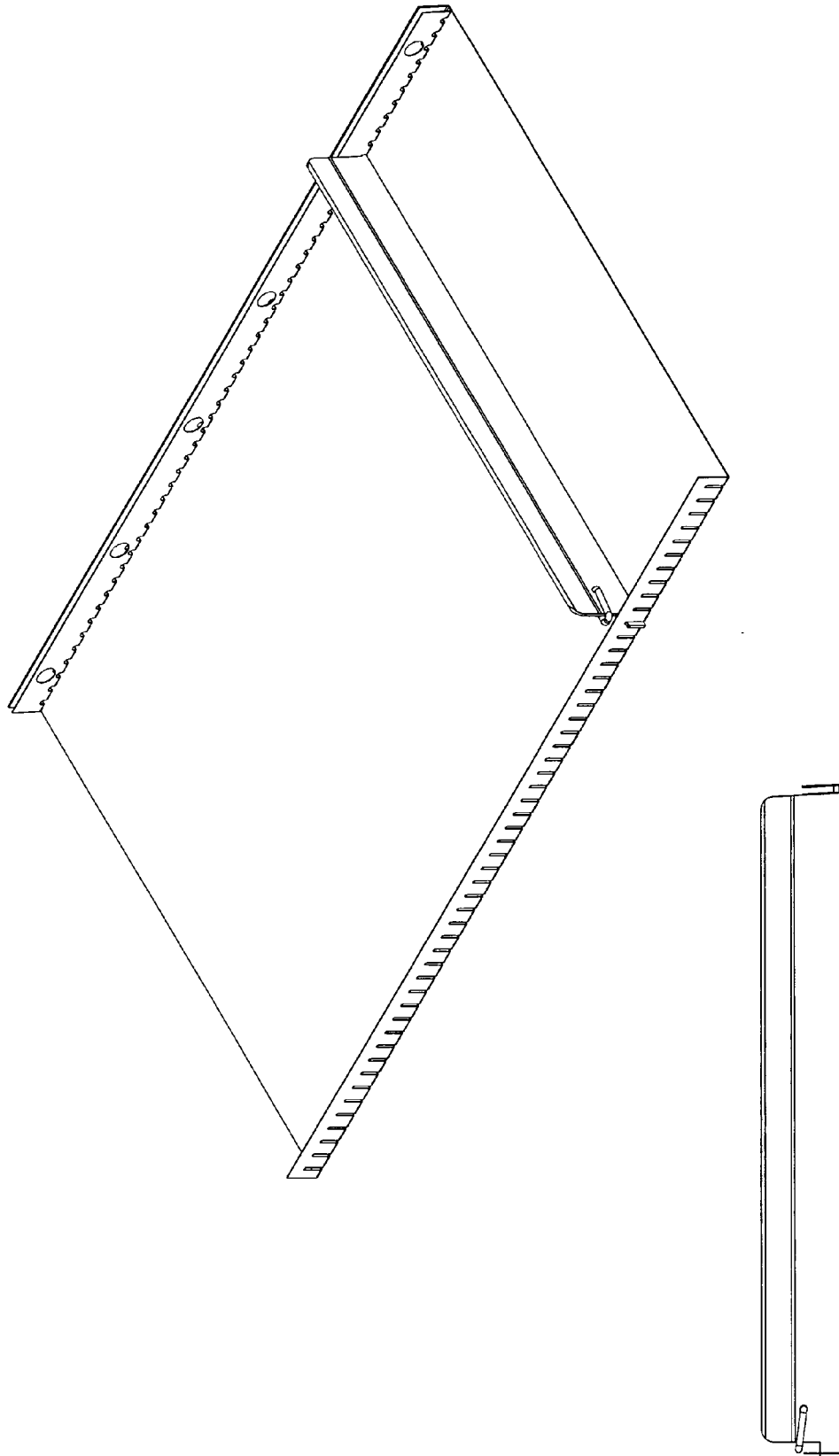
Patentansprüche 25

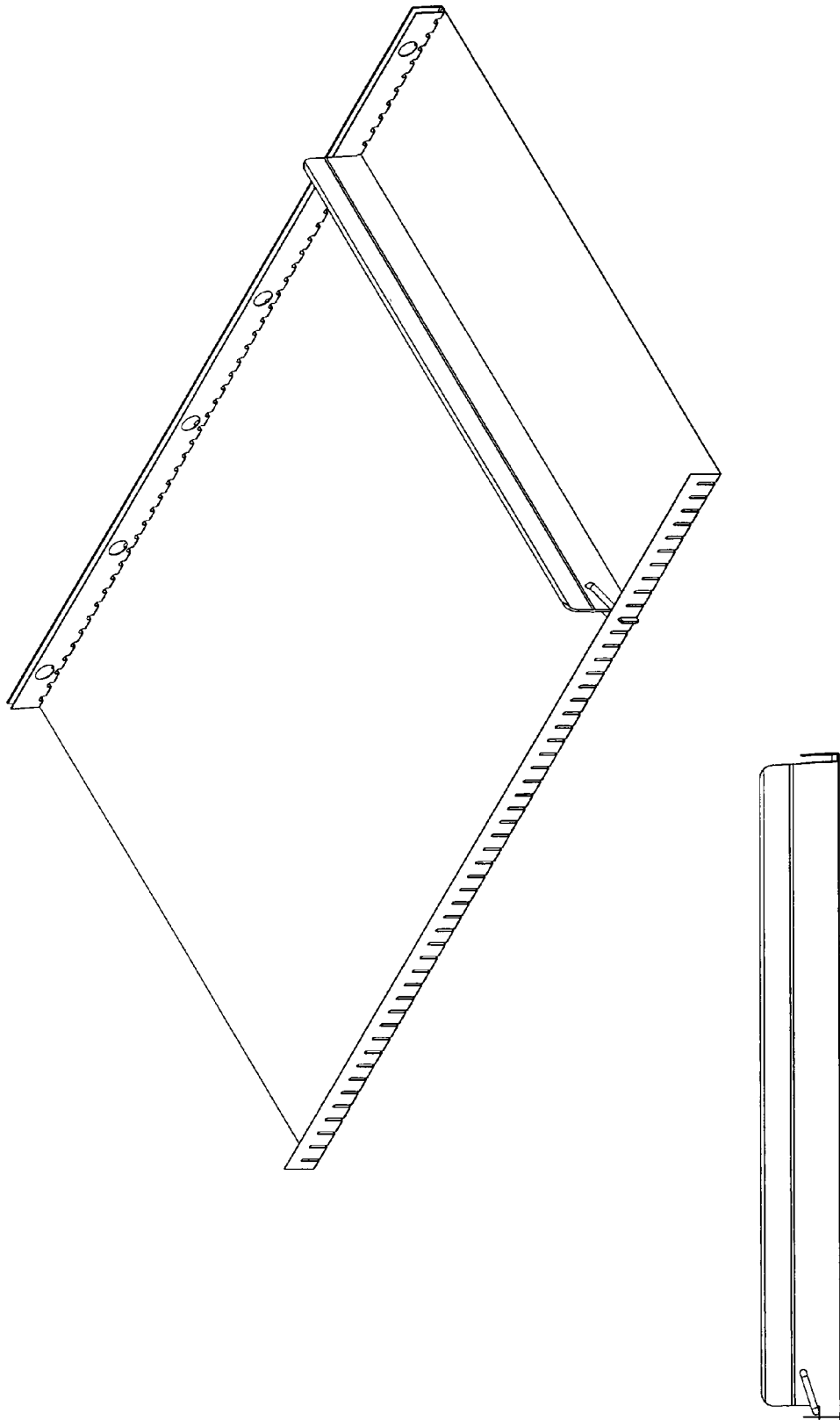
1. Warentrenner für Regaletagen, gefertigt aus festem Werkstoff wie Metall, Kunststoff, Holz, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser eine Grundform aufweist, die auf der einen unteren Seite eine kleinere Verlängerung aufweist, die in kreisrunde, bzw. ovale, bzw. rechteckige bzw. viereckige Öffnungen von vorhandenen Regaletagen einpasst, und auf der anderen unteren Seite eine größere senkrechte Verlängerung aufweist, die in die gegenüberliegenden, auch rechteckigen Öffnungen von vorhandenen Regaletagen einpasst, wobei die Grundlänge mit den Verlängerungen auf der unteren Seite mit den vorhandenen Regaletagen korrespondiert und dort länger ausgestaltet ist als die Grundlänge des Warentrenners auf der oberen Seite, weiterhin **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser an einem Ende eine Öffnung aufweist, in welche ein Bügel, bzw. ein ovaler Bügel, bzw. ein Ring, bzw. eine Klammer aus festem Werkstoff wie Metall, Kunststoff Holz eingearbeitet wird, nach oben und unten auf der äußeren Seite beweglich, und in der Größe und im Durchmesser so ausgestaltet, dass im aufliegenden Zustand auf der Verlängerung die Warentrennplatte um die Differenz der Länge zwischen Warentrennplatte auf der oberen Seite und Regalette verlängert wird. 30 35 40 45 50

55











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 7546

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	GB 1 180 111 A (FLEXIFORM LTD [GB]) 4. Februar 1970 (1970-02-04) * Abbildung 1 *	1	INV. A47B57/58 A47F5/00
A	US 1 450 191 A (JOSEPH STURM) 3. April 1923 (1923-04-03) * Abbildungen 1-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. Januar 2012	Prüfer Kohler, Pierre
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 : nichtschriftliche 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 11 00 7546

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

27-01-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1180111	A	04-02-1970	KEINE	

US 1450191	A	03-04-1923	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] [0002] [0003]