

(19)



(11)

EP 2 957 195 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.12.2015 Patentblatt 2015/52

(51) Int Cl.:
A47F 1/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15170422.8**

(22) Anmeldetag: **03.06.2015**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(71) Anmelder: **POS Tuning,
Udo Vosschenrich GmbH & Co. KG
32107 Bad Salzuflen (DE)**

(72) Erfinder: **VOSSHENRICH, Udo
32108 Bad Salzuflen (DE)**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)**

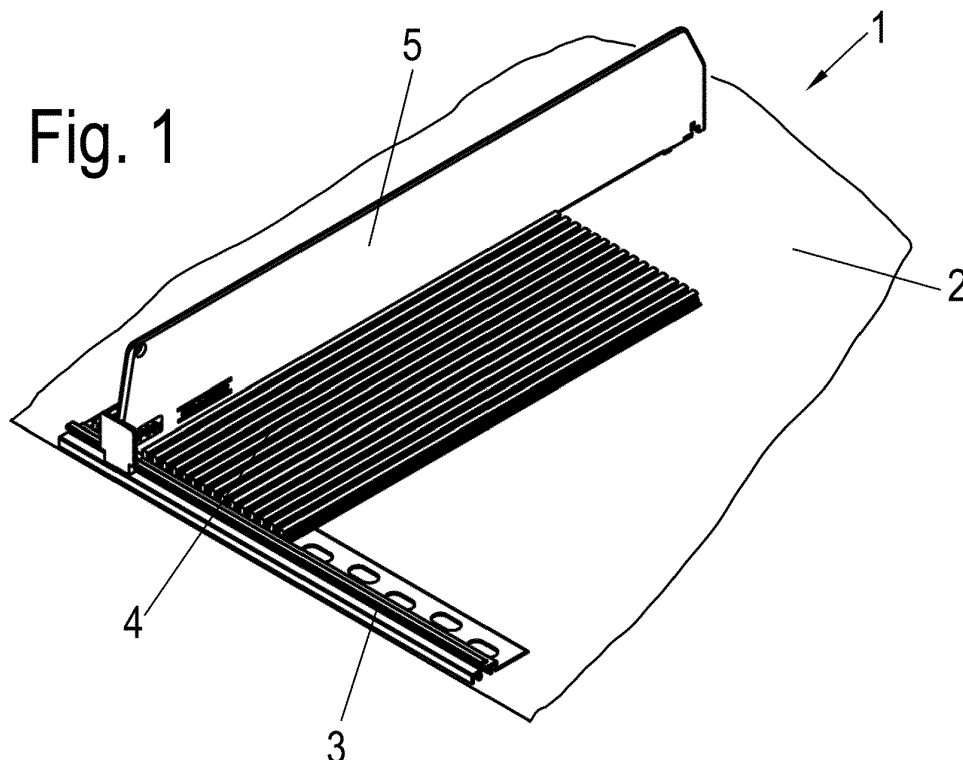
(30) Priorität: **16.06.2014 DE 202014102771 U**

(54) GLEITPLATTE FÜR EIN VERKAUFSREGAL

(57) Eine Gleitplatte (4) für ein Verkaufsregal, mit einer auf einem Regalboden (2) ablegbaren Unterseite und einer zum Abstützen von Waren geeigneten Oberseite (6), wobei die Waren auf der Oberseite (6) durch schräge Positionierung der Gleitplatte (4) durch Eigengewicht

verschiebbar bis zu einem Anschlag sind, wobei die Gleitplatte (4) eine Vielzahl parallel zur Schieberichtung ausgebildete Rippen aufweist, deren Oberseite zumindest bereichsweise eine Auflagefläche an der Oberseite (6) für die Waren ausbildet.

Fig. 1



EP 2 957 195 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gleitplatte für ein Verkaufsregal, mit einer auf einem Regalboden ablegbaren Unterseite und einer zum Abstützen von Waren geeigneten Oberseite, wobei die Waren auf der Oberseite durch schräge Positionierung der Gleitplatte durch Eigengewicht verschiebbar bis zu einem Anschlag sind.

[0002] Zur verkaufsfördernden Präsentation von Waren, insbesondere von Getränkeflaschen, werden Rollenbahnen oder Gleitschienen eingesetzt, die in einer Schrägstellung an den Regalböden positioniert werden und dadurch ein Bewegen der Waren an die Vorderseite des Verkaufsregals bewirken. Die Herstellung von Rollenbahnen mit einer Vielzahl von Bauteilen ist allerdings vergleichsweise komplex, und zudem ist eine Breitenanpassung schlecht möglich. Ferner besteht das Problem von Störungen durch Verschmutzungen und Abrieb.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Gleitplatte für ein Verkaufsregal zu schaffen, die in den Abmessungen flexibel anpassbar ist und einfach hergestellt und montiert werden kann.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe wird eine Gleitplatte für ein Verkaufsregal mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vorgeschlagen.

[0005] Erfindungsgemäß umfasst die Gleitplatte eine Vielzahl parallel zur Schieberichtung ausgerichteter Rippen, deren Oberseite zumindest bereichsweise eine Auflagefläche an der Oberseite für die Waren ausbildet. Dadurch kann bei entsprechender Neigung der Gleitplatte die Ware ohne zusätzliche Fördermittel entlang der Oberseite der Rippen zu einer Vorderseite des Verkaufsregals entlang gleiten. Die Gleitplatte kann dabei in beliebiger Länge und Breite bereitgestellt werden, so dass eine flexible Anpassung möglich ist. Durch die nach oben hervorstehenden Rippen ist zudem die Verschmutzung gering, da die Oberseite der Rippen als Gleitfläche freibleibt und Verschmutzungen zwischen die Rippen geschoben werden können.

[0006] Vorzugsweise sind zwischen den Rippen jeweils Nuten ausgebildet. Die Rippen können ferner an ihrer Oberseite nach oben gewölbt oder geknickt ausgebildet sein. Dadurch ergibt sich eine sehr schmale Auflagefläche für die Waren, was zu einer geringen Reibung und einer leichten Verschiebbarkeit führt. Die Wölbung kann beispielsweise einen Krümmungsradius von weniger als 20 mm, insbesondere weniger als 10 mm, aufweisen.

[0007] Zur Montage der Gleitplatte weist diese vorzugsweise an gegenüberliegenden Längskanten ein ineinander steckbares Verriegelungsprofil auf. Dadurch kann eine werkzeugfreie Montage zur Fixierung mehrerer Gleitplatten aneinander ermöglicht werden. An einer ersten Längskante kann beispielsweise ein zur Oberseite gerichteter Steg und an einer gegenüberliegenden zweiten Längskante eine Aufnahme für den Steg ausgebildet sein. An der Oberseite ist somit nicht erkennbar, ob zwei Gleitplatten ineinander gesteckt sind oder die

Gleitplatte durchgängig ausgebildet ist, da das Rastermaß für die Rippen gleichbleibend ausgebildet wird.

[0008] Die Gleitplatte ist vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt, beispielsweise im Extrusionsverfahren oder im Spritzgussverfahren. Hierbei kann insbesondere ein harter Kunststoff eingesetzt werden, auf dem auch schwere Waren verschoben werden können.

[0009] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist in einer Nut an der Oberseite der Gleitplatte mindestens ein Wandelement zur seitlichen Führung der Waren fixiert. Das Wandelement kann dabei durch Rastmittel an einer Nut der Gleitplatte fixiert sein, was eine stabile Führung gewährleistet, was insbesondere bei Flaschen oder anderen schweren Produkten vorteilhaft ist. Erfindungsgemäß wird auch ein Verkaufsregal mit mindestens einer erfindungsgemäßen Gleitplatte bereitgestellt, die zur Horizontalen geneigt ausgebildet ist, so dass die Waren entlang der Gleitplatte selbsttätig zu einer Vorderseite verschoben werden.

[0010] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Verkaufsregals mit einer erfindungsgemäßen Gleitplatte;

Figur 2 eine perspektivische Explosionsdarstellung der Gleitplatten der Figur 1 bei der Montage;

Figur 3 eine Draufsicht auf die Gleitplatten der Figur 1;

Figur 4 eine Vorderansicht der Gleitplatten der Figur 2, und

Figur 5 eine Seitenansicht auf ein Wandelement an einer Gleitplatte.

[0011] Ein Verkaufsregal 1 umfasst mehrere Regalböden 2, an denen Gleitplatten 4 zur Aufnahme von Waren montiert sind. An den Regalböden 2 ist dabei an einer Vorderseite eine Adapterschiene 3 montiert, an der Frontanschlüsse und andere Funktionselemente fixiert werden können. Der Regalboden 2 ist dabei in einem Winkel zur Horizontalen ausgerichtet, beispielsweise zwischen 10° und 40°, je nachdem, ab welchem Neigungswinkel die auf den Gleitplatten 4 angeordneten Waren zu rutschen beginnen, um durch ihr Eigengewicht zu einer Vorderseite verschoben zu werden.

[0012] Wie in den Figuren 2 und 3 gezeigt ist, können mehrere Gleitplatten 4 aneinander fixiert werden, wobei hierfür an den Längskanten der Gleitplatten 4 Verriegelungsprofile ausgebildet sind, die ein Ineinanderstecken ermöglichen. Die Gleitplatten 4 können somit in beliebiger Breite bereitgestellt werden. Die Gleitplatten 4 bestehen aus Kunststoff und können beispielsweise im Extrusionsverfahren oder Spritzgussverfahren hergestellt werden. Bei extrudierten Profilen können die Gleitplatten

4 zudem in beliebiger Länge bereitgestellt werden.

[0013] Die Gleitplatten 4 weisen an ihrer Oberseite Rippen 40 auf, zwischen denen Nuten 43 angeordnet sind, die jeweils senkrecht zu einer Vorderseite des Verkaufsregals 1 ausgerichtet sind. In die Nuten 43 ist in gewissen Abständen ein Wandelement 5 eingesteckt, das zur seitlichen Führung der Waren dient. Das Wandelement 5 wird dabei an der Adapterschiene 3 und in den Nuten 43 fixiert.

[0014] In Figur 4 ist die Gestaltung der Gleitplatten 4 im Detail gezeigt. Die Rippen 40 stehen zu einer Oberseite 6 hervor und sind an ihrer Oberseite gekrümmt ausgebildet, wobei die Wölbung 41 einen Krümmungsradius von beispielsweise zwischen 3 und 20 mm aufweist. Die Wölbung 41 erstreckt sich dabei bis in seitliche Stege 42 hinein, die seitlich von den Rippen 40 geringfügig hervorstehen. Zwei benachbarte Rippen 40 mit nach innen gerichteten Stegen 42 bilden somit ein Rastmittel aus, um das Wandelement 5 an der Nut 43 rastend oder klemmend zu fixieren.

[0015] An den Längskanten der Gleitplatte 4 ist jeweils ein Verriegelungsprofil ausgebildet. An einer ersten Längskante ist ein nach oben gerichteter Steg 44 mit einem verdickten Endabschnitt vorgesehen, der in eine Aufnahme 45 einer benachbarten Gleitplatte 4 eingesteckt werden kann. An der gegenüberliegenden Längskante ist die Aufnahme 45 ausgebildet, die unterhalb einer Rippe 40 angeordnet ist und eine rastende Verbindung zwischen zwei benachbarten Gleitplatten 4 ermöglicht. Die Rippen 40 an der Oberseite bleiben nach dem Verriegeln auch im Übergangsbereich zwischen zwei benachbarten Gleitplatten 4 in dem gleichen Rastermaß angeordnet.

[0016] An einer Unterseite der Gleitplatte 4 ist eine Auflagefläche der Gleitplatte 4 ausgebildet, die durch V-förmige Einschnitte 46 unterbrochen ist. Die V-förmigen Einschnitte 46 sind dabei jeweils unterhalb einer Rippe 40 angeordnet, so dass die Gleitplatte 4 bei geringem Materialaufwand in großer Dicke hergestellt werden kann.

[0017] In Figur 5 ist ein Wandelement 5 gezeigt, das im vorderen Bereich mit einer Aufnahme 50 an der Adapterschiene 3 fixiert ist. Die Adapterschiene 3 weist hierfür einen nach oben gerichteten im Querschnitt T-förmigen Steg 30 auf, der von einer Aufnahme 50 des Wandelementes 5 umgriffen ist. Das Wandelement 5 wird mit einer unteren Kante 52 in eine Nut 43 der Gleitplatte 4 gesteckt und kann über ein oder mehrere Rastmittel 53 in Form von Verdickungen rastend fixiert werden. Die Rastmittel bzw. Verdickungen 53 hintergreifen die seitlichen Stege 42 an den Rippen 40.

[0018] Die Gleitplatten 4 sind im Betrieb vergleichsweise unanfällig gegenüber Schmutz und Staub, da sich Schmutz, Staub oder Abrieb zwischen den Rippen 40 in den Nuten 43 ansammeln kann, ohne die Funktionsfähigkeit der Gleitplatte 4 zu beeinträchtigen. Zudem ist auch eine leichte Reinigung der Gleitplatten 4 möglich.

Bezugszeichenliste

[0019]

5	1	Verkaufsregal
	2	Regalboden
	3	Adapterschiene
	4	Gleitplatte
	5	Wandelement
10	6	Oberseite
	30	Steg
	40	Rippe
	41	Wölbung
	42	Steg
15	43	Nut
	44	Steg
	45	Aufnahme
	46	Einschnitt
	50	Aufnahme
20	52	Kante
	53	Rastmittel/Verdickung

Patentansprüche

1. Gleitplatte (4) für ein Verkaufsregal, mit einer auf einem Regalboden (2) ablegbaren Unterseite und einer zum Abstützen von Waren geeigneten Oberseite (6), wobei die Waren auf der Oberseite (6) durch schräge Positionierung der Gleitplatte (4) durch Eingengewicht verschiebbar bis zu einem Anschlag sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gleitplatte (4) eine Vielzahl parallel zur Schieberichtung ausgebildete Rippen aufweist, deren Oberseite zumindest bereichsweise eine Auflagefläche an der Oberseite (6) für die Waren ausbildet.
2. Gleitplatte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den Rippen (40) jeweils Nuten (43) ausgebildet sind.
3. Gleitplatte nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippen (40) an Ihrer Oberseite nach oben gewölbt oder geknickt ausgebildet sind.
4. Gleitplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gleitplatte (4) an gegenüberliegenden Längskanten ein ineinander steckbares Verriegelungsprofil (44, 45) aufweist.
5. Gleitplatte nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer ersten Längskante ein zur Oberseite (6) gerichteter Steg (44) und an einer gegenüberliegenden zweiten Längskante eine Aufnahme (45) für den Steg (44) ausgebildet ist.

6. Gleitplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gleitplatte (4) aus Kunststoff hergestellt ist.
7. Gleitplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gleitplatte (4) im Extrusionsverfahren hergestellt ist. 5
8. Gleitplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in eine Nut (43) an der Oberseite (6) mindestens ein Wandelement (5) zur seitlichen Führung der Waren fixiert ist. 10
9. Gleitplatte nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandelement (5) durch Rastmittel (53) an einer Nut (43) der Gleitplatte (4) fixiert ist. 15
10. Verkaufsregal mit mindestens einer Gleitplatte (4) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, die zur Horizontalen geneigt ausgerichtet ist. 20
11. Verkaufsregal nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der mindestens einen Gleitplatte (4) ein Wandelement (5) zur seitlichen Führung der Waren fixiert ist. 25

30

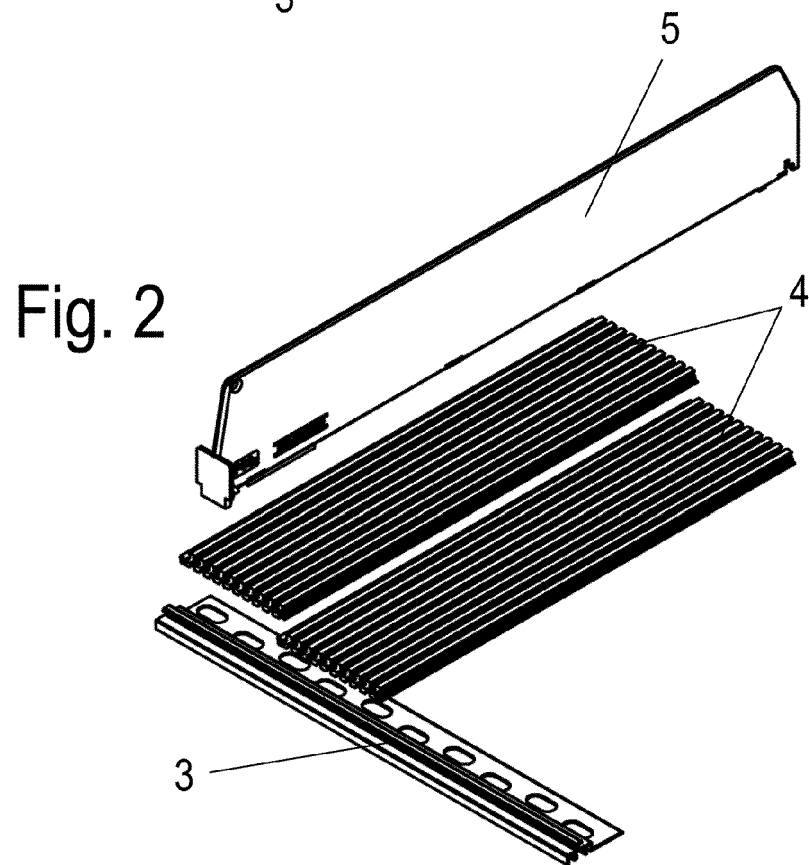
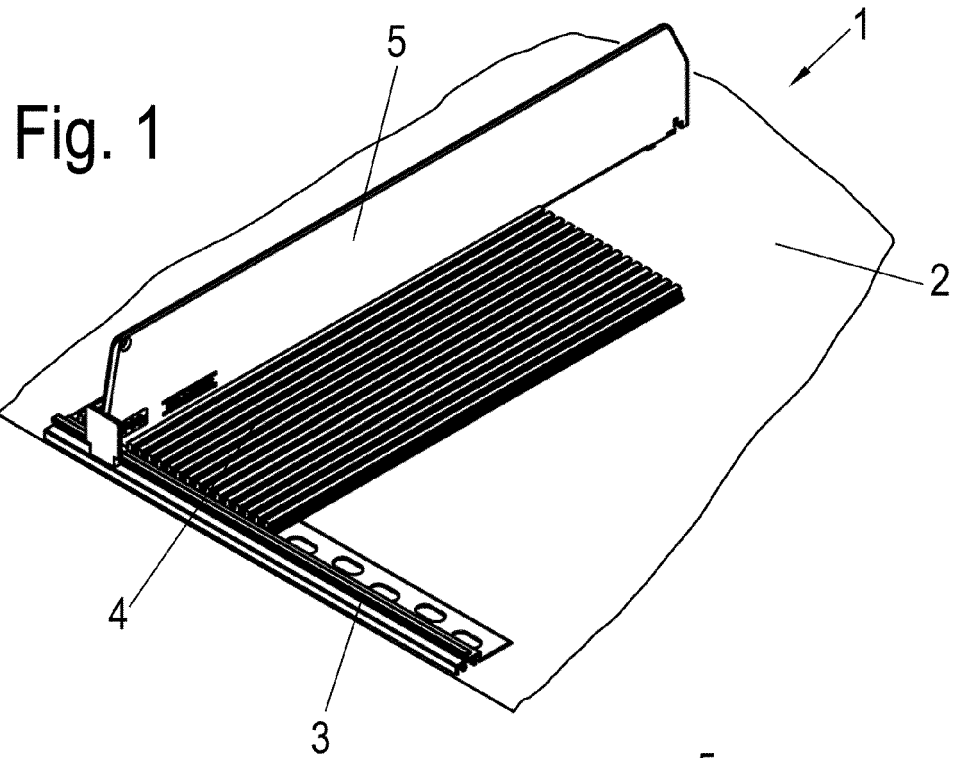
35

40

45

50

55



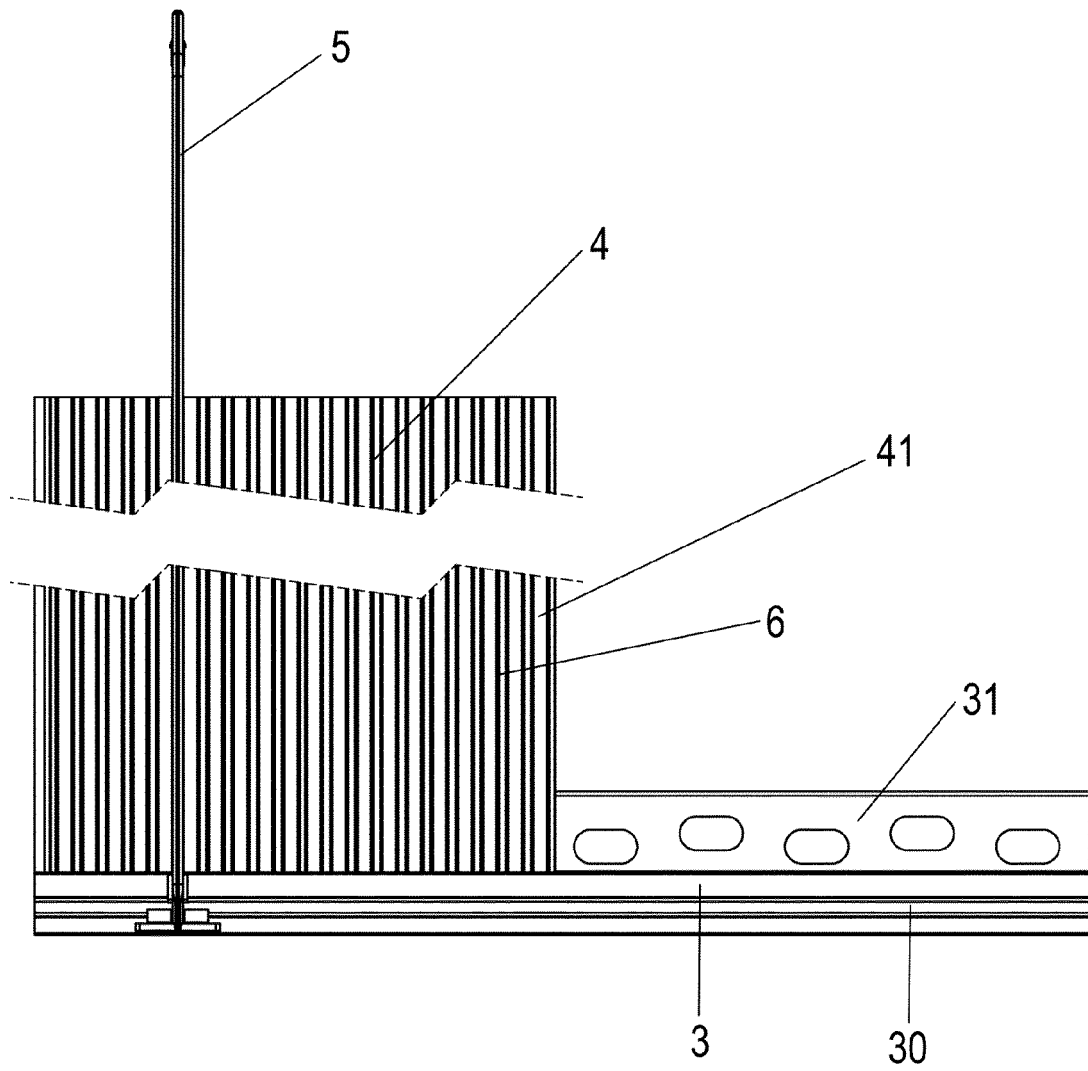


Fig. 3

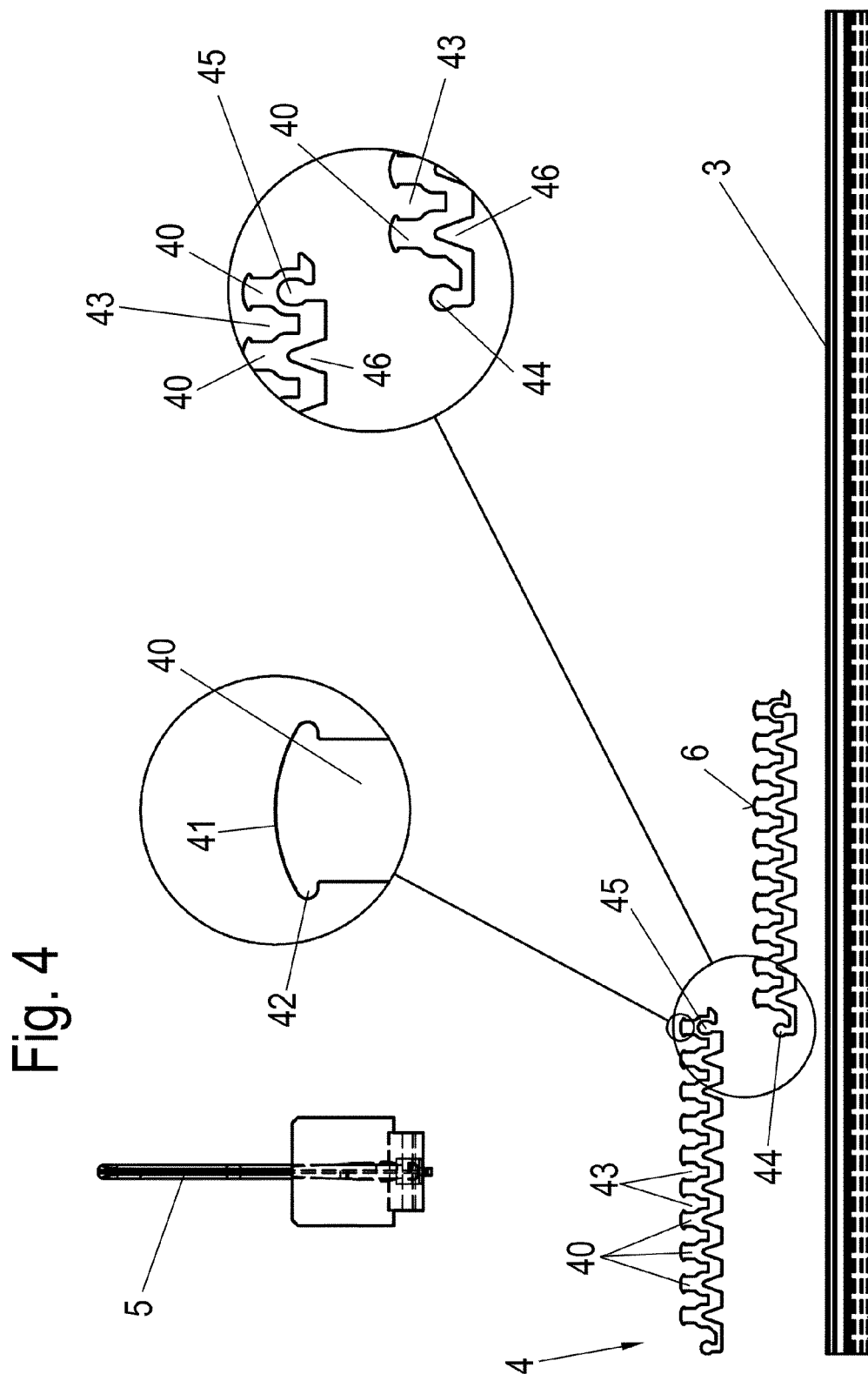
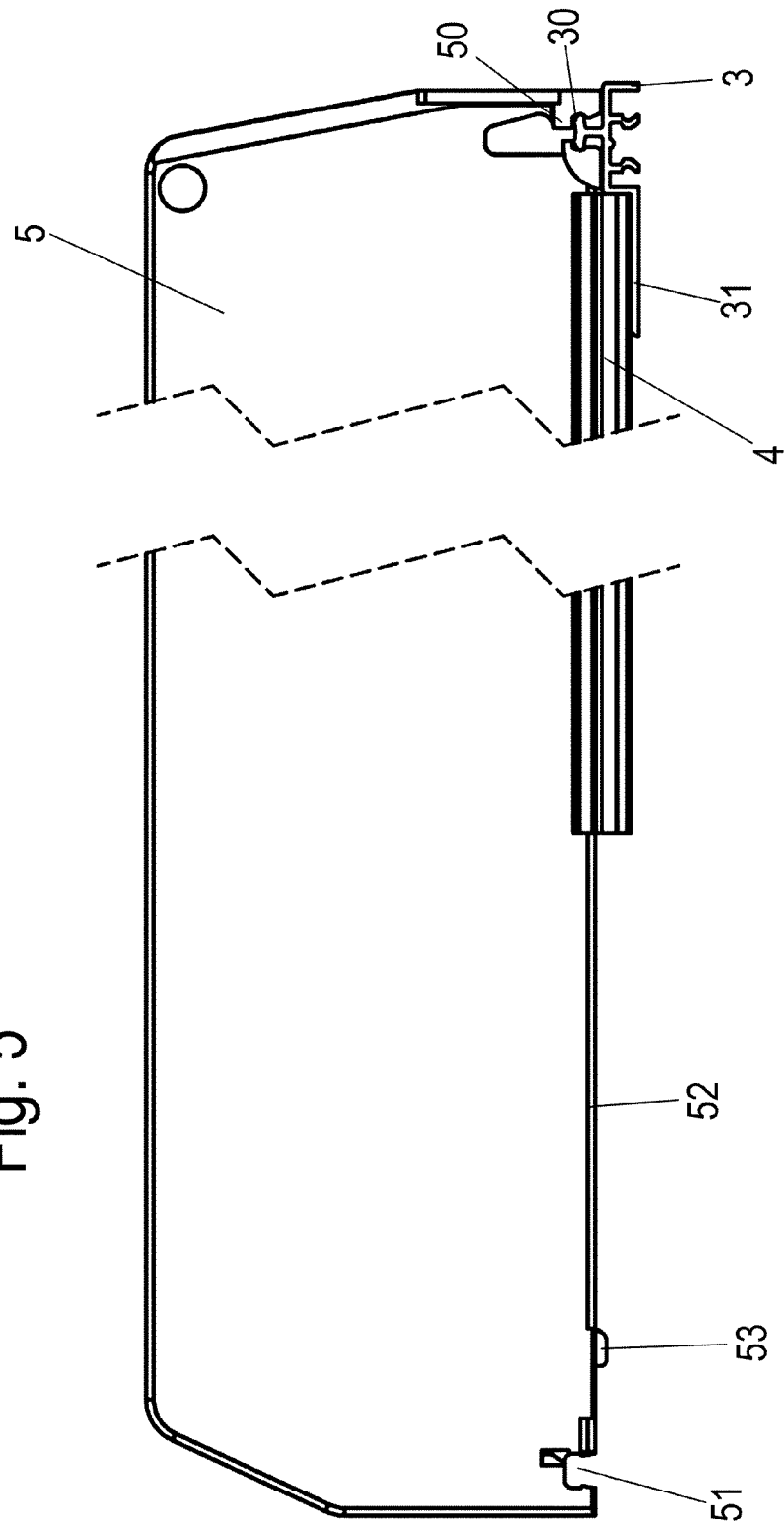


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 17 0422

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/283819 A1 (LARSEN ET AL) 21. Dezember 2006 (2006-12-21) * Abbildungen 1-12 *	1-11	INV. A47F1/12
X	US 4 685 574 A (YOUNG ET AL) 11. August 1987 (1987-08-11) * Abbildungen 1-18 *	1-7,10,11	
X	WO 03/084370 A2 (DISPLAY TECHNOLOGIES LLC) 16. Oktober 2003 (2003-10-16) * Abbildungen 1-32 *	1-11	
X	US 2013/031815 A1 (HARDY) 7. Februar 2013 (2013-02-07) * Abbildungen 40-43 *	1-11	
X	US 5 199 584 A (FOWLER ET AL) 6. April 1993 (1993-04-06) * Abbildungen 1-12 *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. Oktober 2015	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	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 15 17 0422

21-10-2015

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.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006283819 A1	21-12-2006	KEINE	
US 4685574 A	11-08-1987	KEINE	
WO 03084370 A2	16-10-2003	AU 2003228401 A1	20-10-2003
		BR 0308900 A	25-10-2005
		CA 2480957 A1	16-10-2003
		EP 1489949 A2	29-12-2004
		EP 2457472 A1	30-05-2012
		ES 2538805 T3	24-06-2015
		JP 2005521504 A	21-07-2005
		MX PA04009519 A	08-06-2005
		WO 03084370 A2	16-10-2003
US 2013031815 A1	07-02-2013	KEINE	
US 5199584 A	06-04-1993	KEINE	

EPO FORM P0461

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