



(11) **EP 2 071 981 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**27.10.2010 Patentblatt 2010/43**

(51) Int Cl.:  
**A47F 5/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **08021053.7**

(22) Anmeldetag: **04.12.2008**

(54) **Boden eines Regals mit einer bogenförmig verlaufenden Stirnkante**

Base of a shelf with an arched front edge

Base d'une étagère ayant un rebord frontal en forme d'arc

(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**

(30) Priorität: **22.12.2007 DE 202007017933 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**24.06.2009 Patentblatt 2009/26**

(73) Patentinhaber: **Linde Ladenbau GmbH & Co. KG**  
**36251 Bad Hersfeld (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Probst, Thomas**  
**79589 Binzen (DE)**  
• **Blank, Carsten**  
**36251 Bad Hersfeld (DE)**  
• **Tober, Björn**  
**36289 Friedewald (DE)**

(74) Vertreter: **Walther, Walther & Hinz GbR**  
**Heimradstrasse 2**  
**34130 Kassel (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**US-A- 2 711 741 US-A- 5 722 623**

**EP 2 071 981 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Boden eines Regals mit einer bogenförmig verlaufenden Stirnkante. Ein solcher Regalboden ist z.B. aus US 2 711 741 bekannt.

**[0002]** In Warenhäusern sind üblicherweise Regale zu finden, die Böden aufweisen, die in Bezug auf ihre Stirnkante im Wesentlichen gerade verlaufend ausgebildet sind. Insbesondere im Vertrieb von höherwertigen Waren, und hier insbesondere von Parfümerieartikeln, wird nun des Häufigeren verlangt, dass solche Regale "organisch" ausgebildet sein sollen. Unter dem Begriff "organisch" wird verstanden, dass die Vorderkante der Böden einen geschwungenen oder bogenförmigen Verlauf, also eine ansprechende Optik, aufweist.

**[0003]** Das bedeutet aber auch, dass der Boden über seine Länge eine unterschiedliche Tiefe besitzen kann. Gerade im Bereich von Parfümerieartikeln ist es so, dass teure Parfümerieartikel häufig unmittelbar neben preiswerteren Parfümerieartikeln vertrieben werden. Der Umsatz mit preiswerten Parfümerieartikeln ist ungleich höher als der mit teuren Parfümerieartikeln. Bei einem Regal mit Böden, die über ihre Länge eine gleiche Tiefe aufweisen würde dies bedeuten, dass in Bezug auf die teuren Parfümerieartikel nur einige wenige im Regal zu finden sind, wohingegen das Regal an der entsprechenden Stelle mit preiswerteren Parfümerieartikeln vollständig gefüllt ist. Aus verkaufstechnischen Gründen ist man allerdings immer bestrebt, dem Kunden den optischen Eindruck zu vermitteln, dass das Regal mit der entsprechenden Ware vollständig gefüllt ist. Dies ist bei einem Regal, das in Bezug auf die Tiefe und über die Länge gleich ausgestaltet ist, bei teuren Parfümerieartikeln kaum möglich. Dies deshalb, weil - wie bereits ausgeführt - der Umsatz mit diesen Artikeln zu gering ist.

**[0004]** Bei Regalen mit geschwungenen Böden wechseln sich nun Stellen in dem Regal mit geringerer Tiefe mit solchen mit größerer Tiefe ab. An Stellen des Regalbodens, die von geringerer Tiefe geprägt sind als Nachbargebiete, lagern nunmehr die teuren Parfümerieartikel mit den geringeren Umsatzmengen und vermitteln selbst bei nur geringer Anzahl immer den optischen Eindruck, dass das Regal an dieser Stelle vollständig gefüllt ist.

**[0005]** Zur Erzeugung derartiger Regalböden ist bekannt, diese Regalböden aus den Blechtafeln, z. B. durch Laserschneiden, auszuschneiden. Bei Böden von Regalen mit gerader Stirnkante und vorderer Stirnleiste werden diese durch Kanten oder Rollprofilieren hergestellt. Dies ist insofern unproblematisch, als die Stirnkanten im Wesentlichen eben sind und auch der Boden im Bereich der Stirnkanten im Wesentlichen eben ist.

**[0006]** Ganz anders stellt sich die Herstellung von Böden mit geschwungener Vorderkante mit entsprechender Stirnleiste dar. Ein solcher Boden mit Stirnleiste lässt sich im Wesentlichen nur durch Tiefziehen herstellen, was die Herstellung eines teuren Werkzeugs bedingt. Mit diesem Werkzeug lässt sich dann auch nur ein Boden

mit einer fest vorgegebenen bogenförmigen Stirnleiste herstellen. Jede neue Variante bedingt ein neues Werkzeug.

**[0007]** Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, einen Boden eines Regals mit einer bogenförmig verlaufenden Stirnkante mit einer Stirnleiste zu versehen, ohne dass die Stirnleiste ähnlich vorgebogen sein muss wie die Stirnkante des Bodens.

**[0008]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass im Bereich der Stirnkante der Boden eine im Einbausezustand des Bodens nach unten abfallende Stufe aufweist, wobei der Boden im Bereich der Stufe Mittel zur clipsbaren Aufnahme einer Stirnleiste aufweist. Insbesondere bildet hierbei die Oberseite der Stirnleiste im aufgeclipsten Zustand auf die Stufe eine Ebene mit dem Boden. Durch das Aufclippen der Leiste auf die Stufe wird eine im Prinzip form- und kraftschlüssige Verbindung erreicht, die es ermöglicht, beispielsweise mit einer Stirnleiste aus Kunststoff diese dem stirnseitigen Verlauf des Bodens anzupassen. Das heißt, die Leiste wird beim Aufclippen "zwangsverformt". Dies deshalb, weil eine Leiste aus Kunststoff bei entsprechender Wahl des Kunststoffes die hierfür erforderliche Flexibilität aufweist. Denkbar ist allerdings auch, derartige Leisten beispielsweise aus Aluminium herzustellen und diese dann allein durch den Aufclipsvorgang derart dauerhaft zu verformen, dass diese die Form des stirnseitigen Verlaufs des Bodens dauerhaft annehmen. Hiermit ist eine hohe Varianz an bogenförmigen Verläufen von Stirnseiten von Böden möglich. Die Böden müssen lediglich durch Laserschneiden oder Stanzen mit beliebiger Bogenform hergestellt werden. Die Stirnkante wird dann durch die aufgeclipste Stirnleiste abgedeckt.

**[0009]** Verkaufstechnisch vorteilhaft ist ebenfalls, wenn der Boden über seine gesamte Oberfläche eben ausgebildet ist. Um eine Stirnleiste unter Spannung auf einen Boden aufclippen zu können, sind sowohl an der Leiste als auch auf dem Boden Mittel erforderlich, die einen solchen Clipsvorgang erlauben. Ohne eine solche Stufe würde infolgedessen die Leiste über den Boden überstehen. Um eben dies zu vermeiden, besitzt der Boden zur Aufnahme der Leiste eine entsprechende Stufe.

**[0010]** Weitere vorteilhafte Merkmale der Erfindung sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

**[0011]** Insofern ist nach einem weiteren Merkmal vorgesehen, dass die Stufe durch Schlitze getrennt einzelne Abschnitte aufweist, d. h., dass die Stufe segmentiert ist. Der Boden soll im Bereich der Stirnkante - wie bereits ausgeführt - bogenförmig verlaufend ausgebildet sein. Um nun zu erreichen, dass beim Ankanten des Bodens zur Bildung der Stufe keine Verwerfungen entstehen, ist gemäß der Lehre vorgesehen, dass die einzelnen Abschnitte durch Schlitze getrennt sind.

**[0012]** Wie bereits an anderer Stelle erläutert, ist Gegenstand der Erfindung die clipsbare Aufnahme der Stirnleiste. Hierzu weist die Stufe auf ihrer Oberseite eine Rastnase auf, wobei die Frontleiste, die ein Kopfteil und einen sich daran winklig anschließenden Körper besitzt,

auf der Unterseite des Körpers ein Vorsprung zum Eingriff mit der Rastnase zeigt. Zusätzlich ist vorgesehen, dass die Stufe an ihrer Stirnseite eine nach unten ragende Abkantung aufweist. Korrespondierend hierzu besitzt der Körper der Leiste auf seiner Unterseite eine Lasche mit einem krallenförmigen Ansatz zum formschlüssigen Erfassen der Abkantung der Stufe. Das heißt, die Stirnleiste wird sowohl durch die auf der Oberseite der Stufe angeordnete Rastnase als auch durch die Abkantung in Verbindung mit der Lasche und dem krallenförmigen Ansatz kraft- und formschlüssig erfasst. Um eine sichere Clipsverbindung im Bereich der Oberseite der Stufe mit der Stirnleiste zu erreichen ist vorgesehen, dass der Vorsprung an der Leiste in Richtung auf die Rastnase ausgerichtet ist, also winklig zur Unterseite des Körpers der Stirnleiste verläuft. Die Höhe des Vorsprungs ist hierbei derart, dass im aufgeclipsten Zustand der Stirnleiste auf der Stufe - wie bereits mehrfach ausgeführt - tatsächlich die Oberseite der Stirnleiste eine Ebene mit dem Boden bildet.

[0013] Die Frontleiste besitzt - wie bereits ebenfalls ausgeführt - ein Kopfteil, das in Richtung auf den Boden zu im eingebauten Zustand nach unten abgewinkelt ist. Im Bereich der Stirnseite des Kopfteils der Stirnleiste sind Mittel vorgesehen, um Schilder o.ä. aufzunehmen.

[0014] Anhand der Zeichnungen wird die Erfindung beispielhaft näher erläutert.

Figur 1 zeigt in einer Draufsicht einen Boden eines Regals;

Figur 2 zeigt einen Schnitt gemäß der Linie II - II aus Figur 1;

Figur 3 zeigt im Schnitt die Stirnleiste.

[0015] Der mit 1 bezeichnete Boden besitzt auf seiner Vorderkante die mit 2 bezeichnete Stufe, wobei die Stufe 2 einzelne Abschnitte 3 besitzt, die untereinander durch Schlitze 3a getrennt sind.

[0016] Aus der Schnittdarstellung gemäß Figur 2 ist erkennbar, dass auf der Oberseite der Stufe bzw. eines jeden Stufensegments eine Rastnase 4 vorgesehen ist, wobei eine solche Rastnase 4 eine in Richtung auf den Boden 1 zugerichtete Kante 4a besitzt. Eine solche Rastnase 4 kann im Wege der Stanzung hergestellt werden. An der Vorderseite, d. h. im Bereich der Stirnkante eines jeden Segments, ist eine Abkantung 5 vorgesehen. Die Abkantung 5 verläuft im Winkel von etwa 90° Grad zu der Stufe 2.

[0017] Die Stirnleiste 10 gemäß Figur 3 besitzt ein Kopfteil 11 und einen Körper 15. Das Kopfteil 11 ist nach innen etwa V-förmig abgewinkelt und besitzt endseitig eine nach innen gerichtete Umbörtlung 12. Der Körper 15 der Stirnleiste 10 weist auf seiner Unterseite den Vorsprung 16 auf, der in Richtung auf das Kopfteil zugerichtet ist. Darüber hinaus besitzt der Körper der Frontleiste 15 auf seiner Unterseite die Lasche 17 mit dem krallenförmigen Ansatz 18. Der krallenförmige Ansatz 18 ist im Querschnitt U-förmig ausgebildet und erfasst die Abkan-

tung 5 der Stufe 2 des Bodens 1. Der Vorsprung 16 hingegen liegt im aufgeclipsten Zustand an der Kante 4a der Rastnase 4 an.

[0018] Für den Vorgang des Aufclipsens wird nunmehr zunächst der krallenförmige Ansatz 18 der Lasche 17 in Eingriff mit der Abkantung 5 gebracht und alsdann der Vorsprung 16 hinter die Rastnase 4 zur Anlage an die Kante 4a gebracht.

## Patentansprüche

1. Boden (1) eines Regals mit einer bogenförmig verlaufenden Stirnkante, wobei im Bereich der Stirnkante der Boden (1) eine im Einbauzustand des Bodens nach unten abfallende Stufe (2) aufweist, wobei der Boden im Bereich der Stufe eine Stirnleiste (10) und Mittel (4, 5) zur clipsbaren Aufnahme der Stirnleiste (10) aufweist.
2. Boden nach Anspruch 1, wobei die Oberseite der Frontleiste (10) im aufgeclipsten Zustand auf der Stufe (2) eine Ebene mit dem Boden (1) bildet.
3. Boden nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stufe (2) durch Schlitze (3a) getrennt einzelne Abschnitte (3) aufweist.
4. Boden nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stufe (2) auf ihrer Oberseite eine Rastnase (4) aufweist.
5. Boden nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stufe (2) an ihrer Stirnseite eine nach unten ragende Abkantung (5) aufweist.
6. Boden nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stirnleiste (10) ein Kopfteil (11) und ein sich daran winklig anschließenden Körper (15) aufweist, wobei der Körper (15) auf seiner Unterseite einen Vorsprung (16) zum Eingriff mit der Rastnase (4) besitzt.
7. Boden nach 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (15) auf seiner Unterseite eine Lasche (17) mit einem krallenförmigen Ansatz (18) zum formschlüssigen Erfassen der Abkantung (5) der Stufe (2) aufweist.
8. Boden nach einem der voranstehenden Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet,**

**dass** der Vorsprung (16) in Richtung auf die Rastnase (4) ausgerichtet ist.

9. Boden nach einem der voranstehenden Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kopfteil (11) der Stirnleiste (10) Mittel zur Aufnahme von Schildern o.ä. aufweist.

#### Claims

1. Base (1) of a shelf with a curvilinearly extending end edge, wherein the base (1) has, in the installed state of the base, a downwardly dropping step (2) in the region of the end edge of the base (1), wherein the base has in the region of the step a front strip (10) and means (4, 5) for clipable mounting of the front strip (10). 15
2. Base according to claim 1, wherein the upper side of the front strip (10) in the clipped-on state on the step (2) forms a plane with the base (1). 20
3. Base according to claim 1, **characterised in that** the step (2) has individual sections (3) separated by slots (3a). 25
4. Base according to claim 1, **characterised in that** the step (2) has a detent nose (4) on its upper side. 30
5. Base according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the step (2) has a downwardly projecting edge fold (5) at its end face. 35
6. Base according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the front strip (10) comprises a head part (11) and a body (15) connected therewith at an angle, wherein the body (15) has on its underside a projection (16) for engagement with the detent nose (4). 40
7. Base according to claim 6, **characterised in that** the body (15) has on its underside a strap (17) with a claw-shaped projection (18) for mechanical positive engagement with the edge fold (5) of the step (2). 45
8. Base according to one of the preceding claims, 6 and 7, **characterised in that** the projection (16) is oriented in direction towards the detent nose (4). 50
9. Base according to any one of the preceding claims 6 to 8, **characterised in that** the head part (11) of the front strip (10) has means for mounting placards or the like. 55

#### Revendications

1. Base d'une étagère (1) ayant un rebord frontal en forme d'arc, dans laquelle, dans la région du rebord frontal, la base (1) comporte un épaulement (2) dirigé vers le bas dans l'état monté de la base, cette base comportant dans la région de l'épaulement une baguette frontale (10) et des moyens (4, 5) destinés à recevoir la baguette frontale (10) par agrafage. 5
2. Base selon la revendication 1, dans laquelle, dans l'état agrafé sur l'épaulement (2), le côté supérieur de la baguette frontale (10) forme un même plan avec la base (1). 10
3. Base selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'épaulement (2) comporte des segments (3) individuels séparés par des fentes (3a). 15
4. Base selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'épaulement (2) comporte un talon d'arrêt (4) sur sa face supérieure. 20
5. Base selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'épaulement (2) comporte le long de son côté avant un bord rabattu (5) qui fait saillie vers le bas. 25
6. Base selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la baguette frontale (10) comporte une partie de tête (11) et un corps (15) qui s'y raccorde selon un angle, le corps (15) comportant sur sa face inférieure une saillie (16) destinée à entrer en prise avec le talon d'arrêt (4). 30
7. Base selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** le corps (15) comporte sur sa face inférieure une patte (17) pourvue d'un appendice (18) en forme de griffe (18) destiné à entrer en prise par complémentarité de forme avec le bord rabattu (5) de l'épaulement (2). 35
8. Base selon l'une des revendications précédentes 6 ou 7, **caractérisée en ce que** la saillie (16) est dirigée vers le talon d'arrêt (4). 40
9. Base selon l'une des revendications précédentes 6 à 8, **caractérisée en ce que** la partie de tête (11) de la baguette frontale (10) comporte des moyens destinés à recevoir des étiquettes ou similaires. 45

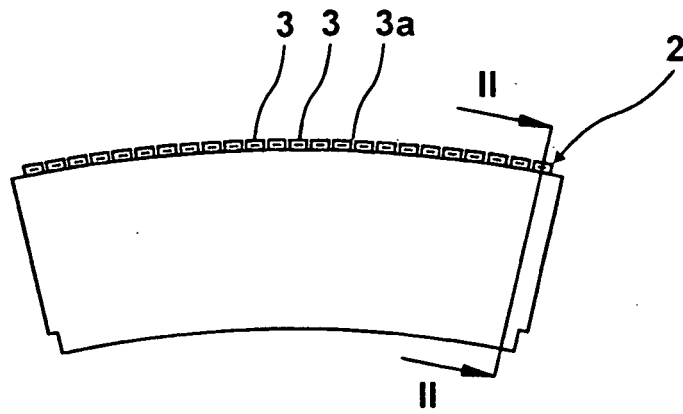


Fig. 1

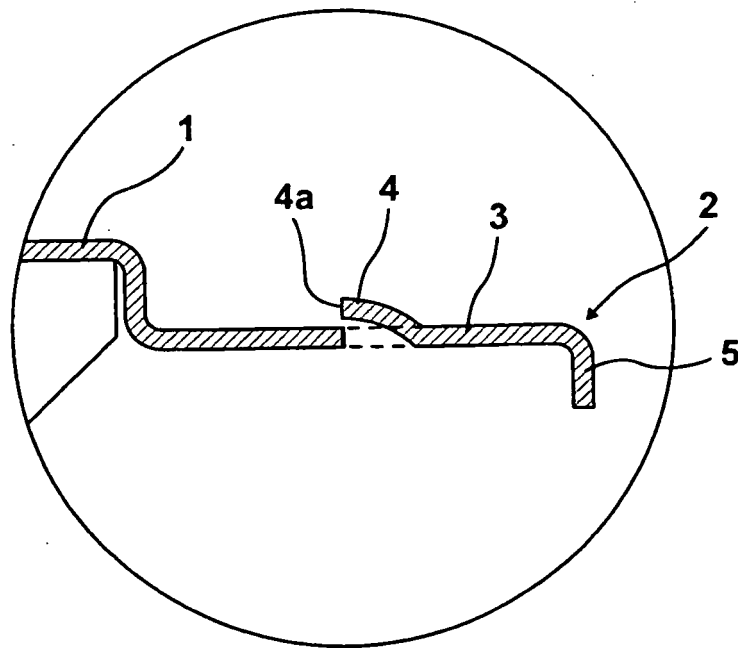
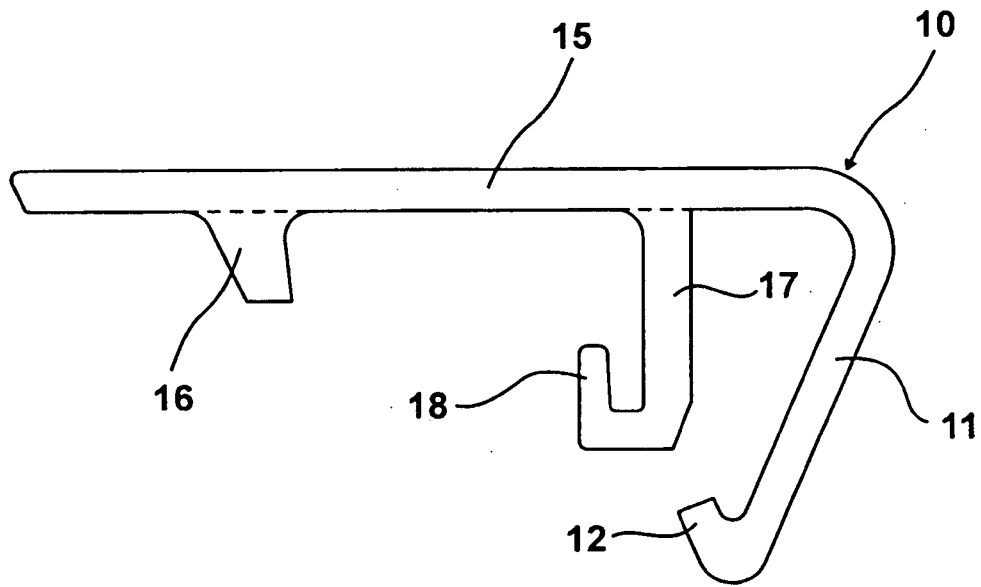


Fig. 2



**Fig. 3**

**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**

- US 2711741 A [0001]