



(11)

EP 1 854 380 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.02.2017 Patentblatt 2017/05

(51) Int Cl.:
F21V 33/00 ^(2006.01) **A47F 3/00** ^(2006.01)
A47F 11/10 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07107847.1**

(22) Anmeldetag: **09.05.2007**

(54) **Warenpräsentationsmöbel mit Beleuchtungseinrichtung**

Show case with lighting device

Meuble de présentation avec dispositif d'éclairage

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

(30) Priorität: **09.05.2006 DE 102006021810**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.11.2007 Patentblatt 2007/46

(73) Patentinhaber: **PAN-DUR Holding GmbH & Co. KG
74747 Ravenstein (DE)**

(72) Erfinder: **Weiss, Albert
74706 Osterburken (DE)**

(74) Vertreter: **Bergmeier, Werner
Canzler & Bergmeier
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Friedrich-Ebert-Straße 84
85055 Ingolstadt (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 1 686 336 DE-B- 1 138 077
DE-U1- 9 314 159 JP-A- 2000 106 987
JP-A- 2000 126 001**

EP 1 854 380 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 Erfindung betrifft ein Warenpräsentationsmöbel, das beispielsweise als Tiefkühltruhe ausgebildet ist, mit einem von oben zugänglichen Warenraum, der in seinem oberen Bereich eine auf die Truhenumrandung aufgesetzte transparente Umrandung aufweist, und mit einer Beleuchtungseinrichtung für diesen Warenraum.

[0002] Ein Warenpräsentationsmöbel ausgebildet als Tiefkühltruhe ist beispielsweise aus der EP 1 142 518 A1 bekannt. Tiefkühlwaren werden in Supermärkten in Lebensmittelabteilungen von Warenhäusern und anderen Verkaufsstätten in derartigen Präsentationsmöbeln gelagert und der Kundschaft zum Kauf präsentiert. Dabei ist es nicht nur notwendig, die Lebensmittel durch entsprechende Kühlaggregate auf einer die Haltbarkeit garantierenden Temperatur zu halten, sondern da der Kunde sich selbst bedienen soll, sie dem Kunden sowohl visuell, als auch zur Selbstbedienung gut zugänglich zu machen. Hierzu gehört auch die entsprechende Beleuchtung und Auszeichnung der Waren im Präsentationsmöbel.

[0003] Bei diesen bekannten Warenpräsentationsmöbeln ist der Warenraum nach oben offen, jedoch mit einer wegbewegbaren Abdeckung versehen, um dem Kunden die Selbstbedienung zu ermöglichen. Der Oberteil des Warenraumes besteht üblicherweise mindestens auf der dem Kunden zugewandten Seite aus einer auf die Truhenumrandung aufgesetzten transparenten Umrandung, um dem Kunden auch von der Seite einen Blick auf die Waren zu gestatten. Um die durch die Leuchtkörper entstehende Wärme vom Warenraum fernzuhalten, sind die Leuchtkörper in der Regel außerhalb des Warenraumes an dem oberen Handlauf bzw. Abschluss der Umrandung oder in einer das Präsentationsmöbel umgebenden Stoßleiste angeordnet, so dass der Lichteinfall durch die verglasten Seitenwände der Umrandung in den Warenraum erfolgt (DE 299 14 936 U1). Die Anbringung der Warenbeleuchtung außerhalb des Warenraumes ist auf der dem Kunden zugewandten Seite jedoch nur dann möglich, wenn die Seitenwände eine entsprechende Verglasung für den Lichteinfall aufweisen.

[0004] Durch die EP 1 142 518 A1 ist es bekannt im Bereich der Warenraumrückseite eine Beleuchtungsvorrichtung für den Warenraum, sowie Profilleisten zur Aufnahme von Preis- und Warenkennzeichnungsschildern vorzusehen. Die Beleuchtung ist außerhalb des Warenraumes oberhalb der transparenten Abdeckung derart angeordnet, dass sie durch die transparente Abdeckung hindurch den Warenraum ausleuchtet. Um ein Verspiegeln zu vermeiden, ist die Abdeckung entsprechend abgewinkelt ausgebildet. Abgesehen davon, dass die abgewinkelte Ausbildung aufwendig ist, ist sie auch bei existierenden Präsentationsmöbeln aufwendiger in der Nachrüstung.

[0005] In der DE 296 06 108 U1 ist ein Leuchtbalken für Kühltruhen beschrieben, der im wesentlichen aus einer einteiligen transparenten Haube bestehen, die ein

dreieckförmiges Profil hat. Zwei der Dreiecksprofilseiten sind transparent und strahlen Licht ab, während eine Seite zur Halterung des Beleuchtungskörpers und zur Befestigung dient. Die eine Dreiecksseite wird als transparentes Display verwendet, die andere Seite als Lampe, die von oben auf die Abdeckungen Licht strahlt. Eine blendfreie und spiegelfreie Beleuchtung des Warenraumes kann dadurch nicht erfolgen. Außerdem sind transparente Preis- und Warenkennzeichnungsschilder erforderlich.

[0006] Für die Preis- und Warenkennzeichnungsschilder ist eine gesonderte Beleuchtung vorgesehen. Diese ist auch erforderlich, wenn die Beleuchtung für den Warenraum im dem Kunden zugewandten Bereich angeordnet ist (DE 299 14 936 U1). Für jede der Beleuchtungseinrichtungen sind entsprechende Vorschaltgeräte und deren Unterbringung erforderlich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zusätzliche Leuchtkörper auch zusätzliche Wärme erzeugen, die nicht in den Warenraum gelangen soll, da andernfalls die Kühlleistung diese Wärme wieder abführen muss. Da die Preis- und Warenkennzeichnungsschilder für den Kunden gut erkennbar sein müssen, muss eine entsprechende Deckenbeleuchtung für den Raum, in dem die Präsentationsmöbel sich befinden, vorgesehen werden, oder die Schilder müssen mit einer gesonderten Beleuchtung sichtbar gemacht werden. Diese kann auch hinter den Schildern angeordnet werden, so dass diese durchleuchtet werden. Dies erfordert jedoch entsprechende Spezialschilder.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Warenpräsentationsmöbel der oben bezeichneten Art mit einer Beleuchtungseinrichtung auszurüsten, die energiesparend ist und dennoch, sowohl den Warenraum, als auch die Preis- und Warenkennzeichnungsschilder gut beleuchtet.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst.

[0009] Durch die Anordnung eines Leuchtkörpers auf der Warenraumrückseite über der Umrandung außerhalb des Warenraumes in der Weise, dass das von dem Leuchtkörper ausgehende Licht sowohl durch die transparente Umrandung den Warenraum als auch nach oben Preis- und/oder Warenkennzeichnungsschilder beleuchtet, wird erreicht, dass mit einem Leuchtkörper sowohl der Warenraum, als auch die Preis- und Warenkennzeichnungsschilder blendfrei gut beleuchtet werden. Die Beleuchtungseinrichtung ist äußerst effektiv und sparsam. Zweckmäßig ist auf der Truhenumrandung in Fortsetzung derselben eine transparente Umrandung aufgesetzt, die als Träger der Beleuchtungseinrichtung dient. Der Leuchtkörper ist in Höhe des oberen Randes der transparenten Umrandung angeordnet, auf dem auch die Führungsschienen für eine Abdeckung des Warenraumes gelagert sind. Dadurch ist gewährleistet, dass auf jeden Fall nach oben und seitlich nach unten eine ungehinderte Abstrahlung des Lichtes erfolgen kann, wobei letztere den Warenraum beleuchtet. Sofern es sich um ein doppelseitiges Warenpräsentationsmöbel han-

delt, ist der Leuchtkörper zwischen zwei vertikalen Ebenen angeordnet, die durch die im Abstand voneinander angeordneten transparenten Umrandungen gebildet werden. Der Leuchtkörper befindet sich damit außerhalb des Warenraumes, den er durch die transparenten Umrandungen beleuchtet, jedoch keine Konvektionswärme in diesen abgeben kann. Zweckmäßig ist ein die transparente Umrandung überragender Aufsatz als Träger von Profilschienen für Preis- und Warenkennzeichnung vorgesehen, der sowohl einseitig als auch doppelseitig ausgebildet sein kann und einen Lichtkanal über dem Leuchtkörper bildet. Dadurch, dass am oberen Ende dieses Lichtkanals der Aufsatz eine Abdeckung aufweist, die die Profilleisten übergreift und als Reflektor ausgebildet ist, wird das Licht von vorne auf die Sichtseite der Schilder geworfen (Auflicht), so dass beliebige, auch nichtdurchsichtige Schilder verwendet werden können. Um die Lichtabstrahlung vom Leuchtkörper nicht zu behindern, ist dieser lediglich an seinen beiden Enden gehalten, so dass das Licht über die gesamte Länge des Leuchtkörpers frei abstrahlen kann. Die Halter für den Leuchtkörper sind schwenkbar befestigt, so dass der Leuchtkörper durch Ausschwenken leicht zugänglich ist und ohne größeren Demontageaufwand ausgewechselt werden kann. Um auch das Vorschaltgerät leicht zugänglich zu machen, ist dieses ebenfalls an den ausschwenkbaren Haltern befestigt. Durch die Befestigung der Profilschienen ebenfalls auf diesen schwenkbaren Haltern können diese auch ausgeschwenkt werden, wodurch der gesamte Beleuchtungskanal zugänglich wird.

[0010] Weiter Einzelheiten der Erfindung werden anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen

- Fig. 1** eine Querschnittsansicht von Teil des erfindungsgemäßen Warenpräsentationsmöbels mit Beleuchtungseinrichtung;
Fig. 2 eine Ansicht der Beleuchtungseinrichtung gemäß Fig. 1, jedoch in aufgeklapptem Zustand;
Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Beleuchtungseinrichtung.

[0011] In Figur 1 ist die Erfindung als Tiefkühltruhe im Querschnitt gezeigt, die doppelseitig Warenräume aufweist. Es ist nur der Ausschnitt von der Kühltruhe gezeigt, der im Zusammenhang mit der Beleuchtung steht. Auf der mittleren Truhenwand 61, die zwischen zwei Warenräumen doppelseitig ausgeführt ist, sind transparente Umrandungen 6 angeordnet, die die beiden Warenräume abschließen. Diese senkrechten Umrandungen 6 bilden einen Zwischenraum, der in der vertikalen Ebene der Umrandung sich über diese hinaus nach oben verlängert. In diesem durch die vertikale Ebene gebildeten Zwischenraum ist ein Leuchtkörper 1 an Haltern 11 befestigt. Der Leuchtkörper 1 erstreckt sich in Längsrichtung des Warenpräsentationsmöbels, ist aber nur an seinen Enden jeweils aufgehängt, wie dies aus Figur 3 hervorgeht. Dadurch kann das vom Leuchtkörper 1 ausgehende Licht nach allen Seiten frei ausstrahlen. Die Licht-

strahlung ist in Figur 1 durch die punktierten Linien mit Pfeil gekennzeichnet. Das Licht fällt nach unten durch die transparenten Umrandungen 6 in den jeweiligen Warenraum und beleuchtet diesen. Dadurch, dass der Leuchtkörper 1 sich in dem Bereich befindet, in welchem die Führungsschienen 71 auf die transparenten Umrandungen 6 aufgesetzt sind zur Führung der Abdeckscheiben 7, wird das Licht zur Seite abgeschirmt, aber nach oben gebündelt, während es nach unten auch seitlich durch die transparenten Umrandungen 6 abstrahlt. An den Haltern 11 ist ein Scharnier 4 vorgesehen, an welchem Profilschienen 3 befestigt sind, die zur Aufnahme von Preisschildern und Warenkennzeichnungsschildern dienen. Diese Profilschienen 3 bilden einen Lichtkanal, durch den das Licht nach oben gerichtet wird. Der nach oben gerichtete Lichtstrahl wird durch einen pilzartigen Aufsatz 5, der an seiner Innenseite Reflektoren 51 aufweist, umgelenkt. Da die Abdeckung 5 nicht nur den durch die Profilschienen 3 gebildeten Lichtkanal abdeckt, sondern die Profilschienen 3 übergreift, wird das Licht umgelenkt und fällt auf die in den Profilschienen 3 angeordnete Beschilderung (Auflicht). Die Rundung der Reflektoren 51 ist so ausgebildet, dass sich die Lichtstrahlen über die gesamte Fläche der Profilschienen 3 zur Beleuchtung der Beschilderung verteilt. Dadurch, dass das Licht von vorne auf die Beschilderung trifft, kann für die Beschilderung jedes beliebige Material verwendet werden, es muss nicht transparent sein. Die Schilder können von Hand auf Papier oder Karton gezeichnet sein. Die einzige Bedingung ist, dass sie sich in die Profilschienen einsetzen lassen.

[0012] Die von dem Leuchtkörper 1 ausgehende Wärme wird gegenüber dem Warenraum durch die transparenten Umrandungen 6 zurückgehalten. Die transparenten Umrandungen 6 werden jedoch dadurch erwärmt, so dass sich auf ihnen kein Kondensat bilden kann. Im übrigen steigt die warme Luft vom Leuchtkörper 1 nach oben auf und wird in den Verkaufsraum geleitet.

[0013] Zur Befestigung sowohl der Führungsschienen 71 für die Abdeckungen 7 als auch die Beleuchtungsvorrichtung dient ein Grundprofil 8, das auf die Oberkante der transparenten Umrandungen 6 aufgesetzt ist. Dieses Grundprofil 8 ist in der älteren DE 10 2005 003 119 A1 des gleichen Anmelders näher beschrieben. Mittels Steck- oder Klipsverbindungen werden die Führungsschienen als auch die Halter 11 in dieses Grundprofil eingesetzt und dadurch befestigt. Außerdem ist auf den Haltern 11 das für den Leuchtkörper 1 erforderliche Vorschaltgerät 2 untergebracht. Um im Falle einer Störung am Vorschaltgerät 2 oder zum Ersatz des Leuchtkörpers 1 diese entfernen und auswechseln zu können, ist der Halter 11 um das Scharnier 4 aus der Stellung P2 in die Stellung P2' und die Profilleiste 3 von P1 nach P1' schwenkbar. Das Vorschaltgerät 2 ist dadurch freigelegt, und auch der Leuchtkörper 1 kann ohne weitere Demontage aus seiner Halterung gelöst und durch einen anderen ersetzt werden.

[0014] In Figur 3 wird im Detail der Aufbau der Beleuch-

tungsvorrichtung in perspektivischer Ansicht dargestellt. Die auf den transparenten Umrandungen 6 aufgesetzten Grundprofile 8 sind deutlich erkennbar, sowie die in das Grundprofil 8 eingesteckten Führungsschienen 71 für die Glasabdeckungen 7. Der Halter 11 reicht nur am Ende des Leuchtkörpers 1 über den durch die Umrandung 6 gebildeten Kanal, so dass das Licht frei nach oben und unten abstrahlen kann, lediglich seitlich abgeschirmt durch die Profilschienen 3, die über dem Leuchtkörper 1 einen Leuchtkanal bilden. Nach unten kann das Licht seitlich durch die transparente Umrandung 6 in den Warenraum strahlen und diesen für den Kunden blendfrei beleuchten.

[0015] Die Beleuchtung kann sowohl bei Präsentationsmöbeln mit doppelseitigem Warenraum als auch bei einseitigem Warenraum Anwendung finden. Es ist dann nur eine transparente Umrandung 6 und nur ein Reflektor 51 an dem Aufsatz 5 erforderlich. Diese Teile der Beleuchtungsvorrichtung halbieren sich.

[0016] Für die Beleuchtungsvorrichtung ist es unwesentlich, ob der Warenraum mit Abdeckungen oder ohne Abdeckung versehen ist, ob die Kühlung der Waren mit stationärer oder strömender Kühlluft betrieben wird. Die Beleuchtung hat sich als so effektiv erwiesen, dass eine Beleuchtung über den Präsentationsmöbeln entfallen kann. Da nur ein Leuchtkörper für die Beleuchtung des Warenraumes und die Auszeichnungsschilder benötigt wird, ist die Energieersparnis beträchtlich.

Patentansprüche

1. Warenpräsentationsmöbel mit einem von oben zugänglichen Warenraum, der eine Truhenwand (61) und in seinem oberen Bereich eine auf die Truhenwand (61) aufgesetzte transparente Umrandung (6) aufweist, wobei auf einer Warenraumrückseite außerhalb des Warenraumes eine Beleuchtungseinrichtung mit einem Leuchtkörper (1) für diesen Warenraum sowie mit Profilschienen (3) für Preis- und Warenkennzeichnungsschilder angeordnet ist, wobei der Leuchtkörper (1) in Nähe der Umrandung (6) angeordnet ist, dass die Profilschienen (3) oberhalb des Leuchtkörpers (1) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Warenpräsentationsmöbel einen den oberen Rand der transparenten Umrandung (6) überragender Aufsatz (5) aufweist, der als Träger der Profilschienen (3) für Preis- und Warenkennzeichnungsschilder ausgebildet ist und einen Lichtkanal über dem Leuchtkörper (1) bildet, wobei am oberen Ende des Lichtkanals der Aufsatz (5) eine Abdeckung aufweist, die die Profilschienen (3) übergreift und als Reflektor (51) ausgebildet ist, so dass das von dem Leuchtkörper (1) ausgehende Licht sowohl durch die transparente Umrandung (6) den Warenraum als auch nach oben die Profilschienen (3) für die Preis- und/oder Warenkennzeichnungsschilder durch Auflicht beleuchtet.

2. Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Leuchtkörper (1) in Höhe eines oberen Randes der transparenten Umrandung (6) angeordnet ist.

3. Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die auf der Truhenwand (61) in Fortsetzung derselben aufgesetzte transparente Umrandung (6) als Träger der Beleuchtungseinrichtung dient.

4. Warenpräsentationsmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem oberen Rand der transparenten Umrandung (6) Führungsschienen (71) für eine Abdeckung (7) des Warenraumes vorgesehen sind und der Leuchtkörper (1) in Höhe dieser Führungsschienen (71) angeordnet ist.

5. Warenpräsentationsmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Möbel doppelseitig angeordnete Warenräume aufweist, zwischen denen die Truhenwand (61) vorgesehen ist, auf die im Abstand voneinander zwei transparente Umrandungen (6) aufgesetzt sind, die zwei vertikale Ebenen bilden, zwischen denen der Leuchtkörper (1) angeordnet ist.

6. Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (5) doppelseitig ausgebildet ist.

7. Warenpräsentationsmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Leuchtkörper (1) jeweils an seinen Enden gehalten ist.

8. Warenpräsentationsmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Leuchtkörper (1) an einem schwenkbar gelagerten Halter (11) angeordnet ist.

9. Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Haltern (11) für den Leuchtkörper (1) ein Vorschaltgerät (2) und die Profilschienen (3) für die Preis- und Warenkennzeichnung befestigt sind.

10. Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Leuchtkörper (1) und das Vorschaltgerät (2) schwenkbar gelagert sind.

11. Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 9 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (5) zusammen mit dem Leuchtkörper (1), dem Vorschaltgerät (2) und den Profilschienen (3) als selbständige, auf die transparente Umrandung

(6) des Möbels aufgesetzte Montageeinheit ausgebildet ist.

12. Warenpräsentationsmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der transparenten Umrandung (6) ein Grundprofil (8) aufgesetzt ist, auf welchem die Führungsschienen (71) für die Abdeckung des Warenraumes sowie die Halter (11) für den Leuchtkörper (1), das Vorschaltgerät (2) und die Profilschienen (3) als auch der Aufsatz (5) befestigt sind.

Claims

1. A merchandise display cabinet having a merchandise space accessible from above and comprising a chest wall (61) and a transparent border (6) in the upper region thereof fitted on the chest wall (61), an illumination device being disposed on a rear side of the merchandise space outside of the merchandise space and having an illuminant (1) for said merchandise space and having profile rails (3) for price and merchandise identification labels, the illuminant (1) being disposed near the border (6), and the profile rails (3) being disposed above the illuminant (1), **characterized in that** the merchandise display cabinet comprises an upper part (5) protruding past the top edge of the transparent border (6) implemented as a carrier for the profile rails (3) for price and merchandise identification labels and forming a light channel above the illuminant (1), wherein the upper part (5) comprises a cover at the top end of the light channel, overlapping the profile rails (3) and implemented as a reflector (51), so that the light emitted by the illuminant (1) illuminates both the merchandise space through the transparent border (6) and the profile rails (3) for price and merchandise labels by impinging light.
2. The merchandise display cabinet according to claim 1, **characterized in that** the illuminant (1) is disposed at the height of an upper edge of the transparent border (6).
3. The merchandise display cabinet according to any one of the claims 1 or 2, **characterized in that** the transparent border (6) fitted on the chest wall (61) as a continuation of the same serves as a support of the illumination device.
4. The merchandise display cabinet according to any one or more of the claims 1 through 3, **characterized in that** guide rails (71) are provided on the top edge of the transparent border (6) for a cover (7) of the merchandise space and the illuminant (1) is disposed at the height of said guide rails (71).

5. The merchandise display cabinet according to any one or more of the claims 1 through 4, **characterized in that** the cabinet comprises merchandise spaces disposed on both sides, between which the chest wall (61) is provided, on which two transparent borders (6) spaced apart from each other are fitted, forming two vertical planes between which the illuminant (1) is disposed.
6. The merchandise display cabinet according to claim 1, **characterized in that** the upper part (5) is implemented as double-sided.
7. The merchandise display cabinet according to any one or more of the claims 1 through 6, **characterized in that** the illuminant (1) is held at each of the ends thereof.
8. The merchandise display cabinet according to any one or more of the claims 1 through 7, **characterized in that** the illuminant (1) is disposed on a pivotally supported mounting element (11).
9. The merchandise display cabinet according to claim 8, **characterized in that** a ballast (2) and the profile rails (3) for the price and merchandise labels are mounted on the mounting elements (11) for the illuminant (1).
10. The merchandise display cabinet according to claim 9, **characterized in that** the illuminant (1) and the ballast (2) are pivotally supported.
11. The merchandise display cabinet according to any one of the claims 9 through 10, **characterized in that** the upper part (5) is implemented together with the illuminant (1), the ballast (2), and the profile rails (3) as an independent assembly unit fitted on the transparent border (6) of the cabinet.
12. The merchandise display cabinet according to any one or more of the claims 8 through 11, **characterized in that** a base profile (8) is fitted on the transparent border (6), on which the guide rails (71) for the cover of the merchandise space and the mounting elements (11) for the illuminant (1), the ballast (2), and the profile rails (3) as well as the upper part (5) are mounted.

Revendications

1. Meuble de présentation de marchandises avec un espace de marchandises accessible par le haut, lequel comporte une paroi (61) de congélateur et, dans sa partie supérieure, un encadrement (6) transparent posé sur la paroi (61) de congélateur, dans lequel un dispositif d'éclairage avec un corps lumineux

- (1) pour cet espace de marchandises ainsi qu'avec des rails profilés (3) pour des étiquettes de prix et de marquage des marchandises est disposé sur un côté arrière de l'espace de marchandises, hors de l'espace de marchandises, dans lequel le corps lumineux (1) est disposé près de l'encadrement (6) et les rails profilés (3) sont disposés au-dessus du corps lumineux (1), **caractérisé en ce que** le meuble de présentation de marchandises comporte un chapeau (5) surplombant le bord supérieur de l'encadrement (6) transparent, lequel chapeau (5) se présente sous la forme d'un support pour les rails profilés (3) pour les étiquettes de prix et de marquage des marchandises et forme un canal lumineux au-dessus du corps lumineux (1), sachant qu'à l'extrémité supérieure du canal lumineux, le chapeau (5) comporte un recouvrement, qui s'étend sur les rails profilés (3) et se présente sous la forme d'un réflecteur (51) de sorte que la lumière rayonnée par le corps lumineux (1) éclaire tant l'espace de marchandises à travers l'encadrement (6) transparent que, vers le haut, les rails profilés (3) pour les étiquettes de prix et/ou de marquage de la marchandises, par la lumière réfléchie.
2. Meuble de présentation de marchandises selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps lumineux (1) est disposé à la hauteur d'un bord supérieur de l'encadrement (6) transparent.
3. Meuble de présentation de marchandises selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'encadrement (6) transparent posé sur la paroi (61) de congélateur, en prolongement de cette dernière, sert de support pour le dispositif d'éclairage.
4. Meuble de présentation de marchandises selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** des rails de guidage (71) pour un recouvrement (7) de l'espace de marchandises sont prévus sur le bord supérieur de l'encadrement (6) transparent et le corps lumineux (1) est disposé à la hauteur de ces rails de guidage (71).
5. Meuble de présentation de marchandises selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le meuble comporte des espaces de marchandises disposés bilatéralement, entre lesquels est prévue la paroi (61) de congélateur, sur laquelle sont disposés deux encadrements (6) transparents distancés l'un de l'autre, qui forment deux niveaux verticaux, entre lesquels est disposé le corps lumineux (1).
6. Meuble de présentation de marchandises selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le chapeau (5) se présente sous une forme à deux côtés.
7. Meuble de présentation de marchandises selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le corps lumineux (1) est tenu respectivement à ses extrémités.
8. Meuble de présentation de marchandises selon l'une ou plusieurs des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le corps lumineux (1) est disposé sur un support (11) monté sur palier pivotant.
9. Meuble de présentation de marchandises selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** un ballast (2) et les rails profilés (3) pour les étiquettes de prix et de marquage de la marchandise sont fixés sur les supports (11) pour le corps lumineux (1).
10. Meuble de présentation de marchandises selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le corps lumineux (1) et le ballast (2) sont montés sur palier pivotant.
11. Meuble de présentation de marchandises selon l'une des revendications 9 à 10, **caractérisé en ce que** le chapeau (5), avec le corps lumineux (1), le ballast (2) et les rails profilés (3), se présente sous la forme d'une unité de montage isolée posée sur l'encadrement (6) transparent du meuble.
12. Meuble de présentation de marchandises selon l'une ou plusieurs des revendications 8 à 11, **caractérisé en ce que** un profilé de fond (8) est posé sur l'encadrement (6) transparent, sur lequel sont fixés les rails profilés (71) pour le recouvrement de l'espace de marchandises ainsi que les supports (11) pour le corps lumineux (1), le ballast (2) et les rails profilés (3) ainsi que le chapeau (5).

Fig. 1

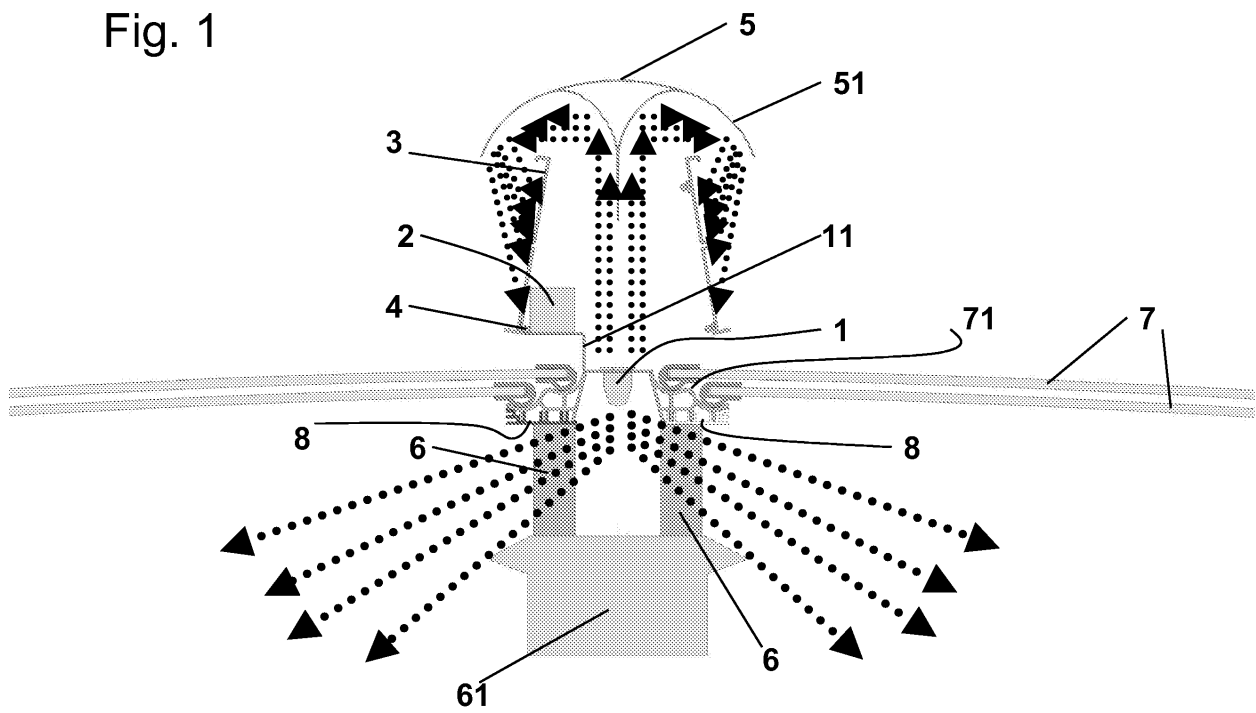
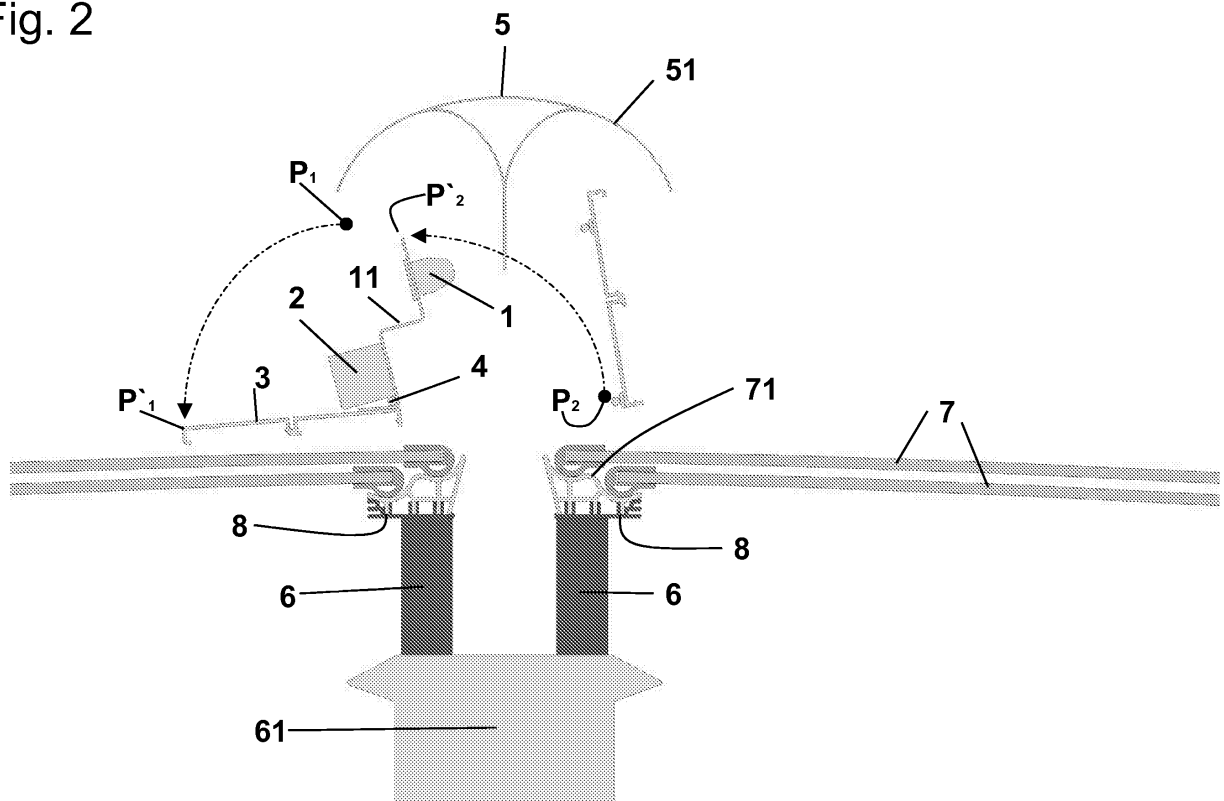


Fig. 2



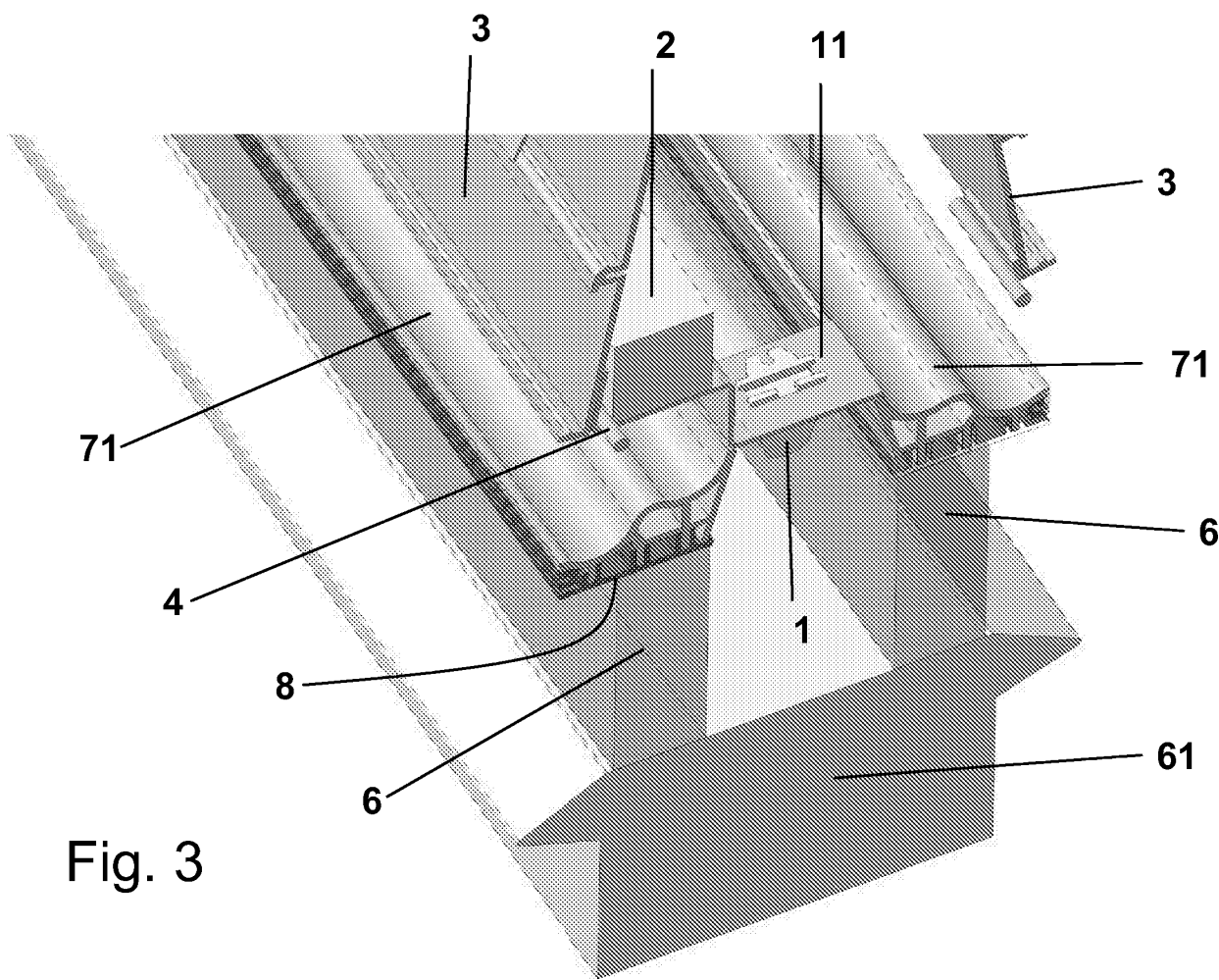


Fig. 3

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

- EP 1142518 A1 [0002] [0004]
- DE 29914936 U1 [0003] [0006]
- DE 29606108 U1 [0005]
- DE 102005003119 A1 [0013]