

(19)



(11)

EP 1 142 518 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
08.08.2007 Patentblatt 2007/32

(51) Int Cl.:
A47F 3/00 *(2006.01)* **A47F 3/04** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **01108488.6**

(22) Anmeldetag: **04.04.2001**

(54) **Warenpräsentationsmöbel mit Displayaufsatz**

Show case with an upper display element

Meuble de présentation comprenant un élément d'affichage sur sa partie supérieure

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **05.04.2000 DE 20006253 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.10.2001 Patentblatt 2001/41

(73) Patentinhaber: **Linde Kältetechnik GmbH
50999 Köln (DE)**

(72) Erfinder: **Schäfer, Ortwin
64560 Riedstadt (DE)**

(74) Vertreter: **Klunker . Schmitt-Nilson . Hirsch
Winzererstrasse 106
80797 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DD-A- 253 665 GB-A- 2 112 511
US-A- 4 962 865**

EP 1 142 518 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel mit wenigstens einem nach oben offenen Warenraum, beispielsweise eine (Tief)Kühltruhe, wobei im Bereich der Warenraumrückseite wenigstens eine Beleuchtungsvorrichtung für den Warenraum und Scanner-/Preisleisterprofile angeordnet sind.

[0002] DD 253 665 A5 zeigt ein Warenpräsentationsmöbel, das auf der dem Kunden zugewandten Seite in seinem oberen Bereich transparent ausgebildet ist und in diesem Bereich eine Beleuchtungsvorrichtung aufweist. Um den Wärmeeintrag durch diese Beleuchtungsvorrichtung in dem gekühlten Warenraum zu unterbinden, ist die Beleuchtungsvorrichtung außerhalb des gekühlten Warenraumes unmittelbar vor dem transparenten Bereich, d. h. im Sichtfeld angeordnet.

[0003] Bei gattungsgemäßen Warenpräsentationsmöbeln, die mit transparenten Abdeckung verschlossen werden, stellt sich oftmals das Problem, die durch die Beleuchtung des Warenraumes und/oder des Displayaufsatzes in der transparenten Abdeckung erzeugten Spiegelungen zu vermeiden, um dem Kunden den ungehinderten Einblick auf das im Warenraum präsentierte Warensortiment zu ermöglichen.

[0004] Die transparente Abdeckung, mittels derer bei diesen Möbeln der Warenraum verschlossen wird, ist aus energetischen bzw. kältetechnischen Gründen sinnvoll, da sie eine Reduzierung der für die Einhaltung der geforderten niedrigen Temperaturen im sog. Tiefkühlbereich erforderlichen Energie bewirkt. Aber auch bei Warenpräsentationsmöbeln, die nicht im Tiefkühlbereich, sondern lediglich im sog. Kühlbereich arbeiten, machen derartige Abdeckungen zum Zwecke der Energieeinsparung Sinn. Bei den genannten Warenpräsentationsmöbeln für den Tiefkühlbereich sind diese Abdeckungen im Regelfall transparent ausgebildet, um dem Kunden das Einsehen der Ware ohne ein vorheriges Öffnen der Abdeckung zu ermöglichen. Diese Abdeckungen können als Hebe- bzw. Klapp- und/oder Schiebedeckel ausgebildet werden.

[0005] Daneben kommen auch gattungsgemäße Warenpräsentationsmöbel zum Einsatz, bei denen auf eine (transparente) Abdeckung des Warenraumes zu Lasten eines höheren Energieverbrauches verzichtet wird, die für den Kunden jedoch bedienfreundlicher sind, da das Öffnen der Hebe- oder Schiebedeckel entfällt. Zudem tritt bei diesen Möbeln das erwähnte Problem der Spiegelung nicht auf. Bei diesen Möbeln wird jedoch im Regelfall eine sog. Nachtabdeckung, beispielsweise in Form von Plattenelementen, vorgesehen; dies bedeutet, dass nur während der Ladenschlusszeiten eine Abdeckung des Warenraumes realisiert wird. Nachteilig hierbei ist das mit den vorzusehenden Abdeckungselementen verbundene, vergleichsweise umständliche Handling sowie deren Lagerung und Transport nebst der damit verbundenen Gefahr der Beschädigung dieser Abdek-

kungselemente.

[0006] Ein weiteres Problem bei derartigen Möbeln ist, dass die für die Ausleuchtung des Warenraumes erforderlichen Beleuchtungsvorrichtungen zu einem erhöhten Wärmeeintrag in den Warenraum und damit zu einem höheren Energieverbrauch führen.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein gattungsgemäßes Warenpräsentationsmöbel anzugeben, bei dem die durch die Beleuchtung des Warenraumes und/oder des Displayaufsatzes in der transparenten Abdeckung erzeugten, unerwünschten Spiegelungen vermieden werden können. Des Weiteren soll der Wärmeeintrag der für die Ausleuchtung des Warenraumes erforderlichen Beleuchtungsvorrichtung(en) in den Warenraum verringert werden. Ferner soll bei Warenpräsentationsmöbeln, die nicht mittels Klapp- oder Schiebedeckel verschließbar ausgebildet sind, eine Nachtabdeckung realisiert werden können.

[0008] Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel vorgeschlagen, das gekennzeichnet ist, durch

- eine im Bereich der Warenraumrückseite zu der Warenraumrückseite geneigt angeordnete, den Warenraum teilweise verschließende, transparente Abdeckung und
- wenigstens eine Beleuchtungsvorrichtung, die außerhalb des Warenraumes und oberhalb der transparenten Abdeckung derart angeordnet ist, dass sie durch die transparente Abdeckung hindurch den Warenraum ausleuchtet.

[0009] Aufgrund der geneigten Anordnung der den Warenraum teilweise verschließenden, transparenten Abdeckung sowie der Anordnung der den Warenraum ausleuchtenden Beleuchtungsvorrichtung außerhalb des Warenraumes und oberhalb der transparenten Abdeckung wird erreicht, dass die für den Kunden störenden Spiegelungen vermieden werden können. Dies gilt im Wesentlichen unabhängig davon, in welchem Winkel der Kunde in den Warenraum einsieht. Die den Warenraum teilweise verschließende, transparente Abdeckung ist so zu gestalten, dass den Kunden der Eingriff sowie der Einblick in den Warenraum ungehindert möglich ist. Dieser Teil einer möglichen vollständigen Abdeckung des Warenraumes dient also in erster Linie nicht der eigentlichen Abdeckung des Warenraumes - und damit einhergehend einer Energieeinsparung -, sondern dazu, den Wärmeeintrag durch die den Warenraum ausleuchtende Beleuchtungsvorrichtung in den Warenraum zu verringern.

[0010] Das erfindungsgemäße Warenpräsentationsmöbel weiterbildend wird vorgeschlagen, dass die verbleibende Öffnung des Warenraumes durch geneigt angeordnete Schiebe- und/oder Hebedeckel verschließbar ist.

[0011] Diese Ausgestaltung macht insbesondere bei Warenpräsentationsmöbeln, in denen tiefgekühlte Wa-

ren gelagert und präsentiert werden, Sinn. Die Schiebe- und/oder Hebedeckel sind hierbei vorzugsweise transparent ausgebildet. Da bereits ein Teilbereich der Warenraumöffnung durch die den Warenraum teilweise verschließende, transparente Abdeckung verschlossen ist, sind die zusätzlich vorzusehenden Schiebe- und/oder Hebedeckel kleiner dimensioniert. Sie weisen deshalb ein geringeres Eigengewicht auf und sind für den Kunden leichter verschieb- bzw. anhebbar.

[0012] Die Schiebe- und/oder Hebedeckel werden vorzugsweise in einem Winkel zwischen 6 und 10°, insbesondere in einem Winkel von 8°, geneigt gegen die Horizontale angeordnet.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Warenpräsentationsmöbels ist dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Warenraumrückseite, vorzugsweise oberhalb der Warenraumbelichtungsvorrichtung, in einem modulartigen Aufbau wenigstens eine Lagervorrichtung für eine über den Warenraum positionierbare Nachtabdeckung, wenigstens ein Scanner-/Preisleistenprofil und/oder wenigstens eine Displayvorrichtung angeordnet sind.

[0014] Hierbei kann - entsprechend einer Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Warenpräsentationsmöbels - die Displayvorrichtung eine Beleuchtungsvorrichtung aufweisen.

[0015] Der Lagervorrichtung für die Nachtabdeckung wird vorzugsweise ein Wärmequelle zugeordnet. Diese hat die Aufgabe, die Nachtabdeckung bzw. das Nachtrolle in ihrem bzw. seinem aufgerollten Zustand zu trocknen. Eine Trocknung ist im Regelfall erforderlich, da sich an dem Nachtrolle während der Positionierung über dem Warenraum Kondensat bildet.

[0016] In vorteilhafter Weise werden hierbei das oder die für die Beleuchtungsvorrichtungen erforderlichen Vorschaltgeräte als Wärmequelle verwendet.

[0017] Denkbar ist ferner, dass die den Warenraum ausleuchtende Beleuchtungsvorrichtung auch zur Beleuchtung der Displayvorrichtung dient.

[0018] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Warenpräsentationsmöbels ist dadurch gekennzeichnet, dass die dem Kunden zugewandte, beleuchtete Fläche der Displayvorrichtung in einem Winkel zwischen 35 und 45°, vorzugsweise 40°, geneigt gegen die Horizontale angeordnet ist. Mittels dieser vorteilhaften Ausgestaltung wird in Kombination mit der vorbeschriebenen, geneigten Anordnung der Schiebe- und/oder Hebedeckel in einem Winkel zwischen 6 und 10° sichergestellt, dass beim normalen Betrachten der Waren - durch eine Normperson in einem Abstand von weniger als 1 Meter von dem Möbel-(Eigen)Spiegelungen des Möbels vermieden werden.

[0019] Das erfindungsgemäße Warenpräsentationsmöbel sowie weitere Ausgestaltungen desselben seien nachfolgend anhand des in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0020] Die Figur zeigt eine seitliche, schematisierte Schnittdarstellung durch den oberen, rückwärtigen, dem

Kunden abgewandten Bereich einer (Tief)Kühltruhe. Die Erfindung lässt sich sowohl in einem sog. Wandmöbel als auch in einem sog. Inselmöbel realisieren. Im letztgenannten Falle wären die in der Figur dargestellten Beleuchtungs- und Displayvorrichtungen - die im Folgenden noch im Detail erläutert werden - an der Symmetrieachse Z zu spiegeln.

[0021] Die Kühlluft strömt über einen Rückluftkanal 3, der bis unterhalb der Korpusoberkante 2 reicht, und durch ein Auslassgitter 4 in den Warenraum 5. Die maximale Warenbefüllhöhe ist durch die punktierte Linie 6 dargestellt. In der Figur ist ferner ein Möbelkorpusbauteil 7 dargestellt, dass der Aufnahme der im Bereich der Warenraumrückseite zu der Warenraumrückseite geneigt angeordneten, den Warenraum 5 teilweise verschließenden, transparenten Abdeckung 10 dient.

[0022] Des Weiteren dient dieses Bauteil der Aufnahme der die verbleibende Öffnung des Warenraumes 5 verschließenden, geneigt angeordneten Schiebe- und/oder Hebedeckel 8. Die Schiebe- und/oder Hebedeckel 8 sind in einem Winkel von vorzugsweise 8° geneigt gegen die Horizontale angeordnet. Das Möbelkorpusbauteil 7 weist daher eine Erhöhung 9 auf und ist von dieser Erhöhung 9 zu der rückwärtigen Seite des Möbels sowie zu der dem Kunden zugewandten Seite des Möbels geneigt ausgebildet. Aufgrund dieser Erhöhung 9 kann sich auch dann, wenn eine Abdeckung in Form von Schiebe- und/oder Hebedeckeln 8 vorgesehen wird, ein vergleichsweise dickes Luftpolster über den Waren bilden. Diese Stelle ist besonders geeignet, da dieser Bereich - unmittelbar nach dem Austritt der Kühlluft aus der Kühlluftöffnung 4 - den kältesten Bereich innerhalb des Möbels bzw. des Warenraumes 5 darstellt.

[0023] Die Einsicht durch die Kunden auf die im Warenraum 5 gelagerten und präsentierten Möbel ist durch die auf den Warenraum 5 gerichteten Pfeile dargestellt.

[0024] Erfindungsgemäß ist nunmehr zusätzlich wenigstens eine Beleuchtungsvorrichtung 11 außerhalb des Warenraumes 5 und oberhalb der transparenten Abdeckung 10 derart angeordnet ist, dass sie durch die transparente Abdeckung 10 hindurch den Warenraum 5 ausleuchtet (dargestellt durch die von der Beleuchtungsvorrichtung 11 ausgehenden Pfeile).

[0025] Oberhalb der Beleuchtungsvorrichtung 11, die beispielsweise - wie dies in der Figur dargestellt ist - an einem Aluminiumformteil 1 befestigt ist, sind des Weiteren - vorzugsweise in einem modulartigen Aufbau - eine Lagervorrichtung 12 für eine über den Warenraum 5 positionierbare Nachtabdeckung 13, ein Scanner-/Preisleistenprofil 15 und eine Displayvorrichtung 16 angeordnet.

[0026] Im Regelfall wird die Scanner-/Preisleistenprofil 15 zumindest so weit in Richtung des Möbelkorpusbauteiles 7 heruntergezogen, dass die Scanner-/Preisleistenprofil 15 dem Kunden den direkten Blick auf die Beleuchtungsvorrichtung 11 verwehrt und damit einer Blendung durch diese vorbeugt. Selbstverständlich sind alternativ weitere konstruktive Maßnahmen denkbar, mittels derer eine Blendung des Kunden durch die Be-

leuchtungs Vorrichtung 11 vermieden werden kann.

[0027] Die über den Warenraum 5 positionierbare Nacht abdeckung 13 wird im Regelfall jedoch nur bei Warenpräsentationsmöbeln vorgesehen, die keine Abdeckung der Warenraumöffnung aufweisen. Durch das Vorsehen einer Nacht abdeckung am Möbel können die mit den bisherigen Nacht abdeckungen verbundenen, vorge-

[0028] Im dargestellten Falle ist die Lagevorrichtung 12 als eine Rolle ausgebildet, auf der die händisch und/oder automatisch entrollbare Nacht abdeckung 13 - bei der es sich vorzugsweise um ein Rollo handelt - gelagert ist.

[0029] Die für die Trocknung der Nacht abdeckung 13 vorgesehene Wärmequelle wird durch die für die Beleuchtungs Vorrichtungen 11 und 17 erforderlichen Vorschaltgeräte realisiert.

[0030] Der Displayvorrichtung 16 ist eine eigene Beleuchtungs Vorrichtung 17 zugeordnet. Die Neigung der dem Kunden zugewandten Seite bzw. Fläche der Displayvorrichtung 16 gegen die Horizontale beträgt vorzugsweise 40 °.

Patentansprüche

1. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel mit wenigstens einem nach oben offenen Warenraum, beispielsweise eine Kühltruhe oder Tiefkühltruhe, wobei im Bereich der Warenraumrückseite wenigstens eine Beleuchtungs Vorrichtung für den Warenraum und Scanner-/Preisleistenprofile angeordnet sind, aufweisend

- eine im Bereich der Warenraumrückseite zu der Warenraumrückseite geneigt angeordnete, den Warenraum (5) teilweise verschließende, transparente
- Abdeckung (10) und
- wenigstens eine Beleuchtungs Vorrichtung (11), die außerhalb des Warenraumes (5) und oberhalb der transparenten Abdeckung (10) derart angeordnet ist, dass sie durch die transparente Abdeckung (10) hindurch den Warenraum (5) ausleuchtet,

2. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die verbleibende Öffnung des Warenraumes (5) durch geneigt angeordnete Schiebe- und/oder Hebedeckel (8) verschließbar ist.

3. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schiebe- und/oder Hebedeckel (8) transparent ausgebildet sind.

4. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentations-

möbel nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schiebe- und/oder Hebedeckel (8) in einem Winkel zwischen 6 und 10 °, vorzugsweise 8 °, geneigt gegen die Horizontale angeordnet sind.

5. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich der Warenraumrückseite, vorzugsweise oberhalb der Warenraumbeleuchtungs Vorrichtung (11), in einem modulartigen Aufbau wenigstens eine Lagervorrichtung (12) für eine über den Warenraum (5) positionierbare Nacht abdeckung (13), wenigstens ein Scanner-/Preisleistenprofil (15) und/oder wenigstens eine Displayvorrichtung (16) angeordnet sind.

6. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Displayvorrichtung (16) wenigstens eine Beleuchtungs Vorrichtung (17) aufweist.

7. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 5 und 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagervorrichtung (12) für die Nacht abdeckung (13) eine Wärmequelle zugeordnet ist.

8. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die für die Beleuchtungs Vorrichtung(en) (11, 17) erforderlichen Vorschaltgeräte (14) als Wärmequelle dienen.

9. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die den Warenraum (5) ausleuchtende Beleuchtungs Vorrichtung (11) auch zur Beleuchtung der Displayvorrichtung (16) dient.

10. Zumindest teilweise gekühltes Warenpräsentationsmöbel nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dem Kunden zugewandte, beleuchtete Fläche der Displayvorrichtung (16) in einem Winkel zwischen 35 und 45 °, vorzugsweise 40 °, geneigt gegen die Horizontale angeordnet ist.

Claims

1. At least partially refrigerated goods display furniture having at least one upwardly open goods space, for example a refrigerator cabinet or freezer cabinet, wherein in the region of the back of the goods space are provided at least one lighting device for the goods space and scanner/price list profiles, comprising

- a transparent cover (10) which is arranged in

the region of the back of the goods space, sloping towards the back of the goods space and partly closing off the goods space (5), and
 - at least one lighting device (11) which is arranged outside the goods space (5) and above the transparent cover (10) such that it illuminates the goods space (5) through the transparent cover (10).

2. At least partially refrigerated goods display furniture according to claim 1, **characterised in that** the remaining opening of the goods space (5) can be closed off by sliding and/or lift-up lids (8) arranged in sloping manner.
3. At least partially refrigerated goods display furniture according to claim 2, **characterised in that** the sliding and/or lift-up lids (8) are of transparent construction,
4. At least partially refrigerated goods display furniture according to claim 2 or 3, **characterised in that** the sliding and/or lift-up lids (8) are arranged to slope at an angle of between 6 and 10°, preferably 8°, to the horizontal.
5. At least partially refrigerated goods display furniture according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** in the region of the back of the goods space, preferably above the goods space lighting device (11), in a modular construction, are arranged at least one storage device (12) for a night cover (13) that can be positioned over the goods space (5), at least one scanner/price list profile (15) and/or at least one display device (16).
6. At least partially refrigerated goods display furniture according to claim 5, **characterised in that** the display device (16) comprises at least one lighting device (17).
7. At least partially refrigerated goods display furniture according to one of claims 5 and 6, **characterised in that** a heat source is associated with the storage device (12) for the night cover (13),
8. At least partially refrigerated goods display furniture according to claim 7, **characterised in that** the power supply units (14) required for the lighting device (s) (11, 17) act as the heat source.
9. At least partially refrigerated goods display furniture according to one of claims 5 to 8, **characterised in that** the lighting device (11) that illuminates the goods space (5) also serves to illuminate the display device (16).
10. At least partially refrigerated goods display furniture

according to one of claims 5 to 9, **characterised in that** the illuminated surface of the display device (16) facing the customer is arranged to slope at an angle of between 35 and 45°, preferably 40°, to the horizontal.

Revendications

1. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré, avec au moins un compartiment à marchandises ouvert sur le haut, tel qu'une armoire réfrigérée ou un congélateur, au moins un dispositif d'éclairage pour le compartiment à marchandises et des baguettes profilées de scanner/de prix étant disposées dans la zone arrière du compartiment à marchandises, comprenant :
 - un couvercle transparent (10) disposé dans la zone arrière du compartiment à marchandises et incliné vers cette zone arrière du compartiment à marchandises et obturant partiellement le compartiment à marchandises (5), et
 - au moins un dispositif d'éclairage (11) disposé à l'extérieur du compartiment à marchandises (5) et au-dessus du couvercle transparent (10), de manière à éclairer le compartiment à marchandises (5) par traversée du couvercle transparent (10).
2. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'ouverture restante du compartiment à marchandises (5) peut être obturée par des couvercles coulissants et/ou relevables (8) disposés en inclinaison.
3. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les couvercles coulissants et/ou relevables (8) sont transparents.
4. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon la revendication 2 ou 3, **caractérisé en ce que** les couvercles coulissants et/ou relevables (8) sont disposés en inclinaison par rapport à l'horizontale suivant un angle compris entre 6 et 10°, de préférence égal à 8°.
5. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**au moins une baguette profilée de scanner/de prix (15) et/ ou au moins un dispositif d'affichage (16) sont disposés dans la zone arrière du compartiment à marchandises, de préférence au-dessus du dispositif d'éclairage (11) du compartiment à marchandises, dans une structure modulaire d'au moins un dispositif à

palier (12) pour un couvercle de nuit (13) positionnable au-dessus du compartiment à marchandises (5).

6. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le dispositif d'affichage (16) comprend au moins un dispositif d'éclairage (17). 5

7. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon l'une des revendications 5 et 6, **caractérisé en ce qu'**une source de chaleur est associée au dispositif à palier (12) pour le couvercle de nuit (13). 10

8. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les blocs d'alimentation (14) exigés pour le ou les dispositifs d'éclairage (11, 17) servent de source de chaleur. 15 20

9. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon l'une des revendications 5 à 8, **caractérisé en ce que** le dispositif d'éclairage (11) éclairant le compartiment à marchandises (5) sert également à l'éclairage du dispositif d'affichage (16). 25

10. Meuble de présentation de marchandises au moins partiellement réfrigéré selon l'une des revendications 5 à 9, **caractérisé en ce que** la surface éclairée du dispositif d'affichage (16) tournée vers le client est disposée en inclinaison par rapport à l'horizontale suivant un angle compris entre 35 et 45°, de préférence égal à 40°. 30 35

40

45

50

55

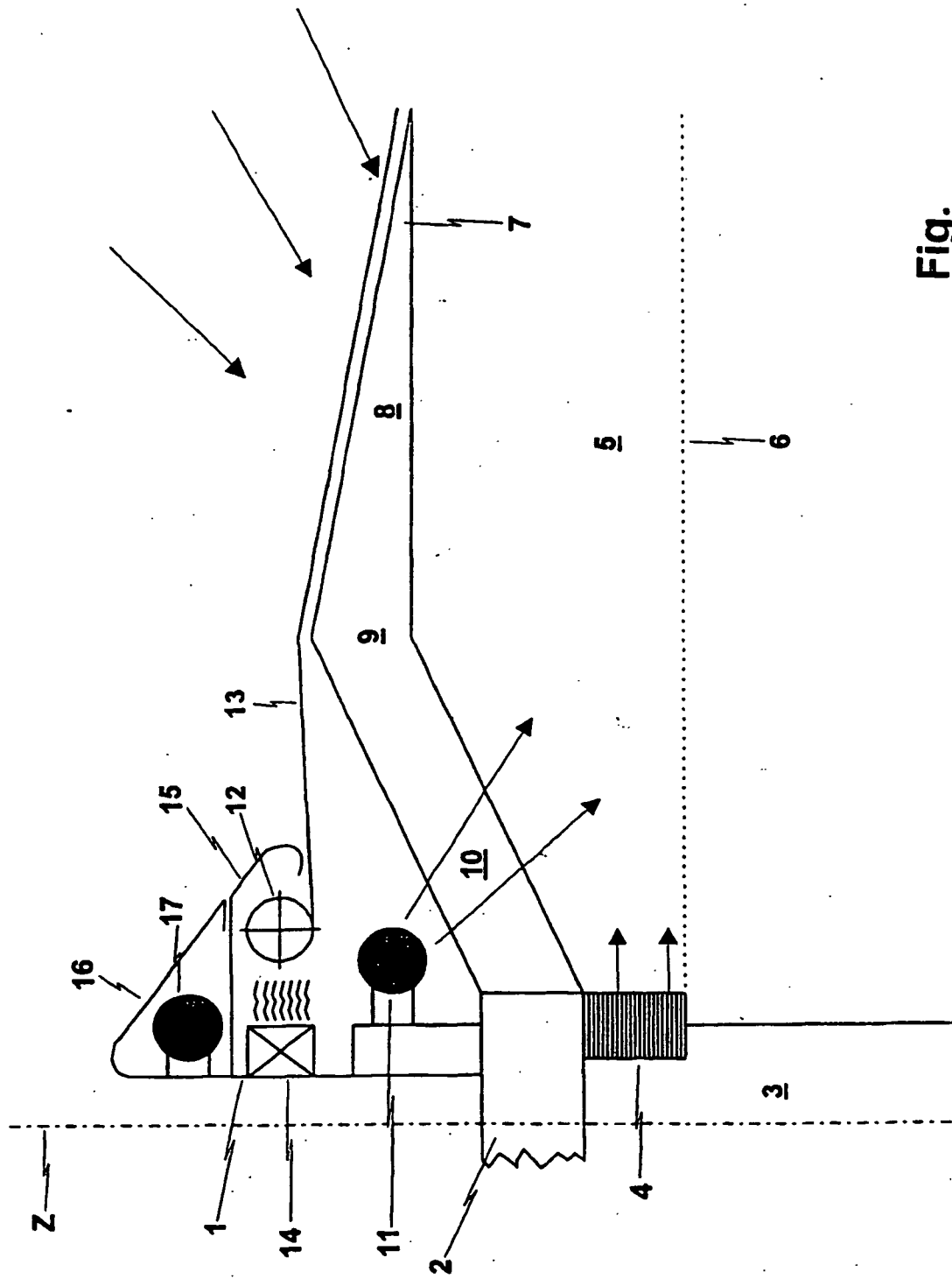


Fig. 1

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

- DD 253665 A5 [0002]