

(19)



(11)

**EP 3 543 602 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**05.05.2021 Patentblatt 2021/18**

(51) Int Cl.:

<b>F21V 19/00</b> (2006.01)	<b>F21V 21/02</b> (2006.01)
<b>F21V 17/16</b> (2006.01)	<b>F21S 8/04</b> (2006.01)
<b>F21V 15/01</b> (2006.01)	<b>F21V 5/02</b> (2006.01)
<b>F21V 5/04</b> (2006.01)	<b>F21V 31/00</b> (2006.01)
<b>F21Y 103/10</b> (2016.01)	<b>F21Y 115/10</b> (2016.01)

(21) Anmeldenummer: **19163271.0**

(22) Anmeldetag: **15.03.2019**

(54) **GERADLINIGE LEUCHTE**

LINEAR LUMINAIRE

LUMINAIRE RECTILIGNE

(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**

(30) Priorität: **16.03.2018 DE 202018101486 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**25.09.2019 Patentblatt 2019/39**

(73) Patentinhaber: **RIDI Leuchten GmbH**

**72417 Jungingen (DE)**

(72) Erfinder: **KRAJKA, Michael**

**72474 Winterlingen (DE)**

(74) Vertreter: **BRP Renaud & Partner mbB**

**Rechtsanwälte Patentanwälte**

**Steuerberater**

**Königstraße 28**

**70173 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A1- 2 886 945**

**DE-A1-102013 216 275**

**DE-U1-202015 102 516**

**EP 3 543 602 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 eine geradlinige und sich in Längsrichtung erstreckende Leuchte für ein Lichtband gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind Leuchten für ein Lichtband bereits bekannt. Das Lichtband umfasst üblicherweise mehrere geradlinige Leuchten, die in einer Reihe an einer Wand oder an einer Decke montiert sind. Die jeweilige Leuchte umfasst dabei üblicherweise ein Tragprofil mit einer Stromführungsschiene, an dem ein Geräteträger mit einer Lichtquellenplatte festgelegt ist. Die Lichtquellenplatte mit mehreren Lichtquellen wird über die Stromführungsschiene mit Strom versorgt und durch ein Steuergerät in dem Tragprofil gesteuert. Der Geräteträger ist üblicherweise mit einer Optikabdeckung geschlossen, über die das durch die Lichtquellen erzeugte Licht gestreut wird. In der Leuchte müssen viele Bauteile zusammengebaut werden, wodurch die Montage erschwert und die Herstellungskosten erhöht werden. In DE 10 2013 216 275 A1 ist eine gattungsgemäße Leuchte mit einem Tragprofil, einem Geräteträger und einer Optikabdeckung offenbart. Hier werden der Geräteträger an dem Tragprofil mittels einer Klammer und die Optikabdeckung an dem Geräteträger mittels einer Nut-Feder-Verbindung befestigt.

**[0003]** Die Aufgabe der Erfindung ist es, für die Leuchte der gattungsgemäßen Art eine verbesserte oder zumindest alternative Ausführungsform anzugeben, bei der die beschriebenen Nachteile überwunden werden.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch den Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

**[0005]** Die vorliegende Erfindung beruht auf dem allgemeinen Gedanken, einzelne Bauteile in einer Leuchte zusammen zu montieren und dadurch die Montage der Leuchte zu vereinfachen. Die geradlinige und sich in Längsrichtung erstreckende Leuchte ist für ein Lichtband vorgesehen und weist ein längliches u-förmiges Tragprofil und einen länglichen u-förmigen Geräteträger auf, der an dem Tragprofil formschlüssig festgelegt ist. Der Geräteträger schließt dabei das Tragprofil quer zur Längsrichtung zumindest bereichsweise mit einem Profilschließboden und dadurch ist ein Profillinienraum in dem Tragprofil gebildet. Die Leuchte weist ferner wenigstens eine längliche Optikabdeckung auf, die an dem Geräteträger festgelegt ist. Die wenigstens eine Optikabdeckung schließt den Geräteträger quer zur Längsrichtung und dadurch ist ein Trägerinnenraum in dem Geräteträger gebildet. Die Leuchte weist auch wenigstens eine längliche Leuchtrahmentafel mit mehreren Lichtquellen auf, die in dem Trägerinnenraum des Geräteträgers festgelegt ist. Dabei weist die Leuchte wenigstens zwei längliche V-förmige Halteklammern mit jeweils einem ersten Abstützflügel und mit einem zweiten Abstützflügel auf, die jeweils durch eine Abstützkante miteinander verbunden sind. Die jeweilige Halteklammer stützt sich erfindungsgemäß in dem Trägerinnenraum mit dem ersten Abstützflügel an der Leuchtrahmentafel, mit dem zweiten Abstützflügel an der wenigstens einen Optikabdeckung und mit der Abstützkante an einer länglichen Stützkontur des Geräteträgers ab. Die Leuchtrahmentafel und die wenigstens eine Optikabdeckung sind zudem in dem Trägerinnenraum zu dem Tragprofil hin an dem Geräteträger festgelegt, so dass die Haltewirkung der Halteklammer durch das Gewicht der Leuchtrahmentafel und durch das Gewicht der Optikabdeckung verstärkt werden kann.

**[0006]** Bei der betriebsgerechten Ausrichtung der Leuchte kann in der erfindungsgemäßen Leuchte die Haltewirkung der Halteklammer durch das Gewicht der Leuchtrahmentafel und durch das Gewicht der Optikabdeckung verstärkt werden. Insbesondere ist dann die Gewichtskraft von der Leuchtrahmentafel und von der Optikabdeckung zu der länglichen Stützkontur des Geräteträgers gerichtet, so dass dadurch die Halteklammer an die Stützkontur verstärkt abgestützt ist. Insbesondere kann die erfindungsgemäße Halteklammer dadurch für eine sichere nachhaltige Befestigung der Leuchtrahmentafel und der Optikabdeckung in dem Trägerinnenraum sorgen. Ferner kann dadurch eine Demontage der Optikabdeckung erschwert werden, da beim Lösen der Optikabdeckung von dem Geräteträger die Halteklammer an die Stützkontur verstärkt gestützt wird und das Lösen der Optikabdeckung verhindert werden kann.

Zweckgemäß kann das Tragprofil eine Stromführungsschiene mit mehreren elektrischen Leitern aufweisen, die die mehreren Lichtquellen auf der Leuchtrahmentafel mit Strom versorgen können. Dazu kann an der Leuchtrahmentafel ein elektrisches Anschlusselement vorgesehen sein, durch das die mehreren Lichtquellen auf der Leuchtrahmentafel mit der Stromführungsschiene verbindbar sind. Dazu kann das elektrische Anschlusselement in die Stromführungsschiene eingreifen und auf diese Weise die mehreren Lichtquellen mit wenigstens einem der Leiter der Stromführungsschiene elektrisch verbinden. Das Anschlusselement kann ferner mit einem Steuergerät elektrisch verbunden sein, das die mehreren Lichtquellen einzeln oder in Gruppen ansteuern kann. Zweckgemäß sind die mehreren Lichtquellen an einer Vorderseite der Leuchtrahmentafel angeordnet, die der Optikabdeckung zugewandt in dem Trägerinnenraum angeordnet ist. Das elektrische Anschlusselement kann dann zweckgemäß an einer der Vorderseite abgewandten Rückseite der Leuchtrahmentafel und dadurch dem Profillinienraum zugewandt festgelegt sein.

**[0007]** In der erfindungsgemäßen Leuchte ist der Geräteträger mit wenigstens einer Optikabdeckung geschlossen. Die wenigstens eine Optikabdeckung ist dabei zweckgemäß zumindest bereichsweise und zumindest teilweise lichttransparent ausgestaltet. Die Leuchte kann beispielweise eine einzelne Optikabdeckung aufweisen, die den Geräteträger quer zur Längsrichtung schließt. Alternativ können auch mehrere - und bevorzugt zwei - Optikabdeckungen vorgesehen sein, die quer zur Längsrichtung nebeneinander angeordnet sind und den

Geräteträger quer zur Längsrichtung schließen. Dabei kann der Trägerinnenraum in Längsrichtung durch wenigstens einen Zwischenflansch des Geräteträgers aufgeteilt sein und die jeweilige Optikabdeckung kann dann einseitig zwischen einem Flansch des Geräteträgers und dem jeweiligen dem Flansch benachbarten Zwischenflansch oder alternativ zwischen zwei benachbarten Zwischenflanschen festgelegt sein. Der jeweilige Zwischenflansch kann zweckgemäß beidseitig jeweils die Innenkontur des zugewandten Flansches aufweisen, so dass die Optikabdeckung an diesen festlegbar ist. Entsprechend können auch der Abstand der Flansche in einem Geräteträger ohne einen Zwischenflansch und der Abstand der Flansche zu dem jeweiligen Zwischenflansch und der Zwischenflansche zueinander in einem Geräteträger mit dem jeweiligen Zwischenflansch gleich sein. Vorteilhafterweise können dann die Optikabdeckung, die Leuchtttragplatte sowie weitere in dem Geräteträger angeordnete Bauteile bei einem Geräteträger mit und ohne den wenigstens einen Zwischenflansch gleich ausgestaltet bleiben.

**[0008]** Durch die jeweiligen Halteklammer werden vorteilhafterweise die Leuchtttragplatte und die Optikabdeckung zusammen in dem Trägerinnenraum festgelegt und zusätzliche Befestigungsmittel entfallen. Dadurch können sowohl die Herstellungskosten reduziert als auch die Montage der Leuchte vereinfacht werden. Die Halteklammer kann vorteilhafterweise auch für eine sichere nachhaltige Befestigung der Leuchtttragplatte und der Optikabdeckung in dem Trägerinnenraum sorgen. Zudem ist durch die erfindungsgemäße Halteklammer eine Demontage der Optikabdeckung erschwert, so dass die Verletzungsgefahr einer nicht zuständigen Person reduziert wird.

**[0009]** Vorteilhafterweise kann vorgesehen sein, dass die jeweilige Halteklammer durch den ersten Abstützflügel die Leuchtttragplatte in dem Trägerinnenraum an den Geräteträger zu dem Tragprofil hin anpresst. Dadurch liegt die Leuchtttragplatte an dem Geräteträger an und die in der Leuchtttragplatte erzeugte Wärme kann an den Geräteträger abgeleitet werden. Zusätzlich presst die jeweilige Halteklammer durch den zweiten Abstützflügel die wenigstens eine Optikabdeckung in dem Trägerinnenraum an die Leuchtttragplatte zu dem Tragprofil hin an. Auf diese Weise sind die Leuchtttragplatte an dem Geräteträger und die Optikabdeckung an der Leuchtttragplatte zu dem Tragprofil hin angepresst. Die Optikabdeckung umschließt dadurch die an der Leuchtttragplatte festgelegten Lichtquellen quer zur Längsrichtung und die Lichtquellen an der Leuchtttragplatte können dadurch besser von Verunreinigungen geschützt werden.

**[0010]** Des Weiteren kann vorteilhafterweise vorgesehen sein, dass der erste Abstützflügel der jeweiligen Halteklammer wenigstens einen ersten abgekanteten Abkantbereich und wenigstens einen zweiten abgekanteten Abkantbereich aufweist. Die jeweiligen Abkantbereiche sind quer zur Längsrichtung abgekantet und erstrecken sich in Längsrichtung. Dabei kann der wenigstens eine

erste Abkantbereich die Leuchtttragplatte zu dem Tragprofil hin an den Geräteträger und der wenigstens eine zweite Abkantbereich die Leuchtttragplatte parallel zu dem Tragprofil und quer zur Längsrichtung seitlich festlegen. Der wenigstens eine erste Abkantbereich und der wenigstens eine zweite Abkantbereich wirken dabei beide quer zur Längsrichtung, so dass die Leuchtttragplatte in Längsrichtung verschiebbar an dem Geräteträger festgelegt ist. Insbesondere können dadurch eine Wärmeausdehnung der Leuchtttragplatte in und quer zur Längsrichtung kompensiert und eine Verzerrung der Leuchtttragplatte im Betrieb der Leuchte vorteilhaft verhindert werden.

**[0011]** In dem Trägerinnenraum kann an der Leuchtttragplatte beidseitig jeweils eine Halteklammer angeordnet sein, so dass durch die Abkantbereiche des ersten Abstützflügels der jeweiligen Halteklammern die Leuchtttragplatte an dem Geräteträger anliegend und quer zur Längsrichtung verschiebefest festgelegt ist. Die jeweiligen zweiten Abkantbereiche des ersten Abstützflügels der jeweiligen Halteklammern verhindern dabei keine Wärmeausdehnung der Leuchtttragplatte quer zur Längsrichtung, so dass eine Verzerrung der Leuchtttragplatte im Betrieb der Leuchte vorteilhaft verhindert werden kann.

**[0012]** Vorteilhafterweise kann auch vorgesehen sein, dass der zweite Abstützflügel der jeweiligen Halteklammer wenigstens einen dritten abgekanteten Abkantbereich aufweist, der quer zur Längsrichtung abgekantet ist und sich in Längsrichtung erstreckt. Der dritte Abkantbereich legt dabei die wenigstens eine Optikabdeckung zu der Leuchtttragplatte hin fest. Der dritte Abkantbereich des zweiten Abstützflügels der jeweiligen Halteklammer kann dabei an einer in Längsrichtung erstreckenden Stützfläche der Optikabdeckung anliegen, um einen großflächigen Kontakt des zweiten Abstützflügels mit der Optikabdeckung zu ermöglichen.

**[0013]** Um die jeweilige Halteklammer in dem Geräteträger in Längsrichtung verschiebefest festzulegen, können an der Abstützkante der jeweiligen Halteklammer mehrere Spitzen integral ausgeformt sein. Die Spitzen legen dabei die Halteklammer in Längsrichtung an der jeweiligen Stützkontur des Geräteträgers fest.

**[0014]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Leuchte ist vorgesehen, dass zwischen der wenigstens einen Optikabdeckung und dem Geräteträger eine sich in Längsrichtung erstreckende Dichtung angeordnet ist. Die Dichtung stützt sich dabei einseitig an dem Geräteträger und andersseitig an der wenigstens einen Optikabdeckung ab und legt die wenigstens eine Optikabdeckung zu dem Tragprofil hin in dem Trägerinnenraum fest.

**[0015]** Vorteilhafterweise kann die Dichtung die Leuchtttragplatte an den Geräteträger zu dem Tragprofil hin anpressen. Insbesondere kann dadurch die Optikabdeckung an dem Geräteträger sicher festgelegt und ein unerwünschtes Lösen der Optikabdeckung von dem Geräteträger verhindert werden. Die Dichtung kann bei-

spielsweise elastisch sein, um eine Verformung der Optikabdeckung oder des Geräteträgers infolge einer Wärmeausdehnung im Betrieb der Leuchte zu kompensieren. Vorteilhafterweise kann die Dichtung an die wenigstens eine Optikabdeckung angespritzt sein, um die Herstellungskosten zu reduzieren.

**[0016]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Leuchte ist vorgesehen, dass der Geräteträger einen Leuchtttragboden aufweist, der parallel und beabstandet zu dem Profilschließboden angeordnet ist und sich in Längsrichtung erstreckt. Der Leuchtttragboden teilt den Trägerinnenraum in einen Leuchtinnenraum mit der wenigstens einen Leuchtttragplatte und einen Wärmeisolierraum auf, der in Längsrichtung zwischen dem Profillininnenraum und dem Leuchtinnenraum angeordnet ist. Die Leuchtttragplatte mit den mehreren Lichtquellen ist dann in dem Leuchtinnenraum an dem Leuchtttragboden anliegend angeordnet und kann durch die jeweiligen Halteklammern an diesen festgelegt - beispielsweise angepresst - sein.

**[0017]** Der Wärmeisolierraum ist zwischen dem Leuchtinnenraum und dem Profillininnenraum angeordnet und isoliert den Profillininnenraum und den Leuchtinnenraum voneinander. Dadurch kann insbesondere die direkte Wärmeübertragung zwischen der Leuchtttragplatte mit den mehreren Lichtquellen und elektrischen oder elektronischen Bauteilen in dem Profillininnenraum - wie beispielweise einem Steuergerät - minimiert werden. Auf diese Weise kann die in der Leuchte erzeugte Wärme bevorzugt nach außen abgeleitet und die Funktionalität der Leuchte vorteilhaft erhalten werden.

**[0018]** Vorteilhafterweise kann vorgesehen sein, dass der Profilschließboden durch wenigstens einen dem Tragprofil zugewandten Vorsprung an dem Leuchtttragboden des Geräteträgers integral ausgebildet ist, wobei der Vorsprung quer zur Längsrichtung einen T-förmigen Querschnitt aufweist und sich in Längsrichtung erstreckt. Alternativ kann der Profilschließboden durch zwei seitliche Vorsprünge an dem Leuchtttragboden des Geräteträgers integral ausgebildet sein, wobei die Vorsprünge einander zugewandt sind und sich in Längsrichtung erstrecken. An den jeweiligen Vorsprüngen kann sowohl das Tragprofil als auch elektrische oder elektronische Bauteile in dem Profillininnenraum - wie beispielweise ein Steuergerät - abgestützt sein. Der jeweilige Vorsprung erstreckt sich dabei in Längsrichtung zweckgemäß über eine gesamte Länge des Geräteträgers, so dass der Profillininnenraum und der Leuchtinnenraum über eine gesamte Länge der Leuchte voneinander wärmeisolierend getrennt sind.

**[0019]** Bei einer Weiterbildung des Geräteträgers ist vorteilhafterweise vorgesehen, dass der Leuchtttragboden wenigstens eine Führungsausformung zum Zentrieren der Leuchtttragplatte aufweist. Dabei ist die Führungsausformung in den Leuchtinnenraum gerichtet und erstreckt sich in Längsrichtung. Die Führungsausformung erleichtert eine zentrierte Festlegung der Leuchtttragplatte mit den mehreren Lichtquellen in dem

Leuchtinnenraum, wodurch die Montage der Leuchte vereinfacht wird.

**[0020]** Vorteilhafterweise kann der Geräteträger in dem Tragprofil in Längsrichtung beidseitig eingeklemmt sein. Insbesondere kann dadurch die Montage und die Demontage des Geräteträgers an dem Tragprofil vereinfacht werden. So können beispielsweise Flansche des Geräteträgers in dem Profillininnenraum angeordnet und zwischen Flanschen des Tragprofils in Längsrichtung über eine gesamte Länge des Tragprofils oder des Geräteträgers eingeklemmt sein. Zusätzlich kann beidseitig jeweils eine Klemmanordnung mit einer Klemmnut und einer Klemmfeder vorgesehen sein, die sich in Längsrichtung erstrecken und quer zur Längsrichtung miteinander in Eingriff bringbar sind. Zweckgemäß sind dann die jeweilige Klemmfeder oder Klemmnut außenseitig an den Flanschen des Geräteträgers und die jeweilige Klemmnut oder Klemmfeder innenseitig an den Flanschen des Tragprofils integral ausgeformt. Um die Montage des Geräteträgers an dem Tragprofil zu vereinfachen, kann der Geräteträger beidseitig jeweils eine Griffriellenanordnung mit mehreren sich bevorzugt parallelen Griffriellen aufweist. Die jeweilige Griffriellenanordnung erstreckt sich dabei außenseitig an einem Flansch des Geräteträgers in Längsrichtung.

**[0021]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung des Geräteträgers ist vorgesehen, dass der Geräteträger ein in einem Strangpressverfahren aus Aluminium geformtes Strangpressteil ist. Alternativ kann der Geräteträger ein aus Stahlblech geformtes Blechformteil sein.

**[0022]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Leuchte ist vorgesehen, dass die wenigstens eine Optikabdeckung an dem Geräteträger durch eine Zentrieranordnung in und quer zur Längsrichtung zentriert und in Längsrichtung ausdehnbar festgelegt ist. Zentrieranordnung kann beispielsweise eine Zentrierausformung und eine Zentrierausnehmung umfassen, die quer zur Längsrichtung miteinander in Eingriff bringbar sind. Die jeweilige Zentrierausnehmung oder Zentrierausformung kann dann an der Optikabdeckung und die jeweilige Zentrierausformung oder Zentrierausnehmung kann beispielsweise an der Leuchtttragplatte ausgeformt sein. Durch die Zentrieranordnung kann eine in der Optikabdeckung angeordnete Optik relativ zu den mehreren Lichtquellen der Leuchtttragplatte ausgerichtet sein und dadurch optische Verluste in der Leuchte reduziert werden. Die Zentrieranordnung verhindert zudem eine Wärmeausdehnung der Optikabdeckung in Längsrichtung nicht und eine Verzerrung der Optikabdeckung im Betrieb der Leuchte kann vorteilhaft verhindert werden.

**[0023]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der Optikabdeckung ist vorgesehen, dass die wenigstens eine Optikabdeckung mehrere integral ausgeformte Prismen aufweist. Bevorzugt ist die Optikabdeckung dann in einem Extrusionsverfahren hergestellt. Alternativ kann die wenigstens eine Optikabdeckung mehrere integral ausgeformte Linsen aufweisen. Bevorzugt ist die Optikab-

deckung dann in einem Spritzgussverfahren hergestellt. Vorteilhafterweise kann die wenigstens eine Optikabdeckung aus mehreren Optikabdeckteilen bestehen, die an dem Geräteträger in Längsrichtung hintereinander angeordnet sind. Insbesondere kann dadurch die Herstellung einer länglichen Optikabdeckung in einem Spritzgussverfahren vereinfacht werden.

**[0024]** Vorteilhafterweise kann die Optikabdeckung dann eine Zentrieranordnung aufweisen, die in die Linsen integriert ist. So kann eine der Linsen eine Zentrieranordnung und die Leuchtrtragplatte eine Zentrieranordnung aufweisen, die ineinander greifen und die Linse in und quer zur Längsrichtung an der Leuchtrtragplatte festlegen. Insbesondere können dann bei einer Wärmeausdehnung der Leuchtrtragplatte und der Optikabdeckung die Linsen und die Lichtquellen zueinander zentriert bleiben und optische Verluste in der Leuchte werden vorteilhaft reduziert. Alternativ oder zusätzlich kann die Optikabdeckung oder auch die Optikabdeckteile wenigstens eine Kennanordnung ausweisen, die an der Optikabdeckung quer zur Längsrichtung beidseitig integral ausgebildet ist. Die Kennanordnung kann beispielsweise einen Kennvorsprung und eine mit dem Kennvorsprung in Eingriff bringbare Kennaussparung aufweisen, die eine Fehlmontage der Optikabdeckungen oder auch der Optikabdeckteile in Längsrichtung aneinander verhindert und zudem die Montage der Leuchte vereinfacht.

**[0025]** Zusammenfassend können in der erfindungsgemäßen Leuchte durch die Halteklammer zusätzliche Befestigungsmittel vermieden und dadurch die Montage vereinfacht werden; durch den Wärmeisolierraum die in der Leuchte erzeugte Wärme bevorzugt nach außen abgeleitet und die Funktionalität der Leuchte vorteilhaft erhalten werden; durch die Dichtung der Leuchtinnenraum vor Schmutzpartikeln geschützt und die Optikabdeckung sicher an dem Geräteträger festgelegt werden; und durch die Zentrieranordnung an der Optikabdeckung die Wärmeausdehnung der Optikabdeckung kompensiert und optische Verluste vorteilhaft reduziert werden.

**[0026]** Weitere wichtige Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, aus den Zeichnungen und aus der zugehörigen Figurenbeschreibung anhand der Zeichnungen.

**[0027]** Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der vorliegenden Erfindung zu verlassen.

**[0028]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert, wobei sich gleiche Bezugszeichen auf gleiche oder ähnliche oder funktional gleiche Komponenten beziehen.

**[0029]** Es zeigen, jeweils schematisch

Fig. 1 eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Leuchte mit einer Optikabde-

Fig. 2

5 Fig. 3

Fig. 4

10 Fig. 5

Fig. 6

15 Fig. 7

Fig. 8

20 Fig. 9 bis 11

Fig. 12

25 Fig. 13 und 14

Fig. 15

30 Fig. 16 und 17

35

40

45

50

55

ckung mit Prismen;

eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Leuchte mit zwei Optikabdeckungen mit Prismen;

eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Leuchte mit einer Optikabdeckung mit Linsen;

eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Leuchte mit zwei Optikabdeckungen mit Linsen;

eine Ansicht eines Geräteträgers mit einer Halteklammer in einer ersten Ausführungsform;

eine Ansicht der in Fig. 5 gezeigten Halteklammer;

eine Ansicht eines Geräteträgers mit einer Halteklammer in einer zweiten Ausführungsform;

eine Ansicht der in Fig. 7 gezeigten Halteklammer;

Ansichten abweichend ausgestalteter Geräteträger;

eine Ansicht einer Optikabdeckung mit Prismen und mit einer Dichtung;

Ansichten der in Fig. 12 gezeigten Optikabdeckung in unterschiedlich ausgestalteten Geräteträgern;

eine Ansicht einer Optikabdeckung mit Linsen und mit einer Dichtung;

Ansichten der in Fig. 15 gezeigten Optikabdeckung in unterschiedlich ausgestalteten Geräteträgern.

**[0030]** Fig. 1 zeigt eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Leuchte 1. Die Leuchte 1 weist ein längliches u-förmiges Tragprofil 2 und einen länglichen u-förmigen Geräteträger 3 auf, der an dem Tragprofil 2 formschlüssig festgelegt ist. Der Geräteträger 3 schließt das Tragprofil 2 quer zur Längsrichtung 4 mit einem Profilschließboden 5, so dass in dem Tragprofil 2 ein Profillinienraum 6 gebildet ist. Die Leuchte 1 weist ferner eine längliche Optikabdeckung 7 auf, die an dem Geräteträger 3 festgelegt ist. Die Optikabdeckung 7 weist in diesem Ausführungsbeispiel mehrere integral in der Optikabdeckung 7 ausgeformte Prismen 8a auf und kann in einem Extrusionsverfahren hergestellt sein. Die Optikabdeckung 7 schließt den Geräteträger 3 quer zur Längsrichtung 4, so dass in dem Geräteträger 3 ein Trägerinnenraum 9 gebildet ist.

**[0031]** Ferner weist der Geräteträger 3 einen Leuchtrtragboden 10 auf, der parallel und beabstandet zu dem Profilschließboden 5 angeordnet ist und sich in Längsrichtung 4 erstreckt. Der Leuchtrtragboden 10 teilt den Trägerinnenraum 9 in einen Leuchtinnenraum 9a und einen Wärmeisolierraum 9b auf. In dem Leuchtinnenraum 9a ist an dem Leuchtrtragboden 10 eine Leuchtrtragplatte 11 mit mehreren Lichtquellen 12 beidseitig durch jeweils eine Halteklammer 13 festgelegt. Zwischen dem

Geräteträger 3 und der Optikabdeckung 7 ist beidseitig eine Dichtung 14 angeordnet, die sich an der Optikabdeckung 7 und an dem Geräteträger 3 abstützt und den Leuchtinnenraum 9a nach außen abdichtet.

**[0032]** Das Tragprofil 2 weist eine Stromführungsschiene 15 mit mehreren elektrischen Leitern 15a auf, die die mehreren Lichtquellen 12 auf der Leuchtrtragplatte 11 mit Strom versorgen. Dazu ist an der Leuchtrtragplatte 11 ein elektrisches Anschlusselement - hier nicht zu sehen - vorgesehen, durch das die mehreren Lichtquellen 12 auf der Leuchtrtragplatte 11 über ein Steuergerät 16 mit den Leitern 15a der Stromführungsschiene 15 elektrisch leitend verbunden sind. Das Steuergerät 16 kann die mehreren Lichtquellen 12 einzeln oder in Gruppen ansteuern. Das Steuergerät 16 ist in dem Profillinnenraum 6 angeordnet und stützt sich an dem Profilschließboden 5 ab. Durch den Wärmeisolierraum 9b ist der Profillinnenraum 6 mit dem Steuergerät 16 von dem Leuchtinnenraum 9a mit der Leuchtrtragplatte 11 wärmeisoliert. Dadurch kann insbesondere eine direkte Wärmeübertragung zwischen der Leuchtrtragplatte 11 mit den mehreren Lichtquellen 12 und dem Steuergerät 16 reduziert werden. Auf diese Weise kann die in der Leuchte 1 erzeugte Wärme bevorzugt nach außen abgeleitet und die Funktionalität der Leuchte 1 vorteilhaft erhalten werden. In diesem Ausführungsbeispiel ist der Geräteträger 3 ein Blechformteil und der Profilschließboden 5 ist durch zwei seitliche Vorsprünge 17a an dem Leuchtrtragboden 10 des Geräteträgers 3 integral ausgebildet. Die Vorsprünge 17a sind einander zugewandt und erstrecken sich in Längsrichtung 4 über eine gesamte Länge des Geräteträgers 3.

**[0033]** Der Geräteträger 3 ist in dem Tragprofil 2 beidseitig eingeklemmt. Dazu sind Flansche 18 des Geräteträgers 3 in dem Profillinnenraum 6 angeordnet und zwischen Flanschen 19 des Tragprofils 2 in Längsrichtung 4 über eine gesamte Länge des Tragprofils 2 oder des Geräteträgers 3 eingeklemmt. Beidseitig ist zudem jeweils eine Klemmanordnung 20 mit einer Klemmfeder 20a und einer Klemmnut 20b integral ausgebildet. Die Klemmfeder 20a und die Klemmnut 20b greifen ineinander an und erstrecken sich in Längsrichtung 4. Zusätzlich ist das Tragprofil 2 an dem Geräteträger 3 beidseitig an jeweils einer Abstützausformung 21 abgestützt. Ferner weist der Geräteträger 3 beidseitig jeweils eine Griffriellenanordnung 22 mit mehreren sich bevorzugt parallelen Griffriellen 23 auf. Die jeweilige Griffriellenanordnung 22 erstreckt sich dabei außenseitig an dem jeweiligen Flansch 18 des Geräteträgers 3 in Längsrichtung 4.

**[0034]** Die Leuchtrtragplatte 11 mit den Lichtquellen 12 ist in dem Leuchtinnenraum 9a an dem Leuchtrtragboden 10 anliegend angeordnet und durch die Halteklammern 13 beidseitig an diesen angepresst. Dadurch liegt die Leuchtrtragplatte 11 an dem Leuchtrtragboden 10 an und die in der Leuchtrtragplatte 11 durch die Lichtquellen 12 erzeugte Wärme kann durch den Geräteträger 3 nach außen abgeleitet werden. Dabei ist der Leuchtrtragboden 10 von dem Steuergerät 16 durch den Wärmeisolierraum

9b getrennt, so dass eine direkte Wärmeübertragung zwischen der Leuchtrtragplatte 11 und dem Steuergerät 16 vorteilhaft verhindert ist. An dem Leuchtrtragboden 10 ist beidseitig jeweils eine in den Leuchtinnenraum 9a ausgerichtete Führungsausformung 24 integral ausgebildet, die die Leuchtrtragplatte 11 in dem Leuchtinnenraum 9a quer zur Längsrichtung 4 zentriert.

**[0035]** Die jeweilige Halteklammer 13 weist einen ersten Abstützflügel 25a und einen zweiten Abstützflügel 25b auf, die durch eine Abstützkante 26 miteinander verbunden sind. Die jeweilige Halteklammer 13 stützt sich dabei mit dem ersten Abstützflügel 25a an der Leuchtrtragplatte 11, mit dem zweiten Abstützflügel 25b an der Optikabdeckung 7 und mit der Abstützkante 26 an einer länglichen Stützkontur 27 des Geräteträgers 3 ab. Die jeweilige Halteklammer 13 ist federnd und presst durch den ersten Abstützflügel 25a die Leuchtrtragplatte 11 an den Leuchtrtragboden 10 und durch den zweiten Abstützflügel 25b die Optikabdeckung 7 an die Leuchtrtragplatte 11 an. Auf diese Weise sind die Leuchtrtragplatte 11 an dem Leuchtrtragboden 10 und die Optikabdeckung 7 an der Leuchtrtragplatte 11 festgelegt. Zusätzlich ist die Optikabdeckung 7 an die Leuchtrtragplatte 11 durch die Dichtung 14 angepresst, die sich einseitig an dem Geräteträger 3 und andersseitig an der Optikabdeckung 7 abstützt. Durch mehrere an der Abstützkante 26 integral ausgebildete Spitzen 28 ist die Halteklammer 13 an der Stützkontur 27 des Geräteträgers 3 in Längsrichtung 4 festgelegt.

**[0036]** Die Optikabdeckung 7 umschließt die an der Leuchtrtragplatte 11 festgelegten Lichtquellen 12 quer zur Längsrichtung 4 und die Lichtquellen 12 sind dadurch von Verunreinigungen geschützt. Der Leuchtinnenraum 9a ist zudem durch die Dichtung 14 nach außen abgedichtet. Die Dichtung 14 kann beispielsweise elastisch und auf die Optikabdeckung 7 angespritzt sein. Zusätzlich kann die Leuchte 1 durch Abdeckkappen - hier nicht gezeigt - beidseitig in Längsrichtung nach außen abgedichtet sein.

**[0037]** Fig. 2 zeigt eine Ansicht der erfindungsgemäßen Leuchte 1 in einer abweichenden Ausführungsform. In diesem Ausführungsbeispiel weist ausschließlich der Geräteträger 3 einen abweichenden Aufbau zu dem Geräteträger 3 in Fig. 1 auf. Im Übrigen entspricht der Aufbau der hier gezeigten Leuchte 1 dem Aufbau der in Fig. 1 gezeigten Leuchte 1.

**[0038]** In diesem Ausführungsbeispiel ist der Geräteträger 3 ein in einem Strangpressverfahren aus Aluminium geformtes Strangpressteil. Abweichend zu dem Geräteträger 3 in Fig. 1 ist hier der Profilschließboden 5 durch zwei dem Tragprofil 2 zugewandte T-förmige Vorsprünge 17b an dem Leuchtrtragboden 10 des Geräteträgers 3 integral ausgebildet. Ferner weist der Geräteträger 3 abweichend zu dem in Fig. 1 gezeigten Geräteträger 3 einen Zwischenflansch 18a auf, der den Leuchtinnenraum 9a in Längsrichtung 4 aufteilt und durch zwei nebeneinander angeordnete Optikabdeckungen 7 geschlossen ist. Die jeweilige Optikabdeckung 7

ist einseitig zwischen dem Flansch 18 und dem Zwischenflansch 18a des Geräteträgers 3 festgelegt. Der Zwischenflansch 18a weist dabei beidseitig jeweils eine Innenkontur des zugewandten Flansches 18 auf. Der Geräteträger 3 ist in diesem Ausführungsbeispiel derart geformt, dass die jeweilige Optikabdeckung 7, das Tragprofil 2 und weitere Bestandteile der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gleich bleiben. Entsprechend sind der hier gezeigte Geräteträger 3 und der in Fig. 1 gezeigte Geräteträger 3 in der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gegeneinander austauschbar.

**[0039]** Fig. 3 zeigt eine Ansicht der erfindungsgemäßen Leuchte 1 in einer abweichenden Ausführungsform. In diesem Ausführungsbeispiel weist ausschließlich die Optikabdeckung 7 einen abweichenden Aufbau zu der Optikabdeckung 7 in Fig. 1 auf. Im Übrigen entspricht der Aufbau der hier gezeigten Leuchte 1 dem Aufbau der in Fig. 1 gezeigten Leuchte 1.

**[0040]** In diesem Ausführungsbeispiel weist die Optikabdeckung 7 abweichend zu der Optikabdeckung in Fig. 1 mehrere integral an der Optikabdeckung 7 ausgebildete Linsen 8b auf. Die Optikabdeckung 7 weist ferner an einer der Linsen 8b eine Zentrierausnehmung 29b einer Zentrieranordnung 29 auf, in die eine Zentrierausnehmung 29a - hier die Lichtquelle 12 auf der Leuchtragsplatte 11 - eingreift und die Linse 8b auf diese Weise an der Lichtquelle 12 zentriert und in und quer zur Längsrichtung 4 an der Lichtquelle 12 festlegt. Die Wärmeausdehnung der Optikabdeckung 7 wird dabei seitlich der Zentrierausnehmung 29b nicht verhindert und eine Verzerrung der Optikabdeckung 7 wird vorteilhaft vermieden. Die Optikabdeckung 7 kann beispielsweise in einem Spritzgussverfahren hergestellt sein und aus mehreren in Längsrichtung 4 hintereinander angeordneten Optikabdeckteilen bestehen. Die Optikabdeckung 7 ist in diesem Ausführungsbeispiel derart geformt, dass der Tragprofil 2, der Geräteträger 3 und weitere Bestandteile der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gleich bleiben. Entsprechend sind die hier gezeigte Optikabdeckung 7 und die in Fig. 1 und Fig. 2 gezeigten Optikabdeckungen 7 in der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gegeneinander austauschbar.

**[0041]** Fig. 4 zeigt eine Ansicht der erfindungsgemäßen Leuchte 1 in einer abweichenden Ausführungsform. In diesem Ausführungsbeispiel weist ausschließlich die Optikabdeckung 7 einen abweichenden Aufbau zu der Optikabdeckung 7 in Fig. 2 auf. Im Übrigen entspricht der Aufbau der hier gezeigten Leuchte 1 dem Aufbau der in Fig. 2 gezeigten Leuchte 1. Alternativ betrachtet, weist hier ausschließlich der Geräteträger 3 einen abweichenden Aufbau zu dem Geräteträger 3 in Fig. 3 auf. Im Übrigen entspricht dann der Aufbau der hier gezeigten Leuchte 1 dem Aufbau der in Fig. 3 gezeigten Leuchte 1.

**[0042]** In diesem Ausführungsbeispiel ist der Geräteträger 3 ein in einem Strangpressverfahren aus Aluminium geformtes Strangpressteil. Abweichend zu dem Geräteträger 3 in Fig. 3 ist hier der Profilschließboden 5 durch die dem Tragprofil 2 zugewandten T-förmige Vor-

sprünge 17b an dem Leuchtragsboden 10 des Geräteträgers 3 integral ausgebildet. Der Geräteträger 3 weist auch abweichend zu dem in Fig. 3 gezeigten Geräteträger 3 den Zwischenflansch 18a auf, der den Leuchtraum 9a in Längsrichtung 4 aufteilt. Die jeweilige Optikabdeckung 7 mit den Linsen 8b ist einseitig zwischen dem Flansch 18 und dem Zwischenflansch 18a des Geräteträgers 3 festgelegt. Der Geräteträger 3 ist in diesem Ausführungsbeispiel derart geformt, dass die jeweilige Optikabdeckung 7, der Tragprofil 2 und weitere Bestandteile der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gleich bleiben. Entsprechend sind der hier gezeigte Geräteträger 3 und der in Fig. 3 gezeigte Geräteträger 3 in der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gegeneinander austauschbar.

**[0043]** Ferner weist die Optikabdeckung 7 abweichend zu der in Fig. 2 gezeigten Optikabdeckung 7 mehrere integral an der Optikabdeckung 7 ausgebildete Linsen 8b auf. Die Optikabdeckung 7 weist ferner an einer der Linsen 8b die Zentrierausnehmung 29b der Zentrieranordnung 29 auf, durch die die Optikabdeckung 7 an der Leuchtragsplatte 11 zentriert ist. Die Optikabdeckung 7 kann beispielsweise in einem Spritzgussverfahren hergestellt sein und aus mehreren in Längsrichtung 4 hintereinander angeordneten Optikabdeckteilen bestehen. Die Optikabdeckung 7 ist in diesem Ausführungsbeispiel derart geformt, dass der Tragprofil 2, der Geräteträger 3 und weitere Bestandteile der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gleich bleiben. Entsprechend sind die hier gezeigten Optikabdeckungen 7 und die in Fig. 2 gezeigten Optikabdeckungen 7 in der erfindungsgemäßen Leuchte 1 gegeneinander austauschbar.

**[0044]** Fig. 5 zeigt eine Teilansicht des Geräteträgers 3 mit der Halteklammer 13 in einer ersten Ausführungsform, wie diese in Fig. 1 bis Fig. 4 gezeigt ist. In Fig. 6 ist eine Ansicht der in Fig. 5 gezeigten Halteklammer 13 gezeigt. Die Halteklammer 13 weist den ersten Abstützflügel 25a und den zweiten Abstützflügel 25b auf, die durch die Abstützkante 26 miteinander verbunden sind. Die jeweilige Halteklammer 13 stützt sich dabei mit dem ersten Abstützflügel 25a an der Leuchtragsplatte 11, mit dem zweiten Abstützflügel 25b an der Optikabdeckung 7 und mit der Abstützkante 26 an der länglichen Stützkontur 27 des Geräteträgers 3 ab. Die jeweilige Halteklammer 13 presst durch den ersten Abstützflügel 25a die Leuchtragsplatte 11 an den Leuchtragsboden 10 und durch den zweiten Abstützflügel 25b die Optikabdeckung 7 an die Leuchtragsplatte 11 an. Auf diese Weise sind die Leuchtragsplatte 11 an dem Leuchtragsboden 10 und die Optikabdeckung 7 an der Leuchtragsplatte 11 festgelegt. Durch die mehreren an der Abstützkante 26 integral ausgebildeten Spitzen 28 ist die Halteklammer 13 zudem an der Stützkontur 27 des Geräteträgers 3 in Längsrichtung 4 festgelegt.

**[0045]** Der erste Abstützflügel 25a weist einen ersten abgekanteten Abkantbereich 30 und zwei zweite abgekantete Abkantbereiche 31 auf. Die Abkantbereiche 30 und 31 sind quer zur Längsrichtung 4 abgekantet und erstrecken sich in Längsrichtung 4. Der erste Abkantbe-

reich 30 presst die Leuchtragplatte 11 zu dem Leuchtragboden 10 hin und die beiden zweiten Abkantbereiche 31 legen die Leuchtragplatte 11 seitlich an dem Leuchtragboden 10 fest. Die Abkantbereiche 30 und 31 wirken dabei quer zur Längsrichtung 4, so dass die Leuchtragplatte 11 in Längsrichtung 4 verschiebbar an dem Leuchtragboden 10 festgelegt ist. Insbesondere können dadurch eine Wärmeausdehnung der Leuchtragplatte 11 in Längsrichtung 4 kompensiert und eine Verzerrung der Leuchtragplatte 11 im Betrieb der Leuchte 1 vorteilhaft verhindert werden. Der zweite Abstützflügel 25b der Halteklammer 13 weist einen dritten abgekanteten Abkantbereich 32 auf, der quer zur Längsrichtung 5 abgekantet ist und sich in Längsrichtung 4 erstreckt. Der dritte Abkantbereich 32 presst die Optikabdeckung 7 zu der Leuchtragplatte 11 hin und liegt an einer sich in Längsrichtung 4 erstreckenden Stützfläche 33 der Optikabdeckung 7 an.

**[0046]** Fig. 7 zeigt eine Teilansicht des Geräteträgers 3 mit der Halteklammer 13 in einer zweiten Ausführungsform, wie diese in Fig. 1 bis Fig. 4 gezeigt ist. In Fig. 8 ist eine Ansicht der in Fig. 7 gezeigten Halteklammer 13 gezeigt. Hier sind die zweiten Abkantbereiche 31 des ersten Abstützflügel 25a der Halteklammer 13 abweichend zu den zweiten Abkantbereichen 31 der in Fig. 5 und Fig. 6 gezeigten Halteklammer ausgestaltet. Im Übrigen entspricht hier der Aufbau der Halteklammer 13 dem Aufbau der Halteklammer 13 in der ersten Ausführungsform.

**[0047]** Fig. 9 zeigt eine Ansicht des Geräteträgers 3 wie dieser in Fig. 1 und Fig. 3 gezeigt ist. Der Geräteträger 3 ist hier ein Blechformteil aus Stahlblech. In dem Geräteträger 3 ist eine einzelne Optikabdeckung 7 festlegbar, die Prismen 8a oder Linsen 8b aufweisen kann. Fig. 10 zeigt eine Ansicht des Geräteträgers 3, der abweichend zu dem Geräteträger 3 aus Fig. 9 ein Strangpressteil aus Aluminium ist. Hier ist der Profilschließboden 5 durch T-förmige Vorsprünge 17b gebildet, im Übrigen entspricht der hier gezeigte Geräteträger 3 dem in Fig. 9 gezeigten Geräteträger 3. Beide Geräteträger 3 sind in der Leuchte 1 gegeneinander austauschbar. Fig. 11 zeigt eine Ansicht des Geräteträgers 3 wie dieser in Fig. 2 und Fig. 4 gezeigt ist. Der Geräteträger 3 ist hier ein Strangpressteil aus Aluminium. In dem Geräteträger 3 ist der Leuchtinnenraum 9a durch den Zwischenflansch 18a aufgeteilt und an dem Geräteträger 3 sind zwei Optikabdeckungen 7 mit Prismen 8a oder mit Linsen 8b festlegbar. Hier ist der Profilschließboden 5 durch T-förmige Vorsprünge 17b gebildet. Im Übrigen entspricht der hier gezeigte Geräteträger 3 den Geräteträgern 3 aus Fig. 9 und Fig. 10, so dass diese in der Leuchte 1 gegeneinander austauschbar sind.

**[0048]** Fig. 12 zeigt eine Ansicht der Optikabdeckung 7 mit den Prismen 8a. In Fig. 12 und in Fig. 13 sind Ansichten der in Fig. 12 gezeigten Optikabdeckung 7 gezeigt, die in die unterschiedlich ausgestalteten Geräteträger 3 eingebaut ist. Die hier gezeigte Optikabdeckung 7 kann beispielsweise in einem Extrusionsverfahren her-

gestellt sein und die Prismen 8a mitextrudiert werden. An der Optikabdeckung 7 ist die Dichtung 14 angespritzt, die den Leuchtinnenraum 9a nach außen abdichtet und zusätzlich die Optikabdeckung 7 an den Leuchtragboden 10 anpresst. In Fig. 13 und In Fig. 14 ist die Optikabdeckung 7 mit den Prismen 8a in die unterschiedlich ausgestaltete Geräteträger 3 eingebaut. In Fig. 13 entspricht der Geräteträger 3 dem in Fig. 1, Fig. 3 oder Fig. 9 gezeigten Geräteträger 3 und ist ein Blechformteil aus Stahlblech. In Fig. 14 entspricht der Geräteträger 3 dem in Fig. 2, Fig. 4 oder Fig. 11 gezeigten Geräteträger 3 und ist ein Strangpressteil aus Aluminium.

**[0049]** Fig. 15 zeigt eine Ansicht der Optikabdeckung 7 mit den Linsen 8b. In Fig. 16 und in Fig. 17 sind Ansichten der in Fig. 15 gezeigten Optikabdeckung 7 gezeigt, die in die unterschiedlich ausgestalteten Geräteträger 3 eingebaut ist. Die hier gezeigte Optikabdeckung 7 kann beispielsweise in einem Spritzgussverfahren hergestellt sein und aus mehreren Optikabdeckteilen bestehen. An der Optikabdeckung 7 ist die Dichtung 14 angespritzt, die den Leuchtinnenraum 9a nach außen abdichtet und zusätzlich die Optikabdeckung 7 an den Leuchtragboden 10 anpresst. In Fig. 16 und In Fig. 17 ist die Optikabdeckung 7 mit den Linsen 8b in die unterschiedlich ausgestaltete Geräteträger 3 eingebaut. In Fig. 16 entspricht der Geräteträger 3 dem in Fig. 1, Fig. 3 oder Fig. 9 gezeigten Geräteträger 3 und ist ein Blechformteil aus Stahlblech. In Fig. 17 entspricht der Geräteträger 3 dem in Fig. 2, Fig. 4 oder Fig. 11 gezeigten Geräteträger 3 und ist ein Strangpressteil aus Aluminium.

**[0050]** Zusammenfassend verhindert in der erfindungsgemäßen Leuchte 1 der Wärmeisolierraum 9b eine direkte Wärmeübertragung zwischen der Leuchtragplatte 11 und dem Steuergerät 16, wodurch die Funktionalität der Leuchte 1 vorteilhaft erhalten wird. Durch die Halteklammer 13 entfallen zusätzliche Befestigungsmittel und die Montage der Leuchte 1 wird deutlich vereinfacht. Vorteilhafterweise dichtet die Dichtung 14 der Leuchtinnenraum 9a nach außen ab und stützt zusätzlich die Optikabdeckung 7 in dem Geräteträger 3. Die Zentrieranordnung 29 an der Optikabdeckung 7 ermöglicht ein Zentrieren der Linsen 8b an den Lichtquellen 12 und verhindert die Wärmeausdehnung der Optikabdeckung 7 nicht. Insbesondere kann dadurch eine Verzerrung der Leuchtragplatte 11 verhindert und optische Verluste in der Leuchte 1 vorteilhaft reduziert werden.

## Patentansprüche

- Geradlinige und sich in Längsrichtung (4) erstreckende Leuchte (1) für ein Lichtband,
  - wobei die Leuchte (1) ein längliches u-förmiges Tragprofil (2) und einen länglichen u-förmigen Geräteträger (3) aufweist, der an dem Tragprofil (2) formschlüssig festgelegt ist,
  - wobei der Geräteträger (3) das Tragprofil (2)

quer zur Längsrichtung (4) zumindest bereichsweise mit einem Profilschließboden (5) schließt und dadurch ein Profilinnenraum (6) in dem Tragprofil (2) gebildet ist,

- wobei die Leuchte (1) wenigstens eine längliche Optikabdeckung (7) aufweist, die an dem Geräteträger (3) festgelegt ist,

- wobei die wenigstens eine Optikabdeckung (7) den Geräteträger (3) quer zur Längsrichtung (4) schließt und dadurch ein Trägerinnenraum (9) in dem Geräteträger (3) gebildet ist,

- wobei die Leuchte (1) wenigstens eine längliche Leuchtragplatte (11) mit mehreren Lichtquellen (12) aufweist, die in dem Trägerinnenraum (9) des Geräteträgers (3) festgelegt ist,

- wobei die Leuchte (1) wenigstens zwei längliche V-förmige Halteklammern (13) mit jeweils einem ersten Abstützflügel (25a) und mit einem zweiten Abstützflügel (25b) aufweist, die jeweils durch eine Abstützkante (26) miteinander verbunden sind,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die jeweilige Halteklammer (13) sich in dem Trägerinnenraum (9) mit dem ersten Abstützflügel (25a) an der Leuchtragplatte (11), mit dem zweiten Abstützflügel (25b) an der wenigstens einen Optikabdeckung (7) und mit der Abstützkante (26) an einer länglichen Stützkontur (27) des Geräteträgers (3) abstützt, und

- **dass** die Leuchtragplatte (11) und die wenigstens eine Optikabdeckung (7) in dem Trägerinnenraum (9) zu dem Tragprofil (2) hin an dem Geräteträger (3) festgelegt sind und dadurch die Haltewirkung der Halteklammer (13) durch das Gewicht der Leuchtragplatte (11) und durch das Gewicht der Optikabdeckung (7) verstärkt werden kann.

2. Leuchte nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die jeweilige Halteklammer (13) durch den ersten Abstützflügel (25a) die Leuchtragplatte (11) an den Geräteträger (3) zu dem Tragprofil (2) hin anpresst, und

- **dass** die jeweilige Halteklammer (13) durch den zweiten Abstützflügel (25b) die wenigstens eine Optikabdeckung (7) an die Leuchtragplatte (11) zu dem Tragprofil (2) hin anpresst.

3. Leuchte nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der erste Abstützflügel (25a) der jeweiligen Halteklammer (13) wenigstens einen ersten abgekanteten Abkantbereich (30) und wenigstens

einen zweiten abgekanteten Abkantbereich (31) aufweist, wobei die jeweiligen Abkantbereiche (30, 31) quer zur Längsrichtung (4) abgekantet sind und sich in Längsrichtung (4) erstrecken, und

- **dass** der wenigstens eine erste Abkantbereich (30) die Leuchtragplatte (11) zu dem Profilinnenraum (6) hin und der wenigstens eine zweite Abkantbereich (31) die Leuchtragplatte (11) parallel zu dem Profilinnenraum (6) und quer zur Längsrichtung (4) seitlich festlegt.

4. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der zweite Abstützflügel (25b) der jeweiligen Halteklammer (13) wenigstens einen dritten abgekanteten Abkantbereich (32) aufweist, der quer zur Längsrichtung (4) abgekantet ist und sich in Längsrichtung (4) erstreckt, und

- **dass** der dritte Abkantbereich (32) die wenigstens eine Optikabdeckung (7) zu der Leuchtragplatte (11) hin festlegt.

5. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** an der Abstützkante (26) der jeweiligen Halteklammer (13) mehrere Spitzen (28) integral ausgeformt sind, die die Halteklammer (13) in Längsrichtung (4) an der jeweiligen Stützkontur (27) des Geräteträgers (3) festlegen.

6. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** zwischen der wenigstens einen Optikabdeckung (7) und dem Geräteträger (3) eine sich in Längsrichtung (4) erstreckende Dichtung (14) angeordnet ist, die sich einseitig an dem Geräteträger (3) und andersseitig an der wenigstens einen Optikabdeckung (7) zu dem Tragprofil (2) hin in dem Trägerinnenraum (9) festlegt.

7. Leuchte nach Anspruch 6,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die Dichtung (14) die Leuchtragplatte (11) an den Geräteträger (3) zu dem Tragprofil (2) hin anpresst, und/oder

- **dass** die Dichtung (14) elastisch ist, und/oder

- **dass** die Dichtung (14) an die wenigstens eine Optikabdeckung (7) angespritzt ist.

8. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Geräteträger (3) einen Leuchtttragboden (10) aufweist, der parallel und beabstandet zu dem Profilschließboden (5) angeordnet ist und sich in Längsrichtung (4) erstreckt, und
- **dass** der Leuchtttragboden (10) den Trägerinnenraum (9) in einen Leuchtinnenraum (9a) mit der wenigstens einen Leuchtttragplatte (11) und einen Wärmeisolierraum (9b) aufteilt, der in Längsrichtung (4) zwischen dem Profillinnenraum (6) und dem Leuchtinnenraum (9a) angeordnet ist.

9. Leuchte nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Profilschließboden (5) durch zwei seitliche Vorsprünge (17a) an dem Leuchtttragboden (10) des Geräteträgers (3) integral ausgebildet ist, wobei die Vorsprünge (17a) einander zugewandt sind und sich in Längsrichtung (4) erstrecken, oder
- **dass** der Profilschließboden (5) durch wenigstens einen dem Tragprofil (2) zugewandten Vorsprung (17b) an dem Leuchtttragboden (10) des Geräteträgers (3) integral ausgebildet ist, wobei der Vorsprung (17b) quer zur Längsrichtung (4) einen T-förmigen Querschnitt aufweist und sich in Längsrichtung (4) erstreckt.

10. Leuchte nach Anspruch 8 oder 9,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Leuchtttragboden (10) wenigstens eine Führungsausformung (24) zum Zentrieren der Leuchtttragplatte (11) aufweist, wobei die Führungsausformung (24) in den Leuchtinnenraum (10) gerichtet ist und sich in Längsrichtung (4) erstreckt.

11. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** der Geräteträger (3) ein in einem Strangpressverfahren aus Aluminium geformtes Strangpressteil ist, oder
- **dass** der Geräteträger (3) ein aus Stahlblech geformtes Blechformteil ist.

12. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Geräteträger (3) in dem Tragprofil (2) in Längsrichtung (4) beidseitig eingeklemmt ist.

13. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprü-

che,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** der Geräteträger (3) beidseitig jeweils eine Griffriellenanordnung (21) mit mehreren sich bevorzugt parallelen Griffriellen (22) aufweist, wobei die jeweilige Griffriellenanordnung (21) sich außenseitig an einem Flansch (18) des Geräteträgers (3) in Längsrichtung (4) erstreckt.

14. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die wenigstens eine Optikabdeckung (7) aus mehreren Optikabdeckteilen besteht, die an dem Geräteträger (3) in Längsrichtung (4) hintereinander angeordnet sind.

15. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die wenigstens eine Optikabdeckung (7) an dem Geräteträger (3) durch eine Zentrieranordnung (29) in und quer zur Längsrichtung (4) zentriert und in Längsrichtung (4) ausdehnbar festgelegt ist, und/oder
- **dass** die Optikabdeckung (7) wenigstens eine Kennanordnung zum Ausschluss der Fehlmontage ausweist, wobei die Kennanordnung an der Optikabdeckung (7) beidseitig quer zur Längsrichtung (4) integral ausgebildet ist.

16. Leuchte nach einem der vorangehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**

- **dass** die wenigstens eine Optikabdeckung (7) mehrere integral ausgeformte Prismen (8a) aufweist und bevorzugt in einem Extrusionsverfahren hergestellt ist, oder
- **dass** die wenigstens eine Optikabdeckung (7) mehrere integral ausgeformte Linsen (8b) aufweist und bevorzugt in einem Spritzgussverfahren hergestellt ist.

17. Leuchte nach Anspruch 16,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** die wenigstens eine Optikabdeckung (7) die mehreren Linsen (8b) aufweist, wobei einer der Linsen (8b) durch die Zentrieranordnung (29) in und quer zur Längsrichtung (4) an der Leuchtttragplatte (11) festlegt ist.

55 **Claims**

1. Luminaire (1) that is straight and extends in the longitudinal direction (4), for a light band,

- wherein the luminaire (1) has an elongate U-shaped support profile (2) and an elongate U-shaped device carrier (3) that is secured to the support profile (2) in a form-fitting manner,
- wherein the device carrier (3) closes the support profile (2) perpendicular to the longitudinal direction (4) at least in some regions with a profile closing base (5), and thereby a profile interior (6) is formed in the support profile (2),
- wherein the luminaire (1) has at least one elongate optical cover (7), which is secured to the device carrier (3),
- wherein the at least one optical cover (7) closes the device carrier (3) perpendicular to the longitudinal direction (4), and thereby a support interior (9) is formed in the device carrier (3),
- wherein the luminaire (1) has at least one elongate light support plate (11) with a plurality of light sources (12), wherein the light support plate (11) is secured in the support interior (9) of the device carrier (3),
- wherein the luminaire (1) has at least two elongate V-shaped retaining clips (13) each comprising a first support blade (25a) and a second support blade (25b), which are connected together via a support edge (26),

**characterised in**

- **that** the respective retaining clip (13) is supported in the support interior (9) by means of the first support blade (25a) on the light support plate (11), by means of the second support blade (25b) on the at least one optical cover (7) and by means of the support edge (26) on an elongate support contour (27) of the device carrier (3), and
  - in that the light support plate (11) and the at least one optical cover (7) are secured in the support interior (9) towards the support profile (2) on the device carrier (3) and thereby the holding action of the retaining clip (13) can be enhanced by the weight of the light support plate (11) and by the weight of the optical cover (7).
2. Luminaire according to claim 1,  
**characterised in**
- **that** through the first support blade (25a), the respective retaining clip (13) presses the light support plate (11) onto the device carrier (3) towards the support profile (2), and
  - in that through the second support blade (25b), the respective retaining clip (13) presses the at least one optical cover (7) onto the light support plate (11) towards the support profile (2).
3. Luminaire according to claim 1 or 2,

**characterised in**

- **that** the first support blade (25a) of the respective retaining clip (13) has at least one first folded fold region (30) and at least one second folded fold region (31), wherein the respective fold regions (30, 31) are folded perpendicular to the longitudinal direction (4) and extend in the longitudinal direction (4), and
  - in that the at least one first fold region (30) secures the light support plate (11) towards the profile interior (6) and the at least one second fold region (31) laterally secures the light support plate (11) parallel to the profile interior (6) and perpendicular to the longitudinal direction (4).
4. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**
- **that** the second support blade (25b) of the respective retaining clip (13) has at least one third folded fold region (32), which is folded perpendicular to the longitudinal direction (4) and extends in the longitudinal direction (4), and
  - in that the third fold region (32) secures the at least one optical cover (7) towards the light support plate (11).
5. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**  
**that** a plurality of tips (28) are integrally formed on the support edge (26) of the respective retaining clip (13), wherein the plurality of tips (28) secure the retaining clip (13) in the longitudinal direction (4) on the respective support contour (27) of the device carrier (3).
6. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**  
**that** a seal (14) extending in the longitudinal direction (4) is arranged between the at least one optical cover (7) and the device carrier (3), wherein the seal (14) is supported on one side on the device carrier (3) and on the other side on the at least one optical cover (7) and secures the at least one optical cover (7) towards the support profile (2) in the support interior (9).
7. Luminaire according to claim 6,  
**characterised in**
- **that** the seal (14) presses the light support plate (11) onto the device carrier (3) towards the support profile (2), and/or
  - in that the seal (14) is resilient, and/or

- in that the seal (14) is moulded onto the at least one optical cover (7).
8. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**
- **that** the device carrier (3) has a light bearing base (10), which is arranged parallel to and at a distance from the profile closing base (5) and extends in the longitudinal direction (4), and
  - in that the light support base (10) divides the support interior (9) into a light interior (9a) with the at least one light support plate (11) and a thermal insulating space (9b), which is arranged in the longitudinal direction (4) between the profile interior (6) and the light interior (9a).
9. Luminaire according to claim 8,  
**characterised in**
- **that** the profile closing base (5) is integrally formed by two lateral protrusions (17a) on the light support base (10) of the device carrier (3), wherein the protrusions (17a) are facing one another and extend in the longitudinal direction (4), or
  - in that the profile closing base (5) is integrally formed on the light support base (10) of the device carrier (3) by at least one protrusion (17b) facing the support profile (2), wherein the protrusion (17b) has a T-shaped cross-section perpendicular to the longitudinal direction (4) and extends in the longitudinal direction (4).
10. Luminaire according to claim 8 or 9,  
**characterised in**
- **that** the light support base (10) has at least one guide shaping (24) for centring the light support plate (11), wherein the guide shaping (24) is directed into the light interior (10) and extends in the longitudinal direction (4).
11. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**
- **that** the device carrier (3) is an extruded part formed from aluminium in an extrusion process, or
  - in that the device carrier (3) is a sheet metal part formed from steel sheet.
12. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**  
**that** the device carrier (3) is clamped on both sides
- in the support profile (2) in the longitudinal direction (4).
13. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**  
**that** the device carrier (3) has a gripping groove arrangement (21) on both sides with a plurality of preferably parallel gripping grooves (22), wherein the respective gripping groove arrangement (21) extends on the outside of a flange (18) of the device carrier (3) in the longitudinal direction (4).
14. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**  
**that** the at least one optical cover (7) consists of a plurality of optical cover parts, which are arranged one behind the other on the device carrier (3) in the longitudinal direction (4).
15. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**
- **that** the at least one optical cover (7) is centred on the device carrier (3) by a centring arrangement (29) in and perpendicular to the longitudinal direction (4) and is secured in an expandable manner in the longitudinal direction (4), and/or
  - in that the optical cover (7) has at least one identification arrangement for preventing incorrect assembly, wherein the identification arrangement is integrally formed on both sides on the optical cover (7) perpendicular to the longitudinal direction (4).
16. Luminaire according to any one of the preceding claims,  
**characterised in**
- **that** the at least one optical cover (7) has a plurality of integrally moulded prisms (8a) and is preferably manufactured in an extrusion process, or
  - in that the at least one optical cover (7) has a plurality of integrally formed lenses (8b) and is preferably manufactured in an injection moulding process.
17. Luminaire according to claim 16,  
**characterised in**  
**that** the at least one optical cover (7) has the plurality of lenses (8b), wherein one of the lenses (8b) is secured on the light support plate (11) by the centring arrangement (29) in and perpendicular to the longitudinal direction (4).

## Revendications

1. Luminaire (1) rectiligne et s'étendant dans le sens longitudinal (4) pour une bande lumineuse,

- dans lequel le luminaire (1) présente un profil porteur (2) oblong en forme de U et un support d'appareil (3) oblong en forme de U qui est fixé par complémentarité de formes au profil porteur (2),

- dans lequel le support d'appareil (3) ferme le profil porteur (2) transversalement au sens longitudinal (4) au moins par endroits avec un fond de fermeture de profil (5) et un espace intérieur de profil (6) est ainsi formé dans le profil porteur (2),

- dans lequel le luminaire (1) présente au moins un recouvrement optique (7) oblong qui est fixé au support d'appareil (3),

- dans lequel l'au moins un recouvrement optique (7) ferme le support d'appareil (3) transversalement au sens longitudinal (4) et un espace intérieur de support (9) est ainsi formé dans le support d'appareil (3),

- dans lequel le luminaire (1) présente au moins une plaque porteuse de luminaire (11) oblongue avec plusieurs sources de lumière (12) qui est fixée dans l'espace intérieur de support (9) du support d'appareil (3),

- dans lequel le luminaire (1) présente au moins deux agrafes de retenue (13) oblongues en forme de V avec respectivement une première aile d'appui (25a) et avec une seconde aile d'appui (25b) qui sont reliées respectivement par une arête d'appui (26) entre elles,

### caractérisée en ce que

- que l'agrafe de retenue (13) respective s'appuie dans l'espace intérieur de support (9) avec la première aile d'appui (25a) contre la plaque porteuse de luminaire (11), avec la seconde aile d'appui (25b) contre l'au moins un recouvrement optique (7) et avec l'arête d'appui (26) contre un contour d'appui (27) oblong du support d'appareil (3), et

- que la plaque porteuse de luminaire (11) et l'au moins un recouvrement optique (7) sont fixés dans l'espace intérieur de support (9) vers le profil porteur (2) au support d'appareil (3) et l'action de retenue de l'agrafe de retenue (13) peut ainsi être renforcée par le poids de la plaque porteuse de luminaire (11) et par le poids du recouvrement optique (7).

2. Luminaire selon la revendication 1, **caractérisé en ce**

- **que** l'agrafe de retenue (13) respective presse par la première aile d'appui (25a) la plaque porteuse de luminaire (11) contre le support d'appareil (3) vers le profil porteur (2), et

- **que** l'agrafe de retenue (13) respective presse par la seconde aile d'appui (25b) l'au moins un recouvrement optique (7) contre la plaque porteuse de luminaire (11) vers le profil porteur (2).

3. Luminaire selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce**

- **que** la première aile d'appui (25a) de l'agrafe de retenue (13) respective présente au moins une première zone de chanfrein (30) chanfreinée et au moins une deuxième zone de chanfrein (31) chanfreinée, dans lequel les zones de chanfrein (30, 31) respectives sont chanfreinées transversalement au sens longitudinal (4) et s'étendent dans le sens longitudinal (4), et

- **que** l'au moins une première zone de chanfrein (30) fixe la plaque porteuse de luminaire (11) vers l'espace intérieur de profil (6) et l'au moins une deuxième zone de chanfrein (31) fixe la plaque porteuse de luminaire (11) parallèlement à l'espace intérieur de profil (6) et transversalement au sens longitudinal (4) latéralement.

4. Luminaire selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce**

- **que** la seconde aile d'appui (25b) de l'agrafe de retenue (13) respective présente au moins une troisième zone de chanfrein (32) chanfreinée qui est chanfreinée transversalement au sens longitudinal (4) et s'étend dans le sens longitudinal (4), et

- **que** la troisième zone de chanfrein (32) fixe l'au moins un recouvrement optique (7) vers la plaque porteuse de luminaire (11).

5. Luminaire selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce**

- **que** plusieurs pointes (28) sont formées d'un seul tenant au niveau de l'arête d'appui (26) de l'agrafe de retenue (13) respective qui fixent l'agrafe de retenue (13) dans le sens longitudinal (4) au contour d'appui (27) respectif du support d'appareil (3).

6. Luminaire selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce**

**qu'**une garniture (14) s'étendant dans le sens longitudinal (4) est agencée entre l'au moins un recou-

vrement optique (7) et le support d'appareil (3), laquelle s'appuie d'un côté contre le support d'appareil (3) et de l'autre côté contre l'au moins un recouvrement optique (7) et fixe l'au moins un recouvrement optique (7) vers le profil porteur (2) dans l'espace intérieur de support (9).

7. Luminaire selon la revendication 6,  
**caractérisé en ce**

- **que** la garniture (14) presse la plaque porteuse de luminaire (11) contre le support d'appareil (3) vers le profil porteur (2), et/ou
- **que** la garniture (14) est élastique, et/ou
- **que** la garniture (14) est moulée par injection sur l'au moins un recouvrement optique (7).

8. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- **que** le support d'appareil (3) présente un fond porteur de luminaire (10) qui est agencé parallèlement et à distance du fond de fermeture de profil (5) et s'étend dans le sens longitudinal (4), et
- **que** le fond porteur de luminaire (10) sépare l'espace intérieur de support (9) en un espace intérieur de luminaire (9a) avec l'au moins une plaque porteuse de luminaire (11) et un espace thermoisolant (9b) qui est agencé dans le sens longitudinal (4) entre l'espace intérieur de profil (6) et l'espace intérieur de luminaire (9a).

9. Luminaire selon la revendication 8,  
**caractérisé en ce**

- **que** le fond de fermeture de profil (5) est réalisé d'un seul tenant par deux saillies (17a) latérales sur le fond porteur de luminaire (10) du support d'appareil (3), dans lequel les saillies (17a) sont tournées l'une vers l'autre et s'étendent dans le sens longitudinal (4), ou
- **que** le fond de fermeture de profil (5) est réalisé d'un seul tenant par au moins une saillie (17b) tournée vers le profil porteur (2) au niveau du fond porteur de luminaire (10) du support d'appareil (3), dans lequel la saillie (17b) présente transversalement au sens longitudinal (4) une section transversale en forme de T et s'étend dans le sens longitudinal (4).

10. Luminaire selon la revendication 8 ou 9,  
**caractérisé en ce**

- **que** le fond porteur de luminaire (10) présente au moins une forme de guidage (24) pour le centrage de la plaque porteuse de luminaire (11),

dans lequel la forme de guidage (24) est dirigée dans l'espace intérieur de luminaire (10) et s'étend dans le sens longitudinal (4).

5 11. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- **que** le support d'appareil (3) est une partie extrudée formée dans un procédé d'extrusion en aluminium, ou
- **que** le support d'appareil (3) est une partie moulée en tôle formée en tôle d'acier.

10 12. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- que** le support d'appareil (3) est serré des deux côtés dans le profil porteur (2) dans le sens longitudinal (4).

20 13. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- que** le support d'appareil (3) présente des deux côtés respectivement un agencement de rainures de préhension (21) avec plusieurs rainures de préhension (22) de préférence parallèles, dans lequel l'agencement de rainures de préhension (21) respectif s'étend côté extérieur au niveau d'une bride (18) du support d'appareil (3) dans le sens longitudinal (4).

25 30 14. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- que** l'au moins un recouvrement optique (7) se compose de plusieurs parties de recouvrement optique qui sont agencées au niveau du support d'appareil (3) dans le sens longitudinal (4) les unes derrière les autres.

35 40 15. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- **que** l'au moins un recouvrement optique (7) est centré au niveau du support d'appareil (3) par un agencement de centrage (29) dans et transversalement au sens longitudinal (4) et est fixé de manière extensible dans le sens longitudinal (4), et/ou
- **que** le recouvrement optique (7) présente au moins un agencement d'identification pour exclure une erreur de montage, dans lequel l'agencement d'identification est réalisé d'un seul tenant au niveau du recouvrement optique (7) des deux côtés transversalement au sens longitudinal (4).

16. Luminaire selon l'une des revendications précédentes,  
**caractérisé en ce**

- **que** l'au moins un recouvrement optique (7) présente plusieurs prismes (8a) formés d'un seul tenant et est fabriqué de préférence dans un procédé d'extrusion, ou
- **que** l'au moins un recouvrement optique (7) présente plusieurs lentilles (8b) formées d'un seul tenant et est fabriqué de préférence dans un procédé de moulage par injection.

17. Luminaire selon la revendication 16,

**caractérisé en ce**

- que** l'au moins un recouvrement optique (7) présente les plusieurs lentilles (8b) dans lequel une des lentilles (8b) est fixée par l'agencement de centrage (29) dans et transversalement au sens longitudinal (4) à la plaque porteuse de luminaire (11).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

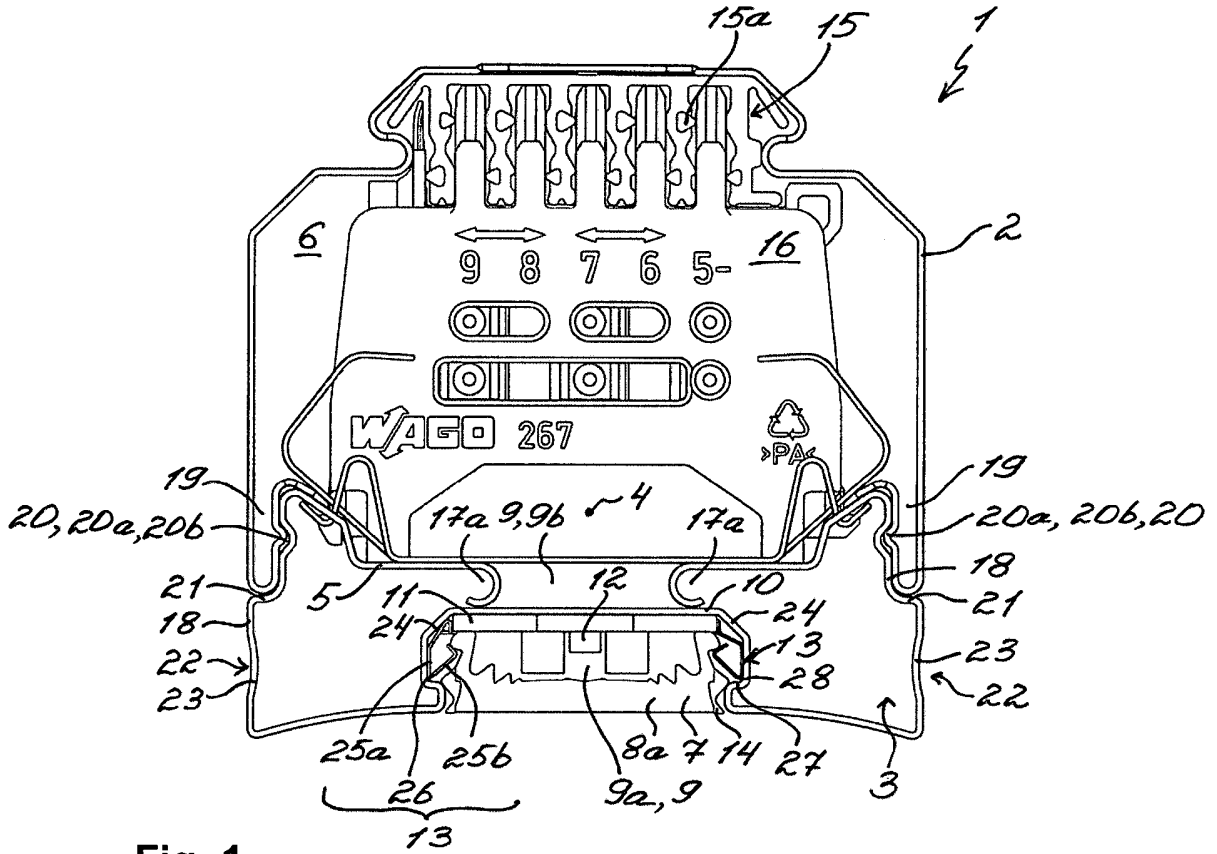


Fig. 1

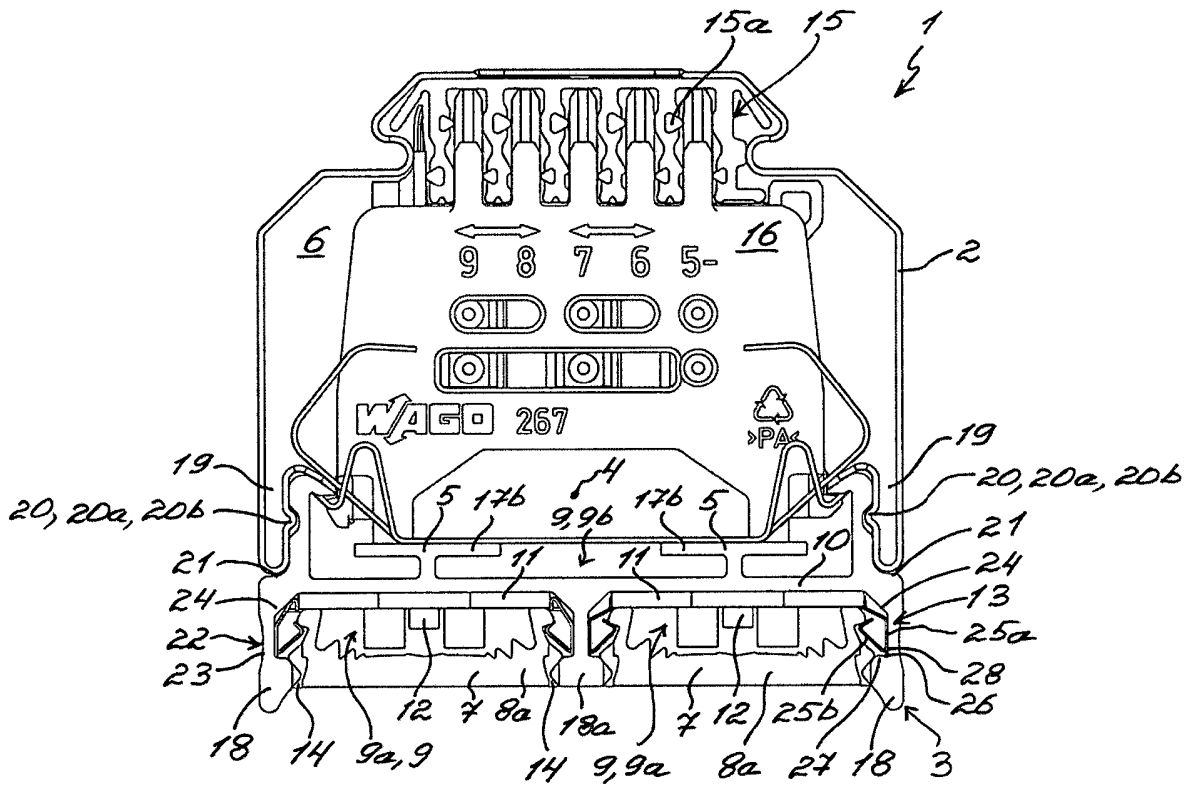


Fig. 2

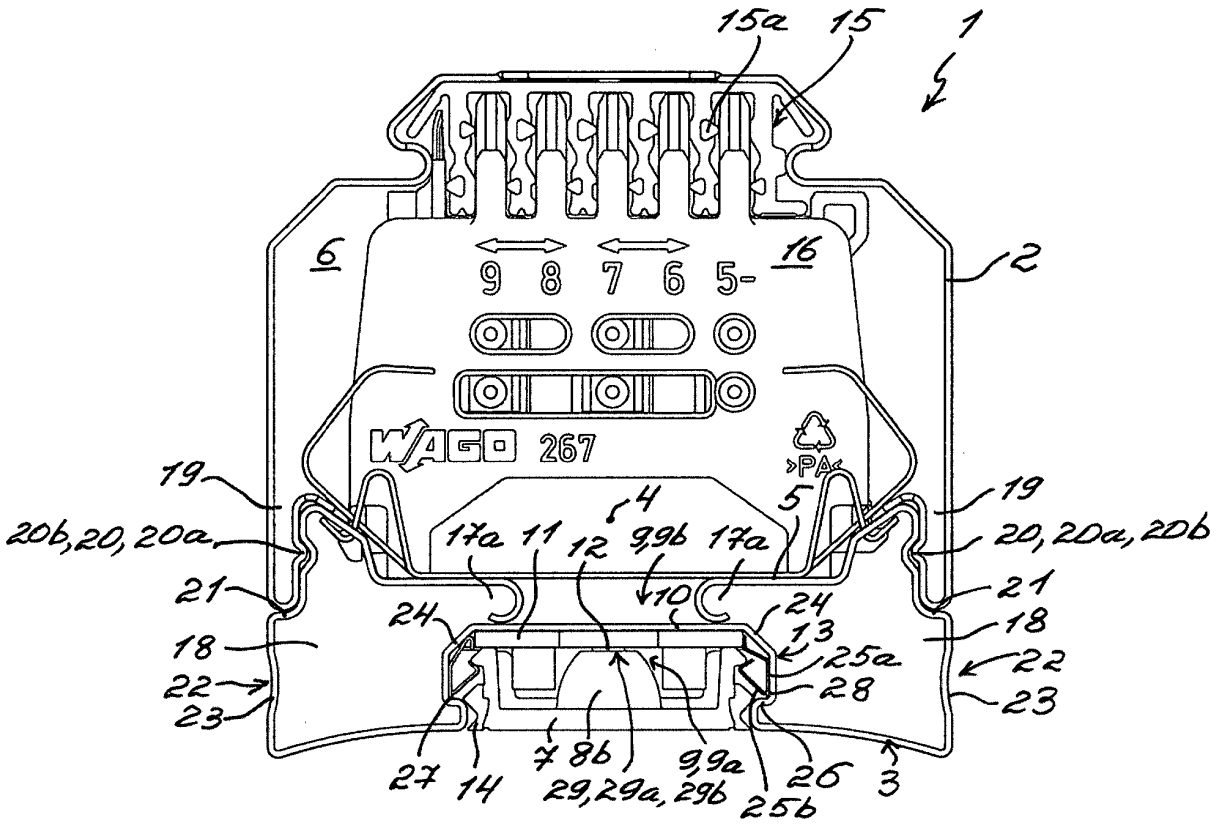


Fig. 3

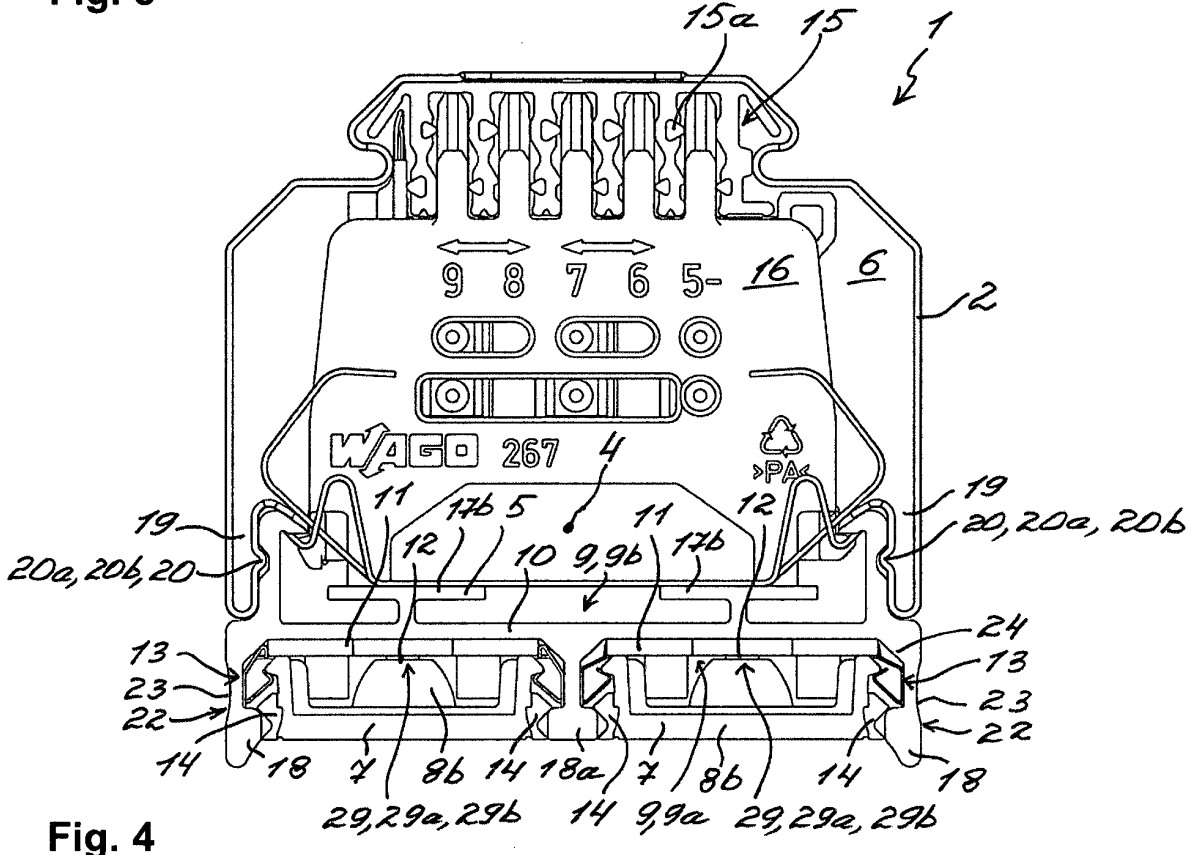


Fig. 4

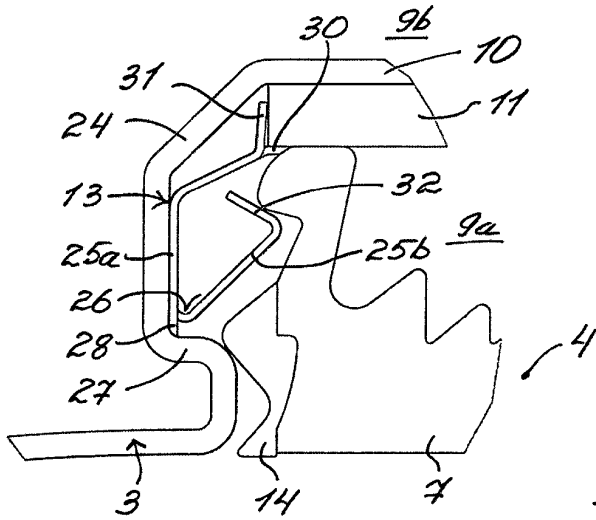


Fig. 5

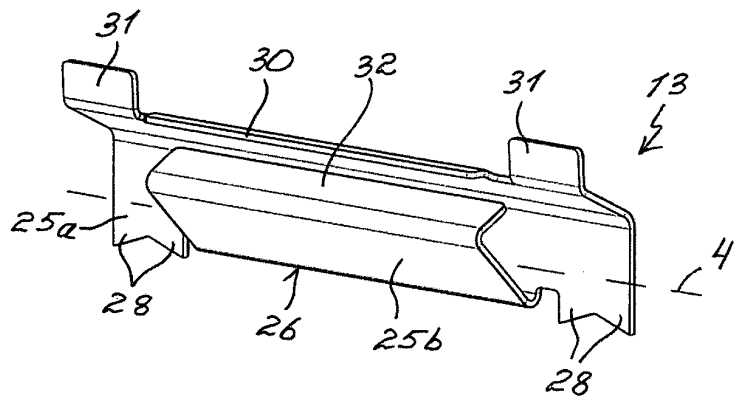


Fig. 6

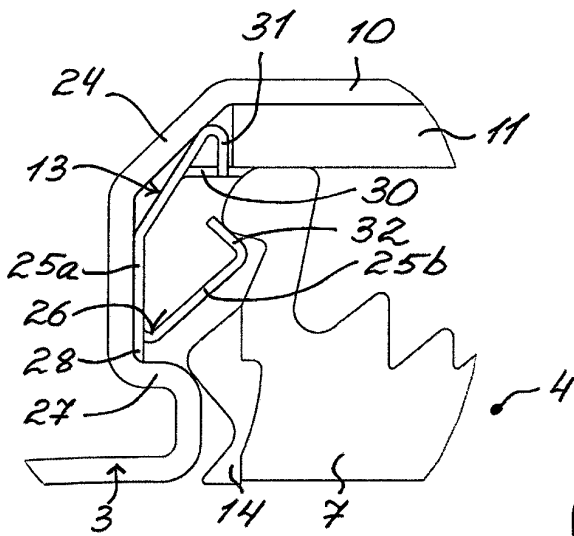


Fig. 7

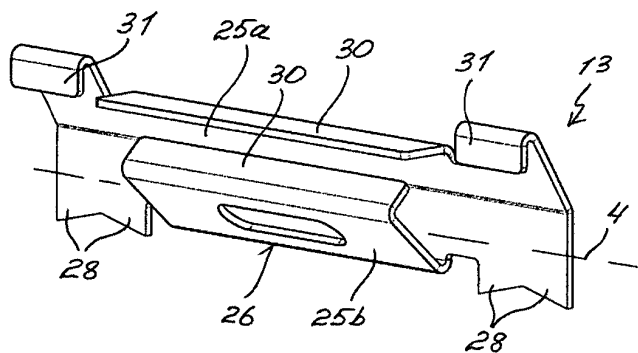


Fig. 8

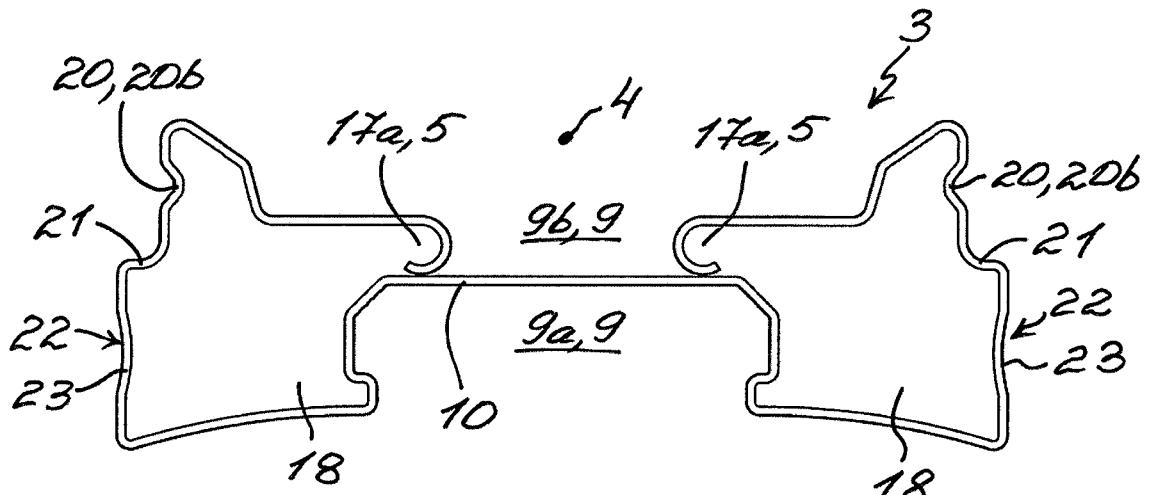


Fig. 9

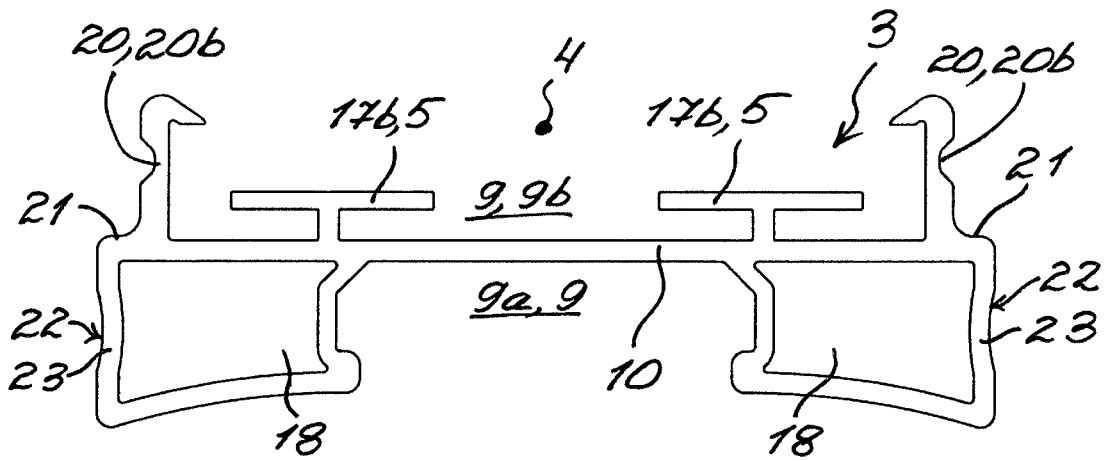


Fig. 10

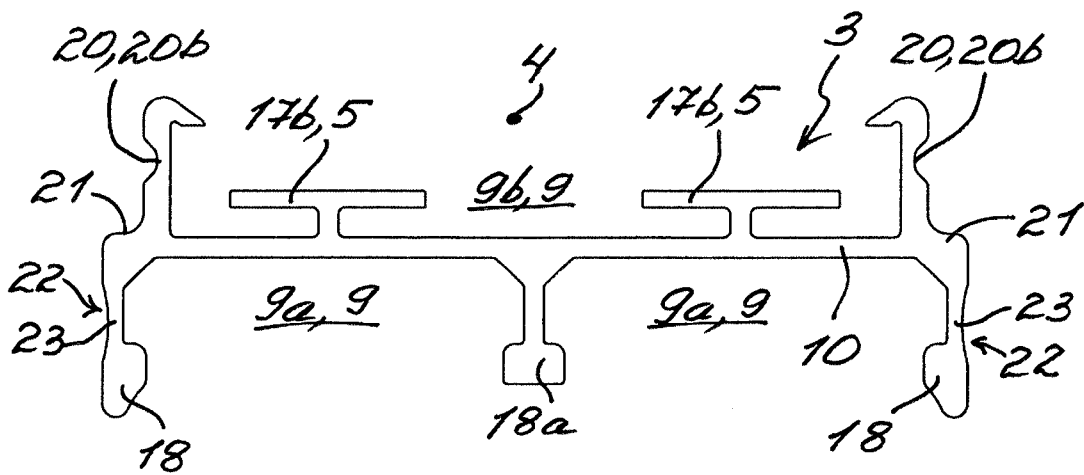


Fig. 11

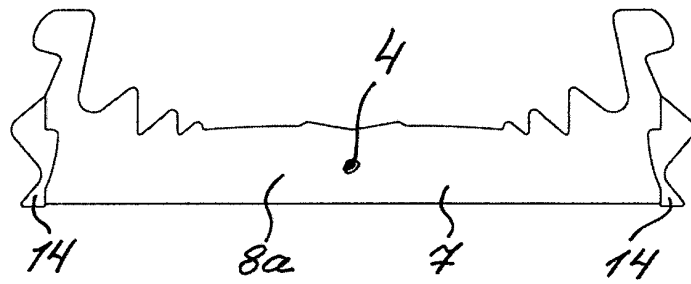


Fig. 12

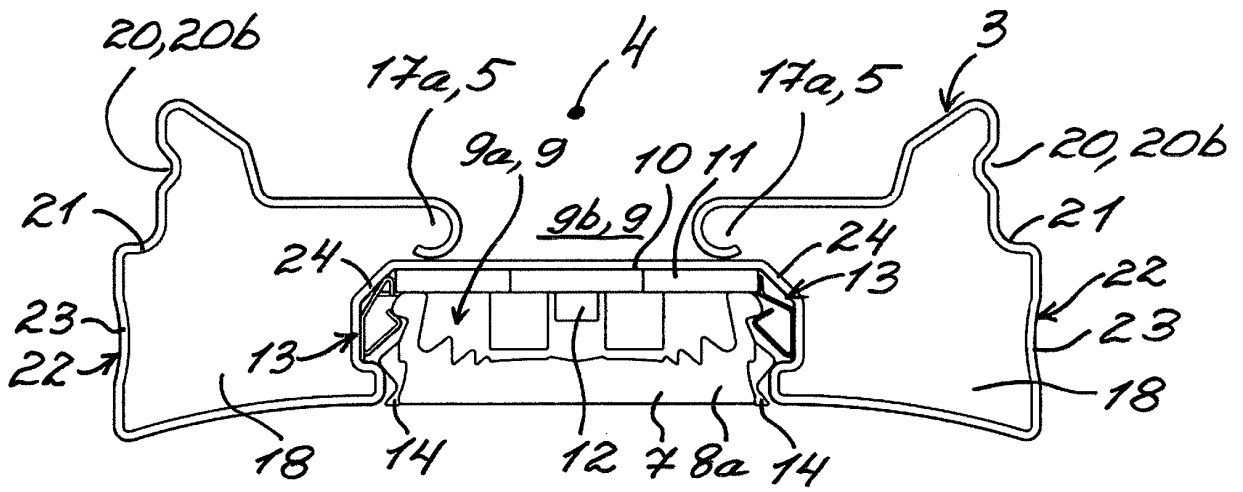


Fig. 13

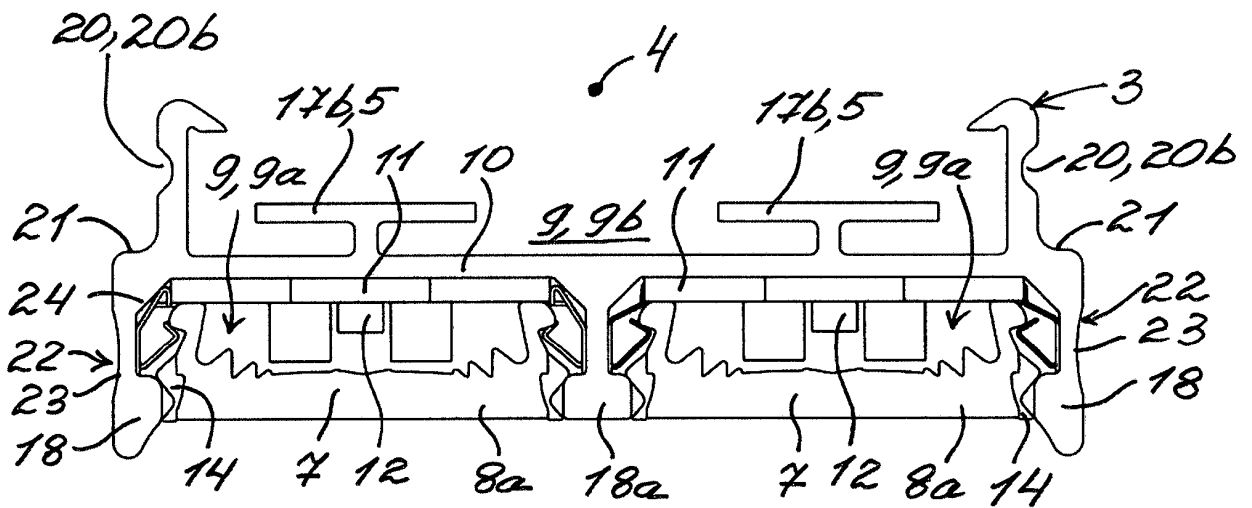


Fig. 14

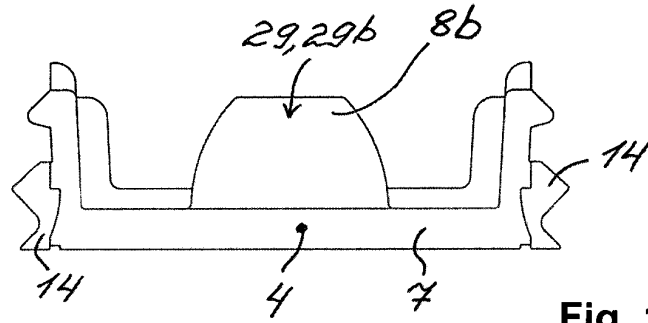


Fig. 15

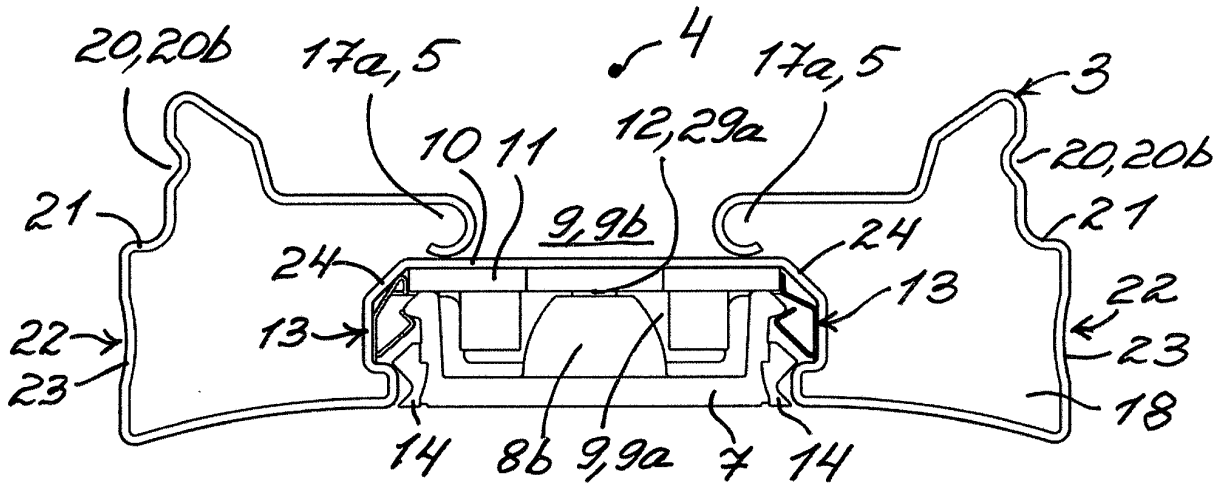


Fig. 16

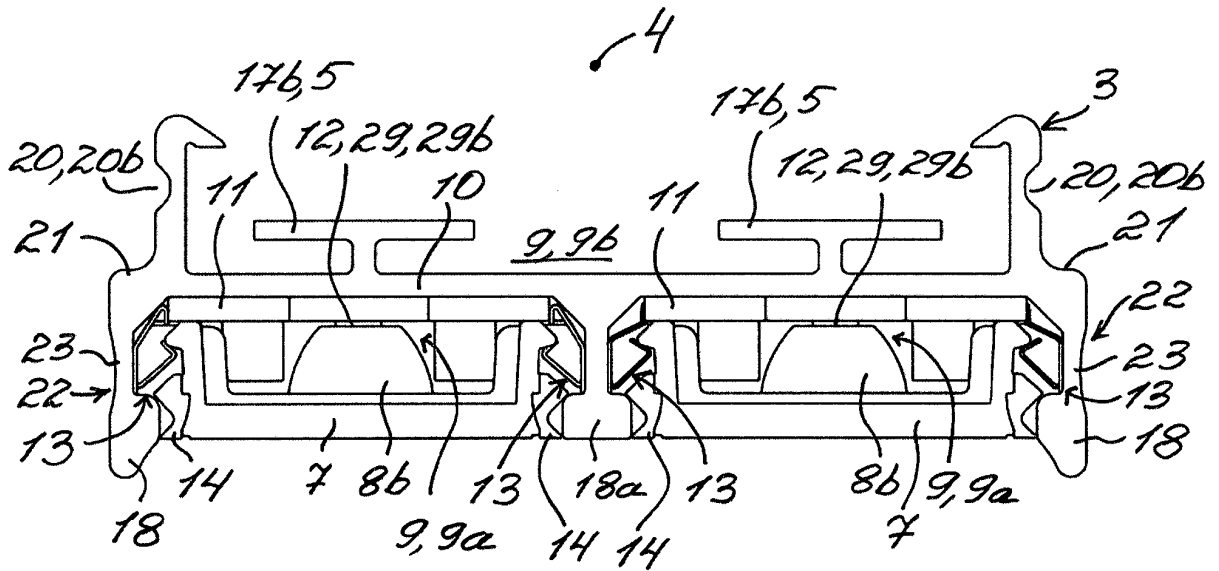


Fig. 17

**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 102013216275 A1 [0002]