

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 867 657 A2

(12)

### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
30.09.1998 Patentblatt 1998/40

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: F21V 21/34

(21) Anmeldenummer: 98105091.7

(22) Anmeldetag: 20.03.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:  
• Grimm, Manfred  
59759 Arnsberg (DE)  
• Hasemann, Fred, Dr.-Ing.  
59759 Arnsberg (DE)  
• Raffenberg, Peter, Dipl.-Ing.  
59755 Arnsberg (DE)

(30) Priorität: 29.03.1997 DE 29705680 U

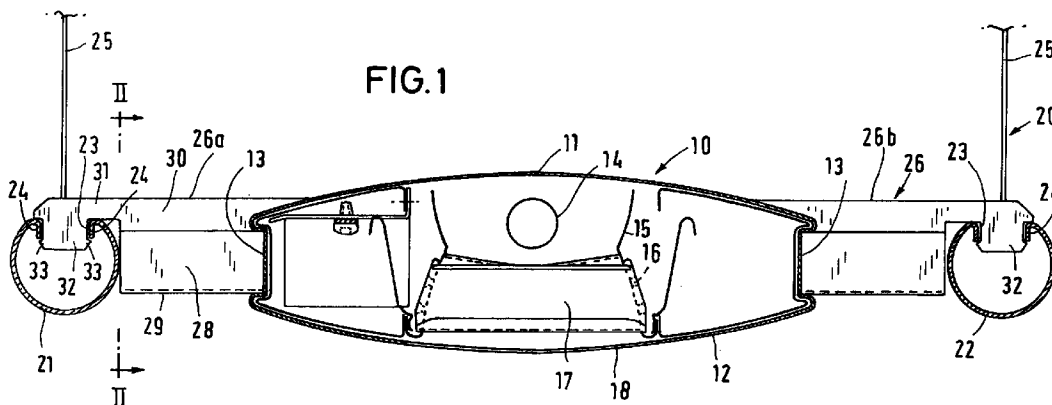
(71) Anmelder:  
TRILUX-LENZE GmbH & Co. KG  
D-59759 Arnsberg (DE)

(74) Vertreter:  
Selting, Günther, Dipl.-Ing. et al  
Patentanwälte  
von Kreisler, Selting, Werner  
Postfach 10 22 41  
50462 Köln (DE)

#### (54) Leuchte

(57) Die Leuchte weist ein langgestrecktes Leuchtgehäuse (10) auf, das an einer Tragvorrichtung (20) befestigt ist, welche aus zwei Parallelen längslaufenden Profilstangen (21,22) besteht. Von dem Leuchtgehäuse (10) stehen nach entgegengesetzten Seiten Tragarme (26a,26b) ab, die in Schlitz (23) der Profilschienen (21,22) eingreifen. Diese Tragarme (26a,26b) sind als Kabelkanäle ausgebildet, um Kabel, die aus

dem Schlitz (23) einer Profilstange herausgeführt sind, verdeckt zum Leuchtgehäuse (10) zu führen. Die Tragarme (26a,26b) erlauben es, unterschiedliche Leuchtgehäuse zwischen den Profilstangen (21,22) zu montieren bzw. ein Leuchtgehäuse in unterschiedlichen vertikalen oder horizontalen Positionen anzuordnen.



EP 0 867 657 A2

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Leuchte mit einem Leuchtengehäuse und einer Tragvorrichtung aus zwei mit gegenseitigem Abstand angeordneten hohlen Profilstangen, die längslaufende Schlitzze haben.

Eine derartige Leuchte ist bekannt aus EP 0 648 973 A1. Bei dieser Leuchte ist das Leuchtengehäuse derart ausgebildet, daß es mit seinen Seitenrändern die Profilstangen teilweise umgibt und mit Steckteilen mit den Schlitzzen oder anderen Profiltteilen der Profilstangen zusammengreift. Durch die hohlen Profilstangen hindurch können Kabel geführt werden, die an beliebiger Stelle in das Leuchtengehäuse eingeführt werden. Dadurch ist es möglich, das Leuchtengehäuse auf den Profilstangen zu verschieben oder in beliebiger Weise anzuordnen, ohne daß Löcher gebohrt oder andere Maßnahmen ergriffen werden müßten. Bewegungen des Leuchtengehäuses zu den Profilstangen werden dadurch verhindert, daß das Leuchtengehäuse unmittelbar mit den Profilschienen zusammengreift. Derartige Leuchten haben sich in der Praxis sehr bewährt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Leuchte mit Leuchtengehäuse und aus hohlen Profilstangen bestehender Tragvorrichtung zu schaffen, die größere Variationsmöglichkeiten zuläßt.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Bei der erfindungsgemäßen Leuchte liegt das Leuchtengehäuse nicht unmittelbar auf beiden Profilschienen auf. Vielmehr steht nach mindestens einer Seite des Leuchtengehäuses ein Tragarm von dem Leuchtengehäuse ab und dieser Tragarm greift an der entsprechenden Profilschiene an. Dadurch ist es nicht erforderlich, daß das Leuchtengehäuse die gesamte Breite zwischen den beiden Profilstangen überbrückt. Es können schmalere Leuchtengehäuse verwendet werden und auch Leuchtengehäuse mit unterschiedlichen Breiten. Die Tragarme sind jeweils so bemessen, daß sie zusammen mit der Breite des Leuchtengehäuses den Abstand zwischen den Profilschienen überbrücken. Daher können Leuchtengehäuse von unterschiedlichen Breiten verwendet werden, wobei die Breitenanpassung und die Formanpassung an die Tragvorrichtung ausschließlich durch die Tragarme erfolgt. Es ist also nicht erforderlich, das Leuchtengehäuse speziell auf die Form der Profilstangen abzustimmen. Vielmehr kann jegliche Art von Leuchtengehäuse benutzt werden, wenn sie nur die Anbringung seitlich absteherer Tragarme erlaubt.

Die Erfindung ermöglicht es auch, unterschiedliche Arten von Tragarmen zu verwenden, um die Höhe des Leuchtengehäuses in bezug auf die Tragvorrichtung variieren zu können. Dadurch kann das Leuchtengehäuse in bezug auf die Profilstangen wahlweise hoch oder niedrig montiert werden.

Obwohl die Tragarme sich grundsätzlich über die gesamte Länge (oder einen wesentlichen Teil davon)

des Leuchtengehäuses erstrecken können, ist dies jedoch nicht erforderlich. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind Tragarme nur an den Endstücken des Leuchtengehäuses befestigt. Dadurch besteht u.a. die Möglichkeit, Leuchtengehäuse mit unterschiedlichen Endstücken zu verwenden, nämlich solche Leuchtengehäuse, die in Verbindung mit der Tragvorrichtung montiert werden, und solche Leuchtengehäuse, die auf andere Weise aufgehängt werden, beispielsweise an separaten Seilen oder Stangen.

Eine besonders zweckmäßige Ausführungsform der Erfindung ergibt sich, wenn die Tragarme sich jeweils über die gesamte Breite zwischen den Profilstangen erstrecken und an den Endstücken des Gehäuses befestigt sind. Hierbei bilden die Tragarme gewissermaßen Traversen der Tragvorrichtung. Diese Traversen können an den Endstücken des Leuchtengehäuses befestigt werden, bevor sie zusammen mit dem Leuchtengehäuse zwischen die Profilstangen gesetzt werden. Die Verwendung durchgehender Tragarme hat den Vorteil einer hohen Stabilität mit geringem Material- und Montageaufwand.

Die Tragarme sind vorzugsweise als Kabelkanäle ausgebildet, in denen das in das Leuchtengehäuse hineinzuführende Kabel verlegt wird.

Im folgenden wird unter Bezugnahme auf die Zeichnungen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Schnittdarstellung durch ein Leuchtengehäuse und

Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie II-II von Fig. 1.

Die Leuchte weist ein langgestrecktes Leuchtengehäuse 10 von durchgehend konstantem Profil auf, welches eine nach oben gewölbte Oberwand 11, eine nach unten gewölbte Unterwand 12 sowie zwei Seitenwände 13 aufweist. In dem Leuchtengehäuse 10 befindet sich mindestens eine längslaufende Leuchtstofflampe 14 sowie ein beidseitig der Lampe 14 angeordneter Reflektor 15 und ein unterhalb der Lampe 14 verlaufendes Leuchtenraster 16 mit querlaufenden Lamellen 17. Das Licht der Lampe 14 tritt durch eine Lichtaustrittsöffnung 18 in der Unterseite 12 nach unten hin aus.

Das Leuchtengehäuse 10 ist an einer Tragvorrichtung 20 befestigt. Zu dieser Tragvorrichtung 20 gehören zwei längslaufende Parallele Profilstangen 21,22, die hier als Rundrohre ausgebildet sind und jeweils an ihrer Oberseite einen Schlitz 23 aufweisen. Die Schlitzze 23 werden von eingezogenen Abschnitten 24 der Rohrwand begrenzt. Diese Profilstangen 21,22 sind mit Seilen 25 an einer Decke aufgehängt. Durch die Profilstangen 25 können Kabel verlegt werden, die an beliebiger Stelle aus dem Schlitz 23 herausgeführt werden können.

Wie aus Fig. 1 hervorgeht, ist die Breite des Leuch-

tengehäuses 10 deutlich kleiner als der gegenseitige Abstand der Profilstangen 21,22. Daher stehen von dem Leuchtgehäuse 10 Tragarme 26a,26b nach entgegengesetzten Seiten ab. Diese Tragarme bestehen hier aus einem einzigen Querteil 26, das durchgehend einstückig ausgebildet und an einem Endstück 27 des Leuchtgehäuses 10 befestigt ist. Jeweils ein zwei Tragarme bildendes Querteil 26 ist an jedem der Endstücke 27 des Leuchtgehäuses 10 befestigt. Alternativ können die Tragarme auch von den Seitenwänden 13 des Gehäuses einzeln abgehen.

Das Querteil 26 besteht aus einem U-förmig gebogenen Blech, das einen oben offenen Kabelkanal 37 bildet (Fig. 2). Dieses Blech hat einen vertikalen Schenkel 28, einen Boden 29 und einen zweiten vertikalen Schenkel 30, der weiter nach oben aufragt als der erste Schenkel 28. Der Tragarm 26a bzw. 26b erstreckt sich von dem Leuchtgehäuse 10 bis zu der jeweiligen Profilstange 21 bzw. 22. Der den Schenkel 28 überragende Schenkel 30 ist durch ein Schenkelteil 31 verlängert, welches auf der Profilstange aufliegt. Von diesem Schenkelteil 31 erstreckt sich ein Ansatz 32 nach unten. Dieser Ansatz 32 hat die gleiche Breite wie der Schlitz 23 und er ist mit seitlichen Rastnasen 33 versehen, die unter den Abschnitten 24 federnd einrasten. Auf diese Weise ist das Querteil 26, welches die beiden Tragarme 26a,26b bildet, an den Profilstangen 21,22 fixiert, die somit in gegenseitigem Abstand gehalten werden.

Wie Fig. 2 zeigt, ist das Leuchtgehäuse 10 an seinem Ende mit einem Endstück 27 abgeschlossen. Dieses Endstück 27 enthält eine querlaufende Nut 34, die den kürzeren Schenkel 28 des Querteils 26 aufnimmt. Durch Klemmung, Verschraubung oder auf andere Weise kann das Querteil 26 an dem Endstück 27 befestigt sein. Das Querteil 26 ist somit in Verlängerung des Leuchtgehäuses 10 außerhalb des Endstücks 27 angeordnet. Es ist leicht lösbar an dem Endstück 27 befestigt.

Es liegt im Rahmen der Erfindung, unterschiedliche Querteile 26 bzw. unterschiedliche Tragarme 26a,26b vorzusehen, um das gleiche Leuchtgehäuse mit unterschiedlichen Tragarmen zwischen Profilstangen 21,22 zu befestigen. Ferner liegt es im Rahmen der Erfindung, Tragarme unterschiedlicher Form vorzusehen, um ein Leuchtgehäuse in variierenden Höhen in bezug auf die Profilstangen 21,22 anzuordnen, und schließlich auch, unterschiedliche Leuchtgehäuse 10 vorzusehen, die mit gleichen Querteilen 26 bzw. gleichen Tragarmen 26a,26b zwischen den Profilstangen befestigt werden.

### Patentansprüche

1. Leuchte mit einem Leuchtgehäuse (10) und einer Tragvorrichtung (20) aus zwei mit gegenseitigem Abstand angeordneten hohlen Profilstangen (21,22), die längslaufende Schlitze (23) haben, **dadurch gekennzeichnet,**

daß das Leuchtgehäuse (10) schmaler ist als der Abstand zwischen den Profilstangen (21,22), und daß an dem Leuchtgehäuse (10) mindestens ein seitlich absteherender Tragarm (26a,26b) befestigt ist, der den Abstand des Leuchtgehäuses von der betreffenden Profilstange (21,22) überbrückt und an der Profilstange befestigt ist.

2. Leuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Tragarme (26a,26b) nach beiden Seiten von dem Leuchtgehäuse (10) abstehen.
3. Leuchte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragarme (26a,26b) nur an stirnseitigen Endstücken (27) des Leuchtgehäuses (10) befestigt sind.
4. Leuchte nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils zwei Tragarme (26a,26b) Bestandteil eines Querteils (26) sind, das sich von einer Profilstange (21) zur anderen (22) erstreckt, und daß jedes Querteil (26) an einem Endstück (27) des Leuchtgehäuses (10) befestigt ist.
5. Leuchte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß Tragarme nur an den Seitenwänden (13) des Leuchtgehäuses (10) befestigt sind.
6. Leuchte nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragarme (26a,26b) als Kabelkanäle (37) für aus den Schlitzen (23) der Profilstangen (21,22) herausgeführte Kabel ausgebildet sind.

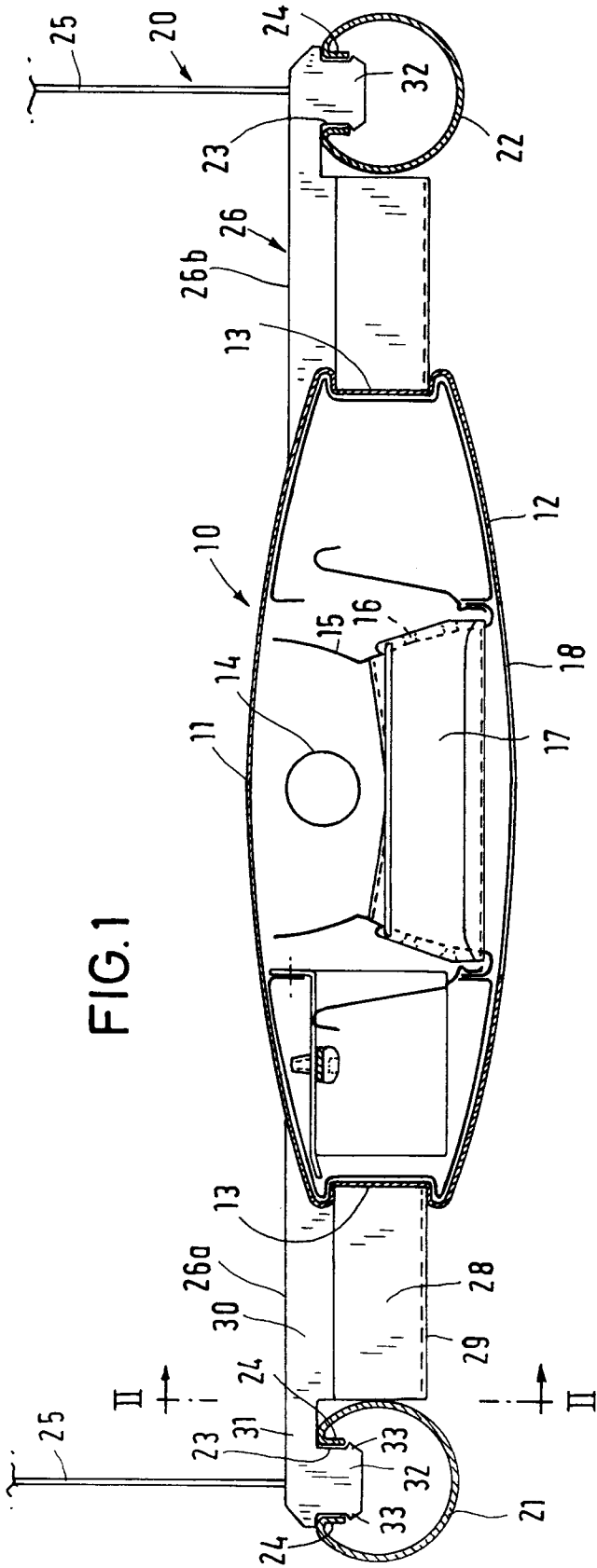


FIG.1

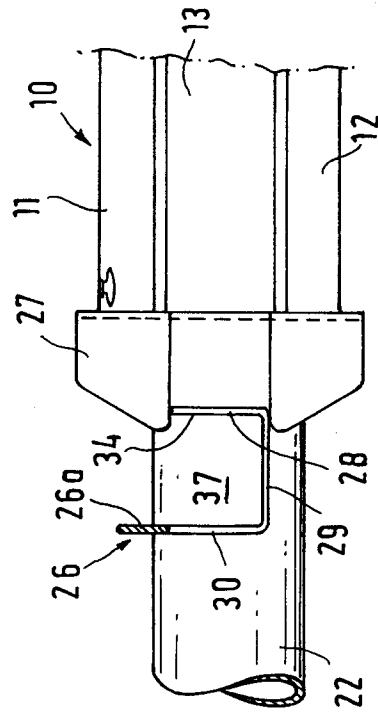


FIG.2