



① Veröffentlichungsnummer: 0 574 761 A1

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 93108652.4

② Anmeldetag: 28.05.93

(12)

(5) Int. CI.⁵: **F21V** 17/00, F21S 3/02, F21V 7/00

30 Priorität: 17.06.92 DE 4219742

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 22.12.93 Patentblatt 93/51

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI SE

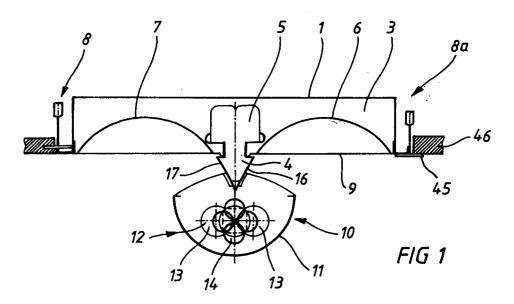
71 Anmelder: ZUMTOBEL LICHT GmbH Schweizerstrasse 30 A-6851 Dornbirn/Vlbg.(AT)

Erfinder: Kempter, Georg, Ing. Blumenstr. 7b A-6900 Bregenz(AT)

Vertreter: Riebling, Peter, Dr.-Ing., Patentanwalt Postfach 31 60 D-88113 Lindau (DE)

(54) Wannenleuchte mit Reflektorkorb.

Beschrieben wird eine Wannenleuchte (1), wobei am Gehäuse eine Montageschiene (4) befestigt ist, an der ein Reflektorkorb (10) befestigt ist. Dadurch ergibt sich eine kostengünstige und einfache Halterung des Reflektorkorbes (10) am Gehäuse der Leuchte.



Die Erfindung betrifft eine Wannenleuchte mit einem Gehäuse, mit wenigstens einem vorzugsweise länglichen Leuchtmittel, über dem Reflektoren angebracht sind, die das Licht nach unten lenken, ferner mit einem unter dem Leuchtmittel befestigten Reflektorkorb, der das Licht teilweise zu den Reflektoren umlenkt und teilweise nach unten durchläßt.

Es ist eine Wannenleuchte mit Reflektorkorb mit diesen Merkmalen bekannt, bei der in einer Leuchtenwanne zwei Reflektoren so befestigt sind, daß sie mit ihren Unterkanten jeweils an beiden Seiten eines mittig verlegten Reflektorkorbes enden.

5

10

25

30

35

40

Der Reflektorkorb ist unterhalb der Leuchtenwanne an dieser befestigt und wie vorher beschrieben, enden die beiden gekrümmten Reflektoren oberhalb des Reflektorkorbes.

Der Reflektorkorb überdeckt ein oder mehrere Leuchtmittel und ist bevorzugt aus einem Lochmaterial gefertigt, z.B. einem Lochblech oder dergleichen, welches innenseitig von einem Lichtfilter abgedeckt ist.

Durch spezielle Ausbildung der Reflektoren der Wannenleuchte kann erreicht werden, daß das Licht, welches auf die Reflektoren gerichtet wird und in den Raum abgestrahlt wird, in seiner Leuchtdichte relativ gleich ist dem Licht, welches direkt durch den Reflektorkorb nach außen abgestrahlt wird. Die bekannte Wannenleuchte hat also den Vorteil, daß eine relativ gleichmäßige Leuchtdichteverteilung über die gesamte Wannenleuchte realisiert werden kann.

Bisher war jedoch die Halterung des Reflektorkorbes an der Leuchtenwanne relativ aufwendig und nur schwierig zu lösen. Dies führte dazu, daß derartige Wannenleuchten nur kostenaufwendig herstellbar waren und insbesondere nicht modular aufgebaut waren. Darum mußten bei Leuchtmitteln, Decken und Deckenelementen mit verschiedenen Abmessungen immer neue Konstruktionen verwirklicht werden, was mit einem hohen Kostenaufwand verbunden war.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Wannenleuchte mit Reflektorkorb der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß eine wesentlich kostengünstigere und einfachere Halterung des Reflektorkorbes an der Leuchtenwanne gewährleistet ist.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Erfindung durch die technische Lehre des Anspruchs 1 gekennzeichnet.

Wesentliches Merkmal der Erfindung ist, daß nun der gesamte Reflektorkorb an einer Montageschiene gehalten ist, welche Montageschiene sich mindestens über die gesamte Längserstreckung der Leuchtenwanne erstreckt und an der Leuchtenwanne befestigt ist.

Bei der bekannten Konstruktion mußte also beim Einsatz andersartiger Leuchtmittel immer auch die Leuchtenwanne verändert werden, was mit der neuen Erfindung nicht mehr notwendig ist. Auch braucht beim Einsatz der erfindungsgemäßen Leuchte in Rasterdecken nur mehr die Leuchtenwanne der Größe den Deckenelementen angepaßt werden. Es braucht also nicht mehr die gesamte Leuchte (Wanne, Korb, Reflektoren) zur Anpassung an die Deckenelemente neu konstruiert werden.

Bei der Erfindung wird also ein modularer Aufbau vorgeschlagen, wobei die genannten Teile, nämlich Leuchtenwanne, Montageschiene und Reflektorkorb modularartig einander zugeordnet sind, so daß die genannten Teile leicht bei der Herstellung gegeneinander ausgetauscht werden können.

Damit kann z.B. der gleiche Reflektorkorb für verschiedenartige Leuchten verwendet werden, was bei der bekannten Wannenleuchte des Standes der Technik nicht möglich war.

Ein weiterer Vorteil bei der Erfindung ergibt sich dadurch, daß erfindungsgemäß in einer Weiterbildung die Montageschiene zur Aufnahme sämtlicher elektrischer Funktionsteile vorgesehen ist, womit gewährleistet ist, daß die Funktionsteile an einem einzigen Montageort, nämlich der Montageschiene selbst, befestigt werden und mit der Montageschiene zusammen ein- und ausgebaut werden können.

In einer Weiterbildung der vorliegenden Erfindung ist im übrigen vorgesehen, daß die Montageschiene seitliche Reflektorflächen aufweist, die sich mit zugeordneten Reflektorflächen der an der Montageschiene anschließenden Reflektoren ergänzen, so daß damit eine günstigere Leuchtdichteverteilung gewährleistet ist, weil die Montageschiene selbst noch mit teilweise als Reflektor ausgebildet ist.

Damit besteht der Vorteil, daß sich über die gesamte Länge der Leuchtenwanne zusätzliche Reflektorflächen ergeben, daß Teil der Montageschiene sind, wodurch die Lichtausbeute der erfindungsgemässen Wannenleuchte wesentlich verbessert wird.

Für die Ausbildung der erfindungsgemässen Montageschiene gibt es mehrere bevorzugte Ausführungsformen.

In einer ersten bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß die Montageschiene aus einem Blechprofil besteht. In einer zweiten Ausführungsform ist vorgesehen, daß die Montageschiene aus einem stranggepressten Metallprofil besteht, und in einer dritten Ausführungsform ist vorgesehen, daß die Montageschiene aus einem extrudierten Kunststoffprofil besteht.

Es kann dann vorgesehen sein, daß die an der Montageschiene angeordneten Reflektorflächen nachträglich noch angebrachtwerden, z.B. durch Aufdampfen entsprechenden Materials, durch Anbringen

einer entsprechenden Reflektorfolie oder durch Anbringen einer entsprechenden Beschichtung.

Vorteilhaft ist, daß das Profil der Montageschiene etwa V-förmig ausgebildet ist, so daß sich ein V-förmiger Profilabschnitt in den Reflektorkorb hinein erstreckt, wodurch erreicht wird, daß sich gekrümmte Reflektorflächen an den Seitenflächen der Montageschiene ergeben.

Durch die Ausbildung der Montageschiene als federnde, vorzugsweise etwa V-förmig profilierte Schiene ergibt sich der Vorteil, daß verschiedene Funktionselemente, wie z.B. die Kopfstirnteile des Reflektorkorbes, die Aufhängeelemente zur Befestigung der Montageschiene an der Leuchtenwanne und auch entsprechende Montagehilfen leicht eingeklinkt und lösbar befestigt werden können.

Die federnden Eigenschaften der Montageschiene werden also zur Halterung von entsprechenden einrastbaren Elementen ausgenutzt.

In einer Weiterbildung der Erfindung ist es vorgesehen, an einer langen Montageschiene auch mehrere hintereinander angeordnete Reflektorkörbe mit diesen zugeordneten Leuchtmitteln in gegenseitigem Abstand zu haltern.

Derartige modulare Lösungen waren bei der eingangs genannten Wannenleuchte nach dem Stand der Technik nicht möglich, weil dort vorausgesetzt war, daß der Reflektorkorb mit entsprechenden stirnseitig angebrachten Winkelprofilen unmittelbar an der Leuchtenwanne befestigt war.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander.

Alle in den Unterlagen - einschließlich der Zusammenfassung - offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einen Ausführungsweg darstellende Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

Es zeigen:

30

35

Figur 1: schematisiert einen Schnitt durch eine Wannenleuchte nach der Erfindung in einer ersten Ausführungsform,

Figur 2: ein Schnitt durch eine zweite Ausführungsform einer Wannenleuchte,

Figur 3: eine explosionsartig auseinandergezogene Darstellung der Montageschiene mit Halterung und Ansicht verschiedener Teile,

Figur 4: die Halterung der Teile nach Figur 3 in befestigtem Zustand,

Figur 5: eine Detaildarstellung der Halterung der Reflektoren in der Montageschiene,

Figur 6: eine Stirnansicht der Montageschiene mit Darstellung des Einbaus von elektrischen Funktionsmitteln.

Gemäß den Figuren 1 und 2 ist in einer Decke oder auf einer Decke eine Leuchtenwanne 1,2 montiert, wobei im Ausführungsbeispiel nach Figur 1 die Leuchtenwanne 1 mit einem verdeckten Tragsystem 8 bzw. mit einem sichtbaren Tragsystem 8a befestigt ist.

Im Innenraum 3 der Leuchtenwanne 1 sind Reflektoren 6,7 befestigt, wobei die beiden Reflektoren identisch ausgebildet sind und jeweils mit ihren äußeren Stirnseiten in nicht näher dargestellten Halterungen an der Seitenwand der Leuchtenwanne 1 gehalten sind.

Die beiden Reflektoren 6,7 erstrecken sich in Richtung zur Mittenlängsachse der Leuchtenwanne zu der erfindungsgemässen Montageschiene 4 hin, wo sie lösbar gehalten sind.

Die Montageschiene 4 ist an ihrer Unterseite etwa V-förmig profiliert und weist bevorzugt seitliche Reflektorflächen 16,17 auf, die bevorzugt in Verlängerung der Reflektorflächen der Reflektoren 6,7 angeordnet sind. Hieraus ergibt sich die V-förmige Profilierung der Montageschiene 4 mindestens in deren unteren Bereich

Werden Reflektoren 6,7 in anderen Krümmungsradius verlegt, dann werden die entsprechenden Reflektorflächen 16,17 der Montageschiene 4 entsprechend angepaßt, so daß bevorzugt ein stetiger Übergang zwischen den Reflektorflächen 16,17 der Montageschiene 4 und den daran anschließenden Reflektoren 6,7 gewährleistet ist.

Die Länge der Montageschiene ist relativ unabhängig von der Länge der Leuchtenwanne. Es kann in einer ersten Ausführungsform vorgesehen sein, daß die Montageschiene gleich lang wie die Leuchtenwanne ist, womit der Vorteil sich ergibt, daß störende Fugen zwischen dem Reflektorkorb und den zugeordneten Flächen der Leuchtenwanne vermieden werden.

Es ist aber ebenso möglich, die Montageschiene kürzer als die Länge der Leuchtenwanne auszubilden oder auch länger. Gleiches gilt im übrigen auch für den Reflektorkorb.

In den Figuren 1 und 2 ist im übrigen dargestellt, daß die Montageschiene 4 in ihrer Oberseite mit Halterungen versehen ist (vergl. auch Figur 6), so daß gewährleistet ist, daß in der Montageschiene 4 alle elektrischen Funktionsteile, wie z.B. ein Vorschaltgerät 5, (Figuren 1 und 2) oder ein Kondensator 40 (Figur 6) aufgenommen und über entsprechende Halter 41 befestigt sind.

Damit besteht der Vorteil, daß alle elektrischen Funktionsmittel in der Montageschiene 4 angeordnet sind und die Montageschiene 4 als einziges elektrisches Anschlußteil der Wannenleuchte dient.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel nach Figur 1 ist dargestellt, daß sich die Reflektoren 6,7 nur etwa bis zur Unterkante 9 der Leuchtenwanne 1 erstrecken, was jedoch nicht lösungsnotwendig ist. Es kann vorgesehen sein, daß sich die Reflektoren 6,7 auch in Bereiche des V-förmigen Profils der Montageschiene 4 unter die Unterkante 9 hinweg erstrecken.

Der Reflektorkorb 10 besteht bevorzugt aus einem wannenförmigen Element 11, welches aus z.B. einem Lochblech 34 gefertigt ist, welches innenseitig mit einem Lichtfilter 35 ausgekleidet ist.

In den Figuren 1 und 2 ist dargestellt, daß der Reflektorkorb 10 die unterschiedlichsten Leuchtmittel 12 aufnehmen kann, wie z.B. ein oder mehrere Langfeldleuchten 13 oder auch ein oder mehrere Kompakt-Leuchtstofflampen 14.

Hierbei kann es vorgesehen sein, daß der Reflektorkorb 10 unterschiedliche Größenabmessungen hat, um z.B. bei der Aufnahme eines Leuchtmittels kleinere Abmessungen aufzuweisen, als beispielsweise bei der Aufnahme zweier oder mehrerer Leuchtmittel.

In den Figuren 3 und 4 sind weitere Einzelheiten der lösbaren Halterungsmittel an der Montageschiene 4 dargestellt.

20

35

40

50

So ist erkennbar, daß der Korbstirnteil 19 des Reflektorkorbes 10 starre Schenkel 42 aufweist, die in zugeordnete Schlitze 18 einrastbar sind. Vorteilhaft hierbei ist, daß die Montageschiene 4 als Federelement ausgebildet ist.

Von einer etwa V-förmigen unteren Profilierung, welche die seitlichen Reflektorflächen 16,17 ausbildet, schließen sich etwa horizontale Abschnitte 24 an, die ihrerseits in einwärts versetzte vertikale Abschnitte 25 der Montageschiene 4 übergehen. Damit werden Aufnahmeräume 39 geschaffen, in welche gemäss Figur 5 dann die Reflektoren 6,7 lösbar und formschlüssig eingreifen.

Von den vertikalen, aufwärts gerichteten Abschnitten 25 anschließend sind horizontale Abschnitte 26 vorgesehen, an die sich ihrerseits nach außen gerichtete, aber einwärts gebogene federnde Schenkel 27 anschließen.

Insgesamt ergibt sich also gemäß Figur 6 ein etwa pfeilförmiges Profil der Montageschiene 4 mindestens im oberen Bereich mit seitlich einwärts versetzten Aufnahmeräumen 39 und einem oberen Aufnahmeraum 43, der zur Aufnahme der elektrischen Funktionsteile (Figur 6) geeignet ist.

Durch die in der Bodenfläche der V-förmigen Profilierung angeordneten Schlitze 20 wird die elektrische Leitung zum Anschluß der Fassungen und Starter in den Reflektorkorb 10 eingeführt.

Die Fassung für entsprechenden Leuchtmittel ist an der Innenseite des jeweiligen Korbstirnteils 19 befestigt.

Von der Stirnseite her wird im übrigen die Montageschiene 4 durch ein einclipsbares Endstück 33 verschlossen.

Hierbei kann es vorgesehen sein, daß mit einem einzigen Fassungsträger, der an der Innenseite des Korbstirnteils 19 angeordnet ist, sämtliche Lampenpositionen von unterschiedlichen Leuchtmitteln 12 unterschiedlichen Zahl erfaßt sein können.

Dies ist unabhängig von der Größe des Korbstirnteils 19, wobei sowohl ein separater Fassungsträger verwendet werden kann, als auch das Korbstirnteil selbst als Fassungsträger ausgebildet werden kann.

Die Halterung der Montageschiene 4 an der Leuchtenwanne 1,2 erfolgt über entsprechende Aufhängeelemente 29, die etwa U-förmige Bügel sind, an deren Grundschenkel seitliche Federschenkel 31 angeformt sind. Diese Aufhängeelemente 29 mit ihren Federschenkeln 31 werden gegen die horizontalen Abschnitte 26 der Montageschiene 4 geführt und greifen dort in Schlitze 30 ein, wodurch sie zusammenfedern und hinter den Schlitzen wieder ausfedern, so daß damit eine lösbare Clipshalterung gegeben ist.

Mit dieser Halterung wird gleichzeitig der Erdkontakt von der Leuchtenwanne 1,2 auf die Montageschiene 4 geführt.

An der Montageschiene 4 sind entsprechende Halterungsmittel zur zusätzlichen Halterung der Leuchtmittel 12 vorgesehen, wobei Lampenhalter 22 lösbar dadurch an der Montageschiene 4 befestigt sind, daß zugehörige Verbindungselemente 23 mit daran angeordneten Federschenkeln in zugeordnete Aufnahmeschlitze im Bereich der einander gegenüberliegenden Reflektorflächen 16,17 eingreifen.

Die Verbindungselemente 23 weisen einen unteren Körper auf, der in eine zugeordnete Aufnahme am Lampenhalter 22 eingreift, wobei am Verbindungselement auswärts gerichtete Noppen in zugeordnete Ausnehmungen im Bereich der Aufnahme am Lampenhalter 22 einrasten.

Als Montagehilfe zur Montage der Montageschiene 4 in einer Leuchtenwanne 1, 2 dient die in Figur 3 oben dargestellte Montagehilfe 28, die in ihrer Funktionslage nach Figur 4 noch zusätzlich dargestellt ist.

Mehrere Montagehilfen sind über die Montageschiene 4 verteilt. Bei kurzen Montageschienen kann das Aufhängeelement 29 zusätzlich die Funktion der Montagehilfe 28 übernehmen.

Hierbei ist erkennbar, daß die Montagehilfe 28 wiederum in der Art wie bei dem Aufhängeelement 29 erwähnt, auswärts gerichtete federnde Schenkel aufweist, welche in zugeordnete Schlitze 30 im Bereich der horizontalen Abschnitte 26 der Montageschiene 4 eingreifen.

Die Montagehilfe 28 ist gemäß Figur 4 mit einer Schnur 32 verbunden, die an ihrer anderen Seite mit dem Wannenboden der Wanne 1,2 verbunden ist. Die elektrischen Anschlüsse werden nun dadurch hergestellt, daß zunächst die Montageschiene 4 an der gespannten Schnur 32 in einem relativ großen Abstand von der Leuchtenwanne 1 nach unten abgehängt wird, wodurch dann das Versorgungskabel zur Montageschiene geführt wird und die elektrischen Anschlüsse dort hergestellt werden können.

Nach dem Herstellen der elektrischen Anschlüsse wird gleichzeitig bei eingehängter Montagehilfe 28 gemäß Figur 4 die gesamte Montageschiene nach oben gegen die Leuchtenwanne bewegt, wobei in der Leuchtenwanne eine entsprechende Halterung zur Aufnahme der abgebogenen Schenkel 44 der Aufhängeelemente 29 vorgesehen ist. Hierbei ist in der Leuchtenwanne ein nicht näher dargestellter Verschlußbügel vorgesehen, der seitliche Schlitze aufweist, in welche die Schenkel 44 der Aufhängeelemente 29 eingreifen. Es handelt sich hierbei um eine Kulisse, so daß die Schenkel 44 der Aufhängeelemente 29 an dieser Kulisse entlang nach oben wandern und die Schenkel 44 dann am Ende dieser Kulisse in entsprechende Aufnahmen einschnappen. Diese Verbindung gewährleistet auch eine sichere elektrische Verbindung zwischen Leuchtenwanne, Montageschiene und Reflektorkorb (Erdung).

Es ist im übrigen vorteilhaft, wenn der gesamte Reflektorkorb 10 nur über die Korbstirnteile 19 der Montageschiene 4 verbunden ist, weil hierdurch dann weitere Befestigungsmittel entfallen können.

In Figur 5 ist im übrigen dargestellt, wie die Reflektoren 6,7 formschlüssig lösbar in den entsprechenden Aufnahmeräumen 39 der Montageschiene 4 eingeklinkt sind. Hierbei weisen die Reflektoren 6,7 nach innen oder außen aufweisende umgebogene Schenkel auf, die sich demzufolge in die profilierten Abschnitte 24 der Montageschiene einschmiegen und sich dort formschlüssig anlegen. Damit wird ein lichtdichter Abschluß an dieser Stelle erreicht.

In einigen Fällen kann es aus optischen Gründen vorgesehen werden, daß sich zwischen der Kante 38 der Montageschiene 4 und der zugeordneten Unterkante des Reflektors 6,7 eine Sichtfuge 36 ergibt. In Figur 5 ist im übrigen erkennbar, daß die Schenkel 37 der Reflektoren 6,7 abgebogen sind und sich demzufolge formschlüssig in die entsprechend profilierten Abschnitte 24 der Montageschiene einschmiegen.

Die Sichtfuge 36 dient dazu, die Distanz zwischen der Tragschiene 45 eines sichtbaren Tragsystems 8a (Figur 1) und der Differenz zu der daraufliegenden, abgehängten Decke 46 auszugleichen.

Es wird nochmals darauf hingewiesen, daß der im wesentlichen V-förmig profilierte Körper 15 das Unterteil der Montageschiene 4 den Vorteil hat, daß sich eben so profilierte Reflektorflächen 16,17 ergeben, die sich entsprechend der Darstellung in den Figuren 1 und 2 als bündige Fortsetzung der Reflektoren 6,7 darstellen. Damit wird die Lichtausbeute der erfindungsgemäßen Wannenleuchte wesentlich verbessert.

Im übrigen wird noch darauf hingewiesen, daß anstatt einer mittig in einer Leuchtenwanne angeordneten Montageschiene mit einem zugeordneten Reflektorkorb 10 auch mehrere parallel nebeneinander angeordnete Montageschienen 4 mit zugeordneten Reflektorkörben 10 in gegenseitigem Abstand in einer gemeinsamen Leuchtenwanne angeordnet werden können.

Vorteilhaft bei der Erfindung ist also die Anordnung einer Montageschiene der modulare Aufbau der gesamten Wannenleuchte, wodurch es nun erstmals möglich ist, unterschiedliche Leuchtenwannen mit unterschiedlichen Montageschienen und dazugehörenden Reflektorkörben auf einfache Weise zu kombinieren, weil ein modularer Aufbau gegeben ist. Dies führt dazu, daß auch die unterschiedlichsten Leuchtmittel in dem Reflektorkorb 10 unterschiedlicher Abmessungen angeordnet werden können, und daß die Wannenleuchte für unterschiedlichste Größen von Deckenelementen ohne großen Konstruktionsaufwand realisiert werden können.

Vorstehend wurde beschrieben, daß die Wannenleuchte an einer Decke befestigt wird, und zwar als Einbauleuchte mit sichtbarem oder verdecktem Befestigungssystem (Fig. 1 rechts bzw. links) oder als Anbauleuchte (Fig. 2). Es ist aber auch möglich, eine Wandleuchte entsprechend zu gestalten. Gegebenenfalls kann auch einer der Reflektoren 6,7 entfallen.

55

ZEICHNUNGS-LEGENDE					
1	Leuchtenwanne	26	Abschnitt (horizontal)		
2	Leuchtenwanne	27	Schenkel		
3	Innenraum	28	Montagehilfe		
4	Montageschiene	29	Aufhängeelement		
5	Vorschaltgerät	30	Schlitz		
6	Reflektor	31	Federschenkel		
7	Reflektor	32	Schnur		
8,8a	Tragsystem	33	Endstück		
9	Unterkante	34	Lochblech		
10	Reflektorkorb	35	Lichtfilter		
11	Wanne	36	Sichtfuge		
12	Leuchtmittel	37	Schenkel		
13	Langfeldleuchte	38	Kante		
14	Kompaktleuchtstofflampe	39	Aufnahmeraum		
15	profilierter Körper	40	Kondensator		
16	Reflektorfläche	41	Halter		
17	Reflektorfläche	42	Schenkel		
18	Schlitze	43	Aufnahmeraum		
19	Korbstirnteil	44	Schenkel		
20	Schlitz	45	Tragschiene		
21	Aufnahmeschlitze	46	Decke		
22	Lampenhalter				
23	Verbindungselement				
24	Abschnitt (horizontal				
25	Abschnitt (vertikal)				

30 Patentansprüche

5

10

15

20

25

35

45

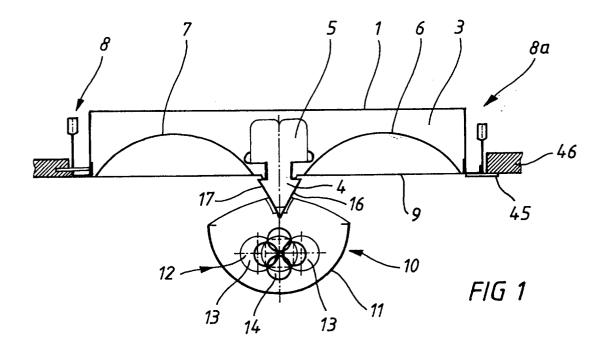
50

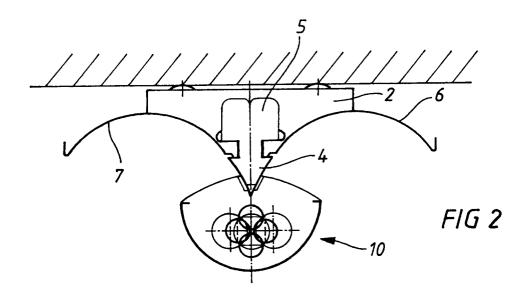
1. Wannenleuchte mit einem Gehäuse, mit wenigstens einem Leuchtmittel, über dem Reflektoren angebracht sind, die das Licht nach unten lenken, ferner mit einem unter dem Leuchtmittel befestigten Reflektorkorb,

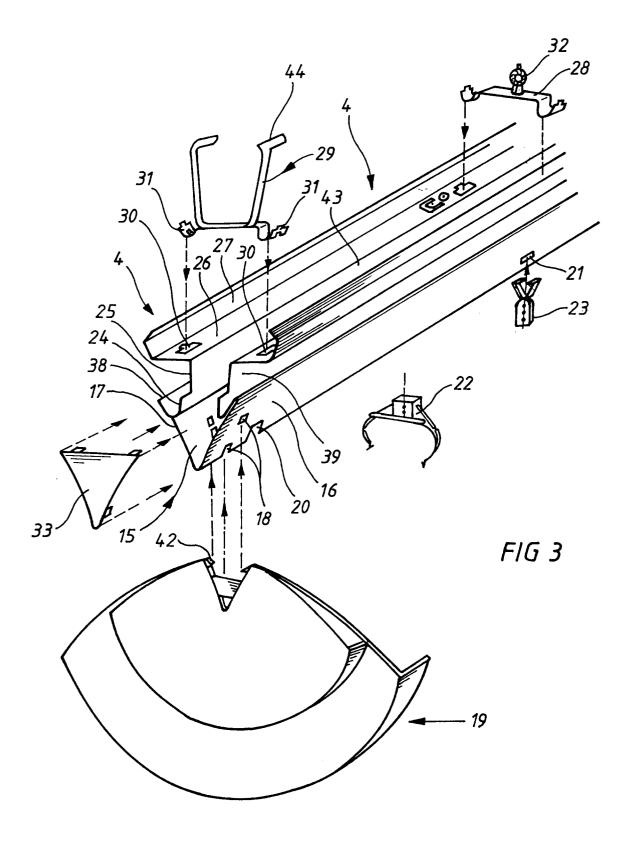
dadurch gekennzeichnet, daß am Gehäuse zwischen den Reflektoren und dem Reflektorkorb eine Montageschiene (4) als Befestigungselement für eine modulare Bauweise vorhanden ist, die sich mindestens über die gesamte Länge der Leuchtwanne erstreckt.

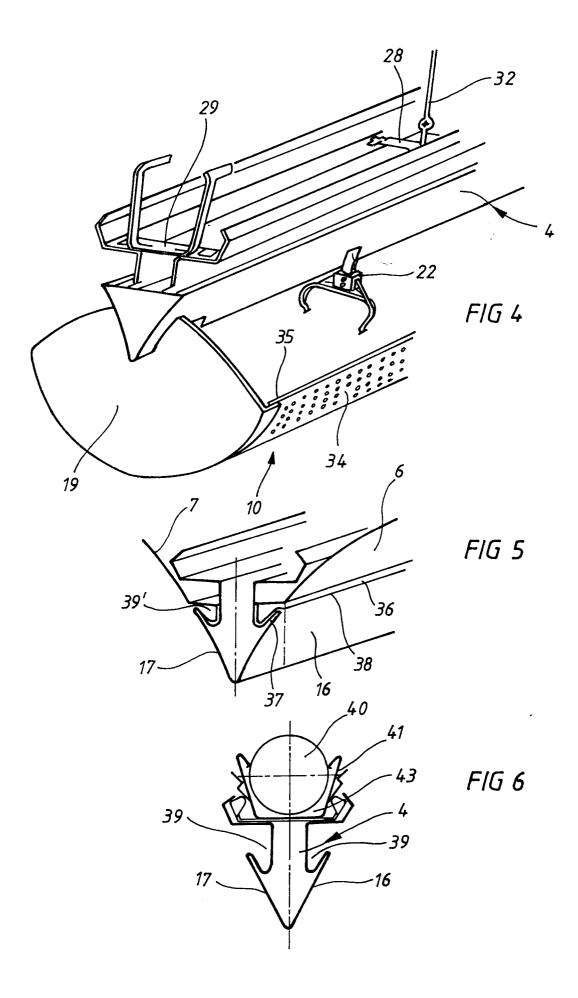
- 2. Wannenleuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in einem Aufnahmeraum der Montageschiene (4) elektrische Bauelemente (40) der Wannenleuchte untergebracht sind.
 - 3. Wannenleuchte nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Montageschiene (4) die Profile der Reflektoren (6,7) fortsetzt und daß diese Flächen (16,17) ebenfalls reflektierend ausgebildet sind.
 - **4.** Wannenleuchte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Montageschiene (4) etwa V-förmig profiliert ist.

55











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

ΕP 93 10 8652

	EINSCHLÄGIG			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgeblic	ents mit Angabe, soweit erforderlich, chen Teile	Betrifft Anspruch	KI.ASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	LA JATTE-SMJ) * Seite 4, Zeile 3	- Seite 5, Zeile 18 *	1-4	F21V17/00 F21S3/02 F21V7/00
A,P	EP-A-0 535 416 (THO * Spalte 3, Zeile 1 * Abbildungen 2,3 *	7 - Zeile 40 *	1,2	
A	US-A-2 182 434 (R.H * Abbildungen 18,21	. HOHL)	1	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5
				F21V F21S
Der vo	l orliegende Recherchenbericht wurd	de für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchement DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 27 SEPTEMBER 1993		Prefer DE MAS A.G.
X:vor Y:vor and A:tec O:nic	KATEGORIE DER GENANNTEN I n besonderer Bedeutung allein betrach n besonderer Bedeutung in Verbindung deren Veröffentlichung derselben Kate hnologischer Hintergrund chtschriftliche Offenbarung ischenliteratur	E: älteres Patendol nach dem Anmel g mit einer D: in der Anmeldun gorie L: aus andern Grün	kument, das jedo dedatum veröffe ig angeführtes D den angeführtes	ntlicht worden ist okument

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)