

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 959 195 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(51) Int Cl.7: **E04F 10/00**

(21) Anmeldenummer: **99108325.4**

(22) Anmeldetag: **28.04.1999**

(54) **Beschattungseinrichtung**

Shading device

Système d'ombrage

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL

(30) Priorität: **20.05.1998 DE 29809765 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.11.1999 Patentblatt 1999/47

(73) Patentinhaber: **WEINOR Dieter Weiermann GmbH
& Co.
D-50829 Köln (DE)**

(72) Erfinder: **Stawski, Karl-Heinz
50769 Köln (DE)**

(74) Vertreter:
**COHAUSZ DAWIDOWICZ HANNIG & PARTNER
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 916 781 DE-A- 4 031 471
DE-U- 29 703 883 US-A- 5 180 223**

EP 0 959 195 B1

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

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Beschattungseinrichtung, insbesondere eine Markise, mit einer in einem Markisengehäuse untergebrachten Tuchwelle zum Auf- und Abwickeln eines Markisentuches, wobei mindestens eine Leuchte mit einer Lampe in einer Abdeckung angeordnet ist, und wobei durch die mindestens eine Leuchte der Raum unter der Abdeckung beleuchtbar ist.

[0002] Beschattungseinrichtungen in Wintergärten und über Terrassen, an Hauswänden oder über Schaufenstern dienen dazu, direkte Sonneneinstrahlung von dem zu beschattenden Platz fernzuhalten. Sie werden aber auch häufig als Schutz vor Regen benutzt und sollen auch Tau und Abendkühle von den überschatteten Sitzplätzen fernhalten. Sie bleiben dann auch häufig nachts aufgespannt und beschatten den darunterliegenden Raum nicht nur, sondern verdunkeln in auch.

[0003] Aus der DE-U-297 03 883 und der US-A-5 180 223 ist es bekannt, an der ausfahrbaren Randleiste eine Leuchte zu befestigen. Ferner ist in der nicht vorveröffentlichten EP-A-916 781 dargestellt, dass eine Leuchte im Markisengehäuse unterhalb des Tuchwickels angeordnet sein kann. Diese Leuchte hat aber nur die Aufgabe, den Raum unterhalb des Markisengehäuses zu beleuchten.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, den Raum unter der Markise zu beleuchten und gleichzeitig dafür Sorge zu tragen, dass die möglicherweise feucht eingerollte Markise schneller trocknet.

[0005] Diese Aufgabe wird mit der Erfindung dadurch gelöst, dass die Abdeckung unter der Tuchwelle angeordnet ist und durch einen Bodenteil des Markisengehäuses gebildet ist, und daß der Raum über der Abdeckung erwärmbar ist, wobei die mindestens eine Lampe sich erwärmt und die von ihr erwärmte Luft gegen die Tuchwelle leitet.

[0006] Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass der Sitzplatz oder das Schaufenster unter der Beschattungseinrichtung im eingerollten oder ausgerollten Zustand der Markise jederzeit beleuchtet werden kann, ohne dass insbesondere Scheinwerfer oder Leuchten erforderlich sind. Die Lampen, die der Beleuchtung dienen und sich hierbei erwärmen, leiten die von ihnen erwärmte Luft gleichzeitig gegen die Tuchwelle und tragen hierdurch zur Trocknung des möglicherweise feuchten Markisentuches bei, das auf der Tuchwelle aufgewickelt ist.

[0007] Bei einer Gelenkarmmarkise kann das Markisengehäuse die Tuchwelle umgeben und an seiner Vorderseite durch die Randleiste des aufgewickelten Markisentuches verschlossen sein. Bei ausgefahrener Markise gelangt dann Luft von vorne in den Markisenkasten und wird dort von den Lampen erwärmt, während gleichzeitig der von der Markise überdeckte Raum beleuchtet wird.

[0008] Es ist zweckmäßig, wenn im Bodenteil mehrere Leuchten unter der Tuchwelle über deren Länge ver-

teilt angeordnet und derart ausgebildet sind, dass nur die lichtemittierende Fläche, bzw. Öffnung der Lampen aus dem Bodenteil herausschaut, während ihr wärmeabstrahlender Lampenkörper sich oberhalb des Bodenteils befindet.

[0009] Eine solche Ausgestaltung hat den Vorteil, dass sich eine ästhetisch einwandfreie Untersicht des Markisengehäuses ergibt, da die Körper der Leuchten den Blicken der Betrachter entzogen sind und sich vollständig im Inneren des Markisengehäuses befinden und dort ihre gesamte Wärme abstrahlen.

[0010] Um die Luftzirkulation im geschlossenen Markisengehäuse zu erhöhen, können im Bodenteil Belüftungs- und Wasserablauföffnungen angeordnet sein, durch die auch sich bei der Erwärmung des feuchten Markisentuches bildendes Kondenswasser ablaufen kann. Zusätzlich können im oberen Teil des Markisengehäuses Entlüftungsöffnungen vorgesehen sein.

[0011] Eine besonders günstige Ausgestaltung ergibt sich, wenn das Markisengehäuse an seinen Stirnseiten Abdeckkappen aufweist, welche die im Gehäuse angeordneten Belüftungsöffnungen und Entlüftungsöffnungen mit Abstand überdecken. Hierdurch werden alle Be- und Entlüftungsöffnungen den Blicken entzogen, aber nicht verschlossen, so daß sie voll wirksam bleiben.

[0012] Die Belüftungsöffnungen können an den Stirnseiten des Markisengehäuses angeordnet sein. In mindestens einer der Abdeckkappen ist dann zweckmäßig ein Ventilator angeordnet, der die von den Lampen erwärmte Luft im Gehäuse am Markisentuch entlangstreichen läßt.

[0013] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und den Zeichnungen, in denen eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung an einem Beispiel näher erläutert ist. Es zeigt:

Fig. 1 eine Beschattungseinrichtung, nämlich eine Markise nach der Erfindung in einer perspektivischen Darstellung schräg von unten gesehen;

Fig. 2 den Gegenstand der Fig. 1 in einem Querschnitt nach Linie II-II der Fig. 1 und

Fig. 3 das Gehäuse der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Markise in einer perspektivischen Teildarstellung schräg von oben gesehen mit von der Stirnseite abgezogener Abdeckkappe und einem dort eingebauten Ventilator in auseinandergezogenem Zustand.

[0014] In den Zeichnungen ist mit 10 eine Markise bezeichnet, deren Markisentuch 11 auf eine Tuchwelle 12 aufgewickelt ist und deren vorderer Rand 13 mit einem Keder 14 in einer Randleiste 15 eingespannt ist.

[0015] Die Tuchwelle 12 mit dem aufgewickelten Markisentuch 11 ist in einem Markisengehäuse 16 untergebracht, das an einer Hauswand 17 befestigt sein kann

und die Tuchwelle 12 mit Abstand umgibt. Hierbei bildet der Bodenteil 18 die untere Abdeckung der Tuchwelle 12 mit dem aufgewickelten Markisentuch, während die Randleiste 15 das Markisengehäuse 16 an seiner Vorderseite abdeckt und verschließt, wenn das Markisentuch aufgerollt und die Markise eingefahren ist.

[0016] Im Bodenteil 18 des Markisengehäuses 16 sind unter der Tuchwelle 12 mehrere, über die Länge der Tuchwelle und des Markisenkastens verteilt angeordnete Leuchten 19 vorgesehen, deren Lichtstrahl nach unten gerichtet ist und die vorzugsweise mit Halogen-Lampen 20 bestückt sind. Hierbei sind die Leuchten 19 so ausgebildet, daß nur die lichtemittierende Fläche 21 der Lampen 20 aus der Abdeckung 18 herauschaut, während ihr wärmeabstrahlender Lampenkörper 22 sich vollständig oberhalb des die Abdeckung bildenden Bodenteiles 18 des Markisengehäuses 16 befindet.

[0017] Neben den Leuchten 19 oder zwischen ihnen befinden sich im Bodenteil 18 Belüftungs- und Wasserablauföffnungen 23, durch die einerseits Kondenswasser austreten und andererseits Belüftungsluft ins Innere des Markisengehäuses 16 eintreten kann.

[0018] Man erkennt aus Fig. 3, daß im oberen Teil des Markisengehäuses an den Stirnseiten 24 Entlüftungsöffnungen 25 vorgesehen sind, die von einer Abdeckkappe 26 überdeckt werden, die von der Seite her auf das Markisengehäuse 16 aufgeschoben wird und sich im Abstand von den Entlüftungsöffnungen 25 befindet, so daß die dort austretende Luft unter der Abdeckkappe in Längsrichtung des Markisengehäuses 16 entweichen kann.

[0019] Außerdem sind auch an den Stirnseiten 24 des Markisengehäuses 16 Entlüftungsöffnungen 27 in Form von Schlitzfenstern vorgesehen, die im Bereich der Randleiste 15 in deren geschlossenem Zustand gebildet sind.

[0020] Um bei geschlossenem Markisengehäuse die von den Lampen 20 erwärmte Luft im Inneren des Markisengehäuses umzuwälzen und abzuführen, ist ein Ventilator 28 vorgesehen, der die von den Lampen 20 erwärmte Luft im Inneren des Gehäuses 16 am Markisentuch 11 entlangstreichen läßt und hierdurch dessen Trocknung unterstützt und beschleunigt.

[0021] Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte und beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern es sind mehrere Änderungen und Ergänzungen möglich, ohne den Rahmen der Erfindung, der durch den Schutzbereich der Ansprüche definiert ist, zu verlassen. Beispielsweise könnten die Lampen auch in einer Abdeckung vorgesehen sein, die unterhalb der Markisentuchwelle in der Beschattungsvorrichtung für einen Wintergarten angeordnet ist. Hier sind in der Regel Belüftungsöffnungen nicht erforderlich, da die Tuchwelle in der Regel in einem offenen Gehäuse untergebracht ist.

Patentansprüche

1. Beschattungseinrichtung, insbesondere Markise, mit einer in einem Markisengehäuse (16) untergebrachten Tuchwelle (12) zum Auf- und Abwickeln eines Markisentuches (11), wobei mindestens eine Leuchte (19) mit einer Lampe (20) in einer Abdeckung (18) angeordnet ist, und wobei durch die mindestens eine Leuchte (19) der Raum unter der Abdeckung (18) beleuchtbar ist,
dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (18) unter der Tuchwelle (12) angeordnet ist und durch einen Bodenteil des Markisengehäuses (16) gebildet ist, und daß der Raum über der Abdeckung (18) erwärmbar ist, wobei die mindestens eine Lampe (20) sich erwärmt und die von ihr erwärmte Luft gegen die Tuchwelle (12) leitet.
2. Einrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß das Markisengehäuse (16) die Tuchwelle (12) umgibt und an seiner Vorderseite durch die Randleiste (15) des aufgewickelten Markisentuches (11) verschließbar ist.
3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß im Bodenteil (18) mehrere Leuchten (19) unter der Tuchwelle (12) über deren Länge verteilt angeordnet und derart ausgebildet sind, daß nur die lichtemittierende Fläche (21) der Lampen (20) aus dem Bodenteil (18) herauschaut, während ihr wärmeabstrahlender Lampenkörper (22) sich oberhalb des Bodenteiles (18) befindet.
4. Einrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß im Bodenteil (18) Belüftungs- und Wasserablauföffnungen (23) angeordnet sind.
5. Einrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß im oberen Teil des Markisengehäuses (16) Entlüftungsöffnungen (25) vorgesehen sind.
6. Einrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, daß das Markisengehäuse (16) an seinen Stirnseiten (24) Abdeckkappen (26) aufweist, welche die im Gehäuse (16) angeordneten Belüftungsöffnungen (27) und Entlüftungsöffnungen (25) mit Abstand überdecken.
7. Einrichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet, daß die Belüftungsöffnungen (27) an den Stirnseiten (24) des Markisengehäuses (16) angeordnet sind und daß in mindestens einer der Abdeckkappen (26) ein Ventilator (28) angeordnet ist, der die von den Lampen (20) erwärmte Luft im Gehäuse (16) am Markisentuch

(11) entlangstreichen läßt.

in at least one of the cover caps (26).

Claims

1. A shading device, particularly a blind, comprising a fabric roller (12) which is accommodated in a blind housing (16) for rolling up and unrolling a blind fabric (11), wherein at least one light (19) comprising a lamp (20) is disposed in a cover (18), and wherein the space under the cover (18) can be illuminated by the at least one light (19),
characterised in that the cover (18) is disposed under the fabric roller (12) and is formed by a bottom part of the blind housing (16), and that the space above the cover (18) can be heated, wherein the at least one lamp (20) is heated and directs the air which is heated by it towards the fabric roller (12).
2. A device according to claim 1,
characterised in that the blind housing (16) surrounds the fabric roller (12) and can be closed on its front side by the edge strip (15) of the rolled-up blind fabric (11).
3. A device according to claim 1 or 2,
characterised in that a plurality of lights (19) is disposed in the bottom part (18) under the fabric roller (12), distributed over the length thereof, and the lights are formed so that only the light-emitting faces (21) of the lamps (20) show from the bottom part (18), whilst their heat-irradiating lamp bodies (22) are situated above the bottom part (18).
4. A device according to any one of the preceding claims,
characterised in that aeration and water drainage openings (23) are disposed in the bottom part (18).
5. A device according to any one of the preceding claims,
characterised in that vent openings (25) are provided in the top part of the blind housing (16).
6. A device according to any one of the preceding claims,
characterised in that the blind housing (16) comprises cover caps (26) on its end faces (24), which cover caps cover, at a distance, the aeration openings (27) and the vent openings (25) disposed in the housing (16).
7. A device according to claim 6,
characterised in that the aeration openings (27) are disposed on the end faces (24) of the blind housing (16), and that a fan (28), which causes the air in the housing (16) which is heated by the lamps (20) to flow along the blind fabric (11), is disposed

Revendications

1. Dispositif d'ombrage, en particulier store, avec un arbre de toile (12) monté dans un boîtier de store (16) pour enrouler et dérouler une toile de store (11), au moins un éclairage (19) avec une lampe (20) étant disposé dans un couvercle (18) et le volume sous le couvercle (18) pouvant être éclairé par l'éclairage (19),
caractérisé en ce que le couvercle (18) est disposé sous l'arbre de toile (12) et est formé par une pièce de fond du boîtier de store (16) et que le volume au-dessus du couvercle (18) peut être chauffé, la au moins une lampe (20) se chauffant et dirigeant l'air chauffé par elle contre l'arbre de toile (12).
2. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce que le boîtier de store (16) entoure l'arbre de toile (12) et peut être fermé, sur son côté avant, par la baguette de bord (15) de la toile de store (11) enroulée.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2,
caractérisé en ce que plusieurs éclairages (19) sont disposés dans la pièce de fond (18) sous l'arbre de toile (12), répartis sur sa longueur, et sont conformés de telle manière que seulement la surface (21) des lampes (20) émettant de la lumière sort de la pièce de fond (18) tandis que son corps de lampe (22) rayonnant de la chaleur se trouve au-dessus de la pièce de fond (18).
4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que des ouvertures d'aération et d'évacuation d'eau (23) sont disposées dans la pièce de fond (18).
5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que des ouvertures d'évacuation d'air (25) sont prévues dans la partie supérieure du boîtier de store (16).
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que le boîtier de store (16) présente, sur ses faces frontales (24), des coiffes de recouvrement (26) qui recouvrent à écartement les ouvertures d'aération (27) et les ouvertures d'évacuation d'air (25) disposées dans le boîtier (16).
7. Dispositif selon la revendication 6,
caractérisé en ce que les ouvertures d'aération

(27) sont disposées sur les faces frontales (24) du boîtier de store (16) et qu'un ventilateur (28) est disposé dans au moins une des coiffes de recouvrement (26), lequel fait passer l'air chauffé par les lampes (20) dans le boîtier (16) le long de la toile de store (11). 5

10

15

20

25

30

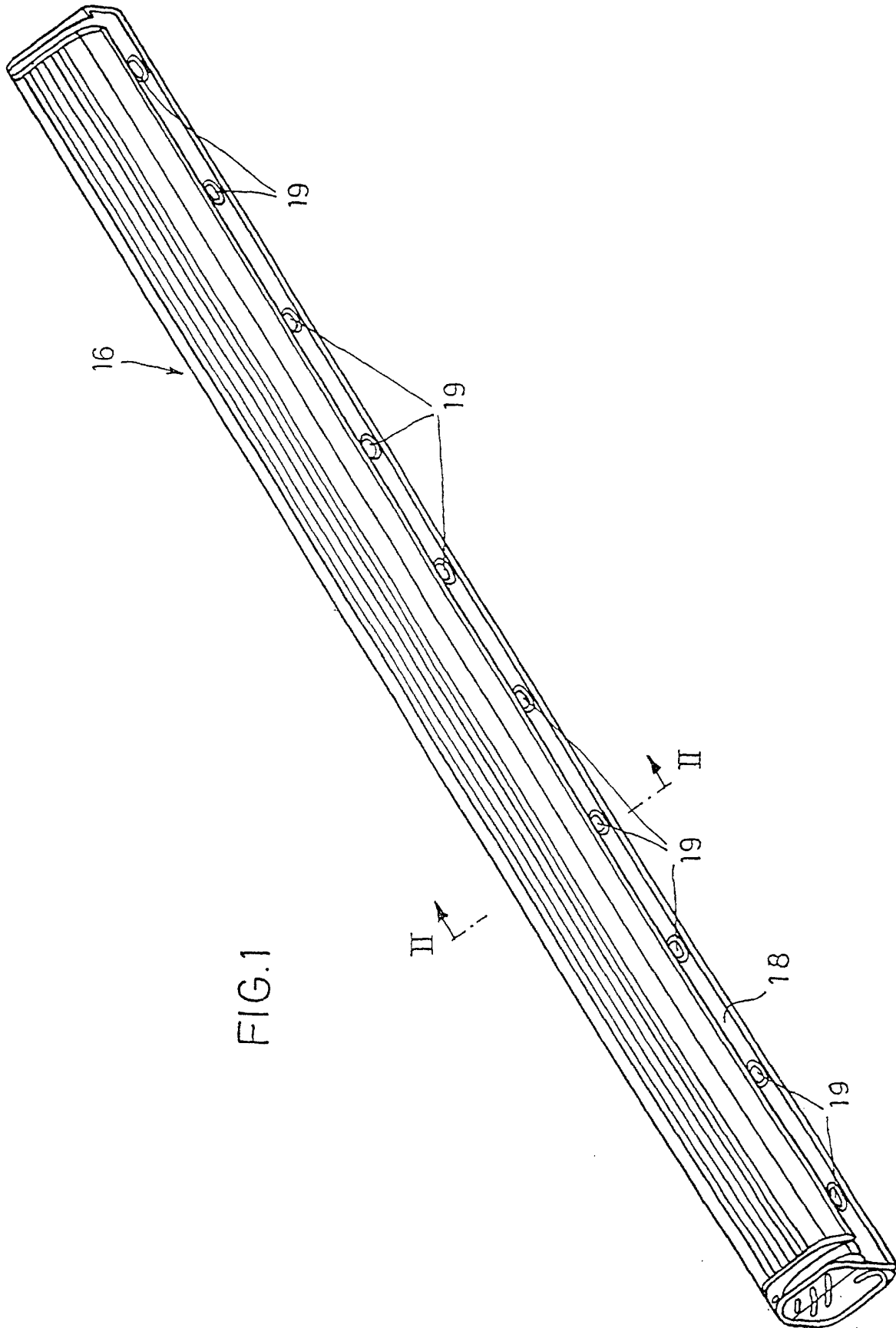
35

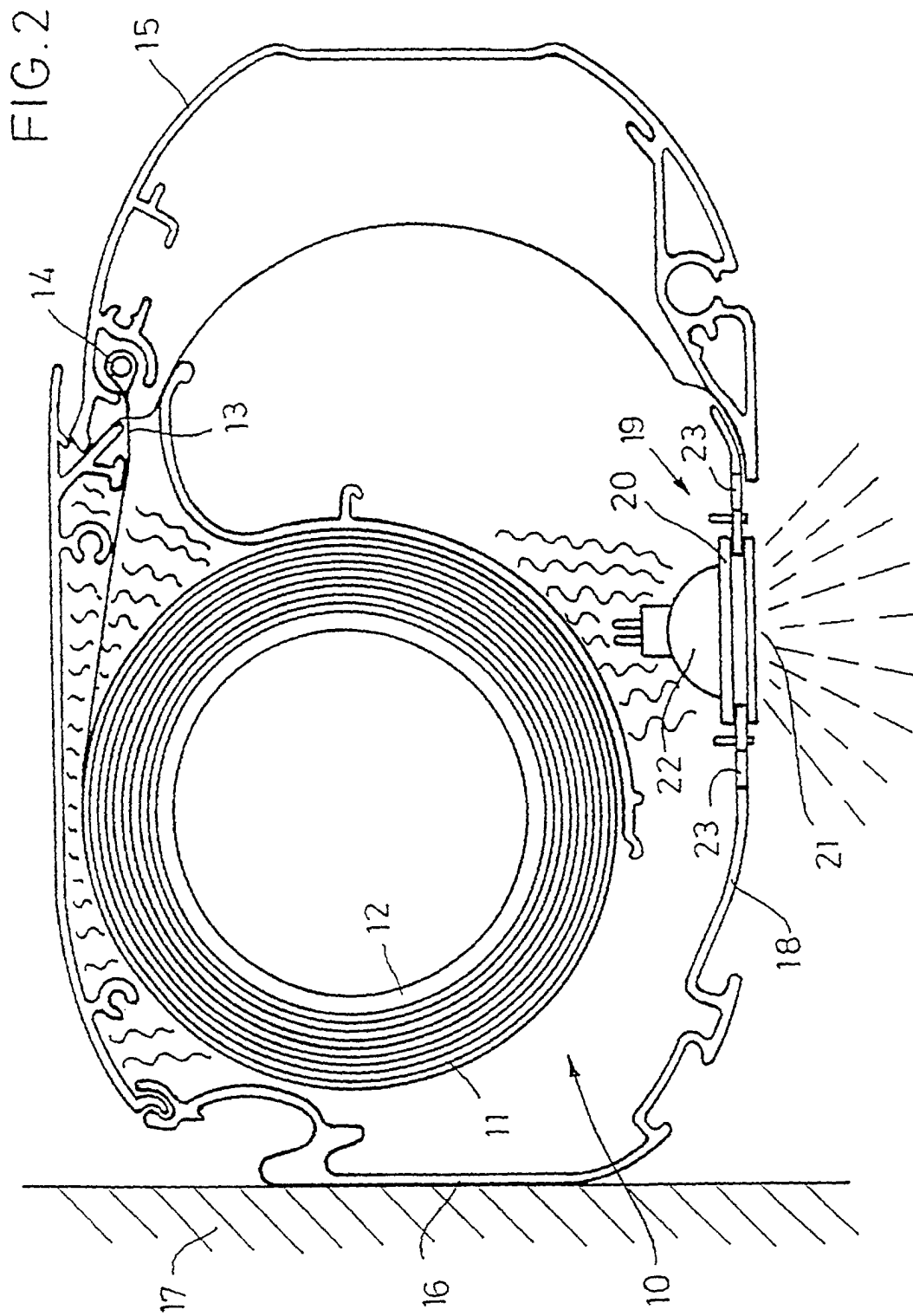
40

45

50

55





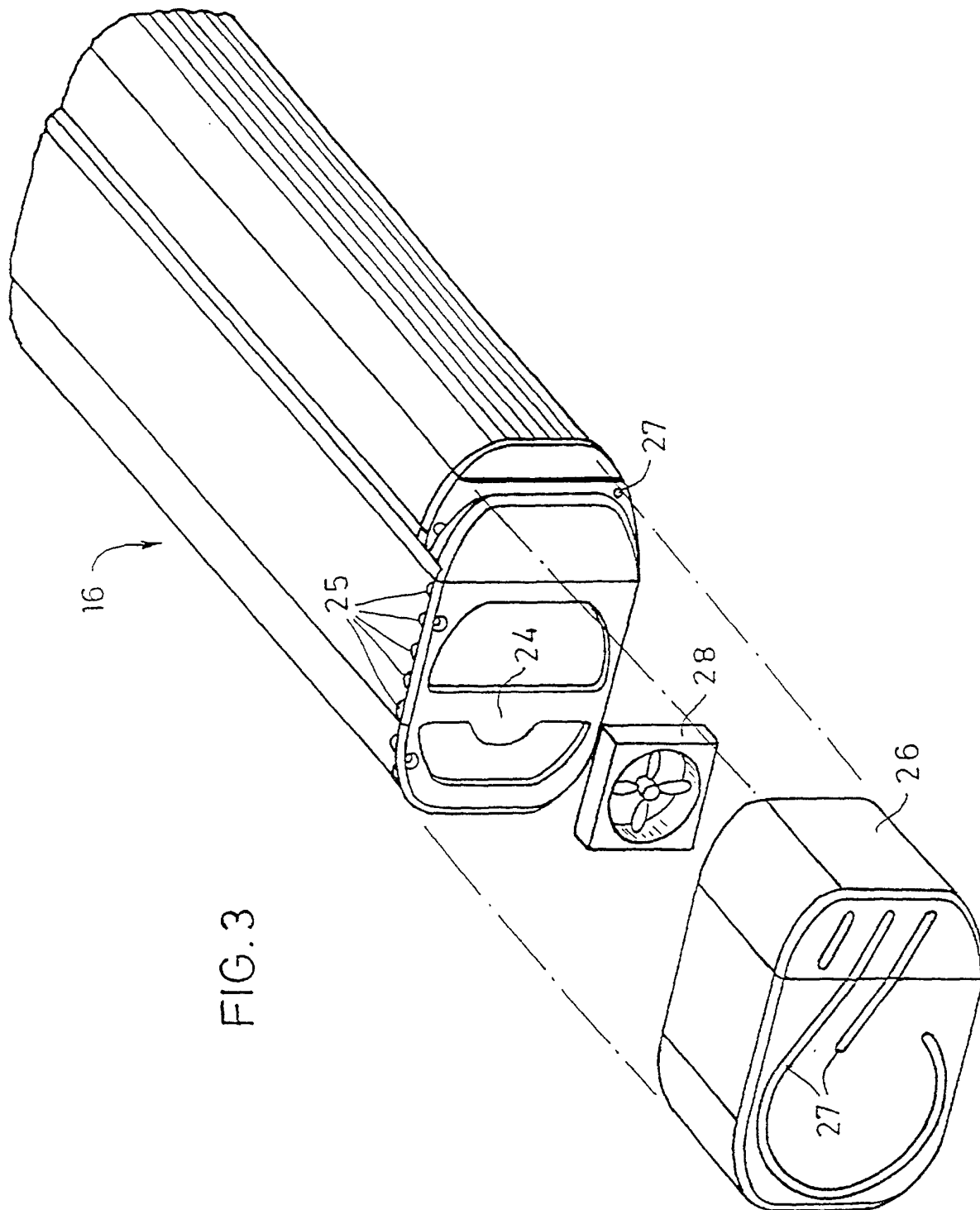


FIG. 3