

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
26.04.89

⑤① Int. Cl.⁴ : **F 21 V 5/06**

②① Anmeldenummer : **84890244.1**

②② Anmeldetag : **13.12.84**

⑤④ **Lusterbehang.**

③⑩ Priorität : **28.12.83 AT 4547/83**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
10.07.85 Patentblatt 85/28

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **26.04.89 Patentblatt 89/17**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :
BE CH DE FR GB IT LI NL SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
DE-A- 1 806 254
DE-A- 2 546 561
FR-A- 1 550 853
FR-A- 2 232 171
GB-A- 402 648
US-A- 4 020 337

⑦③ Patentinhaber : **Bakalowits, Friedhelm**
Halirschgasse 17
A-1170 Wien (AT)

⑦② Erfinder : **Bakalowits, Friedhelm**
Halirschgasse 17
A-1170 Wien (AT)

⑦④ Vertreter : **Köhler-Pavlik, Johann, Dipl.-Ing.**
Margaretenplatz 5
A-1050 Wien (AT)

EP 0 148 152 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt 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

Die Erfindung betrifft einen Lusterbehang, welcher durch seine Ausbildung eine besonders gute Lichtverteilung und Streuung ergibt und überdies bei langsamen Bewegungen, wie sie bei Lusterbehangteilen schon bei geringer Luftbewegung auftreten, neue Lichteffekte hervorbringt.

Zur Lösung dieser Aufgabe weist der Behang die in Anspruch 1 erwähnten Merkmale auf.

Es ist Gegenstand der Erfindung einen Lusterbehang vorzusehen, bei welchem Stäbe aus durchscheinendem oder durchsichtigem Material von einem durch eine Lichtquelle angestrahlten Tragstab, dessen Oberfläche reflektierend ist, direktes und reflektiertes Licht erhalten, welches mehrfach gebrochen wurde, wodurch die Außenstäbe den Eindruck erwecken, als wären sie selbst Lichtquellen.

Es zeigen Fig. 1 den erfindungsgemäßen Behang teilweise geschnitten,

Fig. 2 einen Querschnitt und

Fig. 3 einen Längsschnitt eines Endes.

Der erfindungsgemäße Behang besteht aus einem Tragstab 1, der beim gezeigten Beispiel kreisförmigen Querschnitt und über seine ganze Länge gleichbleibenden Querschnitt hat. Die Oberfläche des Tragstabes ist hochglanzpoliert; er besteht aus Metall, etwa Stahl, Messing, Aluminiumlegierungen ausreichender Festigkeit, und kann zur Verbesserung der Reflexionsfähigkeit seiner Mantelfläche einen entsprechenden Überzug, etwa Chrom, Rhodium oder ähnliches tragen.

Der Tragstab 1 besteht aus einer Gewindestange 2, auf welche ein Metallrohr 3 mit polierter Außenfläche aufgeschoben ist. Auf das untere Ende der Gewindestange 2 ist eine Ziermutter 4, etwa in Kugelform, aufgeschraubt, am oberen Ende sitzt eine Ringmutter 5, mittels welcher der Behang am Luster oder dergleichen befestigt werden kann.

Zu jeder der beiden Muttern 4, 5 gehört eine Tragplatte 6. Die beiden Tragplatten sind beim gezeigten Beispiel gleich, können aber auch unterschiedliches Aussehen haben. Die Tragplatten 6 haben im wesentlichen Wannenform, wobei der umlaufende Rand 7 die Außenstäbe 8 aus durchsichtigem Material mit hochglänzender Oberfläche wie auch den Tragstab zusammenhält. Die Außenstäbe haben beim gezeigten Ausführungsbeispiel kreisförmigen Querschnitt und untereinander gleichen, über ihre ganze Länge gleichbleibenden Durchmesser, welcher etwas größer ist als jener der Tragstange 1. Sie bestehen aus Glas von vorzugsweise hohem Brechungskoeffizienten; sie können aber auch aus Kunstglas (Plexiglas, Polymethacrylsäureester u. dgl.) hergestellt sein.

Zur Halterung der vier Außenstäbe 8 im richtigen gegenseitigen Abstand sowie im Abstand vom Tragstab 1 ist in jeder Tragplatte 6 ein quadratisches Distanzstück 9 vorgesehen, welches unter Zwischenlage von Beilagscheiben 10 mittels der beiden Muttern 4 und 5 gegen das

Metallrohr 3 gezogen wird. Die Länge der Außenstäbe 8 ist etwas geringer als der Abstand der Böden der Tragplatten 6 voneinander, sodaß auch bei starkem Anziehen der Muttern 4,5 die Außenstäbe 8 keiner Druckbelastung, die zur Beschädigung oder zum Bruch führen könnten, unterliegen können.

Durch die Anordnung der durchsichtigen Außenstäbe 8 in gegenseitigem Abstand sowie im Abstand von der hochglänzenden Oberfläche des Tragstabes 1 und die Wahl des Durchmessers bzw. Querschnittes der Außenstäbe zumindest gleich, besser aber größer als jener des Tragstabes 1 ergibt sich, insbesondere bei Anstrahlung des Behanges durch seitliche Lichtquellen, wie etwa die in Fig. 1 angedeutete Glühbirne 11, infolge der mehrfachen Lichtreflexionen an den Oberflächen von Tragstab und Außenstäben sowie durch die mehrfache Brechung des direkten und des reflektierten Lichts in den Außenstäben als besondere Wirkung vor allem der Eindruck, daß die Außenstäbe selbst die Lichtquellen wären.

Des weiteren wird eine weitgehend gleichmäßige Lichtverteilung erzielt, und zwar auch in hohen Räumen, bei entsprechend großer Länge des erfindungsgemäßen Behanges.

Der beschriebene Behang, kann, ohne daß hierzu der Rahmen der Erfindung verlassen werden müßte, verschiedentlich abgewandelt werden. So können der Tragstab oder nur einige Außenstäbe, aber auch alle Außenstäbe Querschnitte haben, die von der Kreisform abweichen, z. B. die Form von Vielecken und hierbei vorzugsweise von regelmäßigen Vielecken. In weiterer Ausbildung können der Tragstab und bzw. oder einige oder alle der Außenstäbe bei Ausbildung mit vieleckigem Querschnitt um die Längsachse verwunden sein. Diese Verwindung kann bei allen Stäben im gleichen Sinn verlaufen, jedoch ist aber auch ein Abwechseln der Verwindungsrichtung, z. B. von Außenstab zu Außenstab, vorzugsweise bei nichtverwundenem Tragstab, möglich.

Schließlich besteht auch die Möglichkeit, mehrere Behänge der beschriebenen Art um die Lichtquelle herum bzw. um einen Teil derselben anzuordnen, woraus sich eine Gestaltung eines Beleuchtungskörpers ergibt.

Patentansprüche

1. Behang für Luster mit mindestens einer Lichtquelle, die den Behang von der Seite anstrahlen vermag, gekennzeichnet durch einen undurchsichtigen Tragstab (1) mit reflektierender Oberfläche und mindestens einen parallel zum Tragstab (1) verlaufenden Außenstab (8) aus durchscheinendem Material.

2. Lusterbehang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragstab (1) mit glänzender Oberfläche versehen ist.

3. Lusterbehang nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß mehrere Außenstäbe (8) aus durchsichtigem Material in gleichen Winkelabständen parallel zum Tragstab (1) angeordnet sind.

4. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragstab (1) kreisförmigen Querschnitt hat.

5. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenstäbe (8) kreisförmigen Querschnitt haben.

6. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß alle Außenstäbe (8) gleichen Durchmesser haben und daß ihr Durchmesser zumindest gleich ist jenem des Tragstabes (1).

7. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragstab (1) und bzw. oder zumindest einige der Außenstäbe (8) Vielecken vorzugsweise regelmäßigen Vielecken entsprechende Querschnitte haben.

8. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß alle Außenstäbe (8) gleichen Querschnitt haben und daß ihr Querschnitt zumindest gleich ist jenem des Tragstabes (1).

9. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest einige der Außenstäbe (8) und bzw. oder der Tragstab (1) um ihre Längsachsen verwunden sind.

10. Behang nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Halterung der Außenstäbe (8) zwei trogförmige, am Tragstab (1) festlegbare Tragplatten (6) mit umlaufendem Rand (7) und je ein in die Tragplatten (6) eingesetztes Distanzstück (9) vorgesehen sind.

Claims

1. Pendant for chandelier having at least one light source which is capable of irradiating the pendant from the side, characterized by a non-transparent support rod (1) having a reflective surface and at least one outer rod (8) of translucent material extending parallel to the support rod (1).

2. Chandelier pendant according to Claim 1, characterized in that the support rod (1) is provided with a lustrous surface.

3. Chandelier pendant according to Claim 1, characterized in that a plurality of outer rods (8) of transparent material are arranged at equal angular distances parallel to the support rod (1).

4. Pendant according to Claim 1, characterized in that the support rod (1) has a circular cross-section.

5. Pendant according to Claim 1, characterized in that the outer rods (8) have a circular cross-section.

6. Pendant according to Claim 1, characterized in that all the outer rods (8) have the same diameter and in that their diameter is at least equal to that of the support rod (1).

7. Pendant according to Claim 1, characterized in that the support rod (1) and/or at least some of the outer rods (8) have cross-sections corresponding to polygons, preferably to regular poly-

gons.

8. Pendant according to Claim 1, characterized in that all the outer rods (8) have the same cross-section, and in that their cross-section is at least equal to that of the support rod (1).

9. Pendant according to Claim 1, characterized in that at least some of the outer rods (8) and/or the support rod (1) are twisted about their longitudinal axes.

10. Pendant according to Claim 1, characterized in that, in order to retain the outer rods (8), two trough-shaped support plates (6) which can be fixed to the support rod (1), having a circumferential edge (7) and in each case one spacer 9 set into the support plates (6), are provided.

Revendications

1. Suspension de lustre avec au moins une source de lumière, qui peut illuminer la suspension de côté, caractérisée par une tige support non transparente (1) avec des surfaces réfléchissantes et au moins une tige externe (8) en matière translucide et s'étendant parallèlement à la tige support (1).

2. Suspension de lustre selon la revendication 1, caractérisée en ce que la tige support (1) est munie de surfaces brillantes.

3. Suspension de lustre selon la revendication 1, caractérisée en ce que plusieurs tiges externes (8) en matière transparente sont disposées parallèlement à la tige support (1) avec des écarts angulaires identiques.

4. Suspension de lustre selon la revendication 1, caractérisée en ce que la tige support (1) a une section circulaire.

5. Suspension de lustre selon la revendication 1 caractérisée en ce que les tiges externes (8) ont une section circulaire.

6. Suspension de lustre selon la revendication 1, caractérisée en ce que toutes les tiges externes (8) ont le même diamètre et en ce que leur diamètre est au moins égal à celui de la tige support (1).

7. Suspension de lustre selon la revendication 1, caractérisée en ce que la tige support (1) et/ou au moins quelques tiges externes (8) ont des sections polygonales correspondantes de préférence des polygones réguliers.

8. Suspension selon la revendication 1, caractérisée en ce que toutes les tiges externes (8) ont la même section et en ce que leur section est au moins égale à celle de la tige support (1).

9. Suspension selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'au moins quelques unes des tiges externes (8) et/ou la tige support (1) ont subi une torsion autour de leur axe longitudinal.

10. Suspension selon la revendication 1, caractérisée en ce que, pour maintenir les tiges externes (8), sont prévus deux plateaux supports (6) en forme d'auge solidement maintenus à la tige support (1) avec un rebord périphérique (7) et comportant chacun une pièce d'espacement (9) inséré dans les plateaux supports (6).

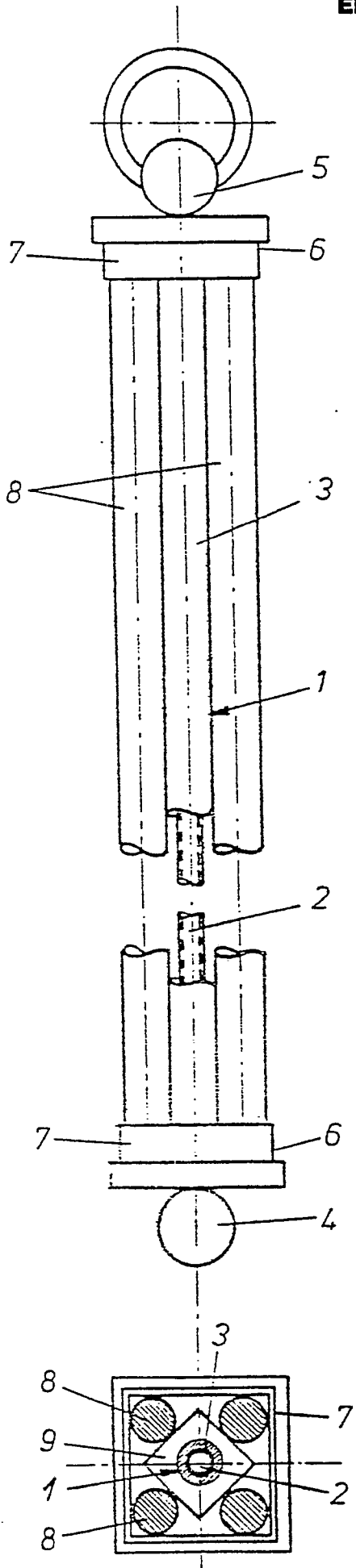


Fig. 1

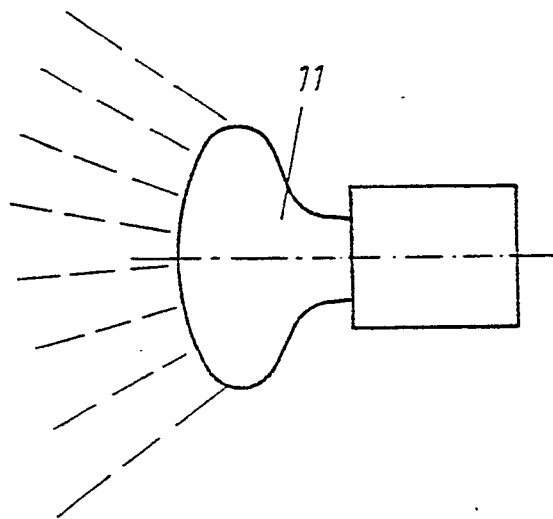


Fig. 3

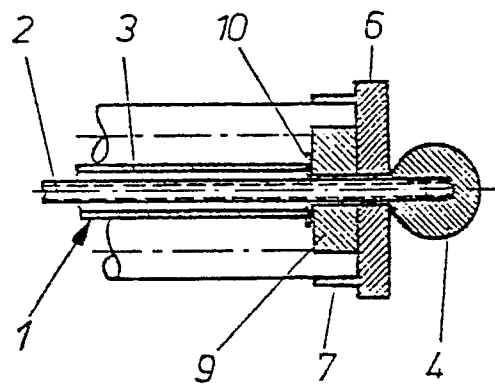


Fig. 2