

51

Int. Cl. 2:

**F 21 S 5/00**

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**



**DE 27 17 646 A 1**

11

# **Offenlegungsschrift 27 17 646**

21

Aktenzeichen: P 27 17 646.1

22

Anmeldetag: 21. 4. 77

43

Offenlegungstag: 26. 10. 78

31

Unionspriorität:

32 33 31

54

**Bezeichnung: Fasernleuchte**

71

**Anmelder: Cima International Distribution Dipl.-Kfm. Wolfgang Hochmuth,  
8510 Fürth**

72

**Erfinder: Gollwitzer, Johann, 8510 Fürth**

**DE 27 17 646 A 1**

- 8 -

## Patentansprüche

1. Fasernleuchte, deren Fasernbüschel mit seinem gebündelten Ende an einem eine Lichtquelle und eine Farbwechseleinrichtung tragenden Fußteil angreift, dadurch gekennzeichnet, daß am Fußteil (3, 8) mindestens eine das Fasernbüschel (1) untergreifende Haube (4, 9, 10) od.dgl. angreift, die zum Fasernbüschel (1) konvex gekrümmt oder gebogen und auf der dem Fasernbüschel abgewandten Seite offen ist und daß in dem Haubenhohlraum (5, 14) mindestens eine Glühlampe (7) und/oder Gasentladungsröhre angeordnet ist.

2. Fasernleuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haube (4, 10) mindestens fasernbüschelseitig einen spiegelnden Auftrag, Überzug od.dgl. aufweist oder aus einem hochglänzenden bzw. spiegelnden Werkstoff gebildet ist.

3. Fasernleuchte nach einem oder beiden der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Randfläche der Haube (4) konzentrisch zur Längsachse des Fußteils eingebogen ist.

- 2 -

4. Fasernleuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Haube (4) mittig ein Aufnahmegehäuse für die Lichtquelle und Farbwechseleinrichtung zugeordnet ist, das eine zylindrische Steckfassung für das Fasernbündel aufweist.
5. Fasernleuchte nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmegehäuse (12) durch eine Kugel oder einen Kugelabschnitt gebildet ist.
6. Fasernleuchte nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kugel oder der Kugelabschnitt (12) eine Anzahl Lochungen (13) für den Durchtritt einer Farbwechselteilstrahlung aufweist.
7. Fasernleuchte nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Anordnung von zwei oder mehr koaxial am Fußteil (8) im Abstand unterhalb des Fasernbündels (1) angeordnete unten offene Hauben (9, 10) od.dgl. aus einem hochglänzenden oder spiegelnden Werkstoff und daß mindestens eine der Hauben Glühlampen oder Gasentladungsröhren aufnimmt.

- 8 -  
3

8. Fasernleuchte nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Fußteil (3) einen Abschnitt aus durchsichtigem oder durchscheinendem Werkstoff aufweist, der eine Glühlampe aufnimmt.

**M. GÖBEL**

**PATENT- U. ZIV.-INGENIEUR**

**BANKKONTO: VOLKSBANK NÜRNBERG 45233**

**8501 PRUPPACH NR. 30 2717646**  
POST PYRBAUM  
TELEFON 091802/675

4

CIMA INTERNATIONAL DISTRIBUTION Dipl.Kfm.W.Hochmuth, Fürth/B

### Fasernleuchte

Die Erfindung betrifft eine Fasernleuchte, deren Fasernbündel mit seinem gebündelten Ende an einem eine Lichtquelle und eine Farbwechseleinrichtung tragenden Fußteil angreift.

Bei bekannten Fasernleuchten sind das Fasernbündel in eine Fassung am oberen Ende des Fußteils gehalten und die Fasern mit den freien Enden büschelförmig frei abgespreizt. Die Fasernenden sind bei Anstrahlung des gebündelten Endes als Lichtpunkte erkennbar.

Es ist Aufgabe der Erfindung den Lichteffect bei diesen Leuchten zu erhöhen.

Der Erfindung gemäß ist dies dadurch erreicht, daß am Fußteil mindestens eine das Fasernbündel untergreifende

809843/0321

Haube od.dgl. angreift, die zum Fasernbüschel konvex gekrümmt oder gebogen und auf der dem Fasernbüschel abgewandten Seite offen ist und daß in dem Haubenhohlraum mindestens eine Glühlampe und/oder Gasentladungsröhre angeordnet ist. Zweckmäßig ist die Haube mindestens fasernbüschelseitig mit einem spiegelnden Auftrag, Überzug od.dgl. versehen oder aus einem hochglänzenden bzw. spiegelnden Werkstoff gebildet. Hierdurch ist erreicht, daß die Leuchte wahlweise allein durch Strahlung des Fasernbüschels oder der Glühlampen bzw. Gasentladungsröhre oder aber beider Lichtquellenarten betrieben werden kann, wobei die Haube durch Reflexion zusätzliche Lichtwirkungen liefert. Es versteht sich, daß sowohl weiße als auch schwarz gefärbte Lichtleitfasern Anwendung finden können.

In weiterer Ausgestaltung ist die Haube mittig mit einem Aufnahmegehäuse, z.B. eine Kugel oder einen Kugelabschnitt, für die Lichtquelle und Farbwechseleinrichtung versehen, das eine zylindrische Steckfassung für <sup>das</sup> gefaßte Ende des Fasernbüschels aufweist. Bevorzugt weist die Kugel oder der Kugelabschnitt eine Anzahl Lochungen für den Durchtritt einer Farbwechselteilstrahlung auf, die auf die Umfangsflächen der Lichtleitfasern auftrifft um dort ringabschnittsförmige Licht- und Farbreflexionen auszulösen.

In Fortbildung der Fasernleuchte ist schließlich die Anordnung von zwei oder mehr coaxial am Fußteil im Abstand unterhalb des Fasernbüschels angeordnete unten offene Hauben od.dgl. aus einem hochglänzenden oder spiegelnden Werkstoff vorgesehen und daß mindestens eine der Hauben Glühlampen oder Gasentladungsröhren aufnimmt. Auch ist denkbar den Fußteil über einen Abschnitt als Leuchte auszubilden. Dieser Abschnitt ist hierzu aus durchsichtigem oder durchscheinendem Werkstoff gefertigt und kann eine Glühlampe aufnehmen.

Die Erfindung ist in der Zeichnung anhand von Ausführungsbeispielen verdeutlicht. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Fasernleuchte in Vorderansicht,
- Fig. 2 eine Fasernleuchte in Draufsicht,
- Fig. 3 eine Fasernleuchte in Unteransicht,
- Fig. 4 eine Fasernleuchte anderer Ausführung in Vorderansicht,
- Fig. 5 eine Fasernleuchte der Fig. 4 in Draufsicht,
- Fig. 6 eine Fasernleuchte der Fig. 4 in Unteransicht,
- Fig. 7 einen Teilschnitt der Fasernleuchte der Fig. 1 und
- Fig. 8 ein Teilstück einer Fasernleuchte der Fig. 4 im Schnitt.

- 4 -  
7

In den Figuren ist mit 1 ein aus Glasfasern gebildetes Fasernbündel bezeichnet, das mit seinem gebündelten Ende in eine Steckfassung 2 gehalten und im Bereich des freien Endes frei abgespreizt ist. Die Steckfassung 2 ist an einem zylindrischen Fußteil 3 angeordnet dessen nicht durchscheinender oberer Teil 3' (Fig. 1) eine Lichtquelle und eine Farbwechseleinrichtung mit Motor (nicht gezeigt) aufnimmt. Ein weiterer Fußteil 3'' ist aus durchscheinendem Werkstoff gebildet und nimmt eine schaltbare Lichtquelle auf. Der Fußteil 3 trägt eine zum Fasernbündel 1 konvex gewölbte Haube 4 mit spiegelnder Oberfläche, die im Haubenhohlraum 5 in Fassungen 6 Glühlampen 7 aufnimmt. Die Fasernleuchte kann so wahlweise durch Anstrahlen des Fasernbündels 1 oder mittels der Glühlampen 7 bzw. Durchleuchten des Fußteils 3'' betrieben werden. Darüber hinaus sind beliebige Kombinationen der verschiedenen Lichtquellen zu Lichteffekten möglich.

Bei der Fasernleuchte der Figur 4 trägt der stabförmige Fußteil 8 unterhalb des Fasernbündels eine Haube 9 insbesondere mit einem ebenen Mittelteil 9' und einen im Querschnitt halbkreisförmigen Rand 9'' sowie eine weitere unten offene topfförmige Haube 10, die durch eine Hülse 11 in Verbindung. Die Hauben 9, 10 und die Hülse 11 sind mit einem spiegelnden



- 5 -  
8

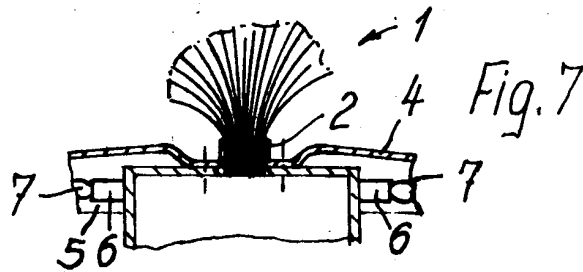
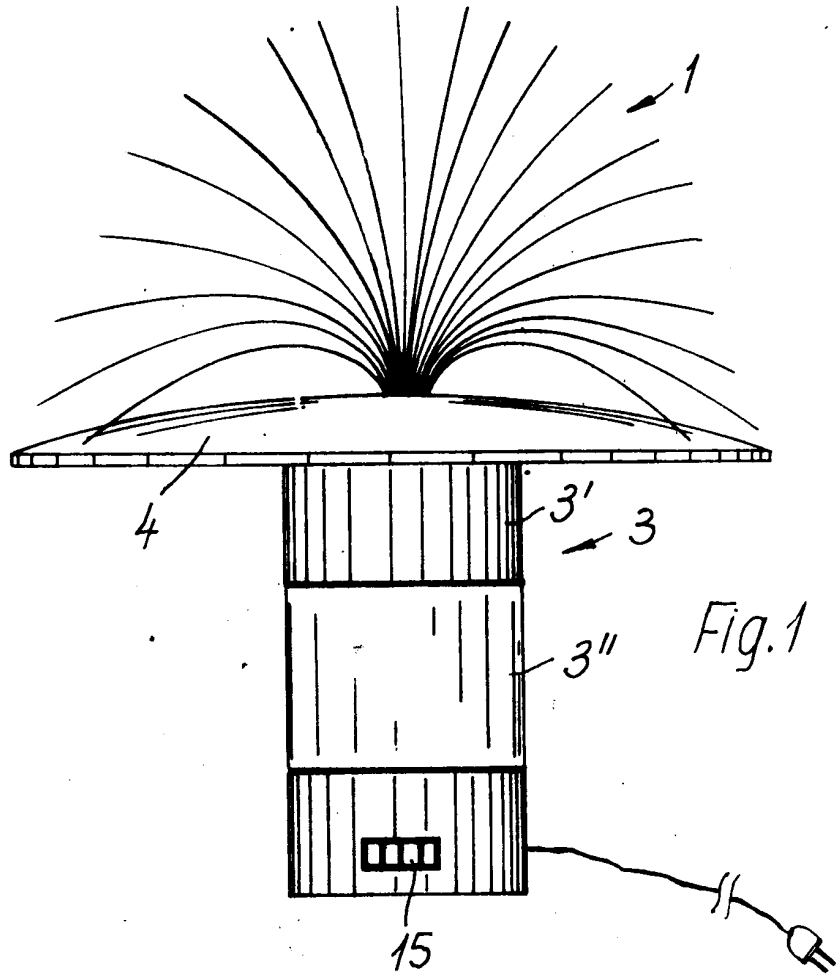
Metallüberzug versehen bzw. aus einem hochglänzenden oder spiegelnden Werkstoff gebildet. Zentrisch ist auf der Haube 9 ein halbkugelförmiges Gehäuse 12 als Halter des Fasernbündels 1 vorgesehen, das die Lichtquelle und die Farbwechseleinrichtung aufnimmt. (Nicht gezeigt). Eine Anzahl Löcher 13 im Gehäuse 12 erlauben den Austritt einer Teilfarbstrahlung, die durch Auftreffen auf die Umfangsflächen der Lichtleitfasern 1, ringabschnittsförmige Farbringe an diesen ergeben.

Im Hohlraum 14 der Haube 10 sind Glühlampen 7 versetzt angeordnet. Zum Schalten der verschiedenen Lichtquellen dienen Schalter 15 im Fußteil 3 bzw. 8.

9  
Leerseite

- 13 -

2717646



809843/0321

2717646

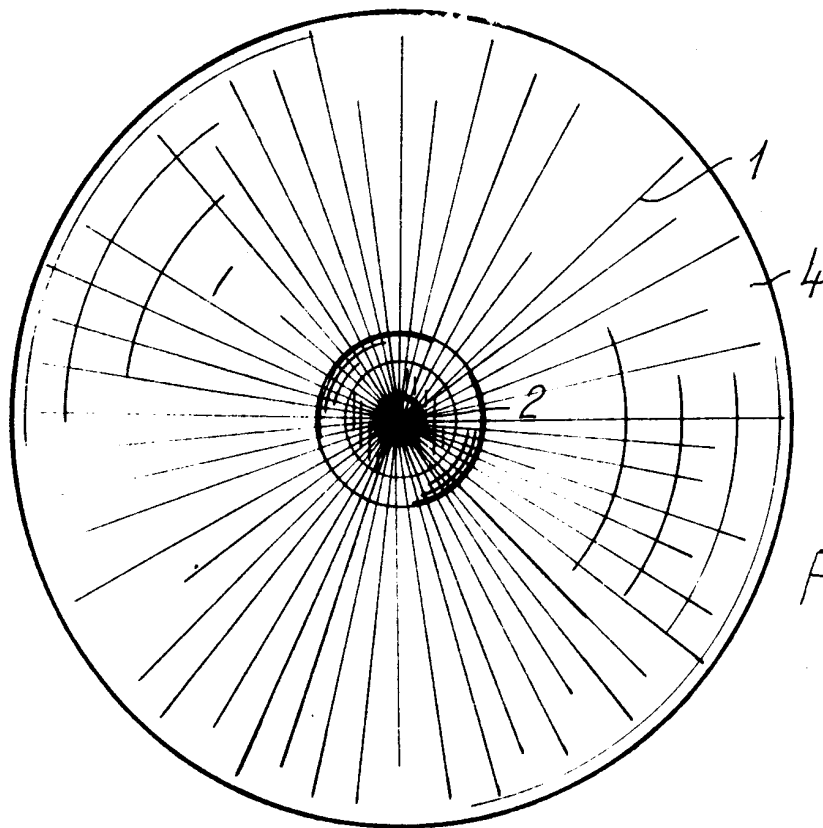


Fig. 2

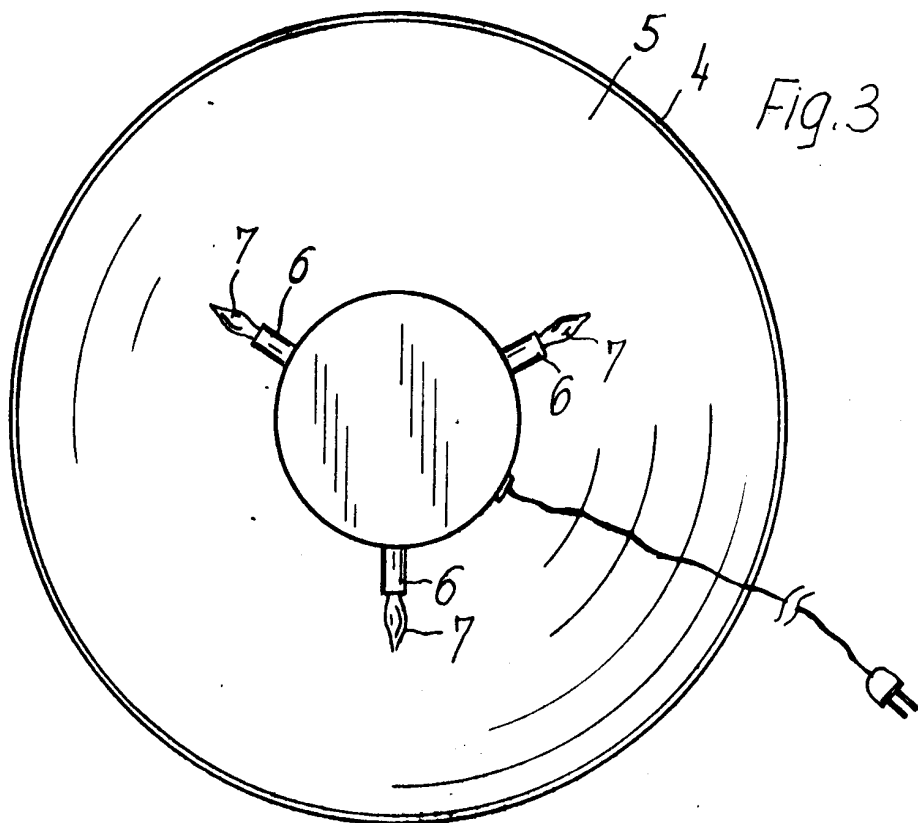


Fig. 3

809843/0321

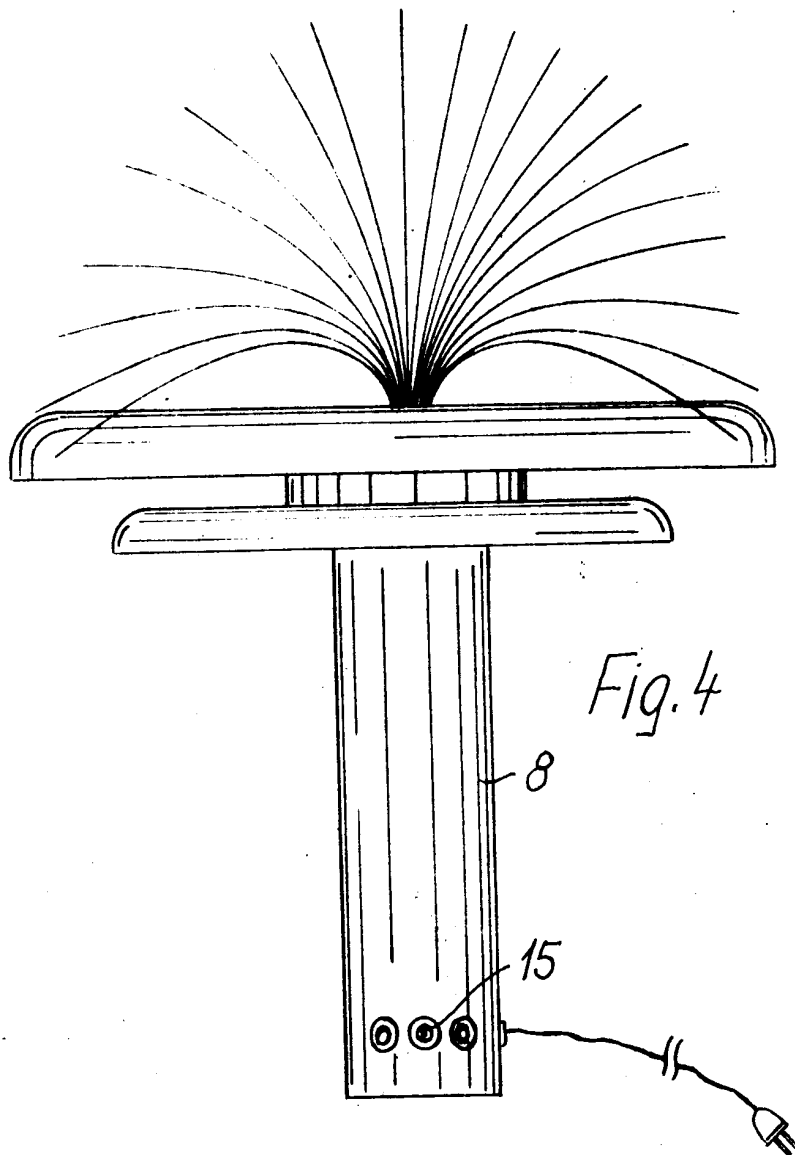


Fig. 4

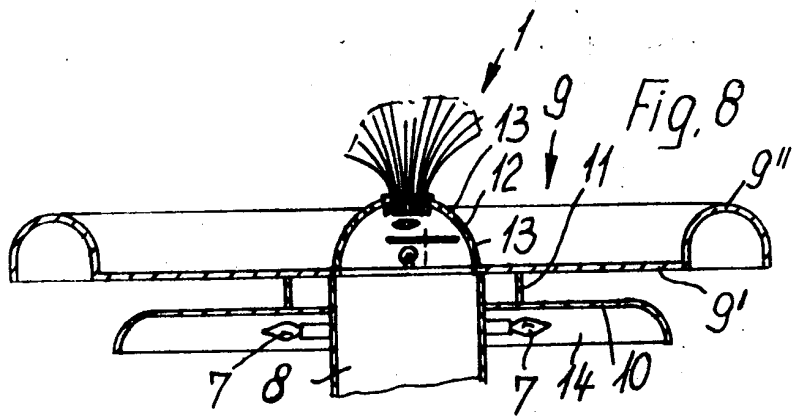


Fig. 8

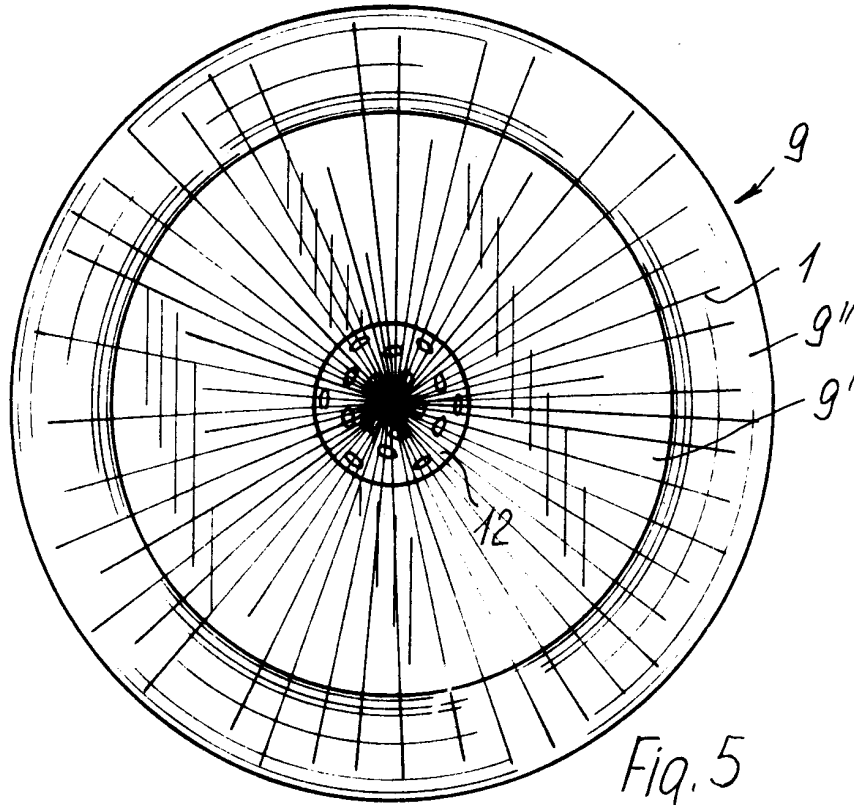


Fig. 5

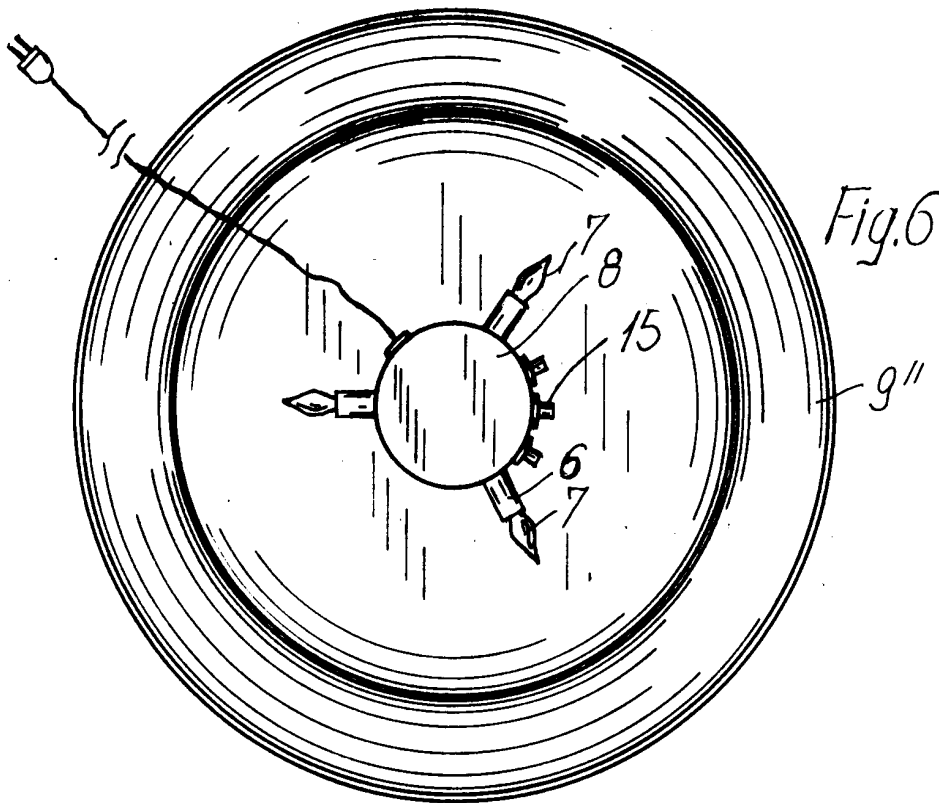


Fig. 6