



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer : **94830051.2**

(51) Int. Cl.⁵ : **H01R 3/00**

(22) Anmeldetag : **11.02.94**

(30) Priorität : **15.02.93 IT FI930020**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
24.08.94 Patentblatt 94/34

(84) Benannte Vertragsstaaten :
DE ES FR SE

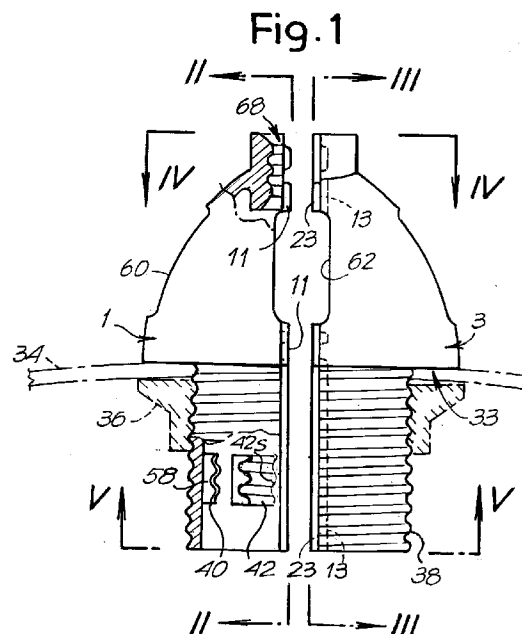
(71) Anmelder : **Rossignoli, Lucas**
Via Mario Moschi, 28
I-50055 Lastra a Signa (Firenze) (IT)

(72) Erfinder : **Rossignoli, Lucas**
Via Mario Moschi, 28
I-50055 Lastra a Signa (Firenze) (IT)

(74) Vertreter : **Mannucci, Gianfranco, Dott.-Ing. et al**
Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci
Via della Scala 4
I-50123 Firenze (IT)

(54) **System zur Realisierung von Lampenfassungen mit Sockel mit eingebautem innerem Einsatzteil.**

(57) Der Körper besteht aus zwei im wesentlichen symmetrischen Teilen oder Halbschalen (1, 3), die in einer axialen Längsebene zusammengefügt und miteinander verschweißt werden können. Nach dem Zusammenfügen bilden die beiden Halbschalen Gewindesegmente (40, 42) für die Glühlampe und halten das Einsatzteil mit den Kontakten oder direkt die in den entsprechenden Sitzen aufgenommenen Kontakte.



Die Erfindung betrifft ein System zur Realisierung von Lampenfassungen mit einem Körper, der einen Sitz für das Einsetzen des Glühlampensockels sowie Aufnahmen für die Sockelkontakte sowie ein Mittel für das Einklemmen des Kabels (Kabelzugentlastung) oder für das Anbringen eines Gewindeschafes oder eines sog. Stiels oder dgl. bildet. Im Vergleich zu den derzeit bekannten Typen erlaubt dieser neue Typ von Lampenfassungen eine bessere industrielle Herstellung des Produkts mit größerer Ausbeute und entsprechenden Vorteilen auch für den Endverbraucher, insbesondere im industriellen Bereich.

Gemäß der Erfindung besteht der Körper im wesentlichen aus zwei im wesentlichen symmetrischen Teilen oder Halbschalen, die entlang einer Längssymmetrieebene zusammenfügbar und miteinander verschweißbar sind, wobei sie zwischen sich die im Innern der Lampenfassung erforderlichen Teile halten und die Mittel zum Einsetzen der Glühlampe sowie ggf. für das Halten des Kabels nach Art einer Kabelklemme (Kabelzugentlastung) bilden.

Die beiden Teile oder Halbschalen können ultraschallverschweißt sein. Stattdessen können jedoch auch andere Verbindungsmittel wie Klebstoffe oder Lösungsmittel oder dgl. oder mechanische Systeme nach Art von Spreizstiften oder konischen Zapfen oder dgl. vorgesehen sein.

Bei einer Lampenfassung mit wenigstens einem Innen- oder Außengewinde für den Sockel und/oder für eine äußere Ringmutter sind die Gewinde in Teilen an jeder der Halbschalen ausgebildet und können im Bereich der Verbindungsebene Schrägen bzw. Unterbrechungen aufweisen, um die Verbindung mit der schraubbaren Komponente zu gewährleisten, für die sie bestimmt sind. Dadurch läßt sich ausschließen, daß sich an den Schweißstellen Grate bilden, die das korrekte Einschrauben der Komponente behindern.

Die zusammenzufügenden und miteinander zu verschweißenden Ränder können Vorsprünge und Sitze als Bezugselemente für die beiden miteinander zu verbindenden Halbschalen und das Zusammenfügen und Verschweißen aufweisen.

In den beiden Halbschalen und ggf. im Bereich der Verbindungsråder können vorteilhafterweise Ventilationsöffnungen und in dem inneren Gewinde können Unterbrechungen vorgesehen sein, die eine Luftzirkulation für die Ventilation ermöglichen, um die Kühlung der Lampenfassung sicherzustellen.

Die beiden Halbschalen sind so geformt, daß sie entweder einen Sitz bilden, der beim Zusammenfügen das Einsatzteil mit Klemmen und Kontakten festhalten kann, oder Aufnahmen zum Einsetzen und Festhalten von direkt an den Leitern befestigten Kontakten, vorzugsweise in Form von Lamellenkontakten.

An den beiden Halbschalen können beim Spritzpressen Profile angeformt werden, die beim Zusammenfügen eine Kabelzugentlastung bilden.

Weiterhin können an den beiden Halbschalen Sitze für das Einschnappen eines Rings mit einer Gewindebohrung für das Einschrauben einer rohrförmigen Halterung ("Stiel") angeformt sein. Alternativ können Profile angeformt sein, die ein Gewinde oder einen Schnappsitz für das Anbringen einer rohrförmigen Halterung ("Stiel") bilden, die ebenfalls durch das Zusammenfügen und/oder mit Hilfe von Klebstoffen oder dgl. befestigt werden kann.

Die beiden Halbschalen können Stufen aufweisen, die beim Zusammenfügen einen ringförmigen Anschlag für eine externe Komponente bilden.

Ein besseres Verständnis der Erfindung ergibt sich aus der folgenden Beschreibung und den anliegenden Zeichnungen, die praktische Ausführungsformen zeigen, auf die die Erfindung jedoch nicht beschränkt ist.

Fig. 1 zeigt die beiden im Abstand voneinander dargestellten Halbschalen nach einer ersten Ausführungsform, wobei die Betrachtungsrichtung parallel zur Verbindungsebene verläuft und eine der beiden Halbschalen als Teilschnitt dargestellt ist,

Fig. 2 und 3 zeigen zwei Ansichten entsprechend den Linien II-II bzw. III-III von Fig. 1,

Fig. 4 und 5 zeigen zwei stirnseitige Ansichten entsprechend der Linie IV-IV bzw. V-V von Fig. 1,

Fig. 6 zeigt eine Einzelheit im Bereich der Aufnahme für das Einsatzteil,

Fig. 7, 8 und 9 zeigen Ansichten entsprechend der Linie VII-VII, VIII-VIII bzw. IX-IX von Fig. 6,

Fig. 10 zeigt eine Halbschale nach einer anderen Ausführungsform,

Fig. 11 zeigt ein mit den beiden Halbschalen verbindbares Einsatzteil in isolierter Darstellung,

Fig. 12 zeigt eine Lampenfassung in teilweise geschnittener Darstellung in einer Ansicht entsprechend einer senkrecht zur Zeichenebene von Fig. 10 verlaufenden Ebene,

Fig. 13 zeigt die Innenansicht einer zweiten Ausführungsform entsprechend der Linie XIII-XIII von Fig. 14 und 15,

Fig. 14, 15, 16, 17, 18 und 19 zeigen einen Längsschnitt entsprechend der Linie XIV-XIV von Fig. 13, bzw. Schnitte entsprechend den Linien XV-XV, XVI-XVI, XVII-XVII und XVIII-XVIII von Fig. 13, wobei die beiden Halbschalen zum besseren Verständnis voneinander entfernt sind.

Wie die Darstellung in Fig. 1 bis 9 der anliegenden Zeichnungen zeigt, sind zwei als Spritzpreßteile hergestellte, im wesentlichen symmetrische Halbschalen 1 und 3 zur Bildung einer Lampenfassung vorgesehen,

die so ausgebildet sind, daß sie - entlang einer axialen Symmetrieachse zusammengefügt - zusammen eine Lampenfassung bilden, wobei die Verbindungsebene die Achse der montierten Lampenfassung enthält. Die Verbindung erfolgt im Bereich der Berührungsränder, beispielsweise durch fortlaufende Vorsprünge und diesen entsprechende Nuten, die komplementär ausgeformt sein können. Bei der Ausführungsform von Fig. 1 bis 9 besitzt die Halbschale eine Kante 11 und die Halbschale 3 eine entsprechende Nut 13 und einen Vorsprung 23, so daß beim Zusammenfügen der beiden Halbschalen 1 und 3 die Kante oder der Vorsprung 11 in die Nut 13 eindringen kann und der Vorsprung oder die Kante 23 entlang der Kante 11 verläuft. Die Kanten oder Vorsprünge 11 und 23 und die Nuten 13 erstrecken sich im Bereich des becherförmigen Teils der beiden Halbschalen und in dem zylindrischen Teil im Bereich des Sockels für die Montage der Glühlampe.

Bei der Anordnung gemäß Fig. 1 bis 9 sind die beiden Halbschalen so ausgeführt, daß sie eine Lampenfassung mit einem Anschlag 33 bilden, an dem sich ein Lampenschirm, wie der Lampenschirm 34 (Fig.1), abstützen kann, der mit einer Ringmutter 36 an dem Anschlag 33 gehalten wird. Die Ringmutter 36 kann auf ein Außengewinde 38 aufgeschraubt werden, das von den beiden Halbschalen gebildet wird, wenn diese miteinander verbunden sind.

Im Innern der dem Gewinde 38 entsprechenden Zone besitzen die beiden Halbschalen 1, 3 Innengewindesegmente 40, 42. Diese Abschnitte haben Abstand voneinander und werden ebenso wie das Gewinde 38 beim Spritzpressen der einzelnen Halbschalen hergestellt, ohne daß Organe für das Heraus-schrauben des Preßteils benötigt werden, wie sie bei herkömmlichen Systemen zur Realisierung von Lampenfassungen erforderlich sind. Im Innern jeder Halbschale sind außerdem Vorsprünge 44 ausgebildet, die Sitze für das transversal - d.h. senkrecht zur Achse des montierten Lampenfassungskomplexes - erfolgende Einführen eines Einsatzteils 50 bilden, das die Klemmen und die Kontakte für den Glühlampensockel trägt. Dieses Einsatzteil 50 trägt die Kontakte 52 für den Sockel und die Klemmen 54 für die elektrischen Leiter. Die Vorsprünge 44 für die Aufnahme des Einsatzteils 50 sind so geformt, daß sie die Winkellage des Einsatzteils 50 festlegen und daß eine Unterbrechung in der Auflage und damit ein Durchgang zwischen der zylindrischen Wandung der Halbschalen und dem Einsatzteil 50 selbst gebildet wird. In Fig. 8 und 9 sind diese Durchgänge mit 56 bezeichnet. Zwischen den einzelnen Segmenten 40 und 42 des Innengewindes für den Sockel sind Durchgänge 58 gebildet. Die Durchgänge 56 und 58 ermöglichen eine Zirkulation von Luft, die durch beim Spritzpressen ausgebildete Schlitze, wie die Schlitze 60, sowie durch Schlitze, die von längs der Verbindungsränder der beiden Halbschalen im Bereich des ausgedehnten becherförmigen Teils der beiden Halbschalen der Lampenfassung verlaufenden Vertiefungen 62 gebildet werden, ins Innere der (von den beiden zusammengefügt Halbschalen gebildeten) Lampenfassung eindringen kann. Es sei erwähnt, daß das Innengewinde der Segmente 40 und 42 Abstand von der zylindrischen Wandung des entsprechenden Abschnitts der Halbschalen hat, so daß auch das Gewinde des Glühlampensockels Abstand von diesen zylindrischen Wandungen hat und dadurch die Bildung der Durchgänge 58 ermöglicht wird. So ist eine Luftzirkulation möglich, wobei die Luft durch die Schlitze 60 und 62 eindringen oder austreten kann und von den Durchgängen 56 und den Durchgängen 58 bis zu dem Ende der Lampenfassung im Endbereich des Außengewindes 38 verläuft. Die so erreichbare Ventilation gewährleistet ausreichende innere Kühlung auch dann, wenn relativ leistungsstarke Glühlampen verwendet werden und damit im Bereich der Lampenfassung Wärme erzeugt wird. Man vermeidet auf diese Weise mögliche Störungen, wie sie bei herkömmlichen Lampenfassungen häufig durch Überhitzung auftreten.

Die Schlitze 60 und die von den Vertiefungen 62 gebildeten Schlitze sowie die Durchgänge 58 und 56 können ohne weiteres beim Spritzpressen der beiden Halbschalen ausgeformt werden, ohne daß die Formen besonders kompliziert werden. Auch die Herstellung der Gewinde wird durch die Formgebung der Lampenfassung aus zwei im wesentlichen symmetrische Halbschalen, außerordentlich vereinfacht.

Wie insbesondere aus Fig. 1 bis 3 hervorgeht, besitzen die beiden Halbschalen im Scheitelbereich des sich verbreiternden Bechers der Lampenfassung eine einstückig mit ihnen ausgebildete Aufnahme 68, die eine Kabelzugentlastung bildet, wenn die beiden Halbschalen zusammengefügt sind. Diese Kabelzugentlastung dient dazu, das Kabel, das heißt den Mantel der an den Klemmen 54 montierten Leiter, (in Übereinstimmung mit den geltenden Normvorschriften) zu blockieren. Wie Fig. 11 erkennen läßt, wird das Kabel zusammen mit dem Einsatzteil 50 angebracht, an dessen Klemmen 54 die Leiter bereits vormontiert sind. Das Zusammenfügen der beiden Halbschalen bewirkt deshalb nicht nur das Einbringen des Einsatzteils 50 in die von den Vorsprüngen 44 gebildeten Sitzen sondern auch das Blockieren des Kabels C durch die Profile 68 der beiden Halbschalen. Diese Profile 68 weisen Vorsprünge auf, die auf die Außenfläche des Kabels C drücken und dadurch die Kabelzugentlastung bilden.

Die beiden Halbschalenkomponenten 1 und 3 werden auf irgendeine geeignete Weise mit Hilfe der von den Vorsprüngen, das heißt den Kanten 11, 23 und Nuten 13 gebildeten Profile zusammengefügt und miteinander verbunden, wobei man entweder ein Ultraschallschweißverfahren oder andere Schweißverfahren anwendet und/oder ggf. Klebstoffe oder Lösungsmittel oder auch andere an sich bekannte Verfahren benutzt,

die auch dem für das Spritzpressen der Halbschalen gewählten Material Rechnung tragen. Es sind auch Varianten möglich, wonach die Fügungen je nach den Anforderungen der Schweißsysteme statt entlang mehr oder weniger kontinuierlicher Ränder der Fügeprofile der beiden Halbschalen auch an diskreten Punkten ausgeführt werden können.

5 Das Gewinde 42 und das evtl. vorgesehene Gewinde 38 bilden jeweils entlang der Verbindungsebene im Gewindeendbereich vorteilhafterweise Schrägen 42S und 38S, um Störungen auszuschließen, die durch Schweißgrate oder mögliche geringfügige Änderungen in der relativen Position der Halbschalen usw. verursacht werden.

10 Bei einer gegenüber Fig. 2 und 3 modifizierten Lösung kann man anstelle der zur Bildung der Kabelzugentlastung vorgesehenen Profile 68 in dem entsprechenden Sitz ein Innengewinde vorsehen, das aus zwei beim Spritzpressen hergestellten Segmenten besteht, die nach dem Zusammenfügen der beiden Halbschalen das komplette Gewinde bilden. Dieses Gewinde dient zum Einschrauben eines rohrförmigen Schafts, z.B. eines sog. "Haltestiel" für eine Lampenfassung. In der weiter unten beschriebenen Figur 12 ist ein solcher Gewindeschaft oder Stiel mit T bezeichnet. Dieser Gewindeschaft T besitzt ein Außengewinde FT, das in das in 15 den Sitzen 68 von Fig. 2 und 3 ausgebildete Gewinde eingeschraubt werden kann. In diesem Fall können geeignete Mittel vorgesehen sein, um das Gewinde FT des Schafts T an der Lampenfassung zu blockieren, z.B. ein Klebstoff oder eine transversale Klemmschraube oder ein anderes geeignetes Mittel.

In Fig. 10 und 12 ist eine Ausführungsvariante dargestellt. Diese betrifft die Gestaltung der Lampenfassung, bei der hier kein seitlicher Stützanschlag 33 vorgesehen ist. Die Variante betrifft außerdem das Montagesystem für einen rohrförmigen Schaft, wie den Schaft T von Fig. 12. Bei dieser Ausführungsform ist außen an der (im wesentlichen zylindrisch ausgebildeten) Lampenfassung, ein Gewinde 138 vorgesehen, das dem Gewinde 38 entspricht, jedoch über die gesamte Länge des von den beiden Halbschalen gebildeten Körpers der Lampenfassung verläuft. Die Kanten und Nuten, die den Kanten und Nuten 11, 23 und 13 des vorhergehenden Beispiels entsprechen, erstrecken sich bei dieser Ausführungsform entlang den Verbindungsrandern 25 der beiden Halbschalen. Es ist ein Sitz mit Vorsprüngen 144 für das Einsatzteil 50 vorgesehen, bei dem es sich wieder um ein Einsatzteil bekannter Art mit Kontakten 52 und Klemmen 54 handelt. Es sind ferner Schlitze 160 vorgesehen, die den Schlitzen 60 entsprechen und die so orientiert sind, daß sie das Herausnehmen der Halbschalen aus der Preßform ermöglichen. Sie haben die gleiche Funktion wie die Schlitze 60. Es können auch bei dieser Ausführungsform Schlitze vorgesehen sein, die wie die Schlitze 62 von Vertiefungen gebildet werden. 30

Bei der Variante von Fig. 10 und 12 ist zur Montage eines rohrförmigen Schafts oder eines Stiels wie des Stiels T von Fig. 12 ein Schnappanschluß mit einem Gewinding 220 vorgesehen, der elastische Ansätze 222 mit Halteklauen aufweist, die mit der montierten Lampenfassung verbunden werden können. Hierzu dienen vertiefte Einschnitte 224, die beim Spritzpressen der beiden Halbschalen im Bereich der mit 1224 bezeichneten Zonen ausgebildet werden. Im Scheitelpunkt der Lampenfassung sind geeignete Profile zum Schutz des Kabels gegen mögliche Anbutzung vorgesehen, die mit 226 bezeichnet sind. 35

Bei der Ausführungsform von Fig. 10 und 12 können gegenüberliegende Ringmuttern, wie die Ringmutter 230 von Fig. 12, zur Halterung von Lampenschirmen oder dgl. vorgesehen sein.

40 Auf jeden Fall lassen sich auf der Basis der Erfindung alle Typen von Lampenfassungen herstellen, die derzeit im Handel sind, nämlich solche mit einem Körper, der über seine gesamte Länge mit einem Gewinde versehen ist, solche mit glattem Körper, solche mit einem Körper, der einen Anschlag für einen Lampenschirm aufweist, der mit einer auf einem Gewinde aufgeschraubten Ringmutter festgehalten wird (Körper mit halbem Gewinde und Anschlag) und andere.

In Fig. 13 bis 19 ist eine Ausführungsform dargestellt, die ein ähnliches Konzept aufweist wie die Ausführungsform von Fig. 1 bis 9, sich von dieser jedoch bezüglich des Verbindungssystems für die Kontakte für den Glühlampensockel unterscheiden. Bei dieser Ausführungsform werden die Kontakte nicht von einem zwischen den beiden Halbschalen gefaßten Einsatzteil getragen, sie befinden sich vielmehr in speziell für jeden der Kontakte vorgesehenen Aufnahmen, und werden durch das Zusammenfügen der beiden Schalen in der richtigen Position festgehalten, in der sie mit dem Sockel der Glühlampe zusammenwirken. Die beiden Kontakte können 50 lamellenartig ausgebildet sein und durch Schnellverbindungssysteme mit den abisolierten Enden der Leiter mit Hilfe sog. "Faston"-Klemmen oder dgl. verbunden sein.

Die mit 301 und 303 bezeichneten beiden Halbschalen, werden durch Rippen 311 und entsprechende Nuten 313 miteinander verbunden, um in der für den obigen Fall bereits beschriebenen Weise eine zentrierte Verbindung zwischen den beiden Halbschalen 301 und 303 herzustellen. Die beiden Halbschalen bilden im Bereich von Vorsprüngen, die aus den Wandungen der beiden Halbschalen herausragen und deren Gestaltung an die Erfordernisse des Spritzpressens angepaßt ist, Innengewindesegmente 320 und 322, die im Abstand voneinander angeordnet sind. Die an die Verbindungsebene zwischen den beiden Halbschalen und 301 und 303 angrenzenden Endbereiche der beiden Gewindesegmente 322 sind im Bereich der Verbindungsebene ab- 55

geschrägt, wie dies durch 322A angedeutet ist. Die Unterbrechungen in dem Gewinde 320, 322 des Sockels bieten auch die Möglichkeit, im Bereich des Sitzes zur Aufnahme des Glühlampensockels Lüftungsdurchgänge zu schaffen. Eine der beiden Halbschalen und zwar die Halbschale 301, weist einen vorspringenden Teil 301 E auf, der über die Verbindungsebene hinausragt, wobei im Bereich zweier Verbreiterungen dieser vorstehenden Zone zwei schlitzzartige Aufnahmen 324 und 326 gebildet sind, die in einer mittleren Position vorteilhafterweise jeweils eine bogenförmige Umlenkung besitzen, wie dies in Fig. 13 klar erkennbar ist. In jede dieser schlitzzförmigen Aufnahmen 324 und 326 kann ein Lamellenkontakt 328 bzw. 330 eingesetzt werden, von denen einer einen Seitenkontakt und der andere, der zum Zentrum der Lampenfassung hin abgewinkelt ist, einen zentralen Mittenkontakt für den Glühlampensockel bildet. Die beiden Lamellenkontakte 328 und 330 sind mit Hilfe von Schnellklemmen des sog. "Faston"-Typs, die in Fig. 13 allgemein mit 332 bezeichnet sind, mit den abisolierten Enden der Leiter C des Kabels CV verbunden, das mit Hilfe einer ähnlichen Vorrichtung wie bei der zuvor beschriebenen Ausführungsform in geeigneter Weise zwischen den beiden Halbschalen festgehalten werden kann. Die andere der beiden Halbschalen, d.h. die Halbschale 303 besitzt Ansätze 334 und 336, die aus der Innenfläche dieser Halbschale 303 herausragen und sich beim Zusammenfügen der beiden Halbschalen vor den schlitzzförmigen Aufnahmen 324 und 326 anordnen. Auf diese Weise werden die Lamellenkontakte 328 und 330 nach dem Einsetzen in die schlitzzförmigen Aufnahmen 324 und 326 und nach dem Zusammenfügen der beiden Halbschalen 301 und 303 gegen seitliches Heraustreten aus den schlitzzartigen Aufnahmen fixiert, während eine Verschiebung der Lamellenkontakte in Richtung der Schlitze 324 und 326 durch die in den mittleren Positionen vorgesehenen, speziell in Fig. 13 erkennbaren Umlenkungen verhindert ist. Auf diese Weise erübrigt sich das in der zuvor beschriebenen Ausführungsform vorgesehene herkömmliche Einsatzteil, das von den beiden Halbschalen festgehalten wird, und der Montagevorgang wird weiter vereinfacht.

Jede der beiden Halbschalen weist in zentraler und symmetrischer Position Trennwände 328 und 340 auf, die die nackten Metallteile der beiden Klemmen 323 gegeneinander isolieren und damit einen möglichen Kurzschluß durch fehlerhafte Positionierung der elektrischen Teile in den Halbschalen verhindern.

Geeignete Klauen, die beim Spritzpressen in den beiden Halbschalen, insbesondere in der Halbschale 301, angeformt werden, gewährleisten die Festigkeit der inneren Vorsprünge der Halbschalen, insbesondere der Vorsprünge 302, in denen die Aufnahmen 324, 326 ausgebildet sind, und der Vorsprünge, in denen die Gewindeteile 320 und 322 für den Glühlampensockel ausgebildet sind.

Die beiden Halbschalen 301 und 303 können ein allgemein mit 350 bezeichnetes Außengewinde zum Aufschrauben einer Ringmutter zum Montieren eines Lampenschirms oder dgl. aufweisen. Auch die Teile dieser Gewinde 350 können im Bereich ihrer Enden, die in der Verbindungsebene zwischen den beiden Halbschalen münden, geeignete Schrägen 352 aufweisen, die ebenso wie die inneren Schrägen 322A dazu dienen, Hindernisse für das Einschrauben zu beseitigen, die auf mögliche Ungenauigkeiten oder evtl. Vorsprünge und Grate zurückzuführen sind, die beim Spritzpressen bzw. beim Zusammenfügen entstehen können.

Die Zeichnung zeigt selbstverständlich nur ein Ausführungsbeispiel, an dem die Erfindung praktisch demonstriert werden soll. Im übrigen kann die Erfindung in ihren Formen und Anordnungen variiert werden, ohne daß damit das Konzept der erfindungsgemäßen Lehre verlassen wird. Eventuelle Bezugszeichen in den anliegenden Ansprüchen sollen die Lektüre der Ansprüche unter Bezugnahme auf die Beschreibung und die Zeichnungen erleichtern und stellen keine Einschränkung des durch die Ansprüche definierten Schutzzumfangs dar.

Patentansprüche

1. System zur Realisierung von Lampenfassungen mit einem Körper, der einen Sitz für das Anbringen des Glühlampensockels sowie Aufnahmen für die Sockelkontakte bildet,
dadurch **gekennzeichnet**,
daß der Körper aus zwei im wesentlichen symmetrischen Teilen oder Halbschalen (1, 3) gebildet ist, die in einer Längssymmetrieebene zusammenfügbar und miteinander verschweißbar sind, wobei sie zwischen sich die im Innern der Lampenfassung erforderlichen Teile festhalten und zusammen die Mittel zum Anbringen der Glühlampe bilden.
2. System nach Anspruch 1,
dadurch **gekennzeichnet**,
daß die beiden Teile oder Halbschalen (1, 3) ultraschallverschweißt sind.
3. System nach Anspruch 1,

dadurch **gekennzeichnet**,
daß die beiden Teile oder Halbschalen durch Kitt oder Lösungsmittel oder dgl. miteinander verbunden sind

- 5 **4.** System zumindest nach Anspruch 1,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß die beiden Teile oder Halbschalen durch Verrastungsmittel oder dgl. miteinander verbunden sind.

- 10 **5.** System zumindest nach Anspruch 1,
 mit einem Innengewinde (40, 42; 322, 322) und/oder einem Außengewinde (38; 350) für den Glühlampensockel und/oder für eine Außenmutter,
 dadurch **gekennzeichnet**,
15 daß die Gewinde in Teilen an jeder der Halbschalen ausgebildet sind und im Bereich der Verbindungsebene eine Schräge bzw. Unterbrechungen (38S, 42S; 322A, 352) aufweisen, um auf mit den Schweißstellen gebildete Grate zurückzuführende Störungen zu vermeiden und die Verbindung mit dem Gewinde der Komponente zu ermöglichen, für die sie bestimmt sind.

- 20 **6.** System nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß die zusammenzufügenden und miteinander zu verschweißenden Ränder Vorsprünge und Nuten (11, 13, 23; 311, 313) aufweisen, die den gegenseitigen Bezug der beiden zusammenzufügenden Halbschalen ermöglichen und das Schweißen erleichtern.

- 25 **7.** System nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß in den beiden Halbschalen und/oder im Bereich der Verbindungskanten Ventilationsöffnungen (60, 62) und Unterbrechungen (56) in dem Aufnahme­raum für das Einsatzteil und/oder eine entsprechende Gestaltung derselben sowie Unterbrechungen (58) in dem Innengewinde (40, 42; 320, 322) vorgesehen sind, um Öffnungen zu bilden, die eine Ventilation ermöglichen.

- 30 **8.** System nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß in den beiden Halbschalen (1, 3) Profile (68) vorgesehen sind, die beim Zusammenfügen der beiden Halbschalen als Kabelzugentlastung wirken.

- 35 **9.** System nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß in den beiden Halbschalen (1, 3) Sitze (224) für eine Schnappverbindung von elastischen Ansätzen (222) einer Scheibe (220) mit einer Gewindebohrung für das Einschrauben eines rohrförmigen Halters (T) ("Stiels") vorgesehen sind.

- 40 **10.** System nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß in den beiden Halbschalen (1, 3) Profile vorgesehen sind, die Gewin­desegmente zum Einschrauben eines rohrförmigen Halters ("Stiels") bilden.

- 45 **11.** System nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß die beiden Halbschalen Stufen aufweisen, die beim Zusammenfügen einen ringförmigen Anschlag (33) für eine externe Komponente bilden.

- 50 **12.** System nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 11,
 dadurch **gekennzeichnet**,
 daß die beiden Halbschalen zusammen einen Sitz für ein Einsatzteil (50) bilden, das zwischen diesen Halbschalen festgehalten wird, wo es nach der Montage der Leiter und vor dem Zusammenfügen der Halbschalen angeordnet werden kann.

- 55 **13.** System nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 11,

dadurch **gekennzeichnet**,
daß wenigstens eine der Halbschalen Aufnahmen (324, 326) für an die Leiter angeklebte Kontakte (328, 330) bildet, und daß diese Kontakte durch das Zusammenfügen der Halbschalen in den Aufnahmen eingeschlossen werden.

5

14. System nach Anspruch 13,
dadurch **gekennzeichnet**,
daß die Aufnahmen (324, 326) in nur einer (301) der Halbschalen ausgebildet sind, und daß die andere Halbschale Verschußpfropfen (334, 336) bildet.

10

15. System nach Anspruch 13 oder 14,
dadurch **gekennzeichnet**,
daß die Kontakte (328, 330) Lamellenkontakte sind und die gleiche Form haben wie die Aufnahmen (324, 326), um relative Verschiebungen zu verhindern.

15

16. System zur Ausbildung von Lampenfassungen mit einem Sockel mit eingebautem innerem Einsatzteil wie oben beschrieben und in den anliegenden Zeichnungen beispielhaft dargestellt.

20

25

30

35

40

45

50

55

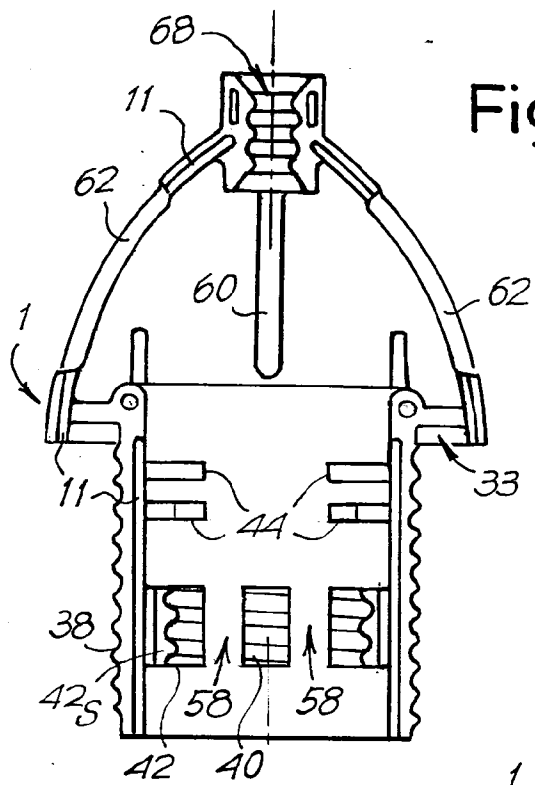


Fig. 2

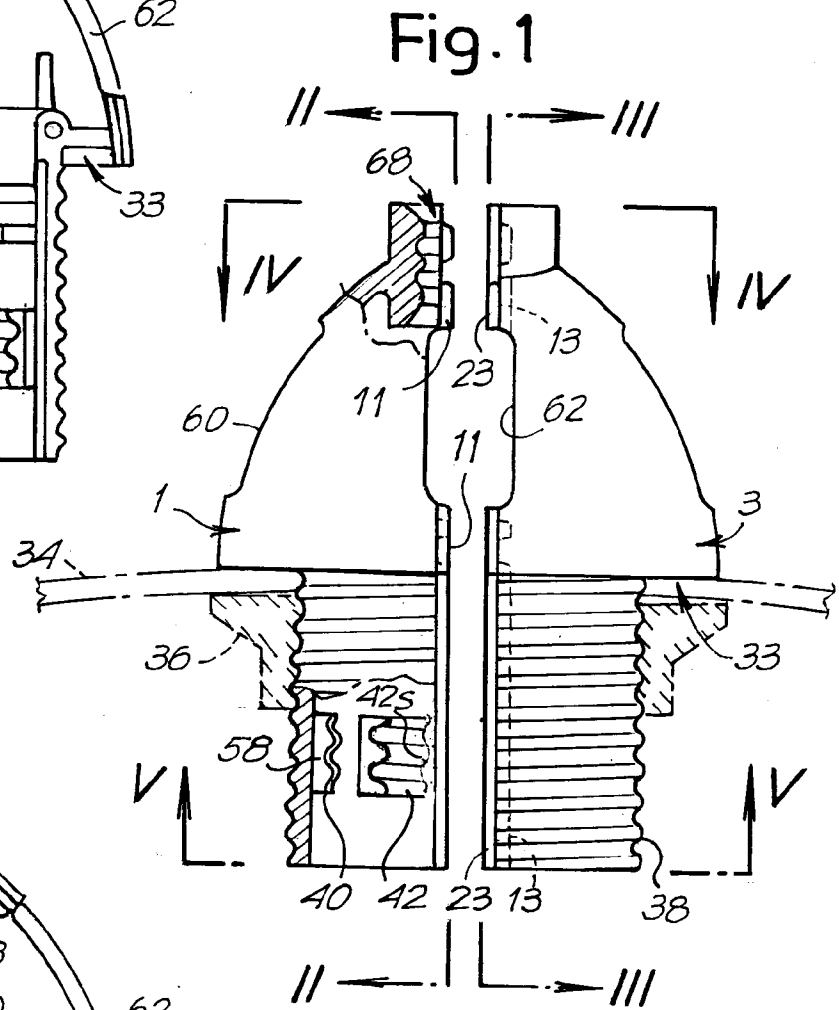


Fig. 1

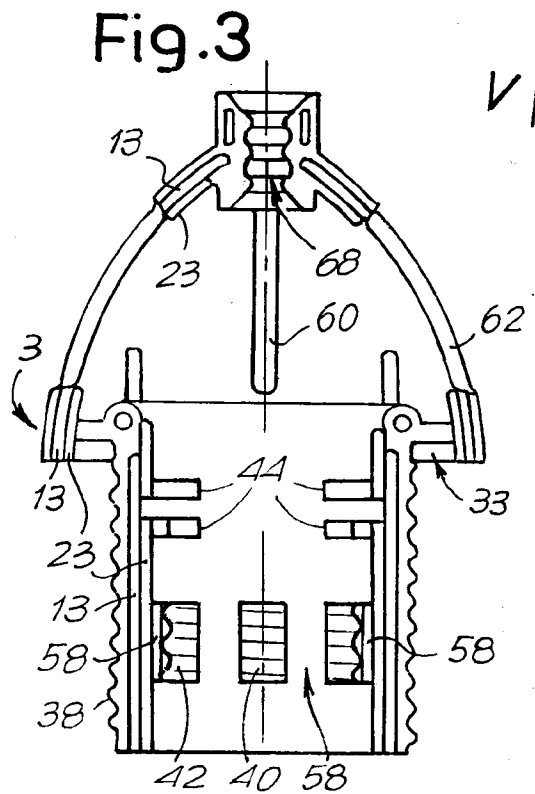


Fig. 3

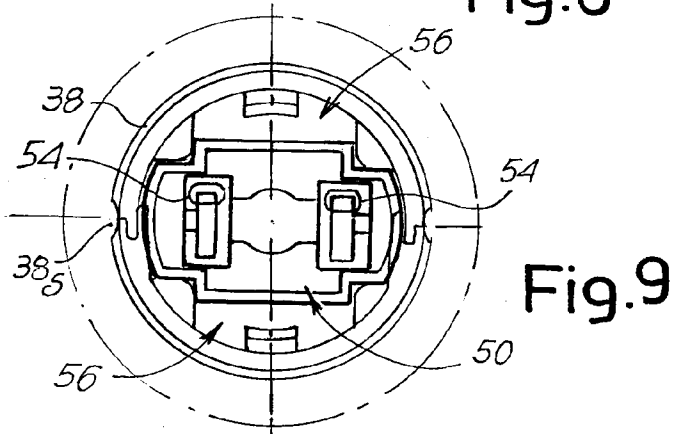
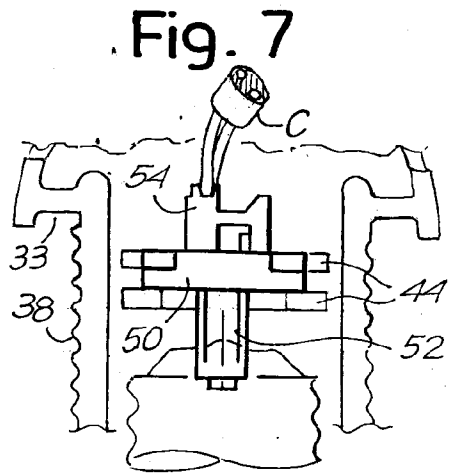
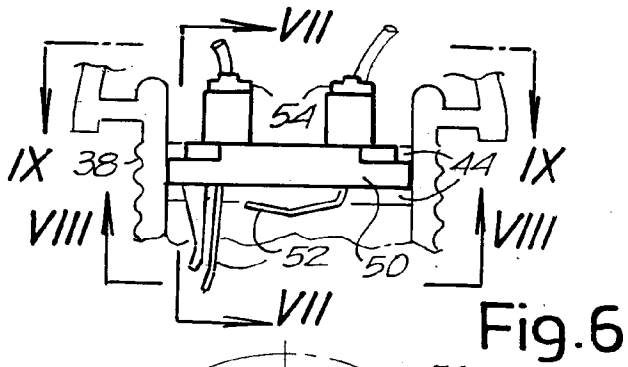
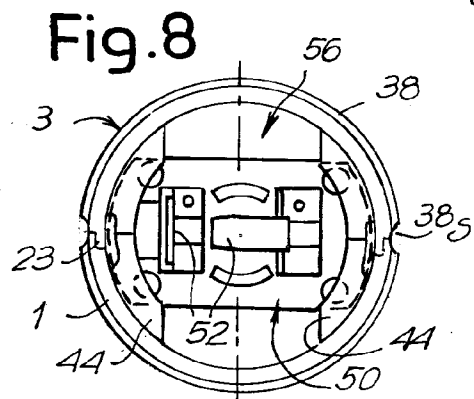
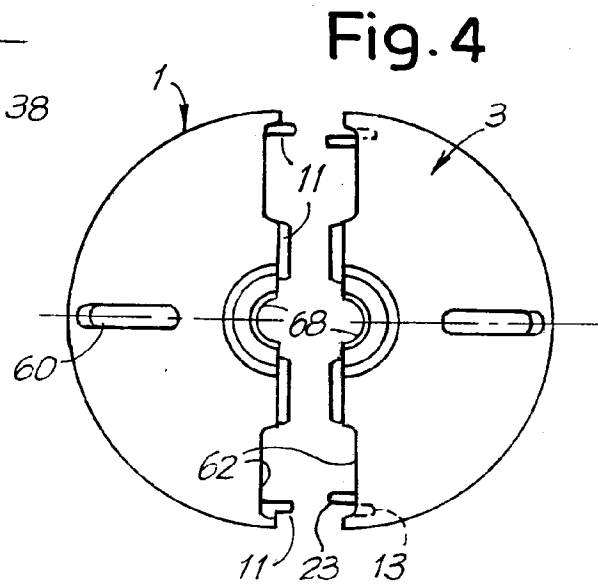
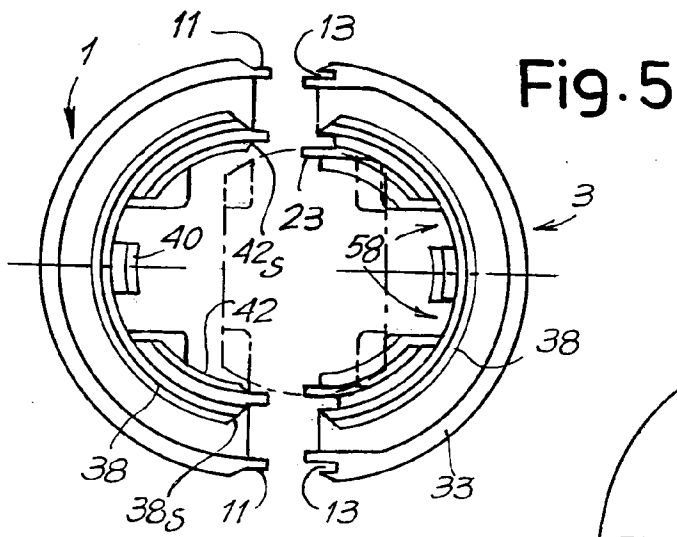


Fig. 10

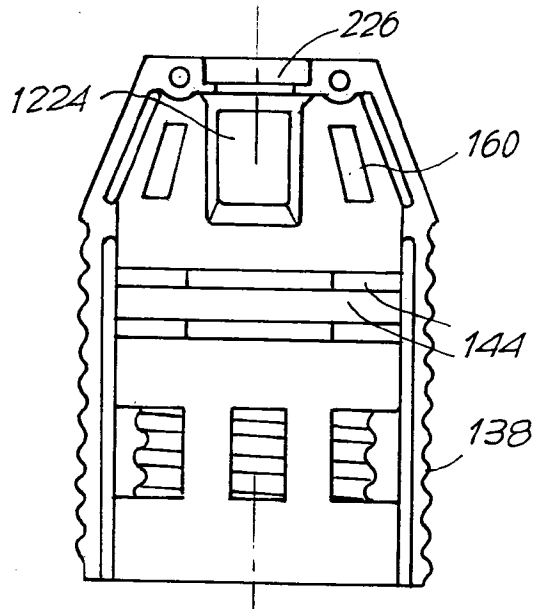


Fig. 11

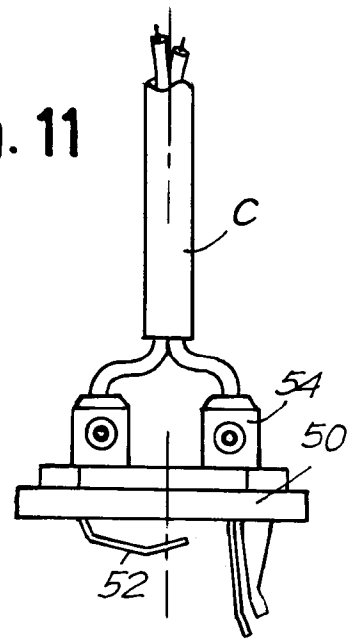
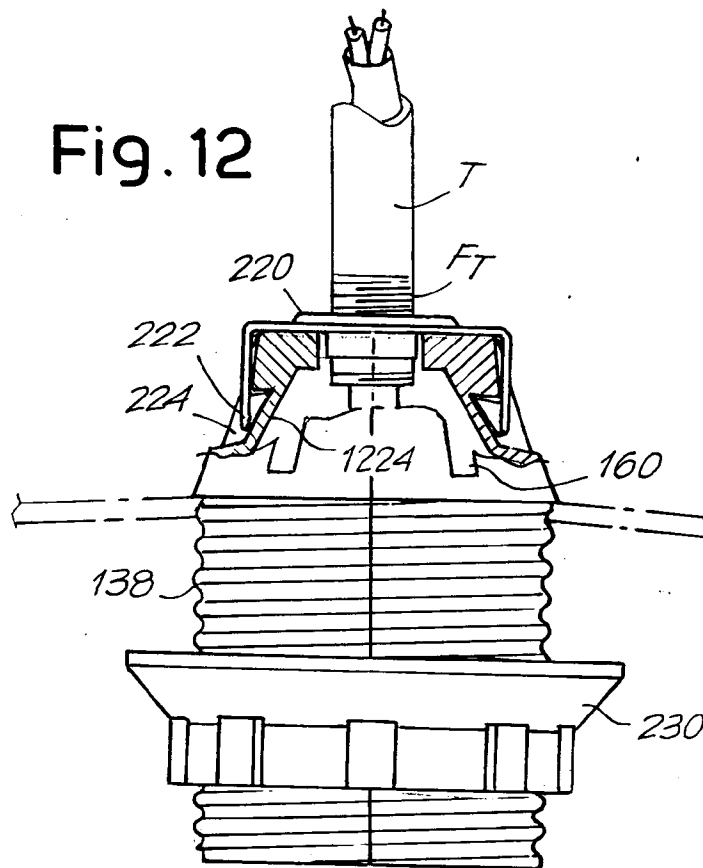


Fig. 12



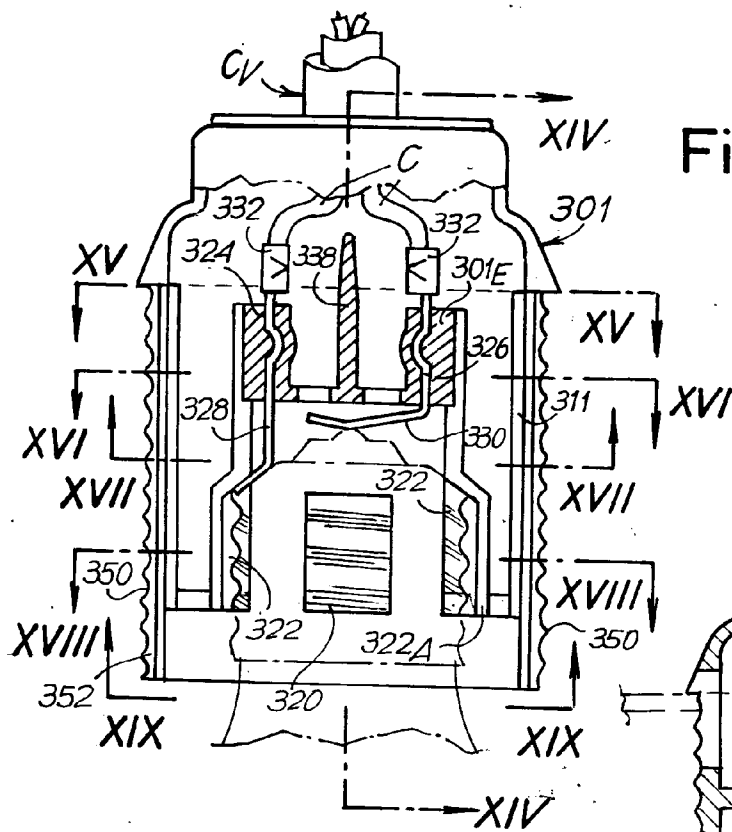


Fig. 13

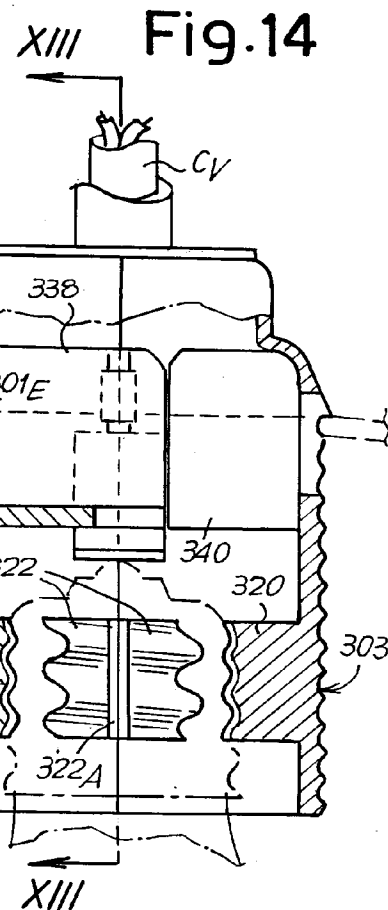


Fig. 14

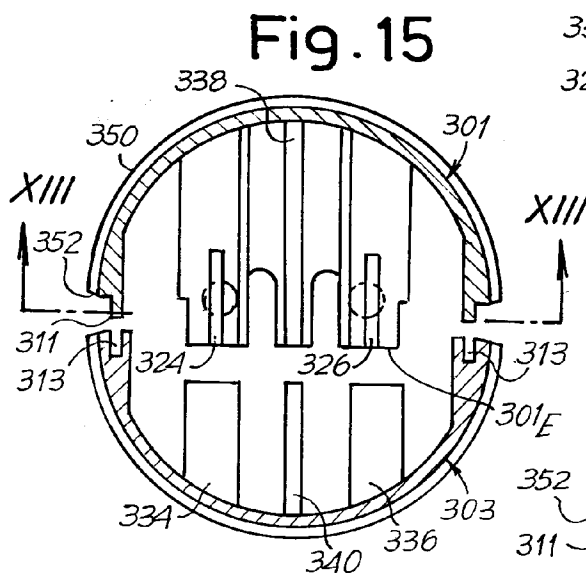


Fig. 15

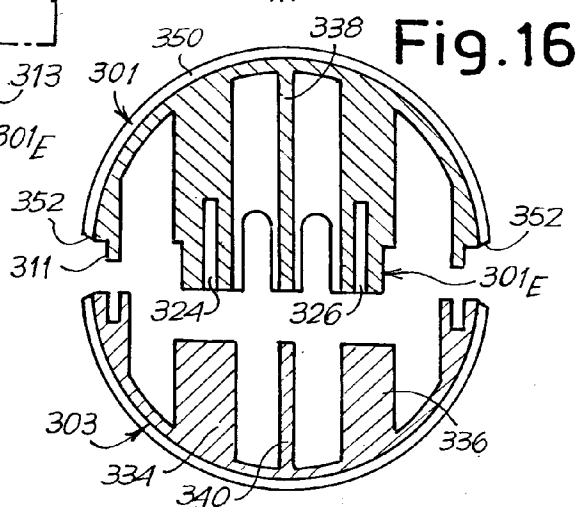


Fig. 16

Fig.17

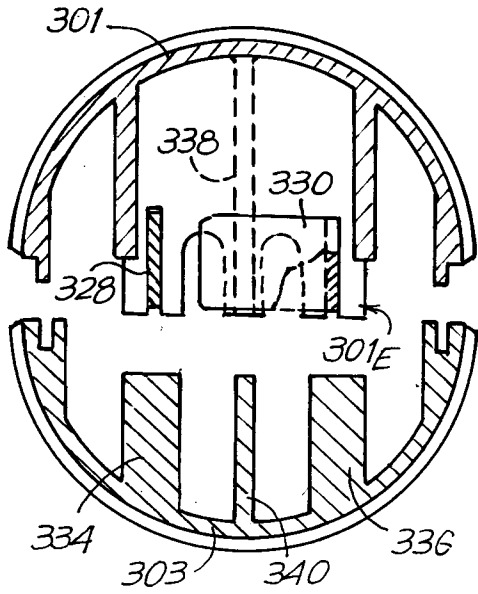


Fig.18

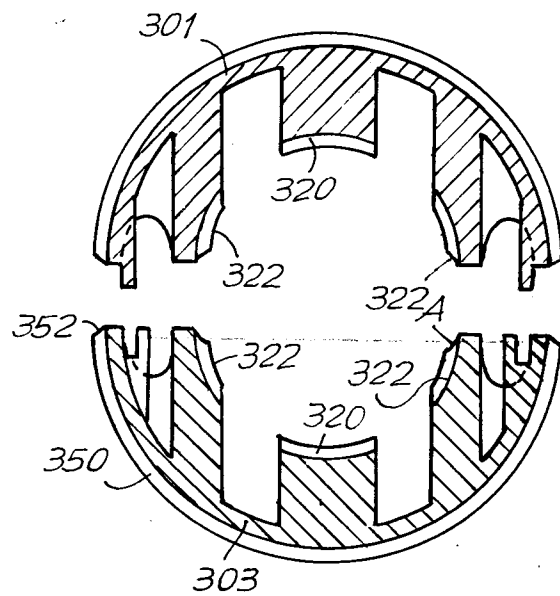


Fig.19

