



(10) **DE 20 2018 106 452 U1** 2019.01.10

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2018 106 452.5**

(22) Anmeldetag: **14.11.2018**

(47) Eintragungstag: **30.11.2018**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **10.01.2019**

(51) Int Cl.: **H01R 13/04** (2006.01)

H01R 13/66 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

201821506334.6 14.09.2018 CN

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

Nowack, Linda, Dr.-Ing., 83026 Rosenheim, DE

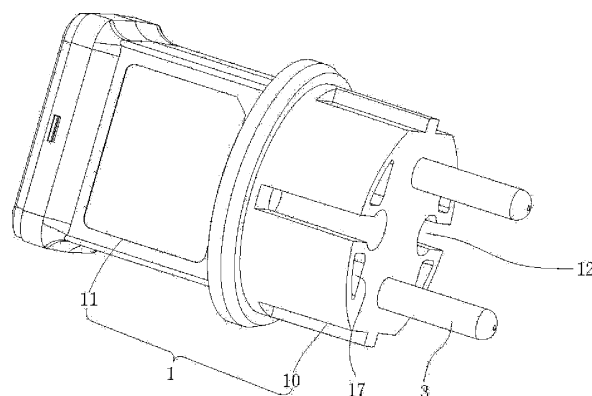
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:

**Changzhou Jutai Electronic Co., Ltd., Changzhou
City, Jiangsu, CN**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Stromquelle einer Lampe**

(57) Hauptanspruch: Stromquelle einer Lampe, umfassend ein Gehäuse, eine Leiterplatte mit einer Steuerschaltung und einen Stift, wobei das Gehäuse durch einen Kopf und einen Gehäusekörper ausgebildet ist, und wobei die Leiterplatte in dem Gehäusekörper installiert ist, und wobei ein Ende des Stifts sich durch den Kopf durchgehend ins Innere des Gehäuses erstreckt und mit der Leiterplatte elektrisch verbunden ist, und wobei der Stift mit dem Kopf befestigt ist, und wobei das andere Ende des Stifts am Äußeren des Gehäuses exponiert ist, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Stift um einen hohlen Stift handelt.



Beschreibung**Inhalt der Erfindung****Technisches Gebiet**

[0001] Das vorliegende Gebrauchsmuster betrifft eine Stromversorgung einer Lampe.

Stand der Technik

[0002] Die derzeit bestehenden Stromquellen haben verschiedene Sorten, bei gewöhnlichen Stromquellen wird die Hochspannung in eine Gleichstrom-Niederspannung umgewandelt, um eine Last mit dieser zu versorgen, bei den Lasten kommen Mobiltelefone, Router, LED-Lichterketten usw. vor.

[0003] Fig. 1 bis Fig. 3 zeigen eine Stromquelle europäischer Spezifikation, die durch ein Gehäuse, eine in dem Gehäuse angebrachte Leiterplatte 2 und einen mit der Leiterplatte 2 elektrisch verbundenen Stift 3 ausgebildet ist, wobei das Gehäuse 1 der Stromquelle durch einen Kopf 10 und einen Gehäusekörper 11 ausgebildet ist, und wobei der Kopf 10 im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist, nach der Vertiefung der Außenumfangsfläche des Kopfs 10 in die Innenumfangsfläche ist an der Außenumfangsfläche des Kopfs 10 eine Vertiefung 12 ausgebildet, während an der Innenumfangsfläche des Kopfs 10 ein Vorsprung ausgebildet ist.

[0004] Der Stift 3 ist aus leitendem Material hergestellt, allerdings ist der Stift ein massiver Stift, offensichtlich hat der massive Stift ein Problem mit einem hohen Verbrauch der Metallmaterialien, was zu hohen Herstellungskosten und somit zu einer Verschwendung der Ressourcen führt.

[0005] Darüber hinaus erstreckt sich ein Ende der Leiterplatte 2 beim Installieren der Leiterplatte 2 mit dem Gehäuse 1 in den Gehäusekörper 11, am Ende bildet eine dem Kopf 10 abgewandte innere axiale Endfläche 14 des Vorsprungs 13 eine Sperre für den Endabschnitt der Leiterplatte 2 aus, so dass die Leiterplatte 2 sich nicht weiterhin in den Raum innerhalb des Kopfs 10 bewegen kann, während ein sehr großer Abstand zwischen dem Endabschnitt der Leiterplatte 2 und der inneren axialen Endfläche 14 des Kopfs 10 besteht, so dass der Gehäusekörper 11 (die Länge des Gehäuses beträgt annähernd 73 mm) eine relativ große Länge haben soll, damit der Gehäusekörper 11 die Leiterplatte 2 aufnehmen kann, darüber hinaus soll der Stift 3 eine relativ große Länge haben, um eine Verbindung mit der Leiterplatte 2 herzustellen, offensichtlich ist es bei einer relativ großen Länge des Gehäuses 1 und des Stifts 3 nicht förderlich für eine Ersparung der Produktkosten.

[0006] Es ist ein Ziel des vorliegenden Gebrauchsmusters, eine Stromquelle einer Lampe zur Verfügung zu stellen, und das vorliegende Gebrauchsmuster kann die Ressourcen sparen und ist förderlich für die Kostenreduzierung.

[0007] Um die obigen technischen Probleme zu lösen, verwendet das vorliegende Gebrauchsmuster die folgende technische Lösung:

eine Stromquelle einer Lampe, umfassend ein Gehäuse, eine Leiterplatte mit einer Steuerung und einen Stift, wobei das Gehäuse durch einen Kopf und einen Gehäusekörper ausgebildet ist, und

wobei die Leiterplatte in dem Gehäusekörper installiert ist, und wobei ein Ende des Stifts sich durch den Kopf durchgehend ins Innere des Gehäuses erstreckt und mit der Leiterplatte elektrisch verbunden ist, und wobei der Stift mit dem Kopf befestigt ist, und wobei das andere Ende des Stifts am Äußeren des Gehäuses exponiert ist, und wobei es sich bei dem Stift um einen hohlen Stift handelt.

[0008] Mit dem hohlen Stift hat das vorliegende Gebrauchsmuster einen Vorteil der niedrigen Kosten, dadurch werden die Metallressourcen gespart, während die Gesamtkosten des Produkts reduziert werden.

Figurenliste

Fig. 1 zeigt eine Außenansicht des Gehäuses und des Stifts einer Stromquelle aus dem Stand der Technik.

Fig. 2 zeigt eine strukturelle Querschnittsansicht von Fig. 1.

Fig. 3 zeigt eine Ansicht einer Leiterplatte aus dem Stand der Technik.

Fig. 4 zeigt eine Außenansicht des Gehäuses und des Stifts einer Stromquelle gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 4a zeigt eine Ansicht eines hohlen Stifts gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 4b zeigt eine Schnittansicht eines hohlen Stifts gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 5 zeigt eine strukturelle Querschnittsansicht der Stromquelle einer Lampe gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 6 zeigt eine Ansicht einer Leiterplatte gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 7 zeigt eine Ansicht des Gehäuses und des Hecks von ihm gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 7a zeigt eine strukturelle Querschnittsansicht des Gehäuses und der Leiterplatte der Stromquelle sowie der Endkappe gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 8a bis **Fig. 8c** zeigen eine schematische Darstellung von anderen drei Ausführungsformen des Lochs am Kopf des vorliegenden Gebrauchsmusters.

Fig. 9a zeigt eine schematische Darstellung einer Ausführungsform des zweiten Gehäuses gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 9b zeigt eine Hauptansicht des Gehäuses gemäß **Fig. 9a**.

Fig. 9c zeigt eine Hinteransicht des Gehäuses gemäß **Fig. 9a**.

Fig. 9d zeigt eine Draufsicht des Gehäuses gemäß **Fig. 9a**.

Fig. 9e zeigt eine Unteransicht des Gehäuses gemäß **Fig. 9a**.

Fig. 9f zeigt eine rechte Seitenansicht des Gehäuses gemäß **Fig. 9a**.

Fig. 10 zeigt eine Ansicht einer dritten Ausführungsform des Gehäuses gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 11 zeigt eine Ansicht einer vierten Ausführungsform des Gehäuses gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 11a zeigt eine Ansicht einer fünften Ausführungsform des Gehäuses gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

Fig. 12 zeigt eine schematische Darstellung des Hecks des Gehäuses gemäß **Fig. 11**.

Fig. 13 zeigt eine strukturelle Querschnittsansicht des Gehäuses und der Endkappe gemäß **Fig. 11**.

Fig. 14 zeigt eine vergrößerte Ansicht des Teils **A** gemäß **Fig. 13**.

Fig. 15 bis **Fig. 19** zeigen eine schematische Darstellung eines an einem dreidimensionalen Gehäuse oder einem liegenden Gehäuse angebrachten hohlen Stifts.

Fig. 20 bis **Fig. 31** zeigen ein Montagediagramm des Gehäuses mit dem Halter und dem Stift.

Ausführliche Ausführungsformen

[0009] Wie in **Fig. 4** und **Fig. 4b** dargestellt, umfasst eine Stromquelle einer Lampe gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster ein Gehäuse **1**, eine Lei-

terplatte **2** mit einer Steuerschaltung und einen Stift **3**, wobei das Gehäuse **1** durch einen Kopf **10** und einen Gehäusekörper **11** ausgebildet ist, und wobei die Leiterplatte **2** in dem Gehäusekörper **1** installiert ist, und wobei für die Steuerschaltung an der Leiterplatte **2** eine Schaltung in der Literatur mit der Veröffentlichungsnummer CN105338703A, CN103561507A, CN203934080U, CN203523098U, CN205657887U, CN206948661U, CN206894939U usw. verwendet werden kann.

[0010] Ein Ende des Stifts **3** erstreckt sich durch den Kopf **10** durchgehend ins Innere des Gehäuses **1** erstreckt und ist mit der Leiterplatte **2** elektrisch verbunden, wobei der Stift **3** mit dem Kopf **10** befestigt ist, und wobei das andere Ende des Stifts **3** am Äußeren des Gehäuses **1** exponiert ist, und wobei es sich bei dem Stift **3** um einen hohlen Stift **3** handelt. Der Schnitt des Stifts **3** ist bevorzugt ringförmig ausgebildet, der Schnitt des Stifts **3** kann weiter dreieckig oder rechteckig ausgebildet sein. Ein sich ins Innere des Gehäuses **1** erstreckendes Ende des Stifts weist einen Öffnung **3a** auf, das andere am Äußeren des Gehäuses **1** exponierte Ende des Stifts **3** befindet sich im geschlossenen Zustand.

[0011] An der Umfangsfläche des Stifts **3** sind Zähne **3b** oder Rändelungen vorgesehen, nach dem Spritzgießen der mit den Zähnen **3b** oder Rändelungen versehenen Stellen an dem Stift **3** mit dem Kopf **10** werden der Stift **3** und der Kopf **10** einteilig miteinander befestigt. Mit der Struktur kann die Robustheit der Verbindung zwischen dem Stift **3** und dem Kopf **10** verbessert werden. Die Zähne **3b** oder die Rändelungen können in verschiedenen Formen gestaltet sein.

[0012] Wie in **Fig. 4** bis **Fig. 7a** dargestellt, ist an der Innenwandfläche des Kopfs **10** ein Vorsprung **13** angeordnet, wobei der Kopf **10** im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist, der Vorsprung **13** ist bevorzugt derart ausgebildet, dass nach der Vertiefung der Außenumfangsfläche des Kopfs **10** in die Innenumfangsfläche eine Vertiefung **12** an der Außenumfangsfläche des Kopfs **10** ausgebildet ist, während an der Innenumfangsfläche des Kopfs **10** ein Vorsprung **13** ausgebildet ist. An einem Ende der Leiterplatte **2** ist eine Entladungskerbe **21** vorgesehen, ein mit der Entladungskerbe **21** versehenes Ende der Leiterplatte **2** geht durch den Gehäusekörper **11** durch und erstreckt sich in den Innenhohlraum des Kopfs **10**, und der Vorsprung **13** und die Entladungskerbe **21** bilden eine Spielpassung. Im Vergleich zum Gehäuse ähnlicher Modelle ist die Länge des Gehäuses **1** des vorliegenden Gebrauchsmusters um **15** bis **16** mm verkürzt (dabei handelt es sich um einen Vergleich der Längen der Gehäuse gleichen Modells). Bei dem vorliegenden Gebrauchsmuster ist eine Entladungskerbe **21** an der Leiterplatte vorgesehen, wenn die Leiterplatte **2** sich ins Innere des Gehäuses **1** erstreckt und im Gehäuse **1** bewegt, wird es durch die Ent-

ladungskerbe **21** vermieden, dass der Endabschnitt der Leiterplatte **2** und der Vorsprung **13** an der Innenwandfläche des Kopfs **10** des Gehäuses **1** ein stoßender Schub bilden, dadurch kann die Leiterplatte **2** sich weiterhin bewegen, aufgrund dessen kann der Endabschnitt der Leiterplatte **2** durch den Gehäusekörper **11** durchgehen und sich in den Innenhohlraum des Kopfs **10** erstrecken, dadurch wird der Raum des Kopfs **10** zur Aufnahme eines Teils der Leiterplatte **2** verwendet, somit kann bezüglich des Gehäusekörpers **11** des Gehäuses **1** die Länge des Gehäuses verkürzt werden, so dass die Länge des gesamten Gehäuses **1** verkürzt wird. Unter Verwendung der Struktur des vorliegenden Gebrauchsmusters ist bezüglich der Produkte gleicher Serie oder Modellnummer das vorliegende Gebrauchsmuster förderlich dafür, die Länge des Gehäuses **1** um 16 mm zu verkürzen, dadurch kann das Material des Produkts gespart werden, um die Herstellungskosten zu reduzieren.

[0013] An zwei zueinander gegenüberliegenden Innenwandflächen des Gehäuses **1** ist jeweils ein Steckschlitz vorgesehen, nach Hineinragen der Leiterplatte ins Gehäuse passt die Leiterplatte in den Steckschlitz an der Innenwandfläche des Gehäuses. Bevorzugt kann der Steckschlitz sowohl an der Innenwandfläche des Gehäusekörpers **11** als auch an der Innenwandfläche des Kopfs **10** angeordnet sein, oder an der Innenwandfläche des Gehäusekörpers **11** und des Kopfs **10** ist jeweils der Steckschlitz vorgesehen. Der Steckschlitz ist bevorzugt derart ausgebildet, dass an zwei zueinander gegenüberliegenden Innenwandflächen des Gehäuses jeweils zwei Rippen **15** angeordnet sind, wobei ein Intervall zwischen den beiden Rippen **15** den Steckschlitz ausbildet. Selbstverständlich kann ebenfalls eine Struktur verwendet werden, dass die Innenwandfläche des Gehäuses **1** als Ganzes zur Außenwandfläche hervorsteht, wobei der Steckschlitz an der Innenwandfläche ausgebildet ist, während an der Außenwandfläche eine Beule ausgebildet ist.

[0014] Wie in **Fig. 7a** dargestellt, ist im Kopf **10** ein Begrenzungselement **16** angeordnet, wobei ein mit der Entladungskerbe **21** versehenes Ende der Leiterplatte **2** das Begrenzungselement **16** stoßend schiebt. Durch den stoßenden Schub des Begrenzungselements **16** für den Kopf **10** kann ein mit der Entladungskerbe **21** versehenes Ende der Leiterplatte **2** sich nicht weiter zur inneren axialen Endfläche des Kopfs **10** bewegen, dadurch wird eine freie Bewegung der Leiterplatte **2** im Gehäuse **1** vermieden, so dass eine Zuverlässigkeit der Verbindung zwischen der Leiterplatte **2** und dem Stift **3** sichergestellt wird, und bezüglich des Ausgabe-Endes der Stromquelle wird es vermieden, dass durch eine Bewegung der Leiterplatte **2** eine Zugkraft zwischen dem Ausgabe-Ende der Leiterplatte **2** und der Anschlussklemme an der Endkappe **4** (die Endkappe **4** ist an dem Endabschnitt des Gehäuses **1** befestigt, um das Gehäu-

se abzudichten) generiert wird, so dass die Zuverlässigkeit der Verbindung zwischen dem Ausgabe-Ende der Leiterplatte **2** und der Anschlussklemme an der Endkappe sichergestellt wird.

[0015] Wie in **Fig. 2** und **Fig. 5** dargestellt, ist die Wanddicke des Kopfs **10** größer als die Dicke des Gehäuses **11**, während das gesamte Gehäuse **1** durch Spritzgießen hergestellt ist, im Spritzguss-Herstellungsprozess ist die Strömungsrate der Spritzgussmaterialien nicht regelmäßig, was dazu führt, dass beim Kühlen des Kopfs **10** und des Gehäuses **11** die Kühlgeschwindigkeit unterschiedlich ist, so dass beim Kopf **10** ein Lochschrumpfungsphänomen auftritt, dadurch werden eine Schrumpfung und Verformung des Kopfs **10** verursacht, während das Aussehen des Kopfs **10** ebenfalls beeinträchtigt wird, aufgrund dessen sind beim vorliegenden Gebrauchsmuster Löcher **17** an einer axialen Endfläche des Kopfs **10** vorgesehen, und die Löcher **17** sind in einer Anzahl von mehr als **1** bereitgestellt, bevorzugt beträgt die Anzahl der Löcher **17** **4**, die vier Löcher **17** sind gleichmäßig an der axialen Endfläche des Kopfs **10** verteilt, durch die Hinzufügung der Löcher **17** wird die Wanddicke an der Stelle des Kopfs **10** kleiner, die Strömungsrate der Spritzgussmaterialien wird gleichmäßig, so dass die Kühlgeschwindigkeit des Kopfs **10** und des Gehäusekörpers **11** identisch gehalten wird, dadurch wird das Auftreten eines Lochschrumpfungsphänomens des Kopfs **10** nach dem Spritzgießen vermieden, um eine Schrumpfung und eine Verformung des Kopfs **10** zu verhindern.

[0016] Außer der Form gemäß **Fig. 4** kann für das Loch **17** weiter eine andere Form verwendet werden, wie in **Fig. 8a** bis **Fig. 8c** dargestellt, kann das Loch **17** oval, rechteckig, kreisförmig usw. ausgebildet sein, offensichtlich kann das Loch **17** gemäß **Fig. 4** und **Fig. 8a** bis **Fig. 8c** in Form eines Dreiecks, Parallelogramms, Fünfecks, Sechsecks usw. ausgebildet sein, während das Loch ebenfalls eine unregelmäßige Form haben kann, z.B. wird die Konturform des Lochs **17** durch Kurven eingeschlossen.

[0017] Bei dem Gehäuse **1** gemäß **Fig. 4** bis **Fig. 8c** ist sein Heck mit der Endkappe **4** verbunden, wobei an der Endkappe **4** unmittelbar ein Ausgabe-Verbindungs-Ende der Stromquelle angeordnet ist. Darüber hinaus kann an dem Gehäuse **11** unmittelbar ein Ausgabe-Verbindungs-Ende **18** der Stromquelle angeordnet sein (wie in **Fig. 9a** bis **Fig. 9f** und **Fig. 10** bis **Fig. 14** dargestellt), dabei ist es unnötig, das Ausgabe-Verbindungs-Ende **18** an der Endkappe **4** anzuordnen.

[0018] Darüber hinaus kann der Stift **3** des vorliegenden Gebrauchsmusters sowohl an einem stehenden Gehäuse (wie in **Fig. 15** dargestellt) als auch an einem liegenden Gehäuse (wie in **Fig. 16** bis **Fig. 19** dargestellt) angebracht sein.

[0019] Wie in **Fig. 20** bis **Fig. 31** dargestellt, umfasst die Stromquelle des vorliegenden Gebrauchsmusters weiterhin einen Halter, nachdem das andere Ende von zumindest zwei Stiften **3** jeweils durch den Halter ging und mit dem Halter befestigt war, werden zwei benachbarte Stifte **3** $\wedge$ -förmig an dem Halter angeordnet. Der Halter umfasst einen Überbrückungsabschnitt **19**, der bevorzugt durch Spritzgießen an einer Umfangsfläche des Stifts **3** ausgebildet, deshalb geht der Stift durch den Überbrückungsabschnitt **19** geht, wenn es von außen beobachtet wird. In der vorliegenden Ausführungsform sind die Stifte in einer Anzahl von **2** bereitgestellt, nachdem die Stifte **2** und der Überbrückungsabschnitt **19** einteilig miteinander ausgebildet waren, werden die beiden Stifte **3** $\wedge$ -förmig angeordnet, oder die beiden Stifte **3** werden parallel zueinander ausgerichtet, dadurch kann die Anforderung an eine Aufnahme des vorliegenden Gebrauchsmusters in eine europäische Steckdose erfüllt werden. Mit einem Spritzgießen werden die Stifte **3** und der Überbrückungsabschnitt **19** ausgebildet, dadurch können die $\wedge$ -förmige Anordnung der Stifte **3** hervorragend gesteuert werden. Der Halter umfasst weiterhin eine durch Spritzgießen einteilig mit dem Überbrückungsabschnitt **19** ausgebildete Hülse **20**, die bevorzugt durch Spritzgießen an einer Umfangsfläche des Stifts **3** ausgebildet ist. Nachdem die Stifte **3** und der Überbrückungsabschnitt **19** sowie die Hülse durch Spritzgießen einteilig ausgebildet waren, werden der gesamte Halter und der Kopf **10** durch Spritzgießen einteilig ausgebildet.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- CN 105338703 A [0009]
- CN 103561507 A [0009]
- CN 203934080 U [0009]
- CN 203523098 U [0009]
- CN 205657887 U [0009]
- CN 206948661 U [0009]
- CN 206894939 U [0009]

Schutzansprüche

1. Stromquelle einer Lampe, umfassend ein Gehäuse, eine Leiterplatte mit einer Steuerschaltung und einen Stift, wobei das Gehäuse durch einen Kopf und einen Gehäusekörper ausgebildet ist, und wobei die Leiterplatte in dem Gehäusekörper installiert ist, und wobei ein Ende des Stifts sich durch den Kopf durchgehend ins Innere des Gehäuses erstreckt und mit der Leiterplatte elektrisch verbunden ist, und wobei der Stift mit dem Kopf befestigt ist, und wobei das andere Ende des Stifts am Äußeren des Gehäuses exponiert ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass es sich bei dem Stift um einen hohlen Stift handelt.

2. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schnitt des Stifts ringförmig ausgebildet ist.

3. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein sich ins Innere des Gehäuses erstreckendes Ende des Stifts weist eine Öffnung aufweist, während das andere am Äußeren des Gehäuses exponierte Ende des Stifts sich im geschlossenen Zustand befindet.

4. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Umfangsfläche des Stifts Zähne vorgesehen ist, wobei nach dem Spritzgießen der mit den Zähnen versehenen Stellen an dem Stift mit dem Kopf der Stift und der Kopf einteilig miteinander befestigt sind.

5. Stromquelle einer Lampe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass an einer Innenwandfläche des Kopfs ein Vorsprung angeordnet ist, wobei an einem Ende der Leiterplatte eine Entladungskerbe vorgesehen ist, und wobei ein mit der Entladungskerbe versehenes Ende der Leiterplatte durch den Gehäusekörper durchgeht und sich in den Innenhohlraum des Kopfs erstreckt, und wobei der Vorsprung und die Entladungskerbe eine Spielpassung bilden.

6. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass an zwei zueinander gegenüberliegenden Innenwandflächen des Gehäuses jeweils ein Steckschlitz vorgesehen ist, wobei nach Hineinragen der Leiterplatte ins Gehäuse die Leiterplatte in den Steckschlitz an der Innenwandfläche des Gehäuses passt.

7. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass an zwei zueinander gegenüberliegenden Innenwandflächen des Gehäuses jeweils zwei Rippen angeordnet sind, wobei ein Intervall zwischen den beiden Rippen den Steckschlitz ausbildet.

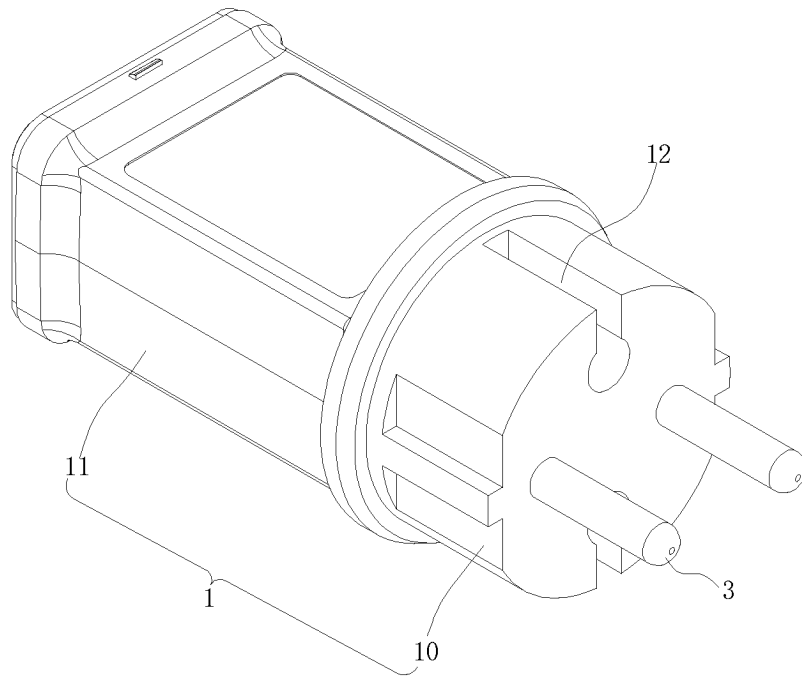
8. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass im Kopf ein Begrenzungselement angeordnet ist, wobei ein mit der Entladungskerbe versehenes Ende der Leiterplatte das Begrenzungselement stoßend schiebt.

9. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass an einer axialen Endfläche des Kopfs ein Loch vorgesehen ist.

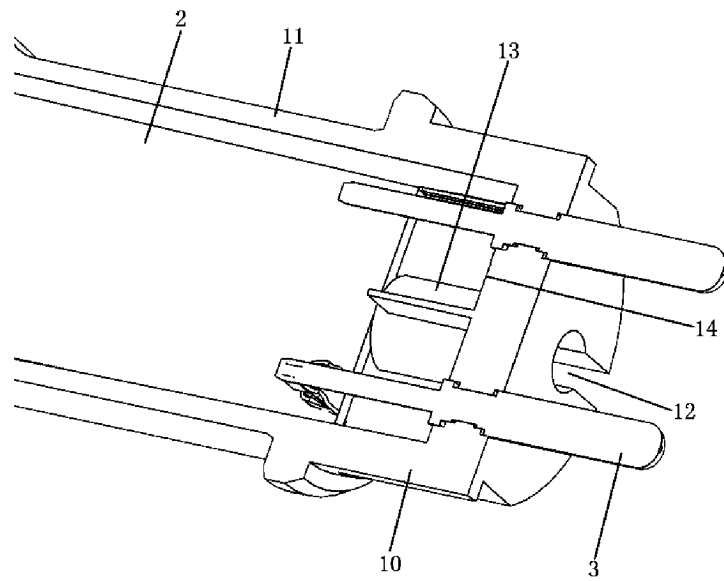
10. Stromquelle einer Lampe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie einen Halter umfasst, wobei das andere Ende von zumindest zwei Stiften jeweils durch den Halter geht und mit dem Halter befestigt ist.

Es folgen 20 Seiten Zeichnungen

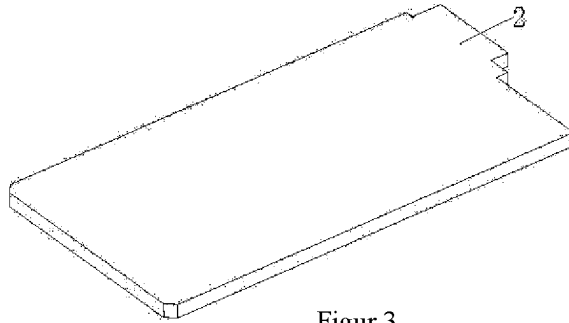
Anhängende Zeichnungen



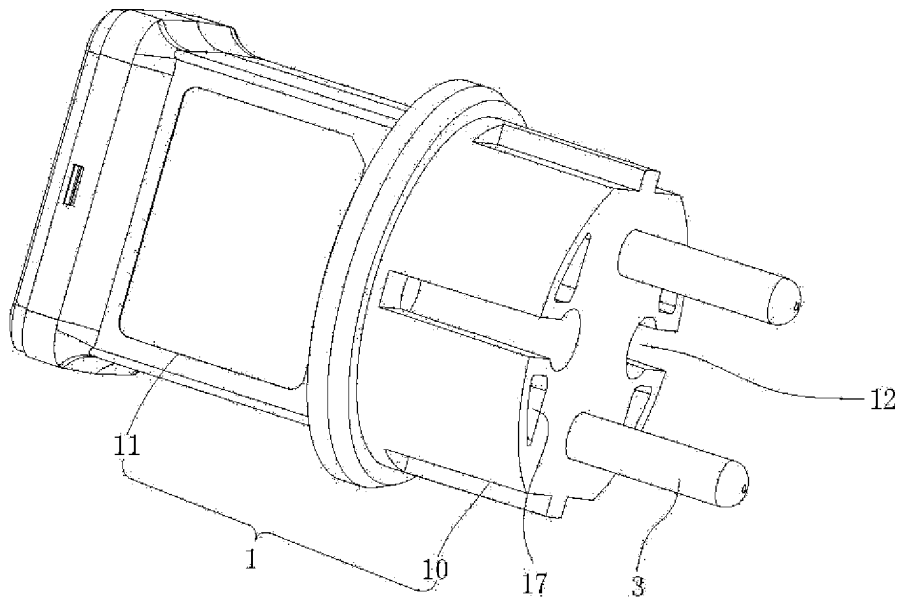
Figur 1



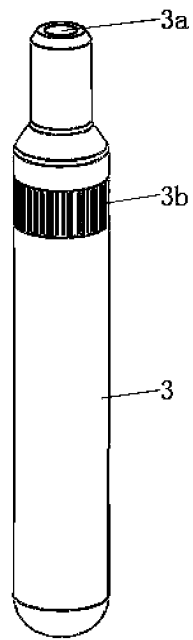
Figur 2



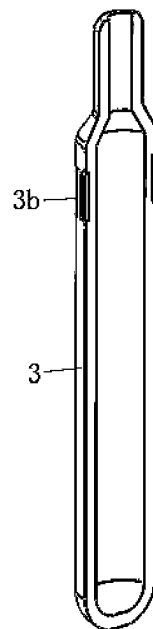
Figur 3



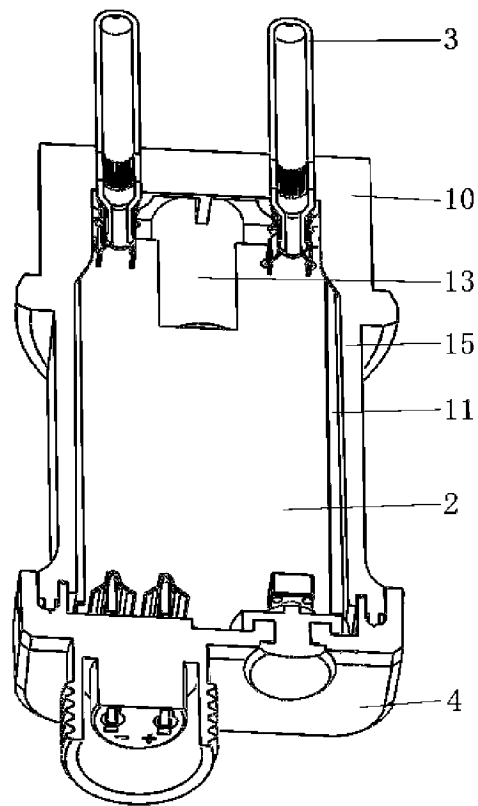
Figur 4



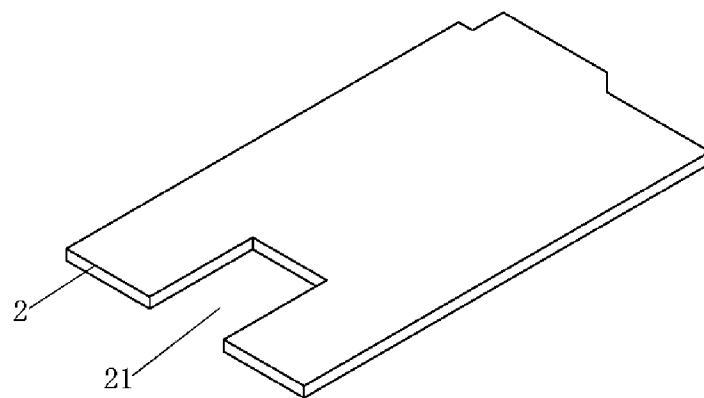
Figur 4a



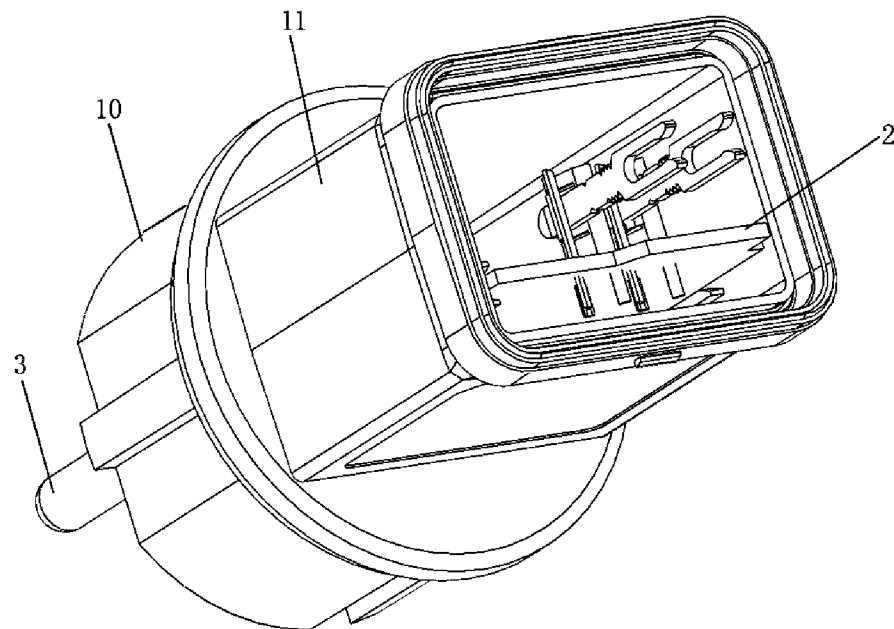
Figur 4b



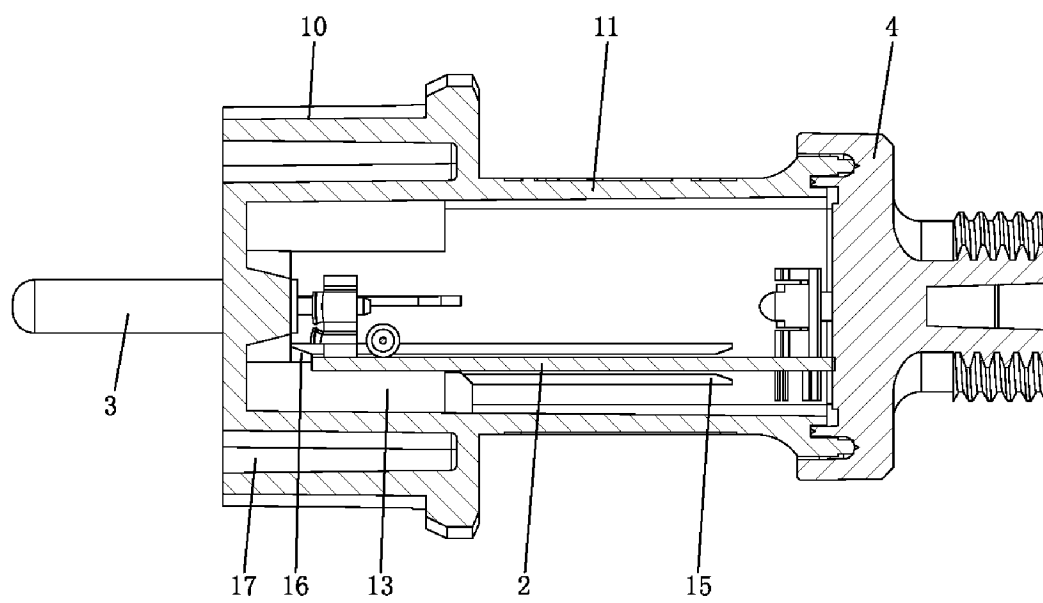
Figur 5



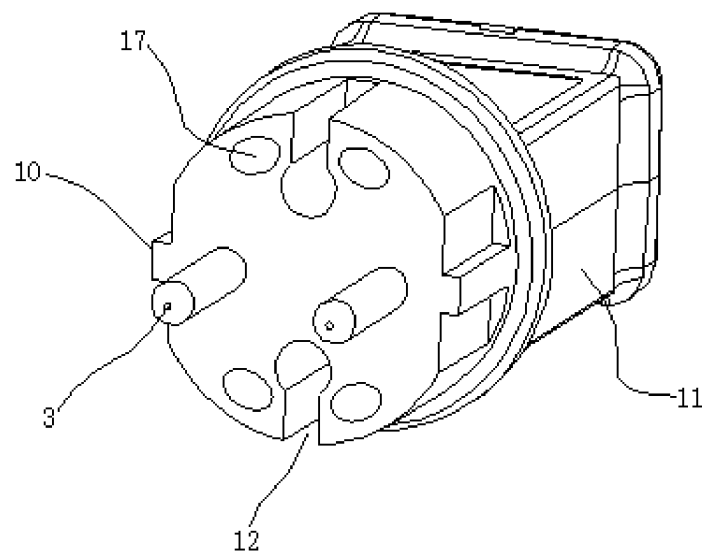
Figur 6



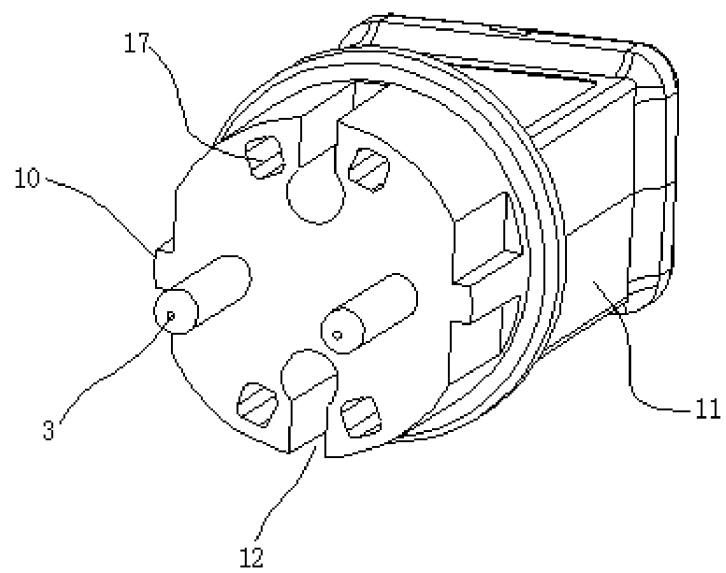
Figur 7



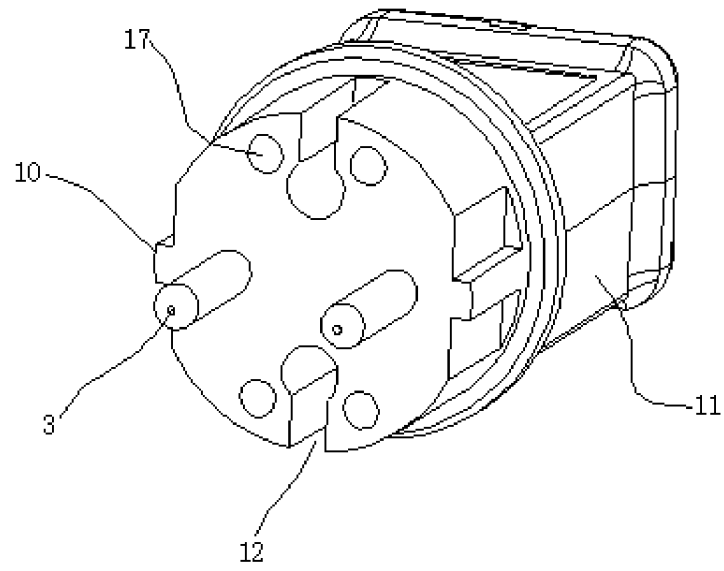
Figur 7a



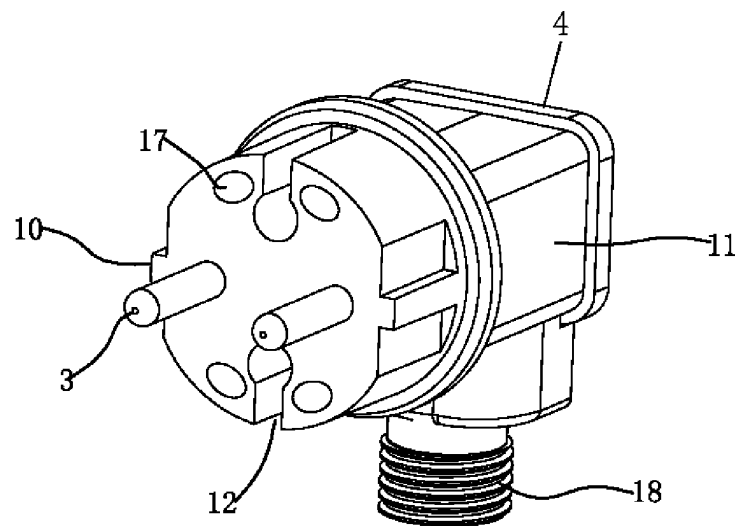
Figur 8a



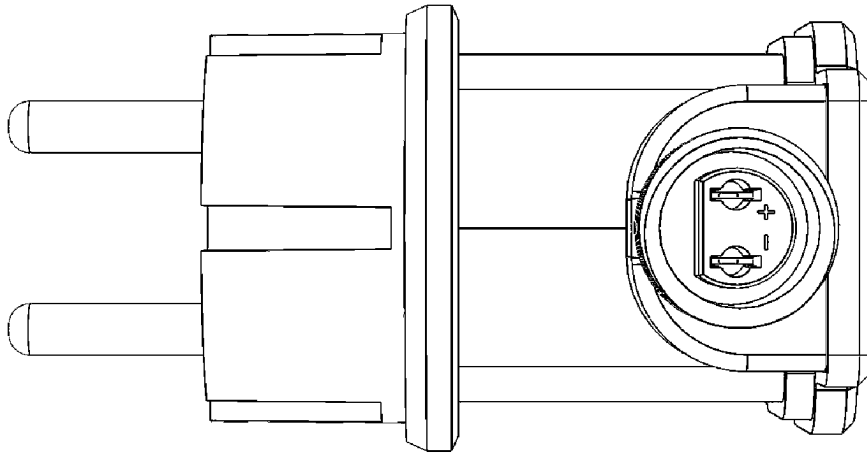
Figur 8b



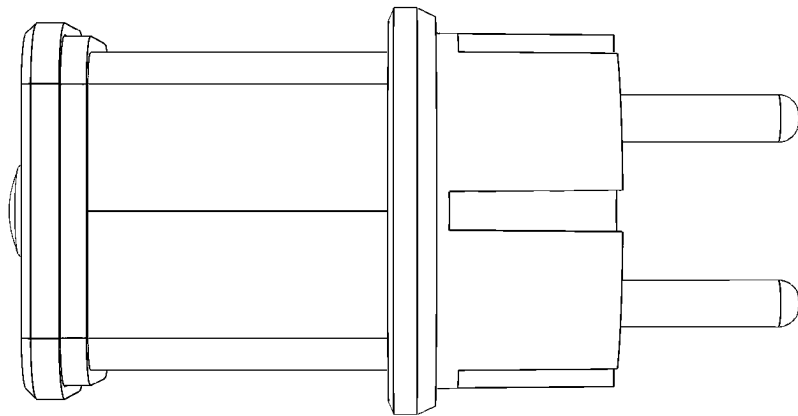
Figur 8c



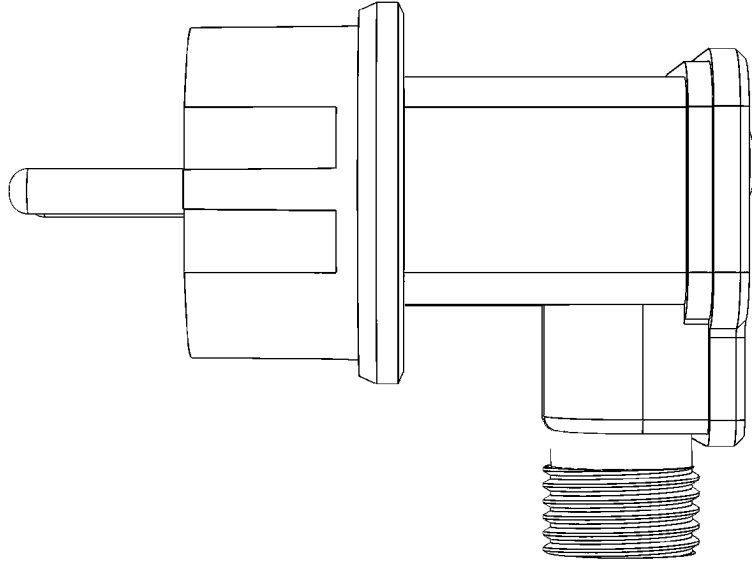
Figur 9a



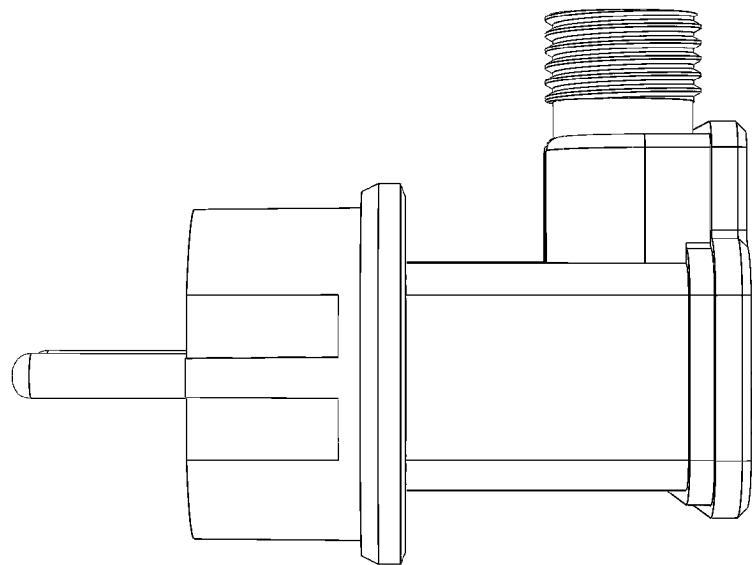
Figur 9b



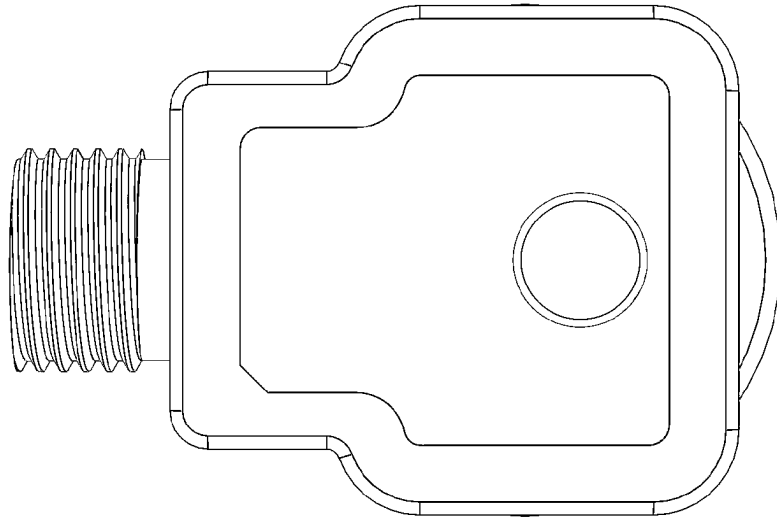
Figur 9c



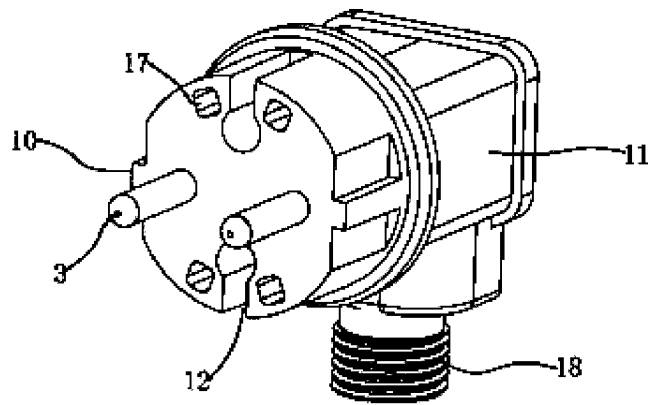
Figur 9d



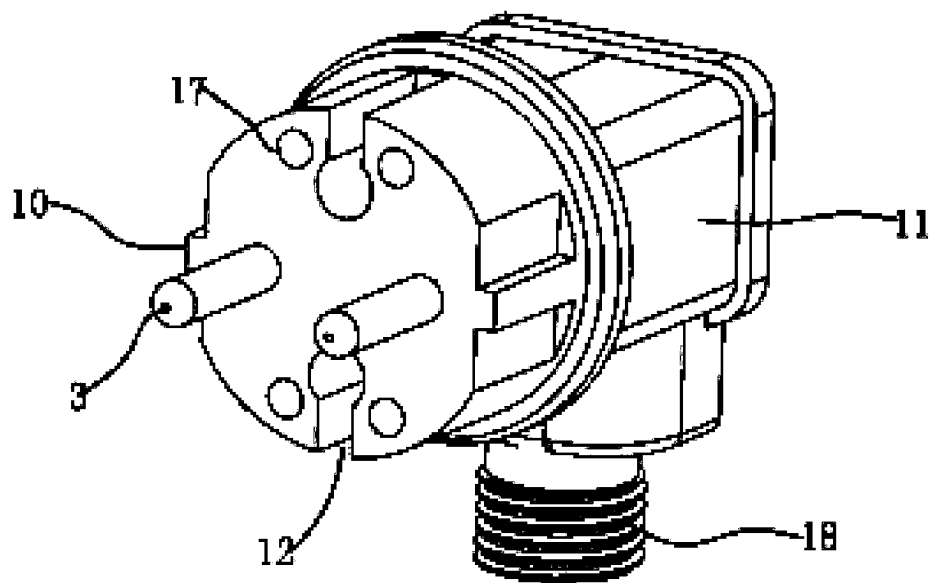
Figur 9e



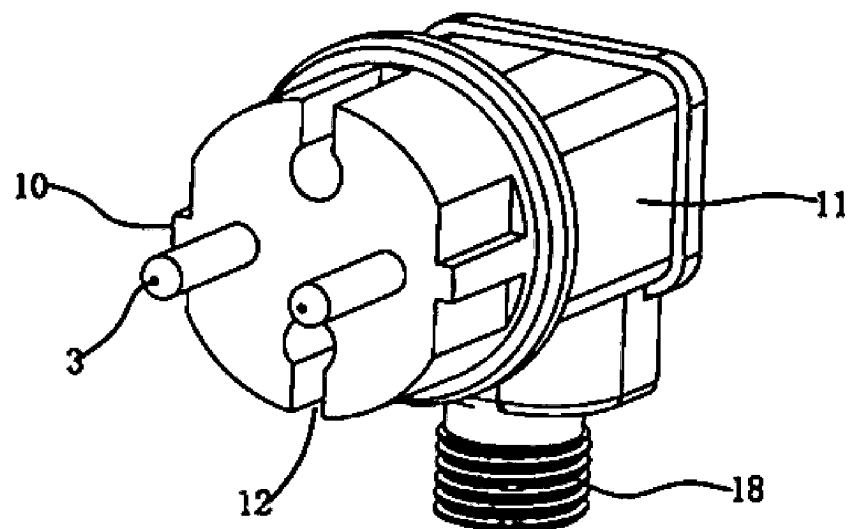
Figur 9f



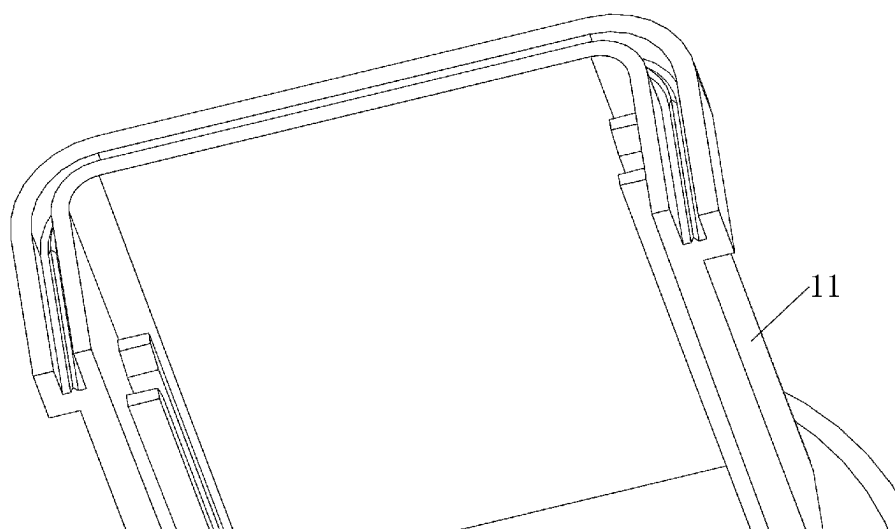
Figur 10



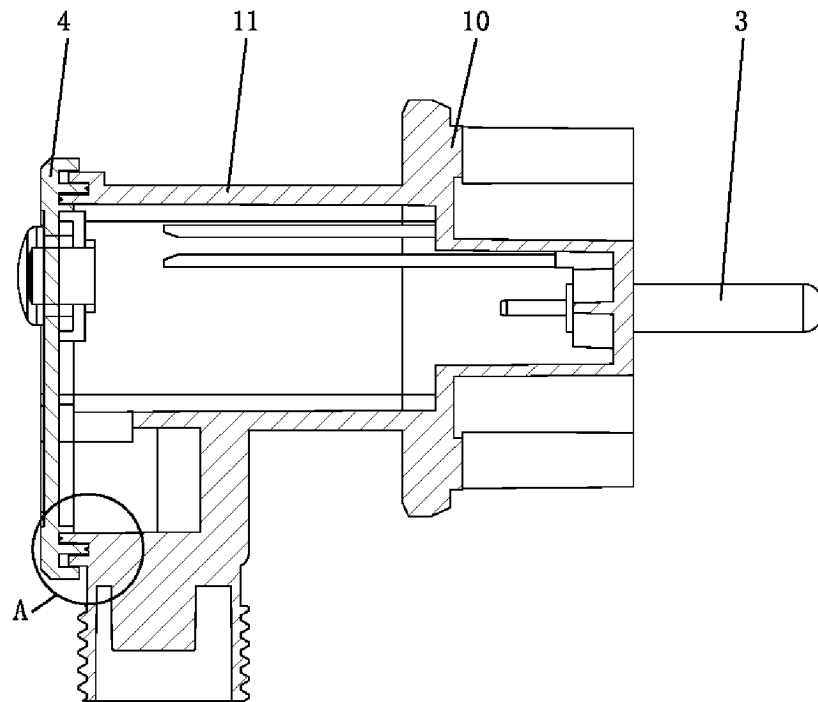
Figur 11



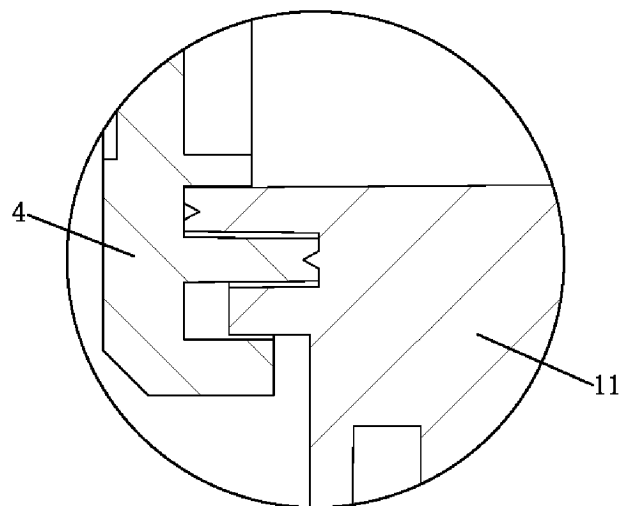
Figur 11a



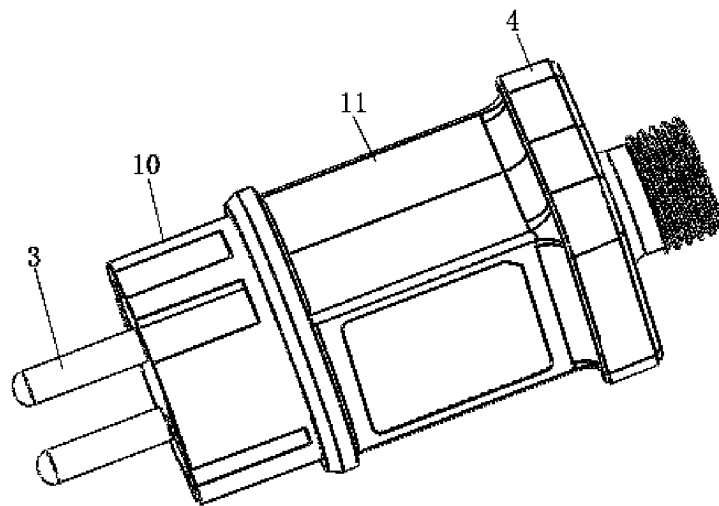
Figur 12



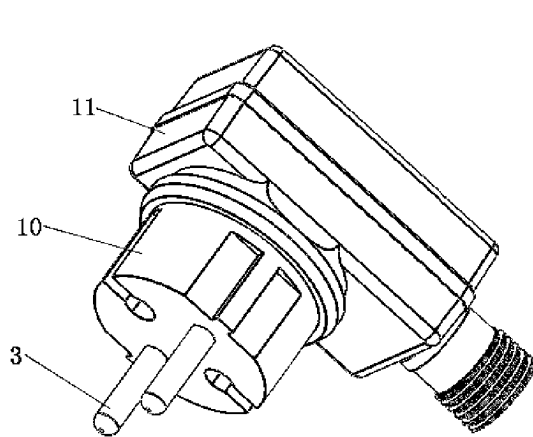
Figur 13



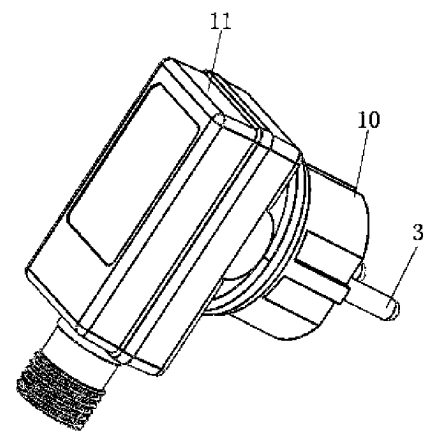
Figur 14



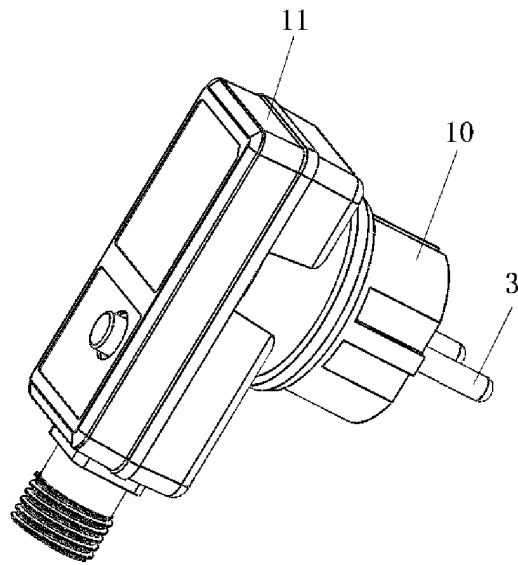
Figur 15



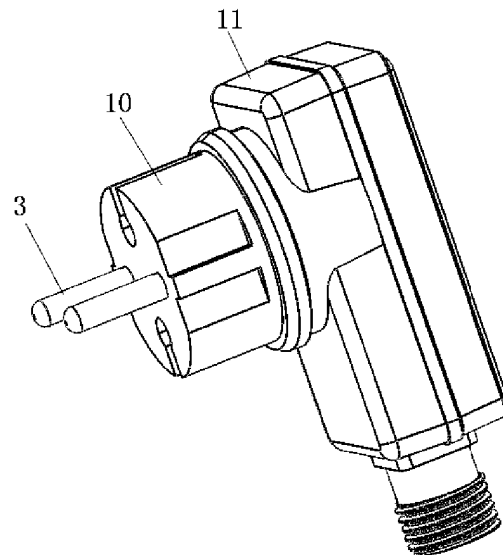
Figur 16



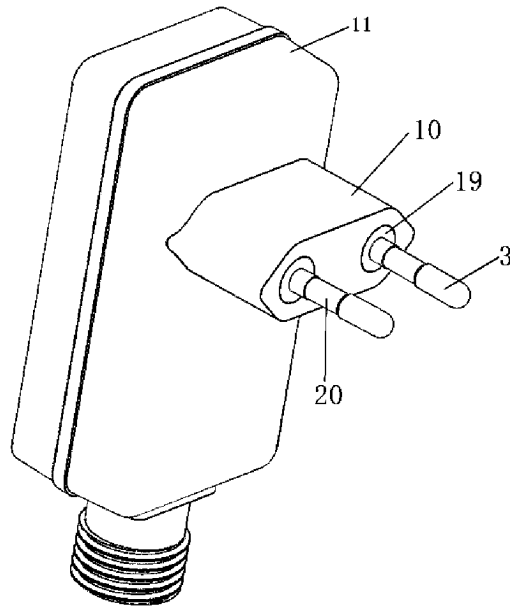
Figur 17



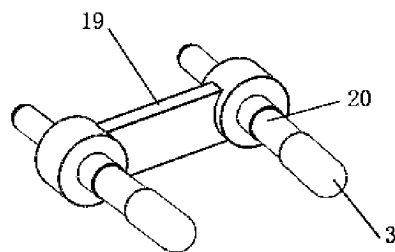
Figur 18



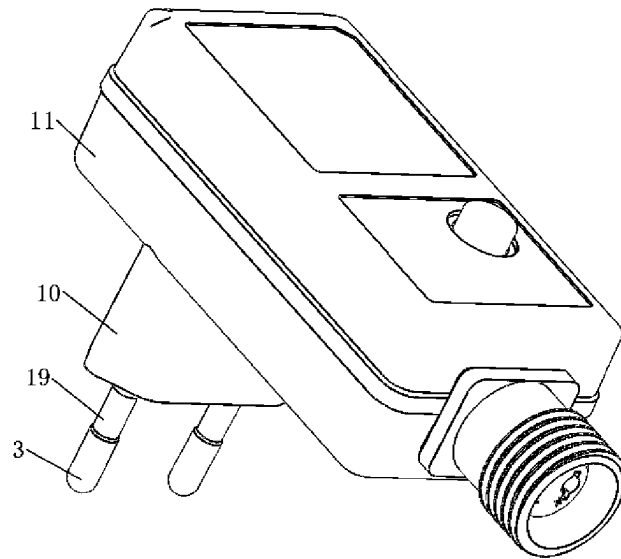
Figur 19



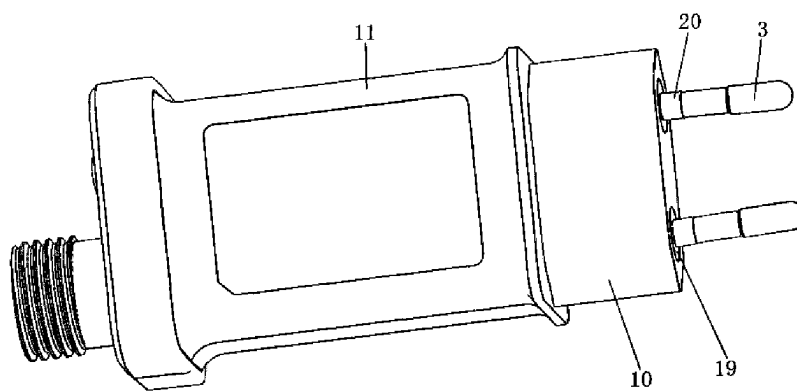
Figur 20



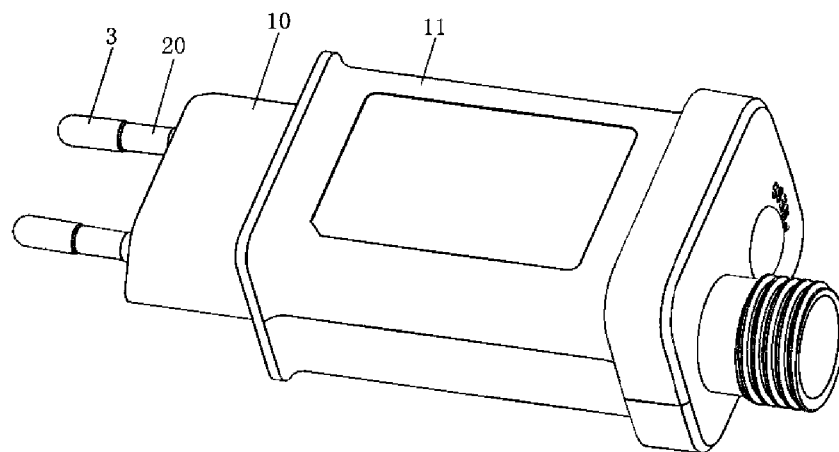
Figur 21



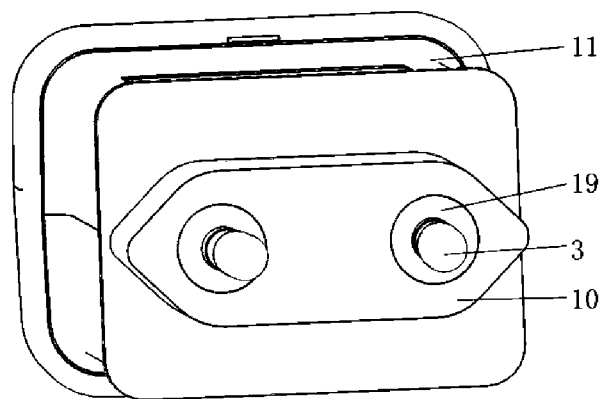
Figur 22



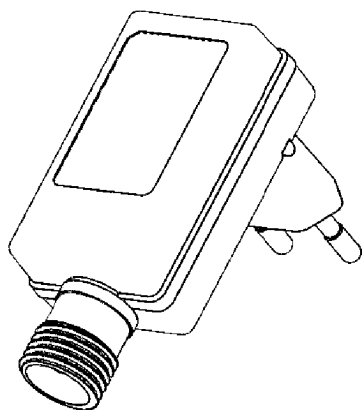
Figur 23



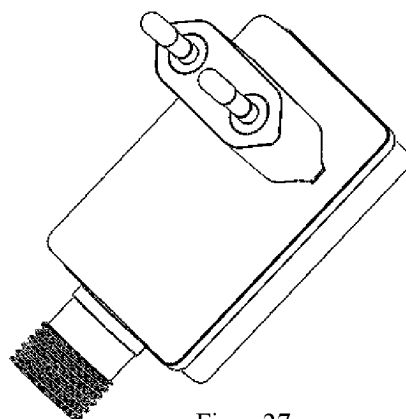
Figur 24



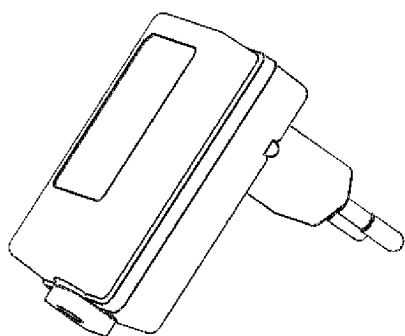
Figur 25



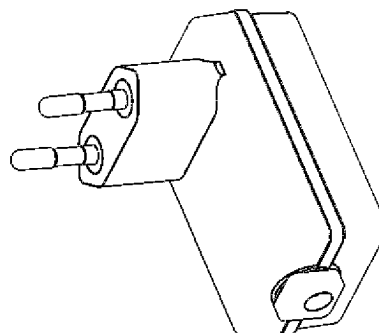
Figur 26



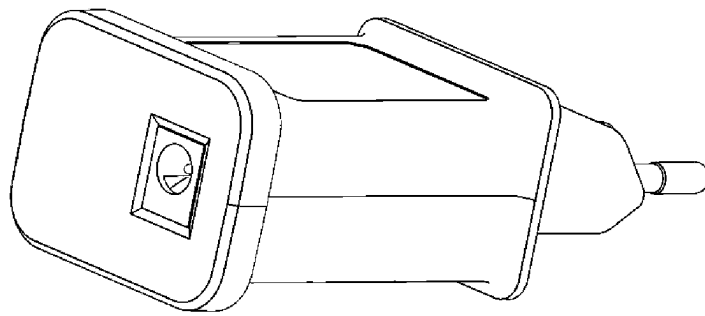
Figur 27



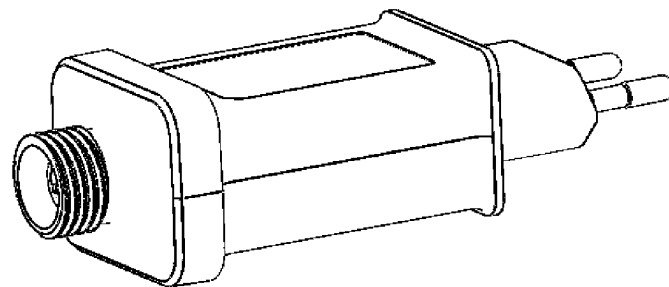
Figur 28



Figur 29



Figur 30



Figur 31