

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	**102009901745191**
Data Deposito	**26/06/2009**
Data Pubblicazione	**26/12/2010**

Classifiche IPC

Titolo

PORTALAMPADE PER LAMPADE IN VETRO E DISPOSITIVO DI ILLUMINAZIONE E/O SEGNALAZIONE COMPRENDENTE TALE PORTALAMPADE

Classe Internazionale: F 21 V 021/00

Descrizione del trovato avente per titolo:

"PORTALAMPADE PER LAMPADE IN VETRO E DISPOSITIVO DI ILLUMINAZIONE E/O SEGNALAZIONE COMPRENDENTE TALE PORTALAMPADE"

a nome AUTOMOTIVE LIGHTING REAR LAMPS ITALIA S.P.A. di nazionalità italiana con sede legale in Via Cavallo, 18 - 10078 VENARIA REALE (TO)

dep. il al n.

* * * * *

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un portalampade per lampade con zoccolo in vetro, del tipo utilizzato, ad esempio, ma non solo, nella fanaleria di un autoveicolo o di un motoveicolo.

Il presente trovato si riferisce anche ad un dispositivo di illuminazione e/o segnalazione comprendente tale portalampade.

STATO DELLA TECNICA

Sono note le lampade realizzate interamente in vetro, le cosiddette "lampade tutto vetro", utilizzate, ad esempio, nella fanaleria degli autoveicoli o in altre applicazioni in cui vi sono spazi ridotti per il montaggio delle lampade su portalampade in materiale plastico con innesto a

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

baionetta.

Tali lampade tutto vetro vengono montate su portalampade, associati ad un riflettore del fanale, comprendenti, generalmente, una sede di alloggiamento della lampada, provvista di un collare di posizionamento sostanzialmente coassiale ad un asse ottico del riflettore ed atto a centrare la lampada rispetto all'asse ottico stesso, e due lamine di alimentazione che permettono la connessione elettrica tra i reofori della lampada ed il circuito elettrico di massa ed alimentazione.

Tali lamine di alimentazione comprendono, ciascuna, una coppia di lamelle di fissaggio e contatto disposte internamente alla sede di alloggiamento, e provviste di una parte elastica opportunamente sagomata per l'inserimento dello zoccolo della lampada.

Un inconveniente di tali portalampada noti è dato dal fatto che il posizionamento della lampada all'interno della sede di alloggiamento risulta spesso impreciso.

Infatti, la parte elastica delle lamelle di fissaggio e contatto, nel caso di vibrazioni trasmesse, ad esempio, dagli organi meccanici del veicolo, o dovute alla conformazione del terreno,

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

non permettono di mantenere ferma la lampada causando disassamenti della stessa rispetto all'asse ottico del riflettore.

Inoltre, i movimenti della lampada, indotti dal comportamento del veicolo, possono causare anche la sua fuoriuscita dalla sede di alloggiamento ed eventuali danneggiamenti e rotture.

E' noto un portalampade provvisto di un anello di centraggio in materiale plastico, atto ad essere fissato amovibilmente all'estremità superiore del collare di posizionamento.

Tale anello di centraggio comprende, nella sua porzione superiore, una pluralità di elementi di centraggio di forma prismatica coordinata al corpo della lampada e tale da permettere a ciascuno di tali elementi di contattare il corpo della lampada quando questa viene inserita all'interno della sede di alloggiamento.

Un inconveniente di questo portalampada noto è la necessità di realizzare l'anello di centraggio in un materiale più pregiato resistente al calore e quindi di montarlo sugli altri elementi del portalampada, con conseguenti costi addizionali di produzione.

Inoltre, il portalampade noto non è utilizzabile

Il mandatario
STEFANO LUGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

per lampade di dimensioni diverse fra loro, ma deve essere appositamente dimensionato in relazione alle specifiche dimensioni della lampada da montare.

Uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un portalampada per lampade tutto vetro, che sia di economica realizzazione, che permetta un corretto centraggio e supporto della lampada, anche in condizioni gravose di esercizio del veicolo, e che soddisfi ai vincoli delle norme internazionali relative alle sorgenti luminose, in particolare per autoveicoli.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare un portalampada per lampade tutto vetro atto ad essere utilizzato per il fissaggio di lampade di diverse dimensioni.

Per ovviare agli inconvenienti della tecnica nota e per ottenere questi ed ulteriori scopi e vantaggi, la Richiedente ha studiato, sperimentato e realizzato il presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato nelle rivendicazioni indipendenti.

Le relative rivendicazioni dipendenti espongono altre caratteristiche del presente trovato, o varianti dell'idea di soluzione principale.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

In accordo con i suddetti scopi, un portalampada secondo il presente trovato è utilizzabile per una lampada realizzata interamente in vetro, che presenta, in sequenza, una prima zona di posizionamento contatti elettrici, o zoccolo, una seconda zona di raccordo ed una terza zona di contenimento filamento ed emissione luce, o bulbo.

Il portalampada secondo il presente trovato comprende una base, di per sé nota, provvista di una sede di alloggiamento atta ad alloggiare la lampada e mezzi di alimentazione per alimentare di corrente detta lampada.

Secondo un aspetto caratteristico del presente trovato, i mezzi di alimentazione comprendono mezzi di centraggio e posizionamento della lampada, i quali cooperano con la lampada per renderla stabile nella sede di alloggiamento.

Vantaggiosamente, ma non necessariamente, i mezzi di centraggio e posizionamento sono disposti in modo tale da cooperare con la lampada almeno nella seconda zona di raccordo.

In questo modo, non è necessario realizzare un elemento separato per il centraggio ed il posizionamento della lampada con conseguente riduzione dei tempi di produzione e montaggio.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

E' nello spirito del presente trovato prevedere che i mezzi di alimentazione comprendano una porzione di aggancio alla sede di alloggiamento ed i mezzi di centraggio e posizionamento siano realizzati in corpo unico con tale porzione di aggancio, ad esempio, con un unico processo di tranciatura e stampaggio, riducendo i costi ed i tempi di produzione.

E' ancora nello spirito del presente trovato prevedere che i mezzi di centraggio e posizionamento comprendano almeno un'aletta di centraggio, di forma e dimensioni coordinate alla dimensione della lampada.

Secondo una variante, l'aletta di centraggio è provvista di una flessibilità tale da permetterle di adattarsi a lampade di dimensioni diverse.

Secondo un'altra variante, i mezzi di centraggio e posizionamento sono realizzati in un materiale metallico, ad esempio, ma non limitativamente, in bronzo per molle con rivestimento superficiale di stagno, o acciaio per molle temprato ramato e stagnato, o acciaio inox, o bronzo fosforoso o altro.

Secondo il presente trovato, quindi, i mezzi di centraggio e posizionamento, a contatto con la

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

lampada, assorbono da questa calore e lo dissipano all'esterno senza trasferirlo alla base riducendo e/o eliminando la possibilità che detta base risulti deformata o danneggiata per effetto del calore stesso.

Questa soluzione permette perciò di utilizzare materiali meno pregiati per la realizzazione della base con conseguente riduzione dei costi di produzione.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

Queste ed altre caratteristiche del presente trovato appariranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferenziale di realizzazione, fornita a titolo esemplificativo, non limitativo, con riferimento agli annessi disegni in cui:

- la fig. 1 è una vista prospettica di un portalampada per lampada tutto vetro secondo il presente trovato;
- la fig. 2 è una vista esplosa del portalampada di fig. 1;
- la fig. 3 è una vista prospettica di un assieme comprendente il portalampada di fig. 1 ed una lampada tutto vetro in condizione montata;

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

- la fig. 4 è una prima sezione longitudinale dell'assieme di fig. 3;
- la fig. 5 è una seconda sezione longitudinale dell'assieme di fig. 3.

DESCRIZIONE DI UNA FORMA PREFERENZIALE DI REALIZZAZIONE

Con riferimento alle figure allegate, un portalampada 10 è montato in un fanale di un'autoveicolo ed è utilizzato, nella fattispecie, per il fissaggio di una lampada 30 realizzata interamente in vetro.

La lampada 30 comprende uno zoccolo 31, sul quale sono posizionati i contatti elettrici della lampada 30 stessa, un bulbo 33 contenente il filamento, ed una porzione di raccordo 32 tra lo zoccolo 31 ed il bulbo 33.

Il portalampada 10 comprende una base 11, nella fattispecie di materiale plastico, e due lamine di alimentazione 12a e 12b in materiale metallico.

Le lamine di alimentazione 12a e 12b sono vantaggiosamnente realizzate in un materiale ad elevata capacità di dispersione del calore.

Nella fattispecie, le lamine di alimentazione 12a e 12b sono realizzate in bronzo per molle con rivestimento superficiale di stagno, ma possono

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

essere realizzate in altri metalli adatti all'uso, ad esempio acciaio per molle temprato ramato e stagnato, acciaio inox, bronzo fosforoso o altro.

Sulla base 11 è ricavata una sede di alloggiamento 21 nella quale vengono montate, affacciate, le due lamine di alimentazione 12a e 12b.

La sede di alloggiamento 21 comprende una cavità realizzata sul corpo della base 11 ed un collare 23, nel caso di specie realizzato in corpo unico con la base 11 e sporgente da essa, di forma coordinata alla sezione della cavità.

Ciascuna lamina di alimentazione 12a e 12b comprende due lamelle di fissaggio e contatto 13 elastiche, una lamella di aggancio 14 e due alette di centraggio e posizionamento 15. Nella fattispecie, le lamelle di fissaggio e contatto 13, la lamella di aggancio 14 e le alette di centraggio e posizionamento 15 sono realizzate in corpo unico.

La lamella di aggancio 14 è ripiegata sostanzialmente ad "U capovolta" con un primo ramo 14a fissato all'interno della sede di alloggiamento 21 ed adiacente, in corrispondenza della sua porzione inferiore, alla parete interna del collare 23, ed un secondo ramo 14b esterno alla sede di

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

alloggiamento 21 ed adiacente, in corrispondenza della sua porzione inferiore, alla parete esterna del collare 23.

Il secondo ramo 14b è provvisto, in corrispondenza della sua porzione di estremità, di una scanalatura 16 longitudinale per il collegamento della lamina di aggancio 14 con il circuito elettrico di alimentazione e massa.

Le due lamelle di fissaggio e contatto 13 si estendono verso l'alto all'interno della sede di alloggiamento 21 e sono collegate alla porzione inferiore del primo ramo 14a della lamella di aggancio 14, in corrispondenza della loro porzione di estremità inferiore.

Le lamelle di fissaggio e contatto 13, inoltre, sono disposte affacciate e sono ripiegate a pinza coordinatamente alla forma dello zoccolo 31 della lampada 30.

Nella fattispecie, ciascuna lamella di fissaggio e contatto 13 presenta, dal basso verso l'alto, una porzione parallela, una porzione convergente ed una porzione divergente rispetto a corrispondenti porzioni dell'altra lamella di fissaggio e contatto 13.

Le due alette di centraggio e posizionamento 15

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

sono disposte sul primo ramo 14a della lamella di aggancio 14 superiormente alle lamelle di fissaggio e contatto 13 e dalla stessa parte rispetto a queste.

Nel caso di specie, le due coppie di alette di centraggio e posizionamento 15 delle due lamine di alimentazione 12a e 12b si estendono l'una verso l'altra, senza contattarsi, e sono curvate sì da individuare una circonferenza coordinata alla circonferenza della porzione di raccordo 32 della lampada.

Secondo una variante non illustrata, è prevista una sola aletta di centraggio 15 per ciascuna lamina di alimentazione 12a e 12b. In questo caso, le due alette di centraggio 15 si estendono da parti opposte individuando porzioni di circonferenza diametralmente opposte.

In figura 3 è illustrato il portalampada 10 sul quale è montata la lampada 30.

Lo zoccolo 31 della lampada 30 viene infilato lateralmente nelle coppie di lamelle di fissaggio e contatto 13. La particolare conformazione a "V" di queste ultime, data dalle loro due porzioni divergenti, funge da guida per l'infilaggio dello zoccolo 31.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

Quando lo zoccolo 31 è completamente all'interno della sede di alloggiamento 21, le alette di centraggio e posizionamento 15 risultano sostanzialmente aderenti alla porzione di raccordo 32 della lampada 30.

Le alette di centraggio e posizionamento 15 fungono sia da elementi di centraggio per l'infilaggio della lampada 30, sia da stabilizzatori per mantenere in posizione la lampada 30 in caso di vibrazioni.

Inoltre, essendo realizzate in materiale ad elevata capacità di dispersione del calore, le alette di centraggio e posizionamento 15, in condizione di lampada accesa, assorbono calore dalla porzione di raccordo 32, e la dissipano senza trasferirla, o limitandone il trasferimento, alla base 11.

È chiaro che al portalampada 10 fin qui descritto possono essere apportate modifiche e/o aggiunte di parti, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

Ad esempio, si possono prevedere conformazioni diverse per le alette di fissaggio e contatto 13, in relazione ai diversi tipi di lampada.

Inoltre, le alette di centraggio e posizionamento

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

possono presentare conformazioni diverse rispetto a quelle già descritte.

È anche chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad alcuni esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti di portalampada per lampade tutto vetro, aventi le caratteristiche espresse nelle rivendicazioni e quindi tutte rientranti nell'ambito di protezione da esse definito.

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

RIVENDICAZIONI

1. Portalampada per lampada (30) realizzata interamente in vetro, comprendente una base (11) provvista di una sede di alloggiamento (21) atta ad alloggiare la lampada (30) e mezzi di alimentazione (12a, 12b) per alimentare di corrente la lampada (30), la lampada (30) presentando in sequenza una prima zona (31) di posizionamento contatti elettrici, una seconda zona (32) di raccordo ed una terza zona (33) di contenimento filamento ed emissione luce, **caratterizzato dal fatto che** i mezzi di alimentazione (12a, 12b) comprendono mezzi di centraggio e posizionamento (15) della lampada (30) atti a rendere stabile la lampada (30) nella sede di alloggiamento (21).

2. Portalampada come nella rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto che** i mezzi di centraggio e posizionamento (15) sono disposti in modo tale da cooperare con la lampada (30) almeno nella seconda zona (32) di raccordo.

3. Portalampada come nella rivendicazione 1 o 2, **caratterizzato dal fatto che** i mezzi di centraggio e posizionamento (15) sono realizzati in un materiale ad alta capacità di dispersione del calore.

4. Portalampada come nella rivendicazione 3,

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

caratterizzato dal fatto che i mezzi di centraggio e posizionamento (15) sono realizzati con un materiale selezionato in un gruppo comprendente bronzo per molle, acciaio per molle, acciaio inox, bronzo fosforoso.

5. Portalampada come in una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** i mezzi di alimentazione (12a, 12b) comprendono una porzione di aggancio (14), con la quale i mezzi di centraggio e posizionamento (15) sono realizzati in corpo unico.

6. Portalampada come in una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** i mezzi di centraggio e posizionamento comprendono almeno un'aletta di centraggio (15), di forma e dimensioni coordinate alla dimensione della lampada (30).

7. Portalampada come nella rivendicazione 6, **caratterizzato dal fatto che** l'aletta di centraggio (15) è flessibile.

p. AUTOMOTIVE LIGHTING REAR LAMPS ITALIA S.P.A.

rg/gp 26.06.2009

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLR S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

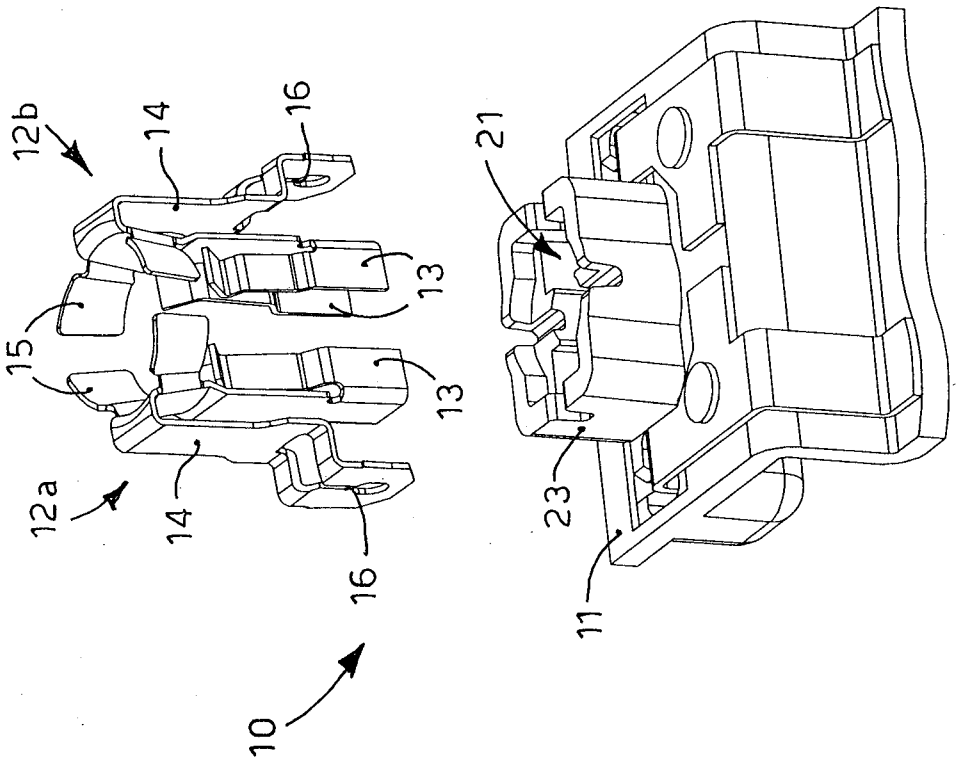


fig. 2

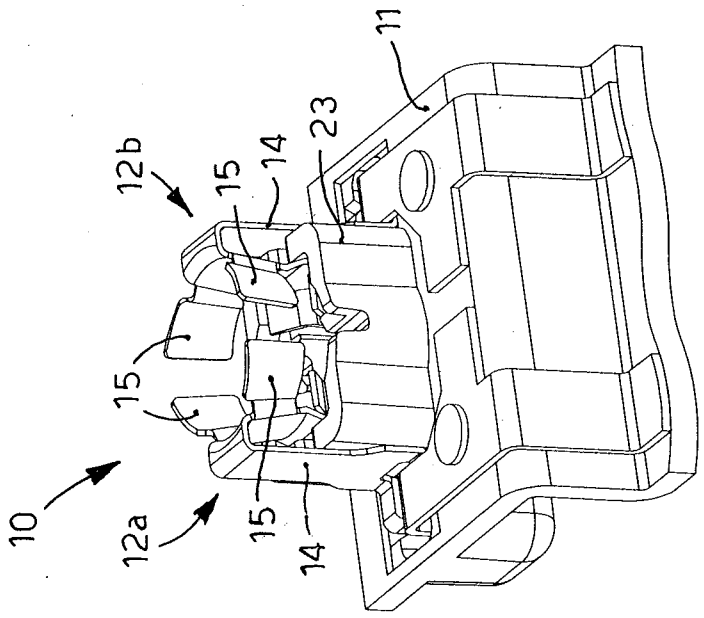


fig. 1

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sè e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

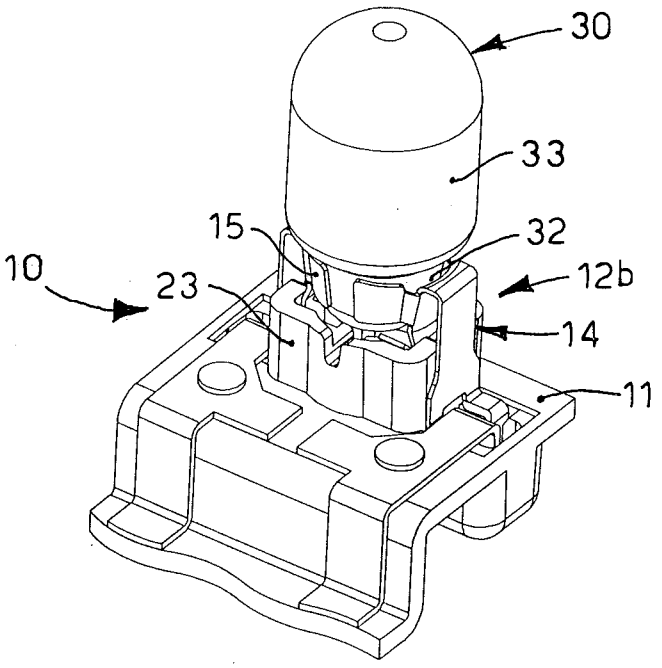


fig. 3

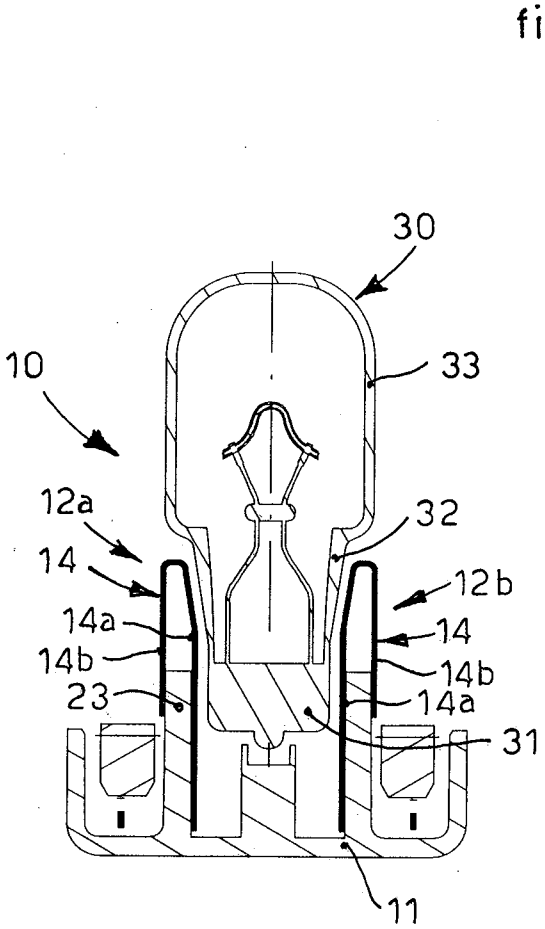


fig. 4

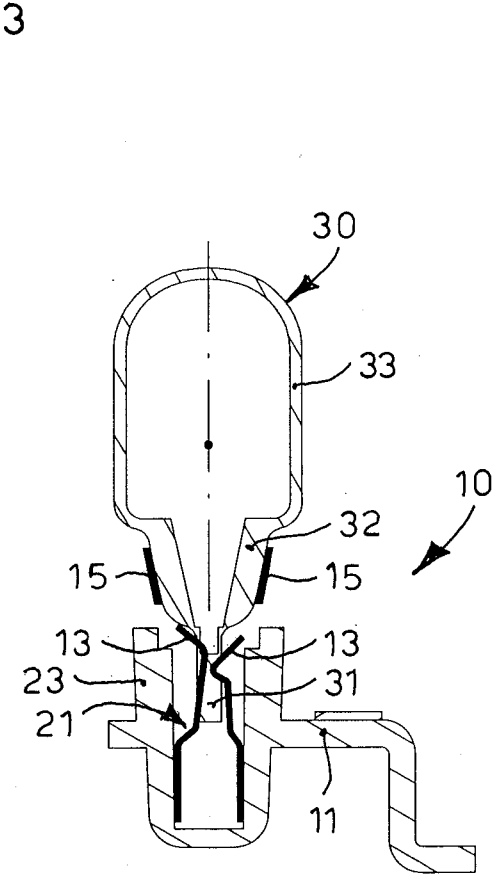


fig. 5

Il mandatario
STEFANO LUGI
(per sè e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE