



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902073974
Data Deposito	31/07/2012
Data Pubblicazione	31/01/2014

Classifiche IPC

Titolo

DISPOSITIVO DI SOSPENSIONE PER UN APPARECCHIO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

"DISPOSITIVO DI SOSPENSIONE PER UN APPARECCHIO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE",

a nome dei Sig. **DELFO Santino**, Piazza Teresa Confalonieri n.

5 1 - 10135 Torino, CF: DLFSTN57C21L445K; **CERINO Marco**, Via G. Medici n. 25 - 10040 Rivalta di Torino (TO), CF: CRNMRC71R26L219P; **AQUILINO Giovanni**, Via Cesare Pavese n. 2 - 10044 Pianezza (TO), CF: QLNGNN54D10A463U; **STICCA Giuseppe**, Via Giolitti n. 28 - 10095 Grugliasco (TO), Cf. 10 STCGPP56C08L219L

Inventore designato: **Sig.DELFO Santino**

Depositata il: 31 luglio 2012

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un dispositivo di so-
15 spensione per un apparecchio elettrico di illuminazione.

Il documento n. CN2155087Y rende noto un dispositivo di so-
spensione per un apparecchio elettrico di illuminazione,
comprendente un portalampada, provvisto di una coppia di a-
sole diametralmente opposte, ciascuna presentante ad una e-
20 stremità un'apertura maggiorata, ed una base di supporto
portante due viti di fissaggio impegnate rispettivamente in
dette asole. Nel momento in cui detto portalampada necessita
di rimozione rispetto a detta base di supporto, per compiere
le relative operazioni di pulizia e/o manutenzione, si al-
25 lentano dette viti di fissaggio e detto portalampada viene
fatto ruotare, in modo tale che dette viti di fissaggio ri-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

sultino posizionate in corrispondenza di dette aperture mag-
giorate; in questo modo, detto portalampada può essere age-
volmente separato rispetto alla relativa base, e viceversa
rimontato sulla base stessa. In tale modo, l'utilizzatore
5 può applicare e rimuovere con facilità detto portalampada
rispetto alla relativa base di supporto.

Il citato documento insegna ad effettuare un collegamento
meccanico, fra un dispositivo portalampada ed una relativa
base di supporto, in modo da consentirne l'agevole posizio-
10 namento e successiva rimozione.

Tuttavia, detto documento noto non insegna la realizzazione
di un contestuale collegamento elettrico fra i conduttori
elettrici della rete e quelli di detto portalampada, renden-
do quindi più complesse le operazioni di montaggio e smon-
15 taggio del portalampada stesso.

Inoltre, le operazioni da eseguire secondo il documento noto
per il comodo fissaggio a soffitto di un lampadario o simi-
li, nonché per rimuovere lo stesso, non sono agevoli, dal
momento che non sono previsti mezzi di guida ed è altresì
20 necessario sollevarle detto lampadario verso l'alto.

In aggiunta, detto dispositivo noto non permette
l'intercambiabilità fra diversi apparecchi elettrici di il-
luminazione utilizzando la stessa base.

La presente invenzione, partendo dalla nozione dei suesposti
25 inconvenienti, intende porvi rimedio.

Uno scopo della presente invenzione è di provvedere un di-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

5 spositivo di sospensione per un apparecchio elettrico di illuminazione, che realizzi contemporaneamente tanto il collegamento meccanico dell'apparecchio elettrico di illuminazione rispetto al soffitto, quanto il collegamento elettrico tra conduttori elettrici di rete e quelli dell'apparecchio elettrico stesso, e viceversa, semplificando così le operazioni di montaggio e smontaggio di detto apparecchio elettrico.

10 Un altro scopo della presente invenzione è di provvedere dispositivo come detto, in cui le dette operazioni di montaggio e smontaggio di detto apparecchio elettrico di illuminazione, possano avvenire in modo agevole, sicuro e correttamente guidato, senza necessità di sollevare l'apparecchio stesso verso l'alto durante lo smontaggio.

15 Un altro scopo ancora della presente invenzione è di provvedere un dispositivo come detto, che permetta l'intercambiabilità in opera di una pluralità di differenti apparecchi elettrici di illuminazione.

20 In vista di tali scopi, la presente invenzione provvede un dispositivo di sospensione per un apparecchio elettrico di illuminazione, la cui caratteristica essenziale forma oggetto della rivendicazione principale, mentre ulteriori caratteristiche vantaggiose dell'invenzione sono descritte nelle rivendicazioni dipendenti.

25 Le rivendicazioni suddette si intendono qui integralmente riportate.

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

La presente invenzione risulterà con maggiore evidenza dalla descrizione dettagliata che segue, con riferimento al disegno alla presente allegato, avente carattere meramente esemplificativo e dunque non limitativo, in cui:

- 5 - la Figura 1 è una vista assonometrica, in prospettiva ed in sezione assiale di un dispositivo di sospensione per un apparecchio elettrico di illuminazione secondo l'invenzione, dove un corpo cilindrico inferiore è separato rispetto ad un corpo cilindrico superiore;
- 10 - la Figura 2 è una vista assonometrica, in prospettiva, ed in sezione assiale del dispositivo di Figura 1, dove il corpo cilindrico inferiore è inserito in quello superiore;
- la Figura 3 è una vista simile a quella di Figura 2, ma presa da diversa angolazione;
- 15 - la Figura 4 è una vista assonometrica e in scala maggiore del dispositivo di Figura 1, non sezionato;
- la Figura 5 è una vista simile, ma in scala minore, rispetto a quella di Figura 4, dove i due corpi cilindrici sono telesopicamente accoppiati;
- 20 - la Figura 6 è una vista in sezione assiale del dispositivo di Figura 5;
- la Figura 7 mostra il dispositivo di Figura 6 in diversa scala, e con i due corpi cilindrici tra loro;
- la Figura 8 è mostra il dispositivo di Figura 7, non in
25 sezione ma con linee nascoste tratteggiate;
- le Figure 9 e 10 illustrano, in diversa scala, il disposi-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

tivo di Figura 8, assemblato, in elevazione e con linee nascoste tratteggiate, in Figura 10;

- la Figura 11 è una vista in pianta dall'alto dall'alto ed in scala maggiore del dispositivo di Figura 9.

5 Nelle suddette Figure da 1 a 11 , con 100 è indicato un dispositivo di sospensione per un apparecchio elettrico di illuminazione, secondo una realizzazione preferita della presente invenzione.

10 Detto dispositivo 100 di sospensione per un apparecchio elettrico di illuminazione comprende dei mezzi di sostegno M fissi a soffitto o simile (non rappresentato) e dei mezzi M' di collegamento scomponibile di detto apparecchio elettrico rispetto a detti mezzi di sostegno, in cui:

15 - detti mezzi di sospensione M fissi a soffitto o simili comprendono un primo corpo tubolare cilindrico 1, in materiale elettricamente isolante e ad asse essenzialmente verticale;

20 - detti mezzi M' di collegamento scomponibile comprendono un secondo corpo cilindrico 2, collegato rispetto a detto apparecchio elettrico di illuminazione (non rappresentato) a scorrimento telescopico mediante mezzi di innesto a baionetta 10, 11 (come maggiormente descritto in quanto segue).

25 Detto primo corpo 1 e detto secondo corpo 2, portano all'interno ciascuno una pluralità di morsetti elettrici 4, 8, rispettivamente, ed una pluralità di primi e secondi elementi di innesto e sostegno reciproco 5, 9, rispettivamente, in

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

metallo buon conduttore elettrico ed i quali, quando detti corpi 1, 2 sono reciprocamente connessi e solidarizzati mediante innesto a baionetta, realizzano il collegamento elettrico tra i conduttori elettrici isolati di rete N, P, F ed i conduttori elettrici isolati di detto apparecchio elettrico N', P', F', nonché la stabile connessione meccanica di detti due corpi 1, 2.

Più in particolare:

a) detti mezzi di sospensione M fissi a soffitto comprendono un primo corpo tubolare cilindrico 1, in materiale elettricamente isolante e ad asse essenzialmente verticale fissato a soffitto o simili, e comprendente almeno un risalto interno 3 (qui in forma di risalto anulare continuo) sopportante:

- una pluralità di morsetti elettrici 4, corrispondenti ai conduttori elettrici isolati N, P, F della rete di alimentazione elettrica, ciascuno dei quali è fissato ed elettricamente collegato in un corrispondente morsetto 4, nonché

- una pluralità di primi elementi di innesto e sostegno 5, almeno corrispondenti a detti morsetti elettrici 4, a ciascuno dei quali un rispettivo primo elemento di innesto e sostegno 5 è elettricamente collegato;

b) un secondo corpo tubolare cilindrico 2, in materiale elettricamente isolante, meccanicamente collegato rispetto a detto apparecchio elettrico, accoppiato coassialmente e

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

telescopicamente in detto primo corpo tubolare cilindrico 1, e comprendente almeno un risalto interno 7 (qui in forma di risalto anulare continuo) sopportante:

- una pluralità di morsetti elettrici 8, corrispondenti ai conduttori elettrici isolati N', P', F' di detto apparecchio elettrico di illuminazione, ciascuno dei quali è fissato ed elettricamente collegato in un corrispondente morsetto 8, nonché

- una pluralità di secondi elementi di innesto e sostegno 9, conformati per l'accoppiamento di forma e/o di forza rispetto a detti primi elementi di innesto e sostegno (5), ed almeno corrispondenti a detti morsetti elettrici 8, a ciascuno dei quali un rispettivo secondo elemento di innesto e sostegno 9 è elettricamente collegato.

Detto primo corpo tubolare 1 comprende una scanalatura di guida 10, essenzialmente ad L coricata, provvista sulla faccia interna I dello stesso, con un ramo verticale di detta L aperto in corrispondenza del bordo inferiore del corpo 1 medesimo. Ai fini della realizzazione del suddetto innesto a baionetta, è provvista una spina fissa radiale 11 di guida, aggettante dalla faccia esterna E di detto secondo corpo tubolare 2 ed impegnante in modo scorrevole detta scanalatura 10 di guida di detto primo corpo tubolare 1.

Per una maggiore tenuta e resistenza del suddetto innesto rispetto ad eventuali sollecitazioni e/o vibrazioni, sebbene detta scanalatura di guida 10 come rappresentata comprende

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

un primo ramo assiale, ed un secondo ramo trasversale rispetto al primo, tuttavia, in variante, detto secondo ramo potrebbe essere inclinato.

Detto primo corpo tubolare 1 presenta alla sua estremità superiore una flangia esterna 14 per il fissaggio dello stesso a soffitto; detto fissaggio rispetto al soffitto avviene preferibilmente mediante una pluralità di tasselli a vite T, accoppiati in corrispondenti fori ad asola di detta flangia 14, in modo da garantirne la sicura e stabile tenuta anche con riferimento a dispositivi elettrici di illuminazione di dimensione e peso notevoli.

Montaggio di un apparecchio elettrico di illuminazione a soffitto mediante il dispositivo secondo l'invenzione.

Fissato a soffitto il detto primo corpo tubolare 1 mediante i detti tasselli a vite T, impugnato manualmente detto secondo corpo tubolare 2, disponendo detta spina fissa 11 entro detto ramo verticale della scanalatura 10 di guida ad L di detto primo corpo tubolare 1, nonché sollevando il detto secondo corpo 2 per l'altezza del ramo verticale medesimo, e ruotando poi il corpo 2 stesso attorno al suo asse verticale sino a disporre detta spina 11 al fondo dell'altro ramo di detta guida 10 ad L coricata, mediante operazione di innesto a baionetta reciproco di detti due corpi tubolari 1, 2, detti secondi elementi di innesto e sostegno 9 di detto secondo corpo tubolare 2 si accoppiano stabilmente ed elettricamente rispetto a detti primi elementi di innesto e sostegno 5 di

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

detto primo corpo tubolare 1, realizzando la sospensione meccanica del detto apparecchio elettrico di illuminazione a soffitto, nonché il collegamento elettrico dei mezzi elettrici di illuminazione dell'apparecchio stesso rispetto alla
5 rete di alimentazione elettrica.

A tal fine, detti primi elementi di innesto e sostegno 5 compresi in detto primo corpo tubolare cilindrico 1, comprendono ciascuno un organo 6 sostanzialmente a mensola ad L, aggettante inferiormente da detto almeno un risalto interno 3 di detto primo corpo 1 e realizzato in materiale
10 buon conduttore elettrico, mentre detti secondi elementi di innesto e sostegno 9 compresi in detto secondo corpo tubolare cilindrico 2, comprendono ciascuno un organo sostanzialmente ad aletta ad L capovolta 6', aggettante superiormente
15 da almeno un risalto interno 12 provvisto all'estremità superiore di detto secondo corpo tubolare 2 e realizzato in materiale buon conduttore elettrico.

Quando detto primo corpo tubolare 1 e detto secondo corpo tubolare 2 sono reciprocamente accoppiati, mediante innesto
20 a baionetta, una parte orizzontale di ciascun organo sostanzialmente ad aletta 6' di detto secondo corpo tubolare 2 è sovrapposto e sostenuto rispetto ad una corrispondente parte orizzontale di un rispettivo organo sostanzialmente a mensola 6 di detto primo corpo 1, realizzando un corrispondente
25 collegamento meccanico ed elettrico.

Per la realizzazione del collegamento elettrico, detti se-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

condi elementi di innesto e sostegno 9 compresi in detto secondo corpo tubolare cilindrico 2, comprendono ciascuno una barretta 13, in materiale buon conduttore elettrico, estesa da detto organo sostanzialmente ad aletta 6' sino a un rispettivo morsetto elettrico 8, realizzando il collegamento elettrico delle parti medesime.

Ciascuno di detti morsetti 4, 8 è costituito da un ponticello 15, 15', sostanzialmente ad U, emergente rispetto a detto almeno un risalto interno 3, 7, e presentante una piastrina in materiale buon conduttore elettrico (non visibile nei disegni), interna a detto ponticello 15, 15' ed elettricamente collegata ad uno di detti organi sostanzialmente a mensola ad L 5, rispettivamente sostanzialmente ad aletta 9; una vite V essendo impegnata in un corrispondente foro filettato di detto ponticello 15, 15' in modo da serrare un corrispondente conduttore elettrico N. P, F, N', P', F' tra dette parti, realizzando il collegamento elettrico.

In una variante di utilizzo non raffigurata, è altresì possibile impiegare detto primo corpo tubolare 1, collegato alla rete elettrica, quale fonte di alimentazione per ulteriori dispositivi elettrici, quali elettrodomestici o simili, mediante collegamento.

Pertanto, una volta fissato il detto primo corpo tubolare 1 a soffitto, non soltanto è molto semplice montare (mediante innesto a baionetta) e smontare (con procedura inversa) rispetto allo stesso il corrispondente secondo corpo 2 con re-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

lativo apparecchio elettrico di illuminazione, ma è altresì possibile associare, meccanicamente ed elettricamente, detto secondo corpo 2 (scollegato dal primo corpo 1) ad uno qualsiasi di una pluralità di apparecchi elettrici di illuminazione, permettendo così la facile e comoda intercambiabilità degli stessi rispetto ad un unico punto luce.

Per associare meccanicamente un apparecchio elettrico di illuminazione rispetto a detto secondo corpo 2, lo stesso può essere, ad esempio, provvisto di un occhiello meccanico di sospensione opportunamente fissato, e rispetto cui detto apparecchio viene collegato mediante fune d'acciaio.

Come evidente sulla base di quanto precede, detto dispositivo di sospensione 100 secondo l'invenzione consente di realizzare un collegamento di tipo sia meccanico che elettrico fra due corpi cilindrici coassiali 1, 2, in cui il secondo di questi, 2, è a sua volta meccanicamente ed elettricamente collegato rispetto ad un apparecchio elettrico di illuminazione.

Inoltre, detto dispositivo di sospensione 100 secondo l'invenzione consente di rimuovere agevolmente detto apparecchio elettrico di illuminazione ad esso scomponibilmente collegato, per poterne compiere le relative operazioni di pulizia e/o manutenzione in modo comodo e sicuro e senza la necessità di spostare il dispositivo 100 verso l'alto.

In aggiunta, stante la struttura dello stesso, detto dispositivo di sospensione 100 secondo l'invenzione può essere

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

utilizzato con riferimento a differenti apparecchi elettrici di illuminazione, fra loro scambiabili, utilizzando i medesimi mezzi di sospensione M.

In variante, naturalmente, detto secondo corpo cilindrico 2
5 potrà anche non essere tubolare.

D'altra parte, risulta evidente per il tecnico del ramo che il dispositivo di sospensione 100 secondo l'invenzione può essere anche disposto con il detto primo corpo cilindrico 1 ad asse orizzontale o comunque inclinato, per l'eventuale
10 fissaggio a parete o simili, senza dover apportare alcuna sostanziale modifica strutturale del dispositivo 100 medesimo.

Come risulta da quanto precede, la presente invenzione permette di conseguire in modo semplice e vantaggioso gli scopi
15 esposti nell'introduzione.

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo di sospensione (100) per un apparecchio elettrico di illuminazione, comprendente dei mezzi di sostegno (M) fissi a soffitto o simili e dei mezzi di collegamento scomponibile (M') di detto apparecchio elettrico rispetto
5 a detti mezzi di sostegno,

caratterizzato dal fatto che:

- detti mezzi di sospensione (M) fissi a soffitto o simili comprendono un primo corpo tubolare cilindrico (1), in materiale elettricamente isolante;
10

- detti mezzi di collegamento scomponibile (M') comprendono un secondo corpo cilindrico (2), in materiale elettricamente isolante, collegato rispetto a detto primo corpo (1) a scorrimento telescopico mediante mezzi di innesto a baionetta
15 (10, 11), nonché rispetto a detto apparecchio elettrico di illuminazione mediante mezzi meccanici di sospensione;

e dal fatto che

detto primo corpo (1) e detto secondo corpo (2) portano all'interno ciascuno una pluralità di morsetti elettrici (4, 8) ed una pluralità di elementi di innesto e sostegno (3, 9) reciproco, i quali, quando detti corpi (1, 2) sono reciprocamente connessi e solidarizzati mediante innesto a baionetta, realizzano il collegamento elettrico tra dei conduttori elettrici isolati di rete (N, P, F) ed e dei conduttori elettrici isolati di detto apparecchio elettrico (N', P',
25

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

F'), nonché la stabile connessione meccanica scomponibile di detti due corpi (1, 2).

2) Dispositivo di sospensione (100) secondo la riven-
5 dicazione 1,

caratterizzato dal fatto che:

a) detti mezzi di sospensione (M) fissi a soffitto o simili comprendono detto primo corpo tubolare cilindrico (1), in materiale elettricamente isolante e ad asse essen-
10 zialmente verticale fissato a soffitto o simili, ed includente almeno un risalto interno (3) sopportante:

- una pluralità di morsetti elettrici (4), corrispondenti ai conduttori elettrici isolati (N, P, F) di una rete di alimentazione elettrica, ciascuno dei quali è fissa-
15 to ed elettricamente collegato in un corrispondente morsetto (4), nonché

- una pluralità di primi elementi di innesto e sostegno (5), almeno corrispondenti a detti morsetti elettrici (4), a ciascuno dei quali un rispettivo elemento di
20 innesto e sostegno (5) è elettricamente collegato;

b) detti mezzi di collegamento scomponibile (M') comprendono un secondo corpo tubolare cilindrico (2), in materiale elettricamente isolante, meccanicamente collegato ri-
spetto a detto apparecchio elettrico di illuminazione, ac-
25 coppiato coassialmente e telescopicamente rispetto a detto

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

primo corpo tubolare cilindrico (1), e comprendente almeno un risalto interno (7) sopportante:

- una pluralità di morsetti elettrici (8), corrispondenti ai conduttori elettrici isolati (N', P', F') di detto apparecchio elettrico di illuminazione, ciascuno dei quali è fissato ed elettricamente collegato in uno corrispondente di detti morsetti (8), nonché

- una pluralità di secondi elementi di innesto e sostegno (9), conformati per l'accoppiamento di forma e/o di forza rispetto a detti primi elementi di innesto e sostegno (5) ed almeno corrispondenti a detti morsetti elettrici (8), a ciascuno dei quali un rispettivo elemento di innesto e sostegno (9) è elettricamente collegato,

dal fatto che

una scanalatura di guida (10), essenzialmente ad L coricata, è provvista in detto primo corpo tubolare (1), con un ramo verticale di detta L aperto in corrispondenza del bordo inferiore del corpo (1) medesimo;

e dal fatto che

una spina fissa radiale di guida (11), aggetta da detto secondo corpo tubolare (2) ed è impegnabile in modo scorrevole in detta scanalatura di guida (10) di detto primo corpo tubolare (1),

di modo che, impugnato manualmente detto secondo corpo tubolare (2), disponendo detta spina fissa (11) entro detto ramo verticale della scanalatura di guida (10) ad L di detto pri-

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

mo corpo tubolare (1), e sollevando il detto secondo corpo (2) per l'altezza del ramo verticale medesimo, e ruotando poi il corpo (2) stesso attorno al suo asse verticale, sino a disporre detta spina (11) al fondo dell'altro ramo di detta guida (10) ad L coricata, mediante operazione di innesto a baionetta reciproco di detti due corpi tubolari (1, 2), detti secondi elementi di innesto e sostegno (9) di detto secondo corpo tubolare (2) si accoppiano stabilmente ed elettricamente rispetto a detti primi elementi di innesto e sostegno (5) di detto primo corpo tubolare (1), realizzando la sospensione meccanica del detto apparecchio elettrico di illuminazione a soffitto, nonché il collegamento elettrico dei mezzi elettrici di illuminazione dell'apparecchio stesso rispetto alla rete di alimentazione elettrica.

15

3) Dispositivo di sospensione (100) secondo la rivendicazione 1 e/o 2, **caratterizzato dal fatto che** detti primi elementi di innesto e sostegno (5) compresi in detto primo corpo tubolare cilindrico (1), comprendono ciascuno un organo sostanzialmente a mensola (6) ad L, aggettante inferiormente da detto almeno un risalto (3) interno di detto primo corpo (1) e realizzato in materiale buon conduttore elettrico,

dal fatto che

25 detti secondi elementi di innesto e sostegno (9), compresi in detto secondo corpo cilindrico (2), comprendono ciascuno

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

un organo sostanzialmente ad aletta ad L capovolta (6'), aggettante superiormente da almeno un risalto (12) provvisto all'estremità superiore di detto secondo corpo (2) e realizzato in materiale buon conduttore elettrico,

5 e dal fatto che

quando detto primo corpo (1) e detto secondo corpo (2) sono reciprocamente accoppiati mediante innesto a baionetta, una parte orizzontale di ciascun organo sostanzialmente ad aletta (6') di detto secondo corpo tubolare (2) è sovrapposto e
10 sostenuto rispetto ad una corrispondente parte orizzontale di un rispettivo organo sostanzialmente a mensola (6) di detto primo corpo (1), realizzando un corrispondente collegamento meccanico ed elettrico.

15 4) Dispositivo di sospensione (100) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato da fatto che** detti secondi elementi di innesto e sostegno (9), compresi in detto secondo corpo (2), comprendono ciascuno una barretta (13) in materiale buon conduttore elettrico estesa da
20 detto organo sostanzialmente ad aletta (6') sino a un rispettivo morsetto elettrico (8), realizzando il collegamento elettrico delle parti medesime.

5) Dispositivo di sospensione (100) secondo una o più
25 delle rivendicazioni precedenti **caratterizzato dal fatto che** ciascun morsetto (4, 8) è costituito da un ponticello (15,

APRA' BREVETTI
Mandatario Mario Aprà (21BM)

15') ad U, emergente rispetto a detto almeno un risalto interno (3, 7), e presentante una piastrina in materiale buon conduttore elettrico, interna a detto ponticello (15, 15') ed elettricamente collegata ad uno di detti organi sostanzialmente a mensola ad L (5), rispettivamente sostanzialmente ad aletta (9); una vite (V) essendo impegnata in un corrispondente foro filettato di detto ponticello (15, 15') in modo da serrare un corrispondente conduttore elettrico (N, P, F, N', P', F') tra detta parti, realizzando il collegamento elettrico.

6) Dispositivo di sospensione (100) secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto che** detto primo corpo tubolare (1) presenta alla sua estremità superiore una flangia esterna (14) per il fissaggio a soffitto.

Torino, 31 luglio 2012

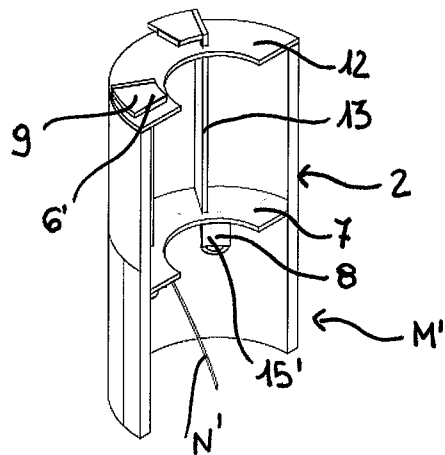
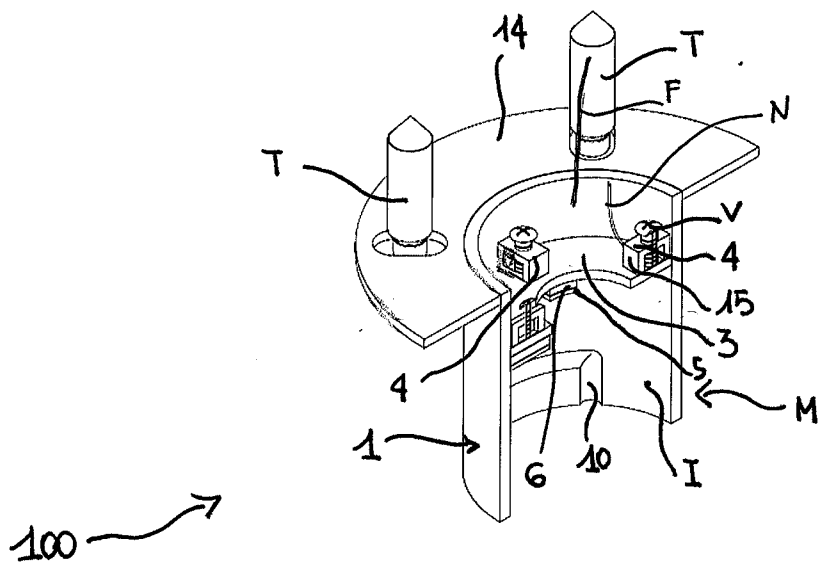


FIG. 1

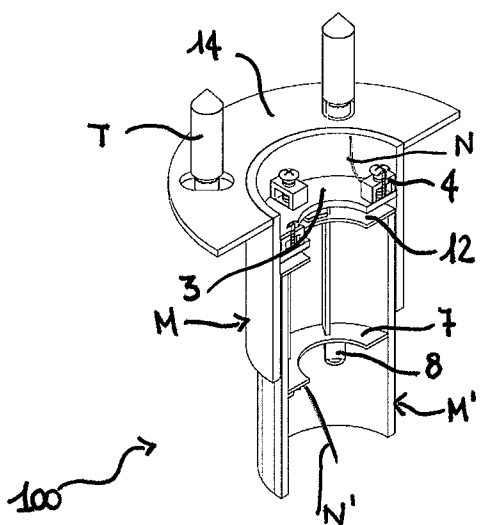


FIG. 2

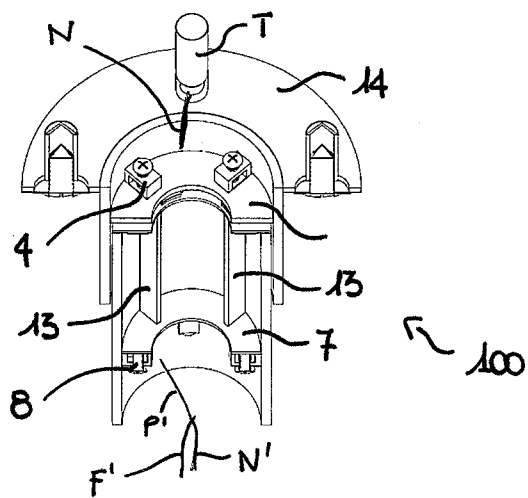
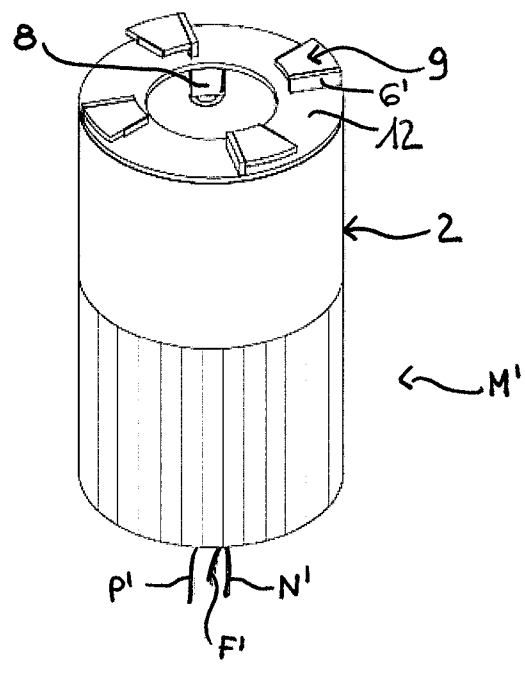
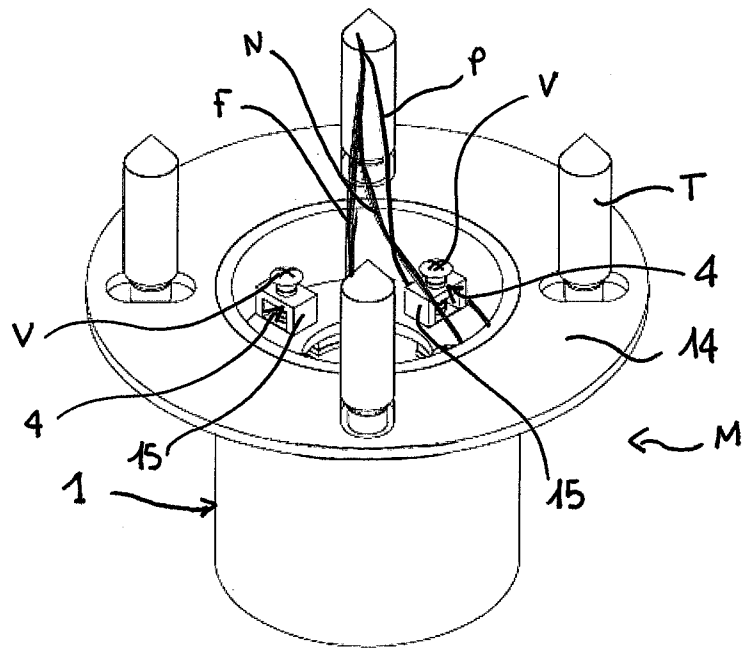


FIG. 3



100 →

FIG. 4

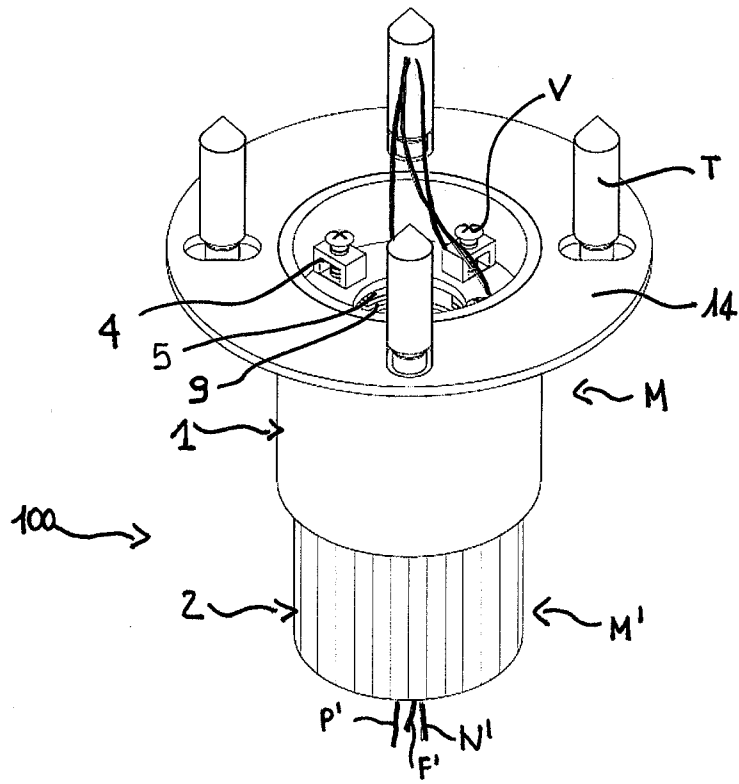


FIG. 5

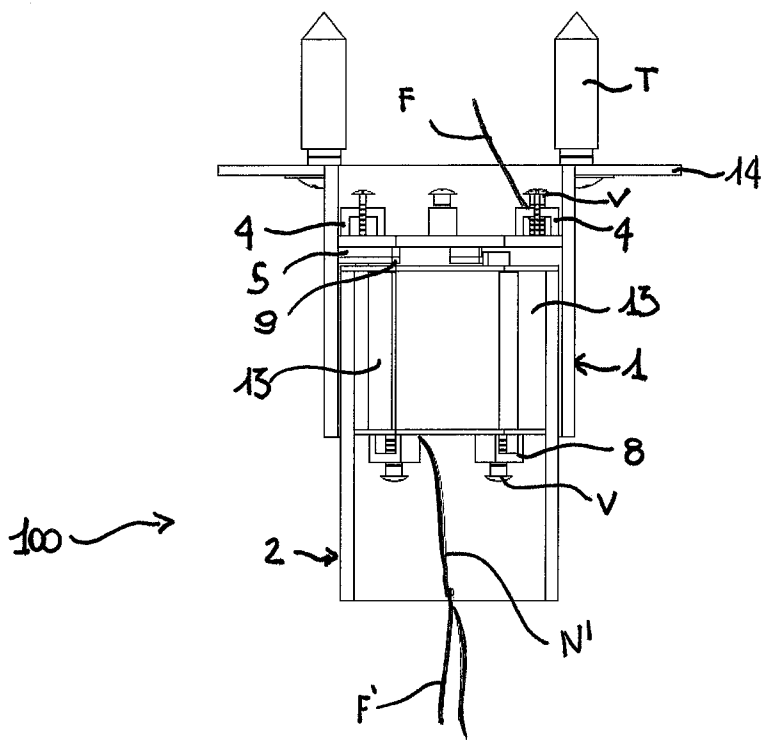


FIG. 6

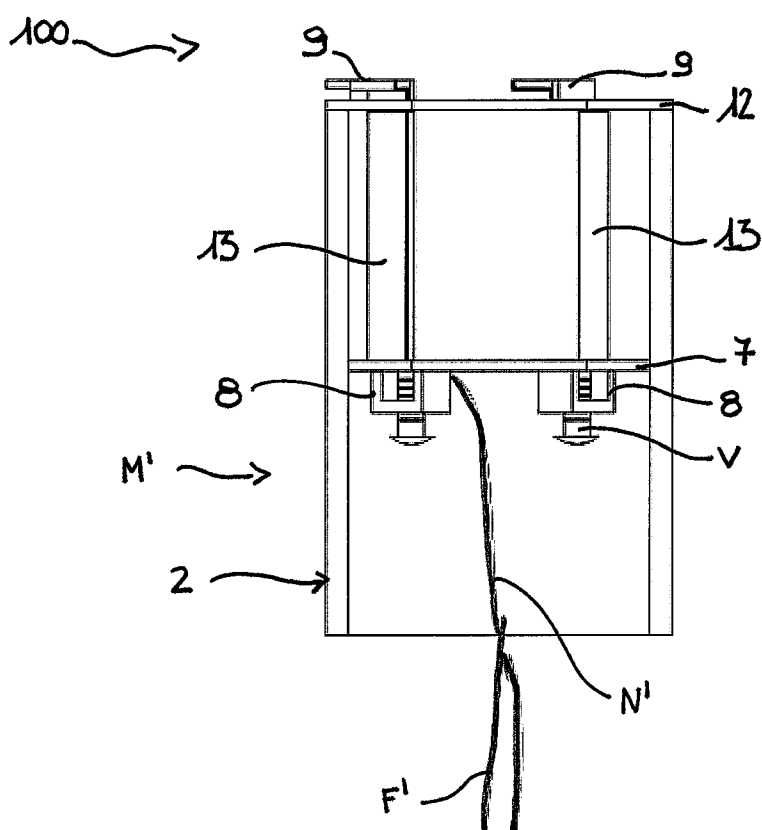
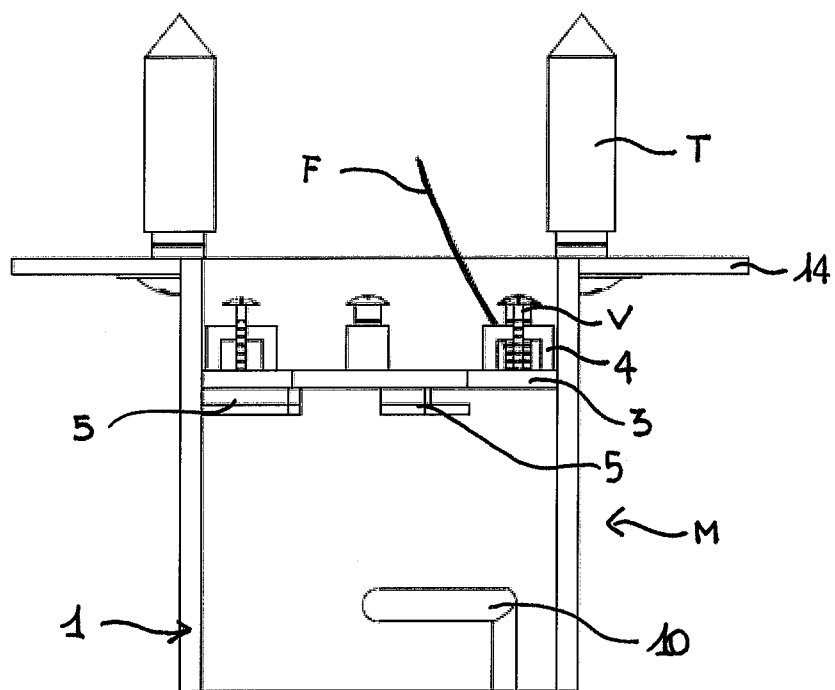
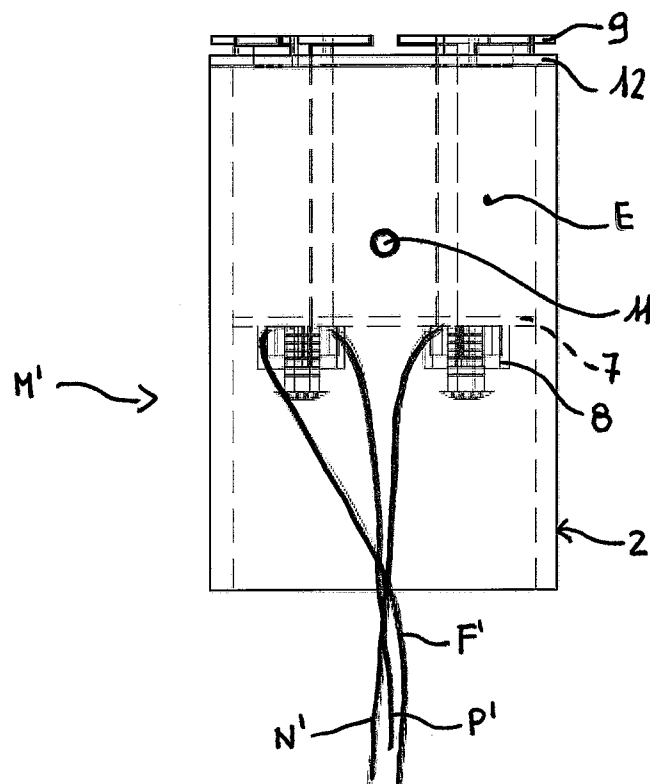
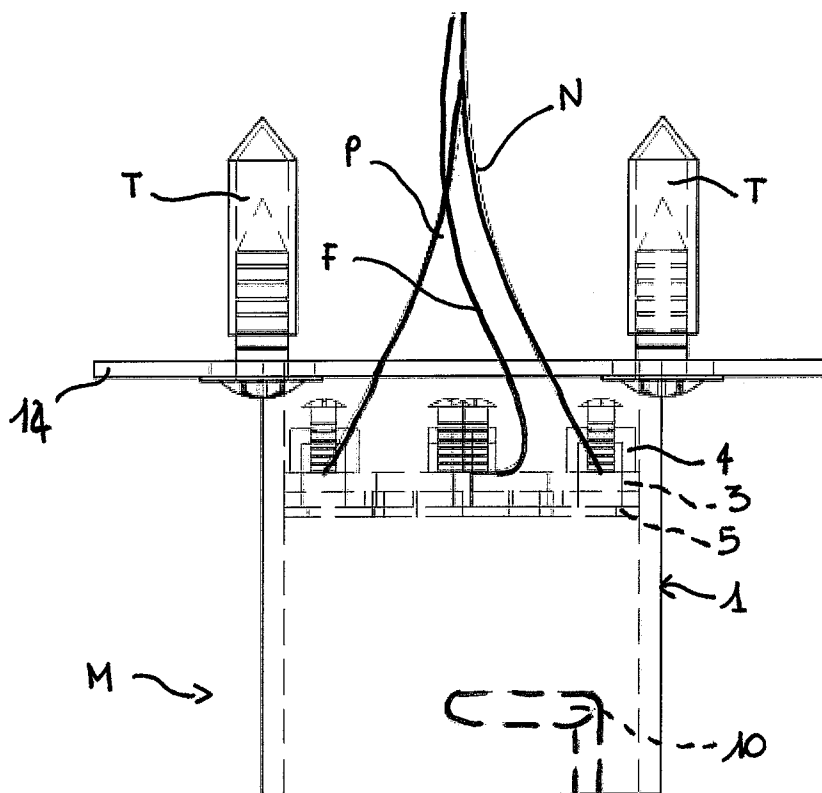
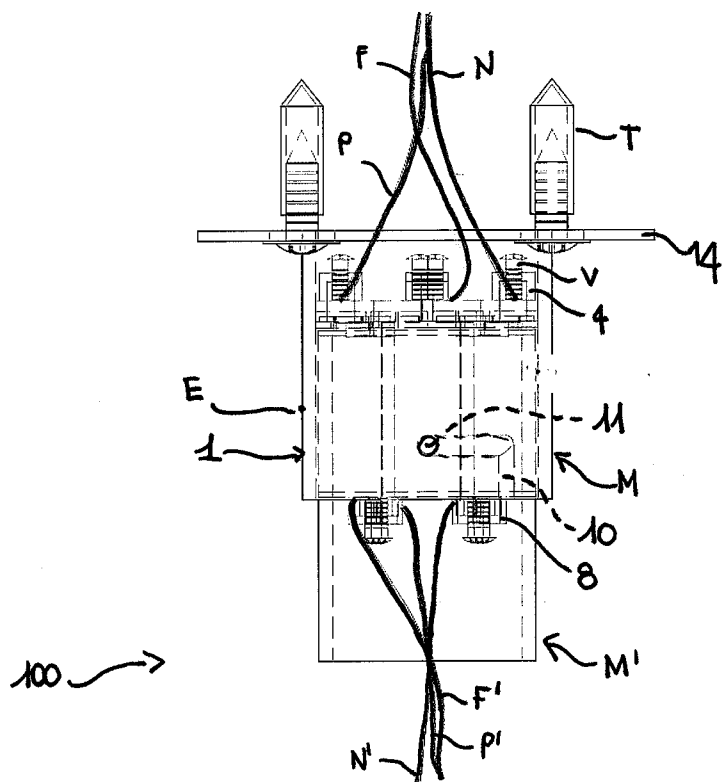
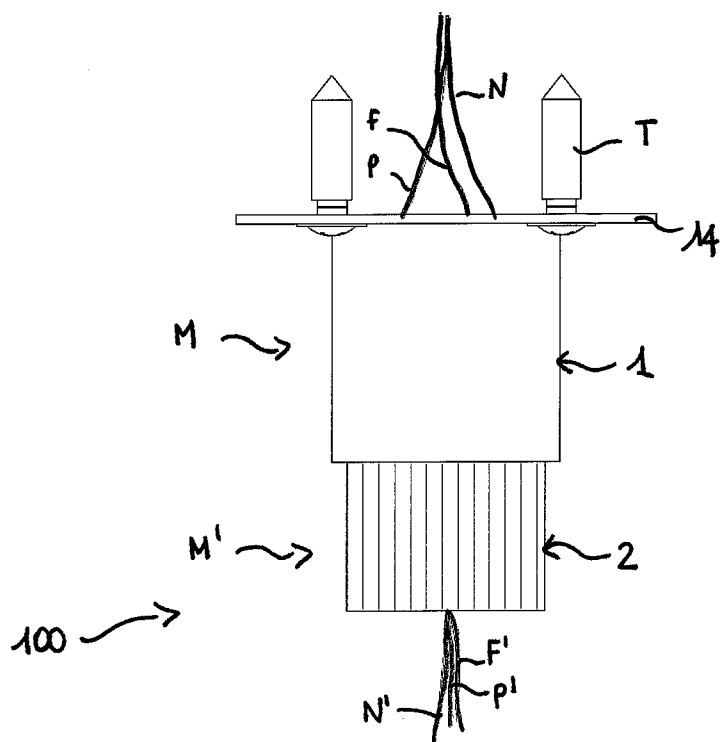


FIG. 7



100 →

FIG. 8



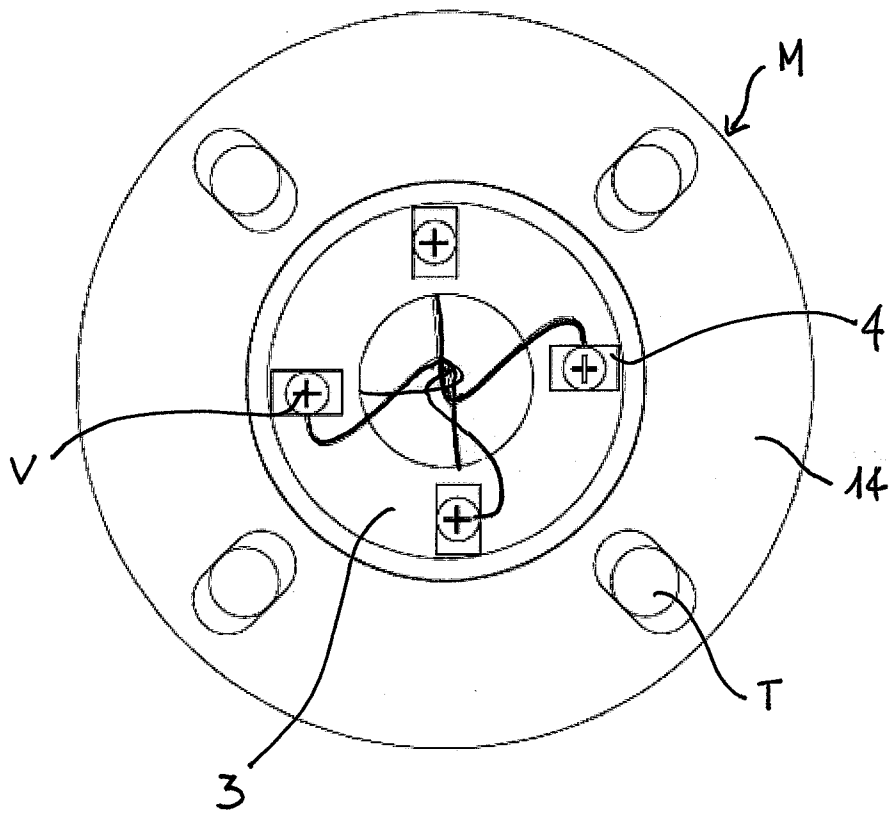


FIG. 11