



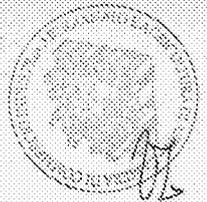
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

| | |
|-------------------------------------|------------------------|
| DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO | 102009901730158 |
| Data Deposito | 08/05/2009 |
| Data Pubblicazione | 08/11/2010 |

Classifiche IPC

Titolo

CAVO ELETTRICO CON SISTEMA DI SICUREZZA A INSUFFLAZIONE - PRESSIONE



Numerosi brevetti depositati cercano di arginare il problema stabilendo regole precise nella realizzazione degli impianti elettrici.

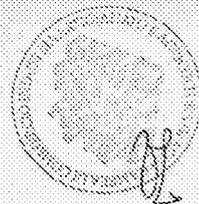
La soluzione più diffusa è sicuramente il cosiddetto "interruttore differenziale": dispositivo elettrotecnico in grado di interrompere un circuito in caso di guasto verso terra (dispersione) o folgorazione fase-terra.

Ugualmente noto è l'interruttore magnetotermico, detto anche "interruttore automatico": dispositivo elettrotecnico in grado di interrompere un circuito in caso di sovracorrente. Esso sostituisce il vecchio dispositivo detto "fusibile", con il vantaggio di una maggior precisione di intervento e quello di essere agevolmente ripristinabile con la pressione di un pulsante o l'azionamento di una leva.

L'efficacia dei suddetti sistemi di sicurezza però dipende molto dallo stato di manutenzione dell'impianto stesso. Nel primo caso, infatti, se l'impianto di terra non è affidabile, il risultato può non essere quello desiderato; nel secondo caso l'intervento relativo al folgorato è troppo tardivo e quindi la sua incolumità non è preservata.

Alla luce di quanto sopra, lo scopo della presente invenzione è quello di aumentare

PASER.r.l.



notevolmente il grado di prevenzione della sicurezza degli utenti, riducendo effettivamente a zero i rischi di folgorazione provocati da cortocircuiti causati da interruzione del cavo.

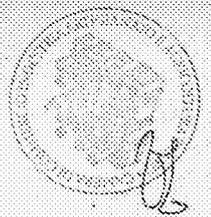
Pertanto, è oggetto specifico della presente invenzione un cavo elettrico di nuova concezione la cui applicazione nell'esempio è una prolunga elettrica di lunghezza variabile, simile a quelle oggi presenti sul mercato, ma composta essenzialmente da sezioni distinte tra loro e non da un unico conduttore oggi rappresentato dal cavo/filo di rame interno al rivestimento isolante.

Nella conformazione che andiamo ad illustrare ogni corpo tubolare ospita la sezione composta da piccoli segmenti laminari di rame detti contatti, separati l'uno dall'altro ed equidistanti, fissati ad una pellicola.

La lunghezza della pellicola determina la lunghezza del cavo; se ne deduce che non vi sono limiti di lunghezza. Ogni sezione è speculare rispetto all'altra e vengono raffrontate sfasatamente, in modo cioè da risultare complementari.

Tale assetto di contatti complementari consente la conduzione della corrente elettrica in modo analogo all'assetto "continuo" dei cavi elettrici

PASER s.r.l.



tradizionali rispetto ad essi rivendica originalità, in quanto nella presente invenzione, la conduzione avviene per moduli conduttivi (le sezioni di contatti raffrontati) e ne rivendica altresì l'interruzione di corrente sempre per moduli conduttivi.

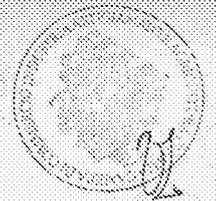
La forma della pellicola è parte integrante della presente invenzione, in particolare è importante comprendere la forma di uno dei due lati della suddetta pellicola in quanto il bordo presenta uno spessore della misura sufficiente a far sì che quando le due sezioni vengono raffrontate i contatti laminari di rame non vengano in contatto.

Le due sezioni sono inserite ognuna nel proprio tubo elastico: l'insieme delle sezioni e del tubo è definibile come "conduttore".

Alle estremità dei conduttori è inserita una spina o una presa elettrica in grado di inserirsi perfettamente alle comuni prese o spine disponibili sul mercato.

Quando i tubi vengono riempiti del mezzo (che potrà essere a discrezione del realizzatore, di natura aeriforme, liquida o fluida), le sezioni, a seguito dell'insufflazione dell'aria e della conseguente pressione, entrano in contatto tra di loro

~~PASER s.r.l.~~



permettendo così la congiunzione dei contatti e la conseguente effettiva connessione tra presa e spina.

La condizione d'insufflazione-pressione del tubo è parte integrante della presente invenzione nel particolare di questa applicazione.

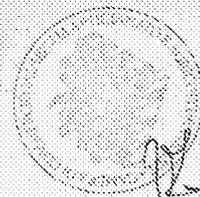
Il sistema di connessione alla rete elettrica sopra descritto rimane il medesimo degli impianti tradizionali a vantaggio di un immediato utilizzo ed interazione con gli impianti esistenti.

Ora, in caso di taglio o scalfittura della prolunga è ben evidente che la condizione d'insufflazione-pressione precedentemente creato nel tubo viene a mancare e quindi le sezioni fino a quel momento in contatto si allontanano, interrompendo istantaneamente la connessione alla rete elettrica.

La presente invenzione nella forma di questa sua prima applicazione verrà ora descritta a titolo illustrativo ma non limitativo, secondo le sue forme di realizzazione che si prediligeranno, con particolare riferimento alle figure dei disegni allegati:

-la tavola 1 mostra un diagramma di connessione di detta prolunga atta a collegare un dispositivo elettrico alla rete elettrica domestica.

PASER s.r.l.



-la tavola 2 mostra la conformazione della prolunga evidenziando le due sezioni tubolari;

-la tavola 3 mostra la composizione di ogni sezione formata dai segmenti di rame applicati su una base che prevede da un lato uno spessore distanziale.

-la tavola 4 mostra la forma del bordo delle due sezioni sovrapposte.

-la tavola 5 mostra il contatto tra le due sezioni quando viene creata la condizione d'insufflazione-pressione nel tubo.

Facendo riferimento alla tavola 1 è possibile osservare la similitudine tra la detta prolunga speciale 1 e le comuni prolunghe tradizionali.

La prolunga speciale 1 include un innesto 2 per la connessione alla rete tradizionale.

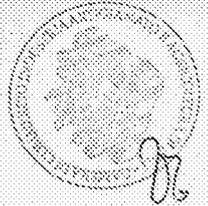
La tavola 2 mostra in dettaglio la conformazione dei tubi 4 contenenti le due sezioni 8.

La tavola 3 mostra in dettaglio la conformazione delle sezioni 3 composte da una base ove vengono applicate le lamelle ed il distanziale.

La tavola 4 mostra l'innesto 2 dove si collega la presa 5 o spina 6, la figura 4 mostra i contatti 7 collegati ai conduttori 8.

La tavola 5 mostra in dettaglio la conformazione del tubo 4 contenente le due sezioni 3,

PASER s.r.l.



una volta creata la condizione d'insufflazione-
pressione all'interno del tubo.

08-05-09

PASER s.r.l.

8 MAR 2009

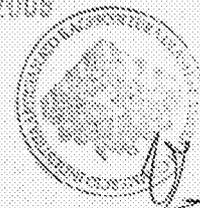
L'INCARICATO

Luigi VILLAVECONIA

Luigi Villaveconia



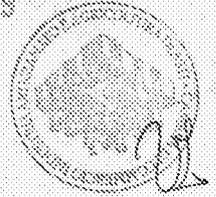
PASER s.r.l.



RIVENDICAZIONI

1. Cavo elettrico con conduttori speciali atti trasportare e fornire energia elettrica a dispositivi elettrici dalla comune rete elettrica.
2. parte integrante di detti conduttori speciali: un tubo plastico isolante, di lunghezza variabile, capace di contenere un mezzo (aeriforme, liquido o fluido), avente diametro superiore alla sezione totale del conduttore.
3. parte integrante della presente invenzione: due conduttori (uno di fase, uno di neutro) composto da piccole sezioni formate da particole conduttrici in rame o materiale affine, tali da formare due singoli conduttori compatti, tra loro isolati dalla guaina e capaci di condurre adeguatamente la corrente nominale solo se la guaina plastica è integra, priva di abrasioni e tagli e in uno stato idoneo a mantenere il mezzo in pressione per tutta la vita del cavo conduttore medesimo.
4. parte integrante di detta prolunga speciale: la condizione di insufflazione-pressione del

~~PASEN s.r.l.~~



tubo con conseguente connessione dei contatti delle sezioni a garanzia del corretto trasporto dell'energia elettrica nominale solo se integro; altrimenti, in mancanza della pressione di coesione, dovuta alla condizione d'insufflazione del mezzo nel quale è immerso il conduttore, il conduttore medesimo si scombina perdendo le sue facoltà di conduzione e salvaguardando la protezione dell'impianto e degli utenti.

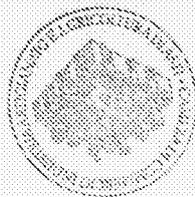
5. parte integrante di detta prolunga speciale:
una calza di rame per la lunghezza del cavo collegata alla terra.

PASER S.r.l.

Rivendicazioni redatte da Paser S.r.l. in merito al brevetto d'invenzione: "Cavo elettrico con sistema di sicurezza a insufflazione-pressione".

In Villanova d'Asti, 08.05.09

- 8 MAR 2009
L'INCARICATO
(Mag. Luigi VILLAVEDICATA)
Villavedicata Luigi



PASER S.r.l.

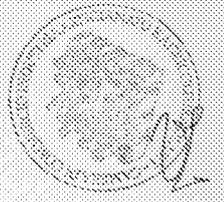
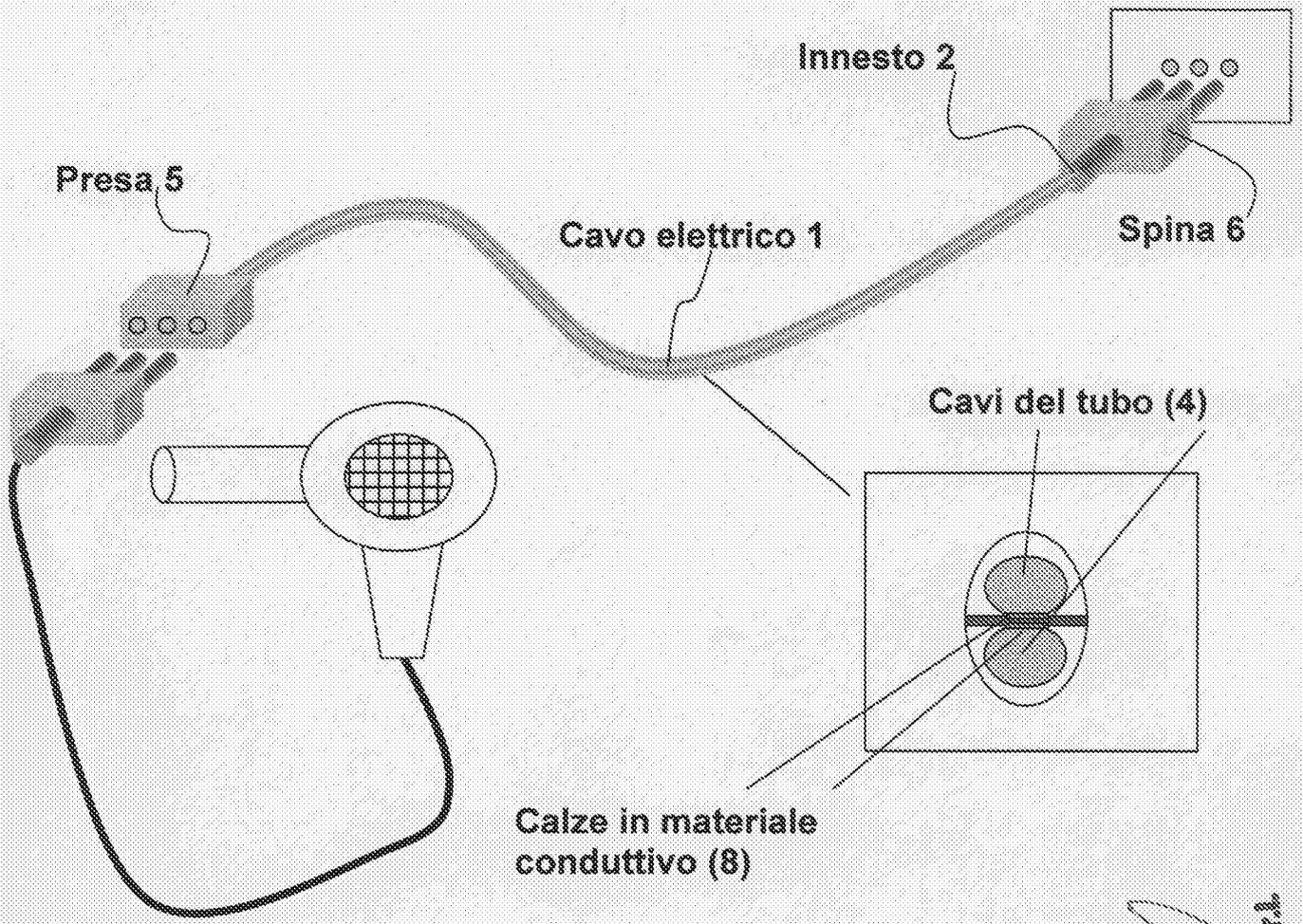


TAVOLA 1



PASPERA

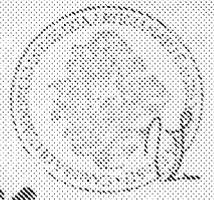
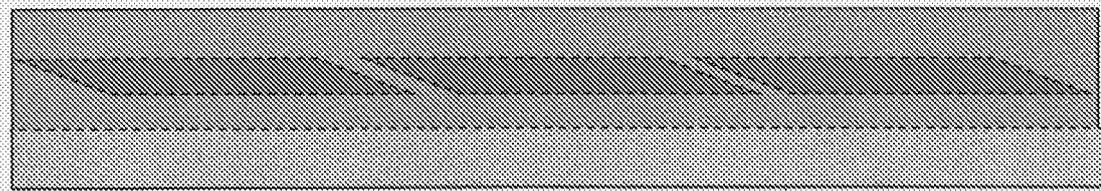
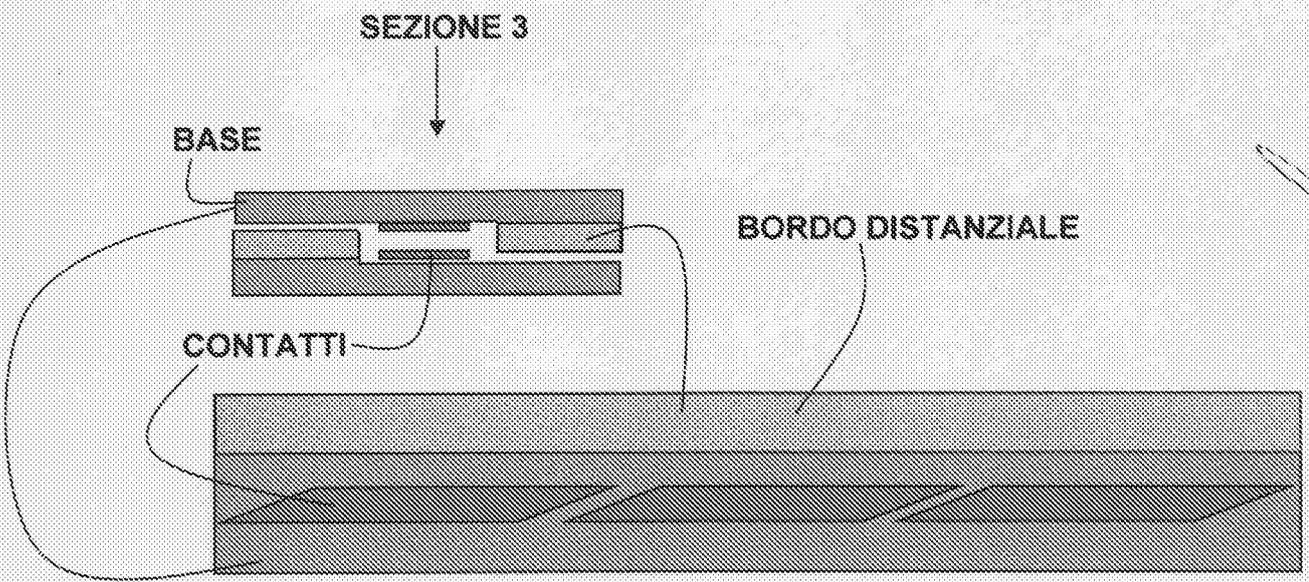
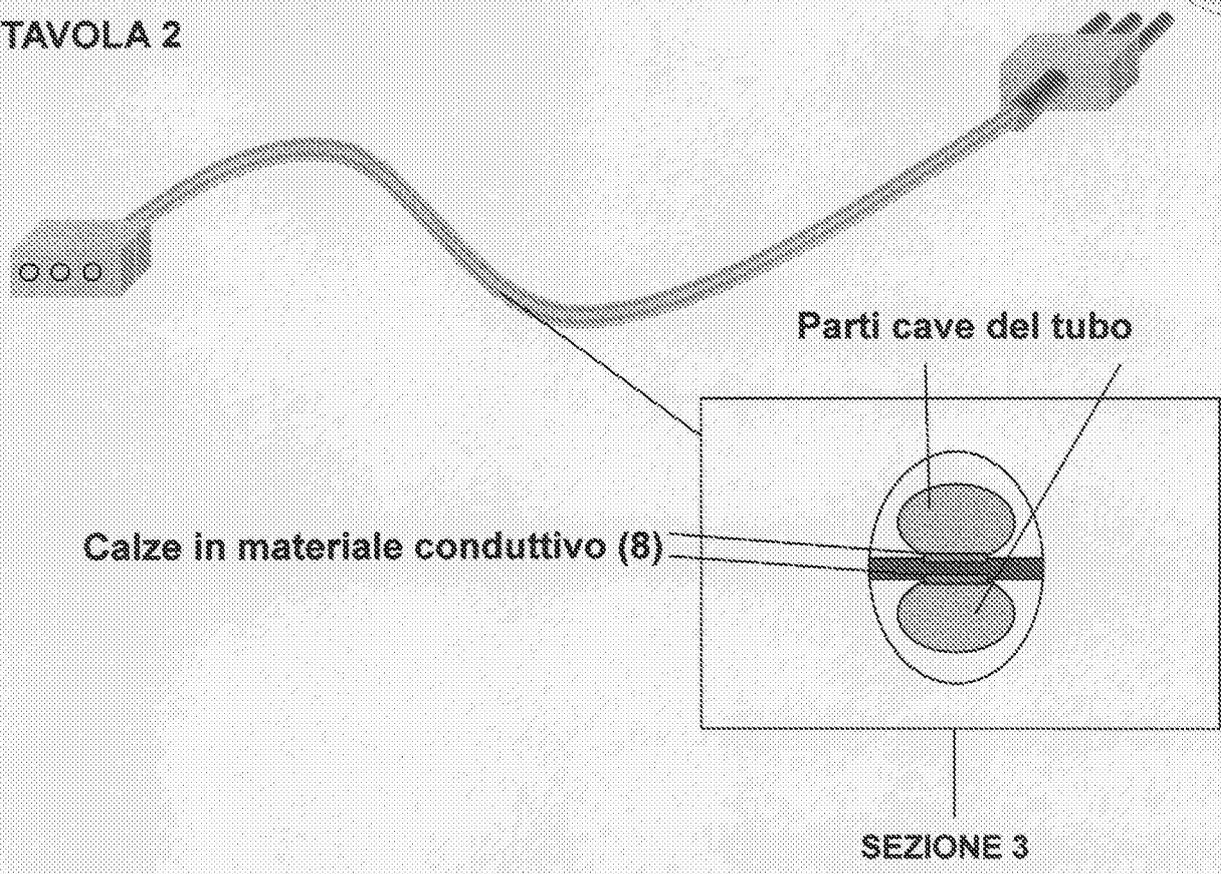


TAVOLA 2



VISTA SUPERIORE IN TRASPARENZA

PASIR s.r.l.

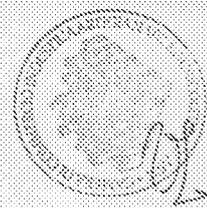


TAVOLA 3

**STATO DI INSUFFLAZIONE-PRESSIONE
DEL MEZZO**

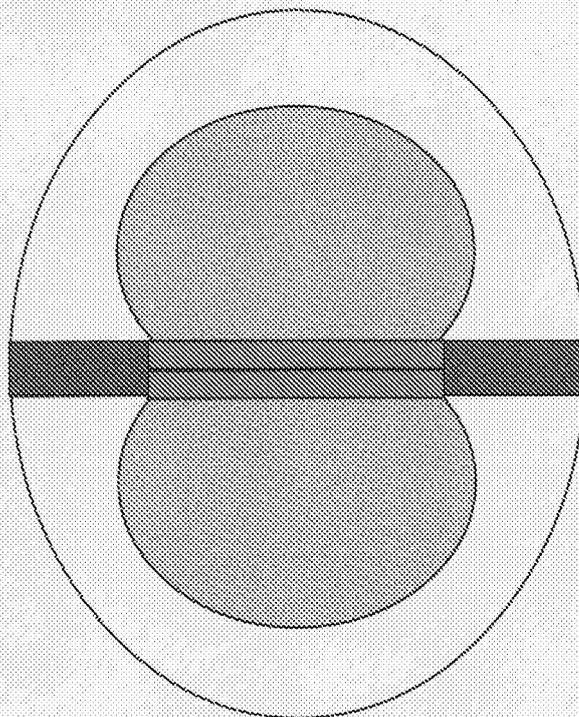
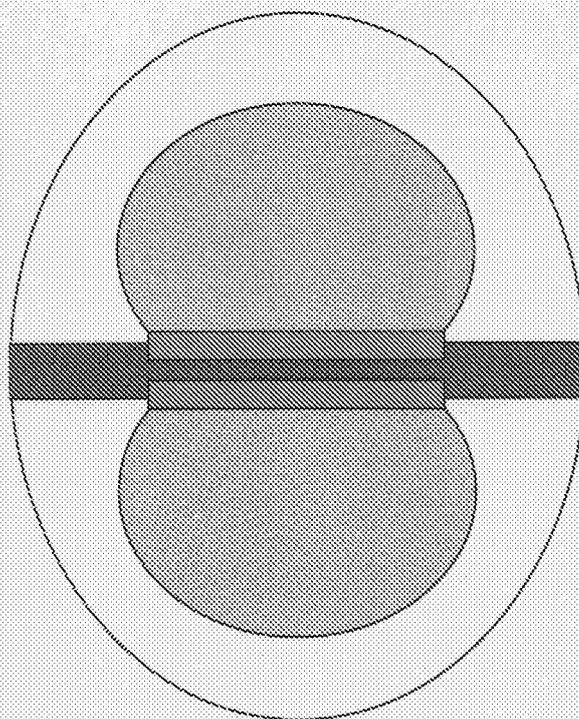


TAVOLA 4

**STATO DI DEPRESSIONIZZAZIONE
E FUORIUSCITA DEL MEZZO**



PASERIO
PASERIO