



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

DOMANDA NUMERO	202004901257573
Data Deposito	04/11/2004
Data Pubblicazione	04/05/2006

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	H		

Titolo

AVVOLGICAVO DOPPIO.

"Avvolgicavo doppio"**DESCRIZIONE**

Nell'impiego di apparecchi elettrici si presenta spesso la necessità di stabilire una connessione elettrica tra un apparecchio e una presa che si trova ad una distanza superiore alla lunghezza del cavo uscente dell'apparecchio. In questi casi si usano cavi di prolunga muniti ad un'estremità di una presa nella quale può essere inserita la spina dell'apparecchio e all'estremità opposta di una spina da inserire nella presa esterna.

Sono noti dispositivi avvolgicavo che hanno la funzione di accogliere i cavi in bobine che possono essere svolte in misura variabile secondo le esigenze. Un tipico avvolgicavo comprende un rocchetto avente un nucleo cilindrico sul quale viene avvolto il cavo e un contenitore del rocchetto e del cavo avvolto su di esso. Il cavo ha un'estremità che termina in una presa elettrica solidale col rocchetto in un punto accessibile dall'esterno e l'estremità opposta munita di una spina per l'inserimento in una presa esterna. Il rocchetto è supportato in modo girevole nel contenitore ed è munito di mezzi di presa che consentono di far ruotare il rocchetto rispetto al contenitore per l'avvolgimento del

cavo. I mezzi di presa possono essere costituiti da un piolo eccentrico, oppure, come è descritto nella domanda per modello di utilità RM 2003U000158 depositata il 22 settembre 2003 dalla richiedente, da una particolare conformazione del nucleo dal rocchetto.

Si presenta spesso la necessità di usare due prolunghes, per esempio per collegare un apparecchio elettrico sia a una presa di corrente distante che a una presa per l'allacciamento a una rete telefonica o a una rete di distribuzione di dati digitali, anch'essa distante. In questi casi naturalmente si possono usare due dispositivi avvolgicavo, ciascuno con un cavo adatto al tipo di connessione richiesto, tuttavia una soluzione più semplice e più economica sarebbe auspicabile.

Lo scopo del presente trovato è di mettere a disposizione un avvolgicavo del tipo sopra descritto che soddisfi tale esigenza di semplicità e di economia.

Tale scopo viene conseguito grazie al fatto che l'avvolgicavo comprende, oltre al rocchetto e al contenitore sopra descritti, un ulteriore rocchetto che ha un nucleo cilindrico che presenta una presa accessibile dall'esterno; tale ulteriore rocchetto è montato anch'esso nel contenitore ed è supportato in modo da poter girare coassialmente col primo rocchetto, tramite ulteriori mezzi di presa manuali, in modo da

Dr. Claudio MAGGIONI
N. inv. ALBO 113
(in proprio o per gli altri)

avvolgere un ulteriore cavo elettrico intorno al nucleo.

Il trovato sarà meglio compreso dalla seguente descrizione dettagliata di un esempio di esecuzione non limitativo, fatta in relazione agli uniti disegni, in cui

- le figure 1 e 2 mostrano un avvolgicavo secondo il trovato visto in prospettiva da due angolazioni diverse e

- la figura 3 è una vista in prospettiva con parti staccate che mostra la struttura dell'avvolgicavo secondo il trovato.

L'avvolgicavo comprende due rocchetti coassiali 10 e 11, ciascuno formato da un nucleo cilindrico, rispettivamente 12 e 13, e da una flangia anulare, rispettivamente 14 e 15, solidale al nucleo. Un disco 16 disposto tra i due rocchetti delimita, insieme alle flange anulari dei due rocchetti, due vani per l'avvolgimento di due cavi 17 e 18. I due nuclei cilindrici 12 e 13 si prolungano all'esterno delle rispettive flange 14 e 15 formando rispettivi bordi anulari concentrici di uguale diametro (solo quello del rocchetto 11, indicato con 20, visibile nella figura 3). I rocchetti sono alloggiati all'interno di un contenitore 19 formato da due gusci giustapponibili 21 e 22 aventi rispettive aperture circolari provviste di bordi rivolti verso l'interno (solo quello del guscio 22, indicato con 23, visibile nella figura 3) che formano due anelli

concentrici di diametro di poco inferiore a quello dei bordi anulari dei rocchetti 10 e 11. Le dimensioni del contenitore 19 in direzione assiale sono tali che i rocchetti 10 e 11 possono girare, liberamente e indipendentemente tra loro, con minimo gioco all'interno del contenitore. Sia i rocchetti, sia il disco 16, sia il contenitore sono formati preferibilmente in plastica rigida a basso coefficiente di attrito per ridurre il più possibile l'attrito tra le parti in movimento relativo.

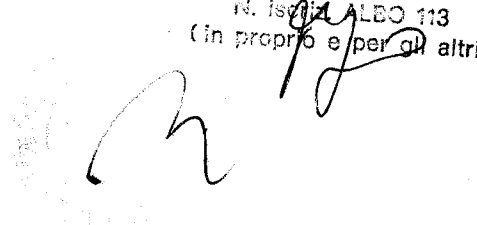
All'interno del nucleo di ciascuno dei rocchetti 10 e 11 è formata una parte scatolare, rispettivamente 25 e 26, che si estende diametralmente ed è conformata in modo da presentare due pareti opposte, rispettivamente 25a, 25b e 26a, 26b, che consentono una comoda presa tra il pollice e le altre dita di una mano. Ciascuna delle due parti scatolari 25 e 26 contiene una o più prese elettriche (due, indicate con 27, nella parte 25 e due, indicate con 28, nella parte 26 nell'esempio rappresentato) alle quali è collegata l'estremità interna del cavo elettrico, rispettivamente 17 e 18, destinato ad essere avvolto sul rispettivo rocchetto. Nella forma d'esecuzione rappresentata uno dei cavi è un cavo di alimentazione elettrica e l'altro è un cavo di collegamento a una rete telefonica. I cavi 17 e 18 escono da un'apertura laterale 27 del contenitore passando

attraverso un inserto 30 opportunamente sagomato e terminano in rispettivi elementi connettori (non rappresentati), per esempio una spina destinata ad essere inserita in una presa elettrica di alimentazione elettrica e un connettore maschio destinato ad essere inserito in un connettore femmina di una rete telefonica.

Per l'avvolgimento dell'uno o dell'altro cavo l'operatore tiene con una mano il contenitore e con l'altra afferra la parte scatolare del rispettivo rocchetto stringendo le due superfici opposte tra il pollice e le altre dita e applica al rocchetto, con una torsione del polso, una coppia nel senso dell'avvolgimento del cavo. La coppia può essere applicata ad intermittenza afferrando e rilasciando ripetutamente il rocchetto mediante successive torsioni del polso. L'azione impulsiva di avvolgimento è favorita dall'effetto volano via via più accentuato dovuto alla massa rotante del cavo avvolto.

Come è chiaro da quanto sopra esposto, l'avvolgicavo secondo il trovato è un dispositivo semplice ed economico che si presta ad essere utilizzato con vantaggio sia quando serve una sola prolunga che quando servono due prolunghie, eventualmente per due connessioni di tipo diverso.

Dr. Claudio MAGGIOR
N. Iscriz. ALBO 113
(in proprio e per gli altri)



RIVENDICAZIONI

1. Avvolgicavo comprendente un rocchetto (10) con nucleo cilindrico (12), almeno una presa elettrica (27) alloggiata in una parte (25) del rocchetto interna al nucleo e accessibile dall'esterno, un contenitore (19) che racchiude il rocchetto (10), con esclusione della parte (25) interna al nucleo, e lo supporta in modo girevole e mezzi di presa manuali (25, 25a, 25b) atti a far girare il rocchetto (10) nel contenitore (19) per l'avvolgimento di un cavo elettrico (17) intorno al nucleo (12) del rocchetto,

caratterizzato dal fatto che comprende

un ulteriore rocchetto (11) con nucleo cilindrico (13) coassiale col suddetto rocchetto, almeno un'ulteriore presa elettrica (28) alloggiata in una parte (26) dell'ulteriore rocchetto interna al rispettivo nucleo (13) e accessibile dall'esterno;

il contenitore (19) racchiudendo anche l'ulteriore rocchetto (11), con esclusione della rispettiva parte (26) interna al nucleo, e supportandolo in modo girevole,

e ulteriori mezzi di presa manuali (26a, 26b) atti a far girare l'ulteriore rocchetto (11) nel contenitore (19) per l'avvolgimento di un ulteriore cavo elettrico (18) intorno al nucleo (13) del rocchetto.

2. Avvolgicavo secondo la rivendicazione 1, comprendente

Dr. Claudio MAGGIOLI
N. 16712 ALBO 113
(in proprio e per gli altri)

un disco (16) disposto tra i due rocchetti (10, 11) e in cui ciascuno dei due rocchetti comprende una flangia anulare (14, 15) solidale col rispettivo nucleo (12, 13), la quale, insieme al disco (16), delimita un vano per accogliere il rispettivo cavo elettrico.

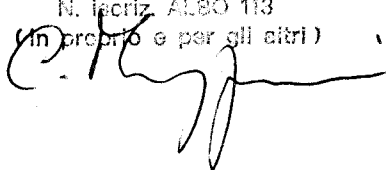
3. Avvolgicavo secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui la parte interna al nucleo (12, 13) di ciascun rocchetto (10, 11) ha una struttura scatolare (25, 26) allungata che si estende diametralmente e i mezzi di presa manuale di ciascun rocchetto comprendono due pareti opposte (25a, 25b; 26a, 26b) della rispettiva struttura scatolare.

4. Avvolgicavo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui uno dei due cavi elettrici è un cavo di alimentazione (17) e l'altro è un cavo di segnale (18).

Dr. Claudio MAGGION.

N. iscriz. ALBO 113

(in proprio e per gli altri)



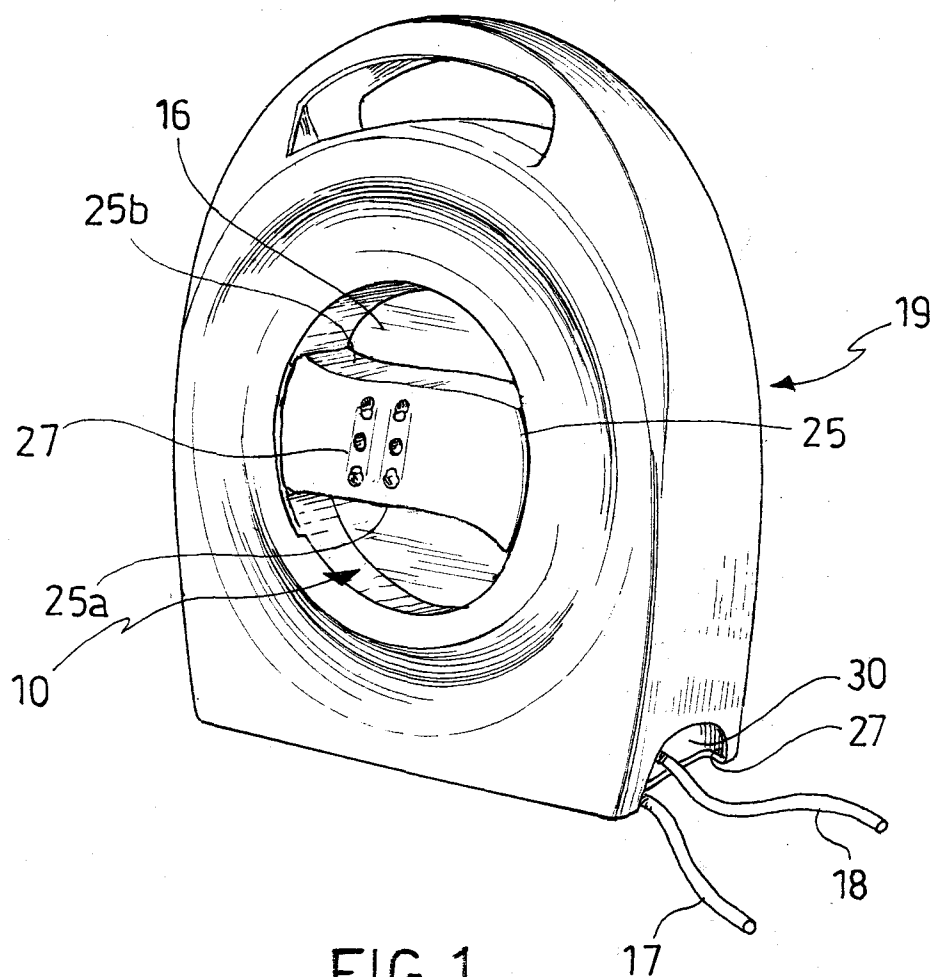


FIG. 1



(In proprio e per gli altri)

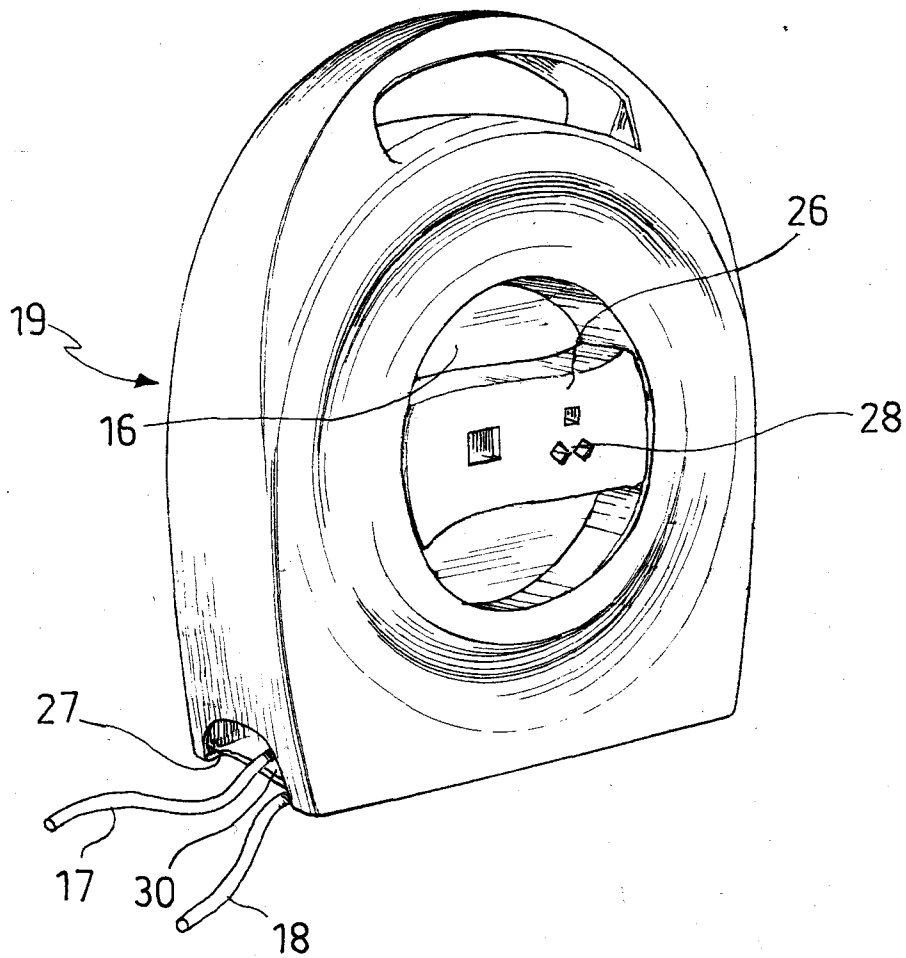


FIG. 2

Dr. Claudio MAGGIONI
 N. iscriz. ALBO 113
 (In proprio e per gli altri)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

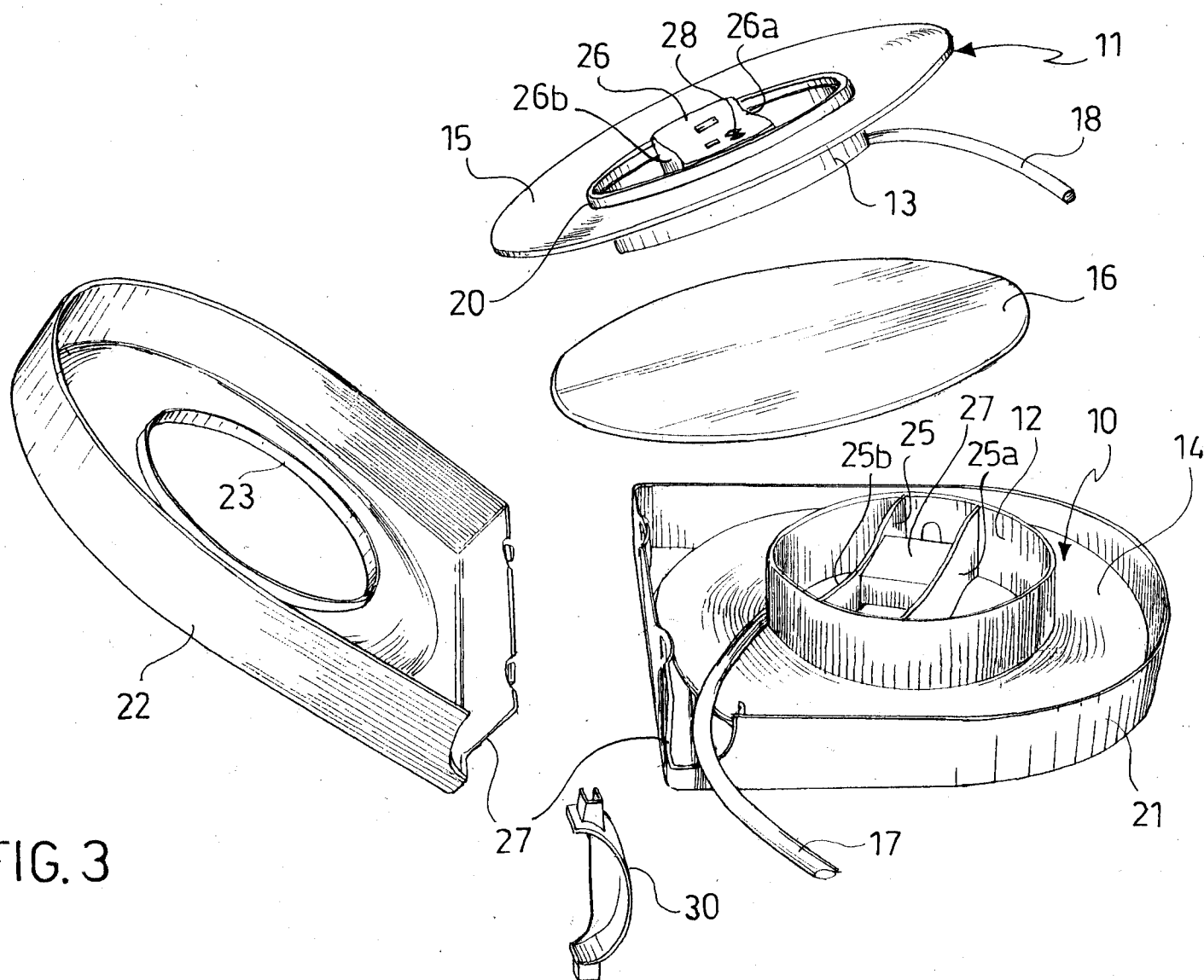


FIG. 3