



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900543334
Data Deposito	19/09/1996
Data Pubblicazione	19/03/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	S		

Titolo

INSIEME DI ELEMENTI TUBOLARI ACCOPPIABILI ASSIALMENTE CON UN'INTERPOSTA
GUARNIZIONE IN MATERIALE PLASTICO

N°BS9 U000074

D E S C R I Z I O N E

del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'
avente per titolo:

"INSIEME DI ELEMENTI TUBOLARI ACCOPPIABILI ASSIAL-
MENTE CON UN'INTERPOSTA GUARNIZIONE IN MATERIALE
PLASTICO"

15562

a nome RETI GRITTI S.p.A., con sede in Castelvovati
(Brescia), Via Castrezzato 6, di nazionalità italiana,
elettivamente domiciliata a tutti gli effetti di Legge
presso lo Studio MANZONI & MANZONI in Brescia, P.le
Arnaldo 2.

Depositata il: **19 SET. 1996** N°BS9 U000074

* * * *

Il presente modello di utilità si riferisce alle
strutture metalliche per impieghi vari, composte da
elementi tubolari accoppiabili assialmente e, dove
richiesto, disaccoppiabili frequentemente.

In molte strutture formate da elementi tubolari
metallici, come per esempio telai di sedute e alta-
lene, incastellature componibili, scaffalature,
ecc., i tubi impiegati e spesso anche i loro giunti
di collegamento si accoppiano attraverso l'infila-
mento dell'estremità di un tubo nella parte ter-
minale di un altro. I tubi da accoppiare possono
essere di diametro uguale o differente. Nel primo

UFFICIO MANZONI & MANZONI

[Handwritten signature]



caso, l'estremità di un tubo è rastremata e di diametro esterno ridotto per infilarsi nel terminale di un altro tubo non modificato. Nel secondo caso, il diametro esterno del tubo più piccolo è scelto per coniugarsi con il diametro interno del tubo più grande.

Attualmente, i tubi e i loro giunti nell'ambito di tali strutture sono accoppiati senza l'interposizione di altri elementi, specialmente se devono anche poter essere disaccoppiati facilmente per un diassemblaggio della struttura. Tuttavia, la precisione dimensionale e di lavorazione dei tubi è sempre limitata con il risultato che l'accoppiamento dei tubi può essere non corretto e suscettibile di sfilamento accidentale. Allora, la struttura può essere priva del grado di sicurezza richiesto. Inoltre, l'infilamento di un tubo nell'altro, specialmente se ripetuto, può comportare un'usura superficiale ovvero del rivestimento della parte infilata in un'altra.

Scopo del presente trovato è diretto ad ovviare a tali svantaggi e inconvenienti nell'accoppiamento assiale di due tubi contigui con l'inserimento di un elemento ausiliario di guida, sicurezza e antiusura, tra le parti coniugate per infilamento.

Per raggiungere un tale scopo, e in accordo al presente trovato, tra le parti accoppiate di due tubi coniugati per infilamento di uno nell'altro è disposta una guarnizione in materiale plastico in forma di bussola.

Questa guarnizione ha almeno i compiti

- di recuperare, annullandoli, i giochi tra le parti accoppiate per una maggior precisione dell'accoppiamento;
- di migliorare la stabilità dell'accoppiamento per la sicurezza contro sfilamenti accidentali e incontrollati;
- di eliminare la rigatura e l'usura superficiale dei tubi quando devono essere accoppiati e disaccoppiati di frequente;
- di evitare un contatto diretto tra i tubi metallici, e quindi il rumore, quando vengono accoppiati.

Gli allegati disegni illustrano un esempio di pratica realizzazione del trovato, e precisamente:

la Fig.1 mostra, separate, le porzioni di due tubi da accoppiare e la guarnizione intermedia; e

la Fig.2 mostra una sezione longitudinale dell'insieme assemblato.

In detti disegni sono rappresentate le porzioni di due tubi 11,12 destinate ad coniugarsi per infi-

lamento di un'estremità 11' di un tubo interno nel terminale del foro 12' dell'altro tubo esterno.

Tra le due parti accoppiate è interposta una guarnizione di guida e di sicurezza 13. Essa è sottoforma di bussola in materiale plastico, si alloggia nel foro terminale 12' del tubo esterno 12 e definisce un alloggiamento 13' tale da ricevere l'estremità 11' del tubo interno 11. La guarnizione può altresì avere un collare di testa 14 destinato ad appoggiare contro il terminale del tubo esterno 12 e limitare l'inserimento della bussola nel tubo stesso -v.Fig.2-.

La guarnizione 13 consente un accoppiamento leggermente forzato dei due tubi e consegue appieno lo scopo e le funzioni sopra citati.

Da notare che la guarnizione è utilizzabile allo stesso modo sia quando i tubi da accoppiare sono di diametro differente sia quando i tubi hanno uno stesso diametro, ma uno di essi ha un'estremità rastremata per infilarci nell'altro come nei disegni.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Insieme di elementi tubolari accoppiabili assialmente attraverso l'infilamento di un'estremità di un elemento tubolare nel foro terminale di un altro elemento tubolare, i due elementi tubolari potendo essere di diametri diversi oppure di diametri uguali con l'estremità di un tubo rastremata per infilarsi nell'altro tubo, caratterizzato da una guarnizione (13) in materiale plastico interposta tra le due parti (11',12') degli elementi tubolari infilate l'una nell'altra.

2. Insieme di elementi tubolari accoppiabili assialmente per infilamento secondo la rivendicazione 1, in cui detta guarnizione (13) è in forma di bussola inserita nel foro terminale (12') di un elemento tubolare (12) e delimitante un alloggiamento (13') di ricezione forzata dell'estremità (11') dell'altro elemento tubolare (11).

3. Insieme di elementi tubolari accoppiabili assialmente per infilamento secondo le rivendicazioni 1 e 2, in cui detta guarnizione (13) ha un collare di testa (14) destinato ad appoggiare contro l'estremità dell'elemento tubolare nel quale la guarnizione è inserita.

4. Insieme di elementi tubolari accoppiabili as-

UFFICIO MANZONI
Ing. Fattori
Tolton



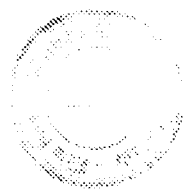
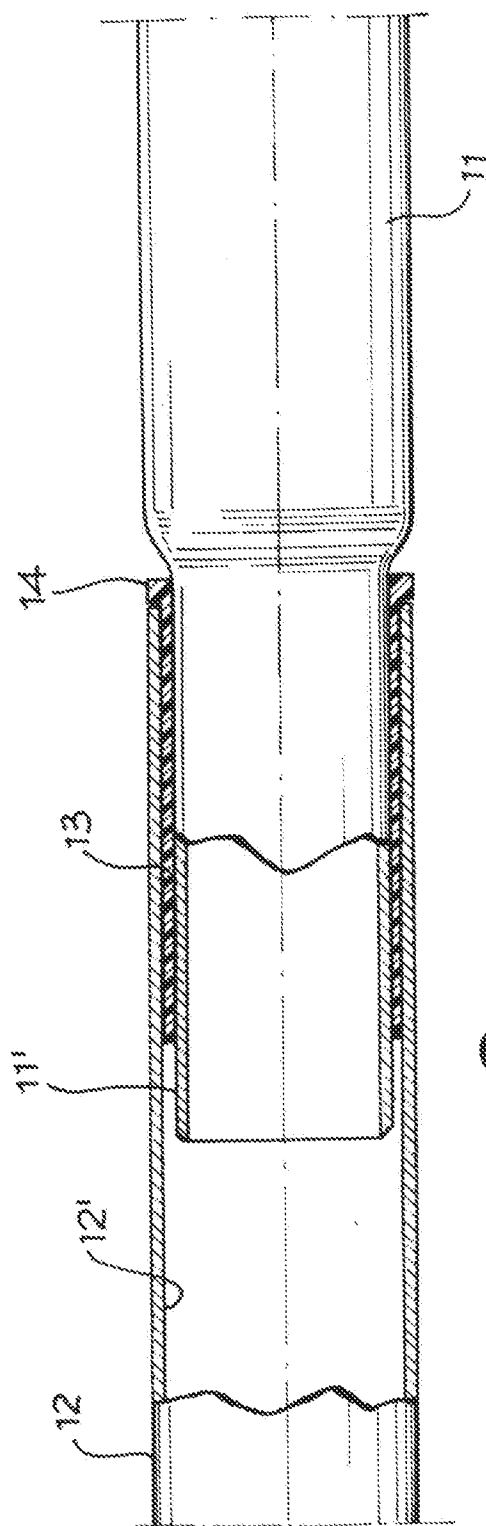
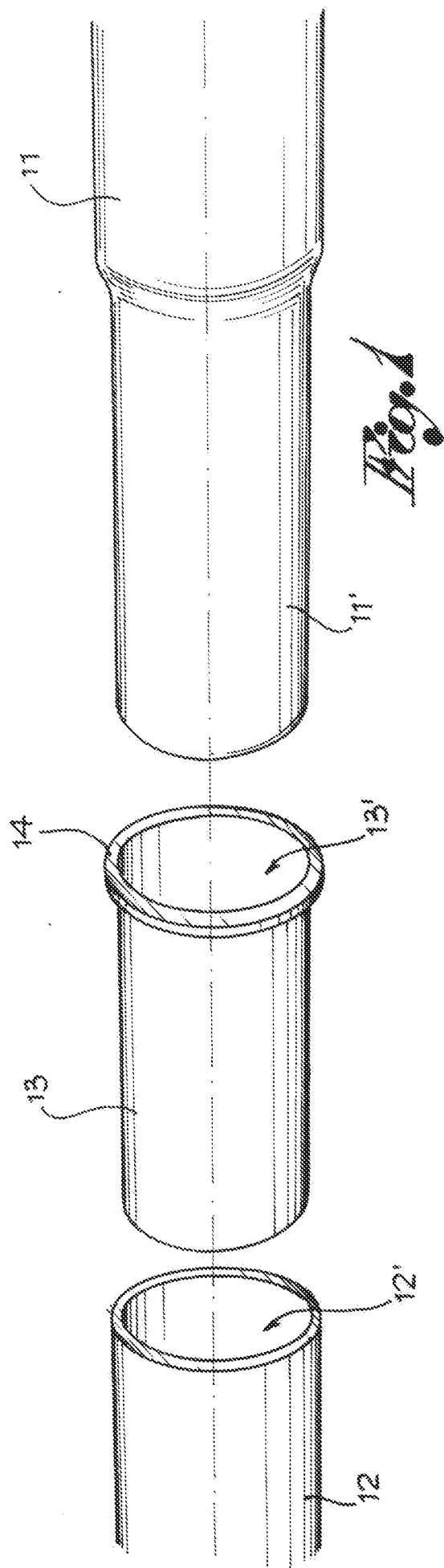
sialmente con un'interposta guarnizione in materiale
plastico, come sostanzialmente sopra descritto,
illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 19 Settembre 1996

/mb

p.MANZONI & MANZONI

(p.i. Enrico Barbieri n.320)



MANUFACTURED BY
UNION TOOL & DIE CO.
BROOKLYN, N.Y.

MANUFACTURED BY
UNION TOOL & DIE CO.
BROOKLYN, N.Y.