



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	202000900880959
Data Deposito	11/10/2000
Data Pubblicazione	11/04/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

DISPOSITIVO CONTENITORE-DIFFUSORE OSCILLANTE DI INIBITORE VOLATILE DI
CORROSIONE.

DESCRIZIONE del modello industriale di utilità dal titolo:

"Dispositivo contenitore-diffusore oscillante di inibitore volatile di corrosione"

Di: PROPACK S.p.A., nazionalità italiana, Via Rosa Luxemburg, 6, 10093 Collegno (Torino)

Inventore designato: Dante VAULA

Depositata il: 11 ottobre 2000

TO 2000U 000178

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo contenitore-diffusore oscillante di inibitore volatile di corrosione.

Un problema inerente al trasporto e la conservazione di metalli e/o di prodotti metallici in genere è quello di impedire su di essi la formazione di ruggine.

Tradizionalmente, soluzioni di questo problema sono del tipo in cui il materiale da proteggere viene ricoperto con un velo di grasso o con carta oleata.

Altri sistemi di protezione utilizzano prodotti conosciuti in commercio con la sigla inglese VCI ("Volatile Corrosion Inhibitor"). Tali prodotti, generalmente sotto forma di sferette granuli, polveri, pastiglie, liquidi, materiali in plastica o

FS/cp

JACOBACCI & PERANI S.p.A.

spugna incorporanti i prodotti, sublimano saturando l'ambiente con il prodotto con azione anticorrosiva.

Una tecnica fino ad oggi utilizzata è quella di introdurre il VCI, nelle forme illustrate precedentemente, nei contenitori contenenti i materiali da proteggere, nelle loro vicinanze o direttamente su di essi.

Un problema inerente l'utilizzo del VCI come sopra descritto, è costituito dal fatto che l'effetto di sublimazione è limitato, in quanto l'aria che lambisce il prodotto che sublima è sostanzialmente costante, il che allunga il tempo di saturazione dell'ambiente in cui si trovano i prodotti da proteggere.

E' inoltre possibile che il VCI possa conglomerare, riducendo ancora la sublimazione dello stesso.

Il presente trovato si propone di realizzare un contenitore-diffusore di inibitore volatile di corrosione che ovvii ai suddetti inconvenienti, sia di facile costruzione e di basso costo.

Il presente trovato raggiunge gli scopi suddetti grazie ad un dispositivo contenitore-diffusore oscillante di inibitore volatile di corrosione,

presentante le caratteristiche richiamate in modo specifico nelle rivendicazioni che seguono.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno evidenti nel corso della descrizione dettagliata che segue, fornita a puro titolo di esempio non limitativo, fatta con riferimento ai disegni annessi, in cui:

- la fig.1 è una vista prospettica parzialmente sezionata del dispositivo oggetto del presente trovato, nella sua condizione chiusa,
- la fig.2 è una vista prospettica parzialmente sezionata del dispositivo oggetto del presente trovato, nella sua condizione aperta,
- la fig.3 è una vista in sezione esplosa del dispositivo oggetto del presente trovato, e
- la fig.4 è una vista prospettica parzialmente sezionata di un contenitore munito del dispositivo oggetto del presente trovato.

Facendo riferimento alle figure, con 2 è indicato nel suo complesso il dispositivo contenitore-diffusore oggetto del presente trovato. Il dispositivo 2 comprende un corpo esterno 4, un corpo interno 6 scorrevole, ad esempio per avvitatura/svitatura, entro il corpo esterno 4 e munito di finestre 8.

Il corpo cavo interno 6 comprende sulla sua parte perimetrale rivolta verso il fondo chiuso del corpo cavo esterno 4 dei dentini D di fondo corsa e di ritegno, atti ad impedire il distacco accidentale dei corpi 4 e 6.

La sezione interna del corpo cavo esterno 4 è sostanzialmente uguale alla sezione esterna del corpo cavo interno 6.

Alla parete esterna 10 del corpo cavo interno 6 è solidale un elemento molleggiante 12, munito di un dispositivo di aggancio o sospensione 14 (nell'esempio illustrato una piastrina munita di fori 16), atto nell'uso a fissare il dispositivo contenitore-diffusore, ad esempio ad una parete di un contenitore C, al cui interno si trovano particolari metallici M di cui si vuole evitare l'ossidazione.

Il corpo cavo interno 6 contiene granuli o polveri G di materiale inibitore volatile di corrosione, eventualmente frammisto a materiale disidratante (non rappresentato).

Prima dell'uso, il dispositivo 2 oggetto del presente trovato si trova nella condizione illustrata nella fig.1.

Il materiale inibitore volatile di corrosione è racchiuso nel dispositivo 2 e sostanzialmente non sublima, in quanto non è a contatto con l'atmosfera.

Nell'uso, il contenitore 2 viene aperto svitando o facendo scorrere il corpo cavo interno 6 verso l'esterno del corpo cavo interno 4 e viene fissato per avvitatura, incollaggio o altre tecniche note alle pareti di un contenitore C, contenente materiali metallici M, oppure direttamente fissato ai materiali metallici M.

I granuli o polveri G, grazie alla finestratura 8, entrano in contatto con l'atmosfera sublimando.

Supponendo il contenitore C o il materiale metallico M trasportato su un autocarro o altro mezzo di trasporto con il dispositivo 2 oggetto del presente trovato nella condizione aperta della fig.2, l'elemento molleggiante 12 fa sì che il contenitore C oscilli e provochi lo scuotimento ed il rimescolamento dei granuli o polveri G evitando il loro conglobamento.

Contemporaneamente, viene incrementato il contatto tra l'aria e l'inibitore e conseguentemente viene aumentata la sublimazione dell'inibitore stesso.

Da quanto descritto sono evidenti i vantaggi del dispositivo contenitore-diffusore oscillante, oggetto del presente trovato.

Quando esso non è in condizione operativa, vale a dire in condizione chiusa, i granuli o polveri G di inibitore volatile di corrosione non vengono "consumati", in quanto il tutto risulta sostanzialmente ermeticamente chiuso.

D'altro lato, una volta terminato l'utilizzo, vale a dire terminato il trasporto del contenitore o dei materiali, il contenitore C può essere richiuso inibendo così la sublimazione e permettendo l'utilizzo del materiale inibitore volatile di corrosione per un ulteriore utilizzo.

Naturalmente, fermo restando il principio del trovato, i particolari di realizzazione e le forme di attuazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo contenitore-diffusore oscillante di inibitore volatile di corrosione in esso contenuto, caratterizzato dal fatto che comprende un corpo cavo esterno (4) contenente un corpo cavo interno (6), detto corpo cavo interno (6) essendo scorrevole, avvitabile/svitabile in detto corpo cavo esterno (4), detti corpi cavi esterno (4) ed interno (6) essendo coassiali ed il corpo cavo esterno (4) avendo una sezione interna sostanzialmente uguale a quella esterna del corpo cavo interno (6).

2. Dispositivo contenitore-diffusore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il corpo cavo (6) comprende sulla sua parte perimetrale rivolta verso il fondo chiuso del corpo cavo esterno (4) dei dentini (D) di fondo corsa o di ritegno, atti ad impedire il distacco accidentale dei corpi (4, 6).

3. Dispositivo contenitore-diffusore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto corpo cavo interno (6) è grigliato.

4. Dispositivo contenitore-diffusore secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detto corpo cavo interno (6) è mobile entro detto corpo cavo esterno (4).

5. Dispositivo contenitore-diffusore secondo le rivendicazioni 1 a 4, caratterizzato dal fatto che comprende un elemento molleggiante (12) fissato alla superficie esterna (10) di detto corpo cavo interno (6).

6. Dispositivo contenitore-diffusore secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detto elemento molleggiante (12) è munito di un dispositivo di aggancio o sospensione (14).

7. Dispositivo contenitore-diffusore secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo di aggancio o sospensione (14) comprende una piastrina munita di almeno un foro (16).

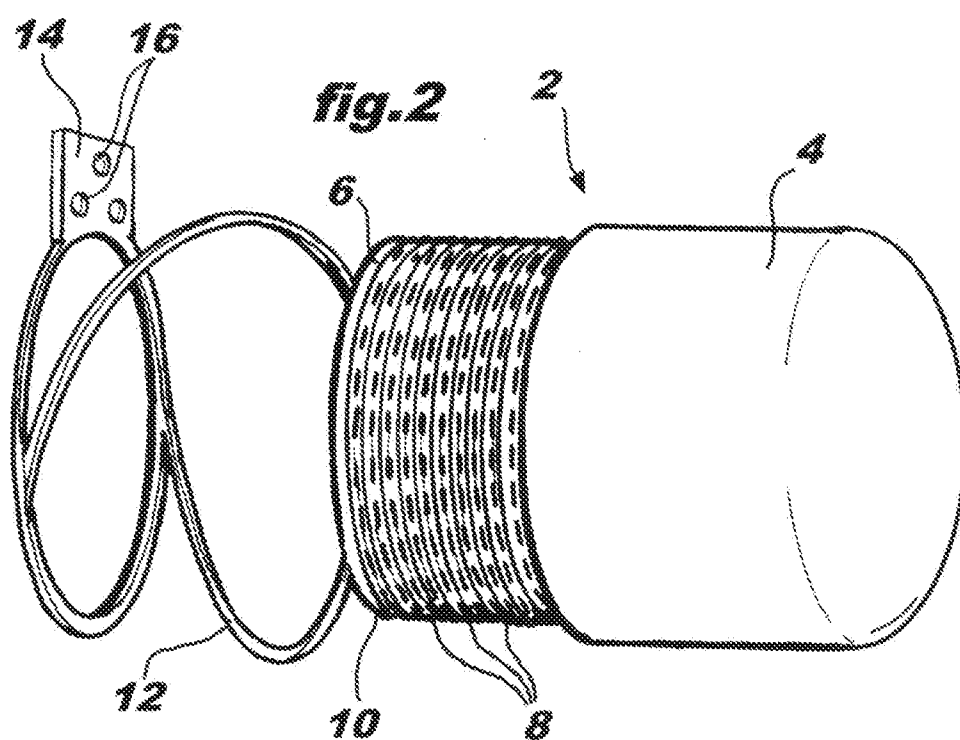
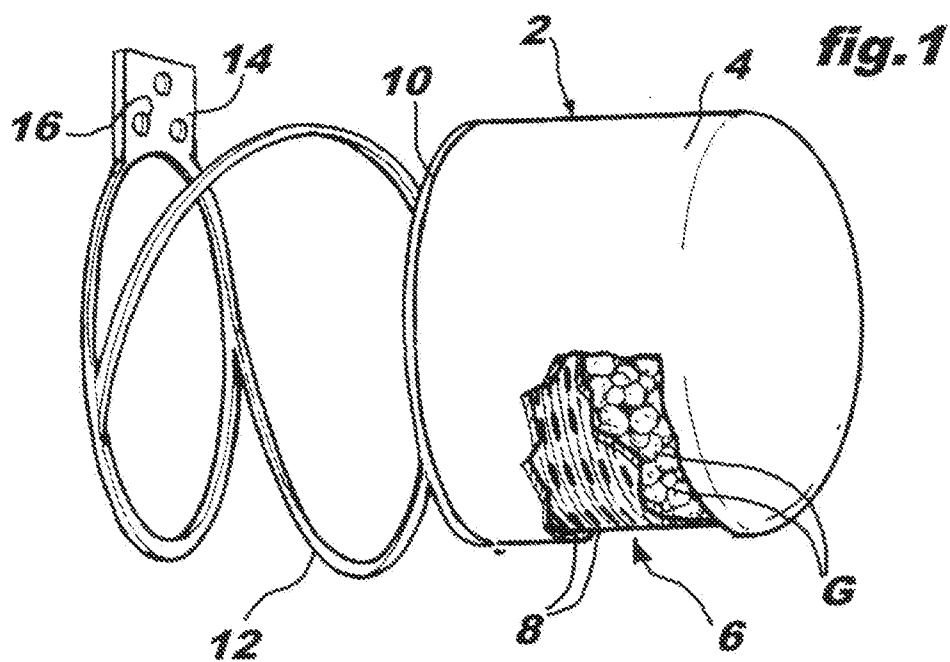
Il tutto sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.

PER INCARICO

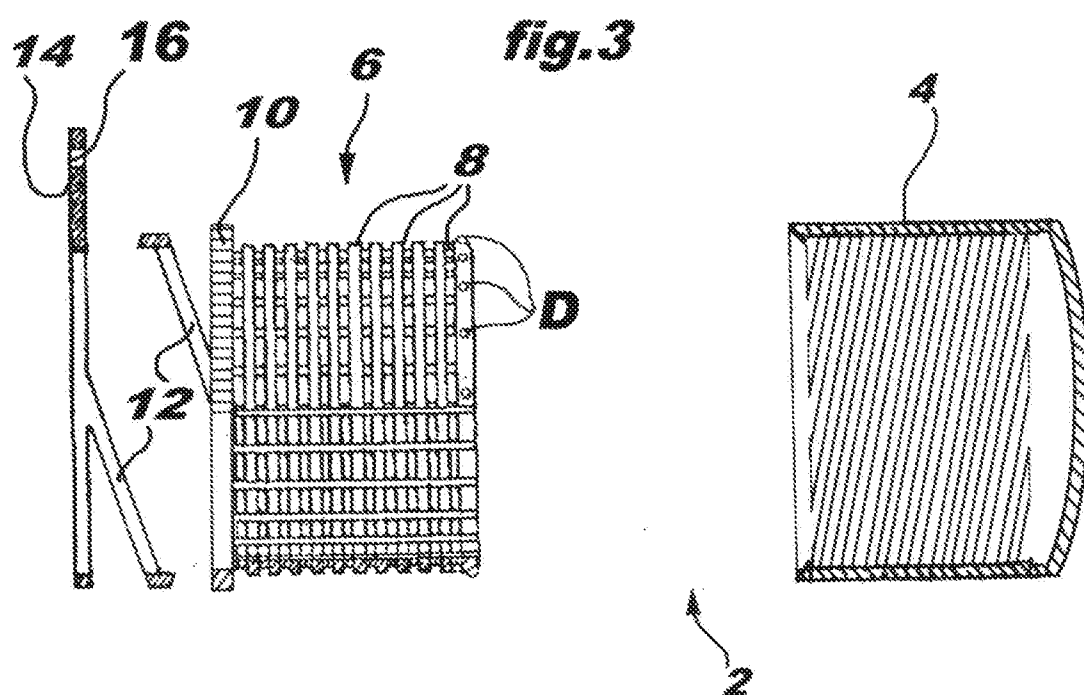
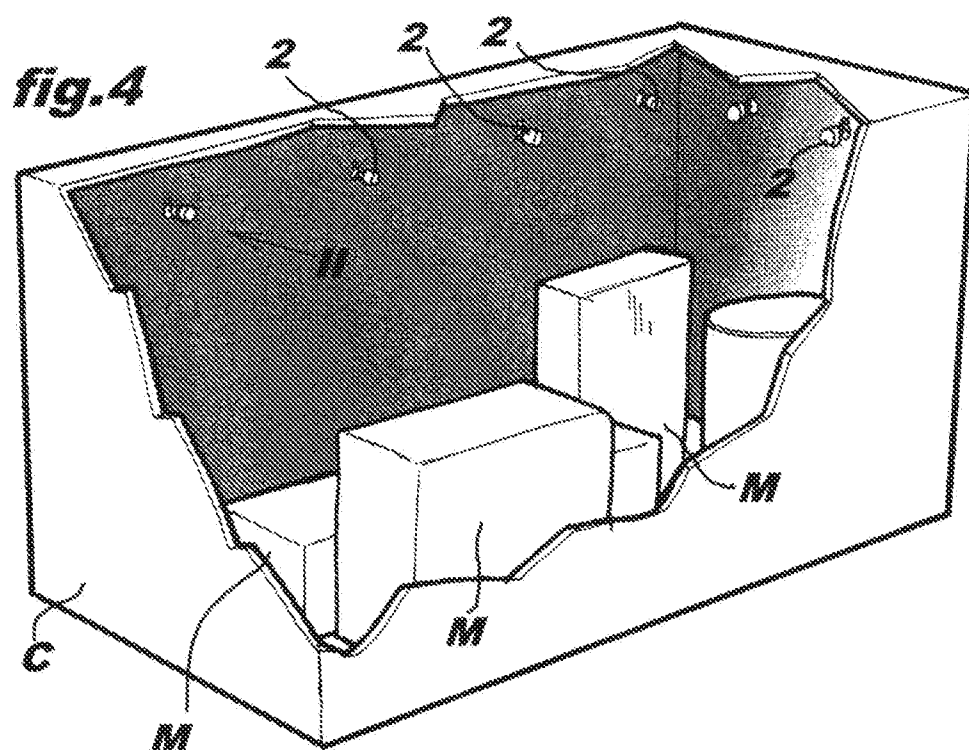
Angelo CERRINO
Angelo CERRINO
N. iscriz. ALBO 488
in proprio e per gli altri

C. CERRINO
C. CERRINO
Torino

JACOBI & PERANI S.p.A.



Ing. Angelo GERBINO
N. 15/87 ABB/ABB
Per proprio e per gli altri



Per incarico di: PROPACK S.p.A.

Ing. Angelo GERBINIO
N. Inc. 180/488
(in proprio e per gli altri)

CCIAA
Torino