



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900562962
Data Deposito	13/12/1996
Data Pubblicazione	13/06/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
C	02	B		

Titolo

CONDIZIONATORE MAGNETICO ANTICALCARE

N°BS96U 00096

D E S C R I Z I O N E

del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

15726

avente per titolo:

"CONDIZIONATORE MAGNETICO ANTICALCARE"

a nome IDRO-TEC S.r.l., con sede in Brescia, Via
Corfù 86, di nazionalità italiana, elettivamente
domiciliata a tutti gli effetti di Legge presso lo
Studio MANZONI & MANZONI in Brescia, P.le Arnaldo 2.

Depositata il: **13 DIC. 1996** N°BS96U000096

* * * * *

Il presente modello di utilità si riferisce ad
un condizionatore magnetico con la funzione di ac-
celeratore ionico, destinato al trattamento del-
l'acqua proveniente da una rete idrica e ad inibire
la formazione di depositi ed incrostazioni calcaree
in tubazioni, serbatoio ed apparecchiature ad acqua
o a circolazione d'acqua.

Già sono stati proposti dei dispositivi magneti-
ci che posti lungo una condotta d'acqua, agiscono
da acceleratore ionico impedendo l'aggregazione,
dunque il deposito, delle sostanze calcaree traspor-
tate dall'acqua. Già si conoscono infatti dei con-
dizionatori magnetici per inibire la formazione di
incrostazioni calcaree in impianti e dispositivi
idraulici, i quali comprendono almeno due elementi



Loretta Farnetti
Loretta Farnetti

magnetici permanenti, in forma di piastrine, a polarità opposte e spaziate parallelamente per delimitare tra loro un passaggio di transito dell'acqua da trattare. Le linee del flusso magnetico sono prevalentemente orientate trasversalmente alla direzione del flusso dell'acqua.

In tali, noti condizionatori, gli elementi magnetici sono posti e trattenuti in un corpo o manico esterno che viene inserito lungo la condotta idraulica interessata. Una tale applicazione è relativamente complessa per il fatto che il condizionatore va raccordato in linea ad una condotta d'acqua e che gli elementi magnetici devono definire un passaggio per l'acqua, essi stessi direttamente o tramite un interposto tubetto.

In un'altra forma di realizzazione, il condizionatore è formato da due unità complementari, contenenti ciascuna un magnete permanente e che vanno poste attorno ad una condotta d'acqua, l'una di fronte all'altra, e fissate in opera mediante fascette o simili.

Scopo del presente trovato è di fornire un innovativo condizionatore magnetico per l'impiego suscitato, realizzato attraverso una nuova disposizione e combinazione di elementi per renderlo di più

comodo ed agevole messa in opera ed anche più efficiente.

Un tale scopo è conseguito con un condizionatore magnetico costituito da due unità contenenti ciascuna almeno un magnete permanente, incernierate l'una all'altra da un lato e chiudibili per rotazione, a guisa di morsetto, attorno ad una conduttura d'acqua.

Vantaggiosamente, i magneti permanenti nelle due unità sono disposti con le polarità prospicienti uguali, contigue alla conduttura d'acqua e in modo da creare linee di flusso magnetico prevalentemente nella direzione del flusso d'acqua nella conduttura.

Grazie alle polarità uguali prospicienti tra loro, il condizionatore qui proposto può rimanere attaccato alla conduttura d'acqua anche senza mezzi di fissaggio aggiuntivi.

Maggiori dettagli del trovato risulteranno più evidenti dal seguito della descrizione fatta con riferimento agli allegati disegni indicativi e non limitativi nei quali:

la Fig.1 mostra, in vista prospettica, il condizionatore nella fase di applicazione ad una tubazione d'acqua;

la Fig.2 mostra una sezione trasversale del condizionatore applicato ad una tubazione; e

la Fig.3 mostra una sua sezione trasversale.

Come detto più sopra, il condizionatore magnetico in esame è formato da due unità 11,12 collegate tra loro da un lato mediante una cerniera 13.

Ogni unità 11,12 ha un corpo o involucro esterno 11a, 12a, rispettivamente, in acciaio, ferro, ottone o plastica.

Nel corpo o involucro di ogni unità è posto un elemento magnetico permanente 11b,12b, preferibilmente in neodimio, trattenutovi mediante un appropriato materiale amagnetico di riempimento 11c,12c.

I due magneti permanenti 11b, 12b nelle due unità hanno le loro polarità prospicienti 11',12' che sono uguali e che sono destinate a risultare in stretta vicinanza della tubazione 14 alla quale il condizionatore sarà applicato. Le polarità prospicienti dei magneti possono essere indifferentemente, nord-nord o sud-sud.

Per l'applicazione del condizionatore ad una tubazione 14, le due unità 11,12, prima sono ruotate attorno alla cerniera per aprirle come nella Fig.1, poi vengono richiuse attorno alla tubazione come mostrato nella Fig.2 anche senza necessità di

mezzi di fissaggio se la tubazione è in materiale
ferroso.



F. Rosetta Fattori

Tommaso

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

1. Condizionatore magnetico applicabile ad una condotta d'acqua con la funzione di acceleratore ionico per inibire formazioni di depositi e incrostazioni calcaree in tubazioni, serbatoi ed apparecchiature ad acqua o a circolazione d'acqua, caratterizzato dal fatto di essere costituito da due unità complementari (11,12) contenenti ciascuna almeno un magnete permanente (11b,12b), incernierate (13) l'una all'altra da un lato e chiudibili attorno ad una condotta d'acqua per rotazione attorno all'asse di cerniera (13).

2. Condizionatore magnetico secondo la rivendicazione 1, in cui ogni unità comprende un corpo o involucro esterno ed almeno un magnete permanente in neodimio posto e trattenuto in detto corpo.

3. Condizionatore magnetico secondo la rivendicazione 1, in cui i magneti permanenti nelle due unità complementari e incernierate hanno le loro polarità prospicienti uguali, indifferentemente nord-nord o sud-sud.

4. Condizionatore magnetico anticalcare, caratterizzato dal fatto di comprendere due unità complementari (11,12) contenenti ciascuna almeno un elemento magnetico permanente (11b,12b), e incernie-

rate da un lato per un loro avvicinamento (chiusura) ed un loro allontanamento (apertura) a rotazione, e dal fatto che detti magneti permanenti sono posti con le polarità uguali opposte, il condizionatore essendo chiuso attorno ad una tubazione d'acqua e le linee di flusso dei magneti permanenti essendo prevalentemente nella direzione del flusso d'acqua in detta tubazione.

5. Condizionatore magnetico anticalcare, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 13 Dicembre 1996

/mb


P. MANZONI & MANZONI
(Avv. Alessandro Manzoni)

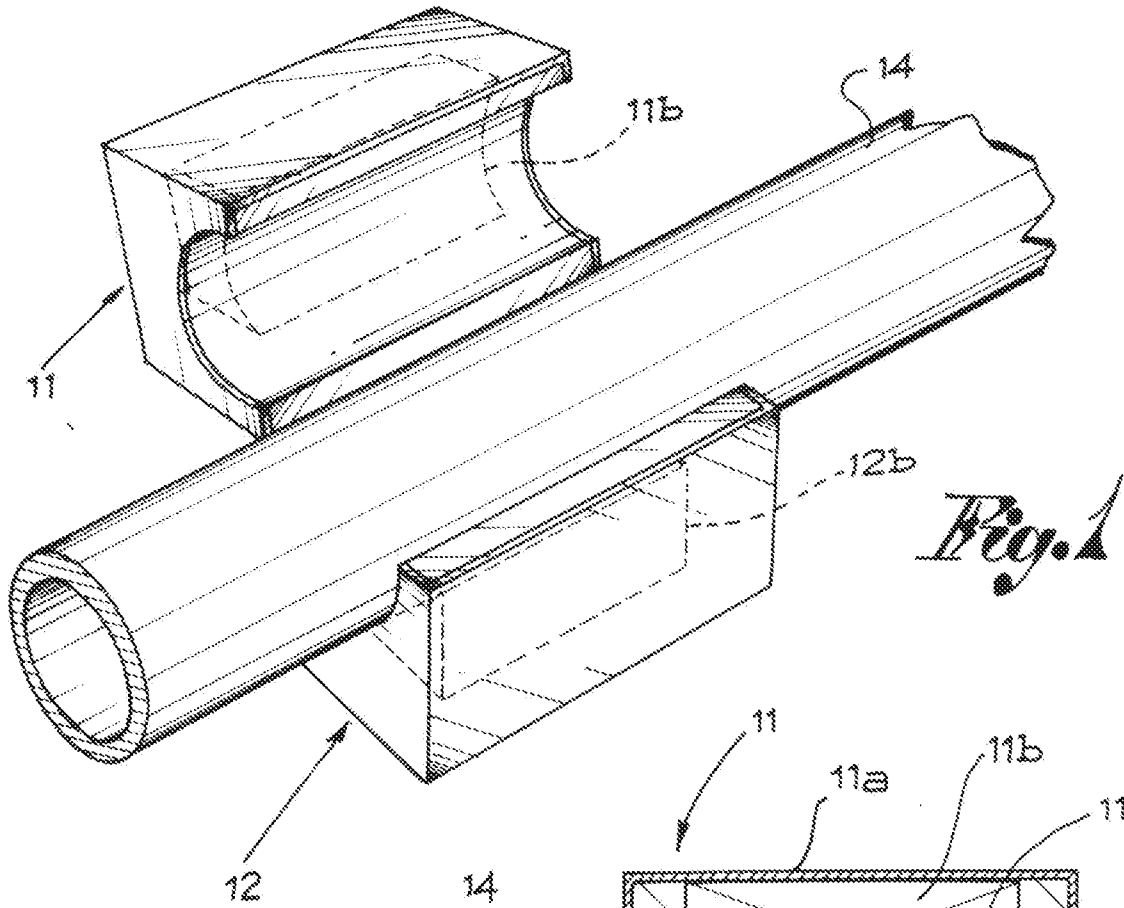


Fig. 1

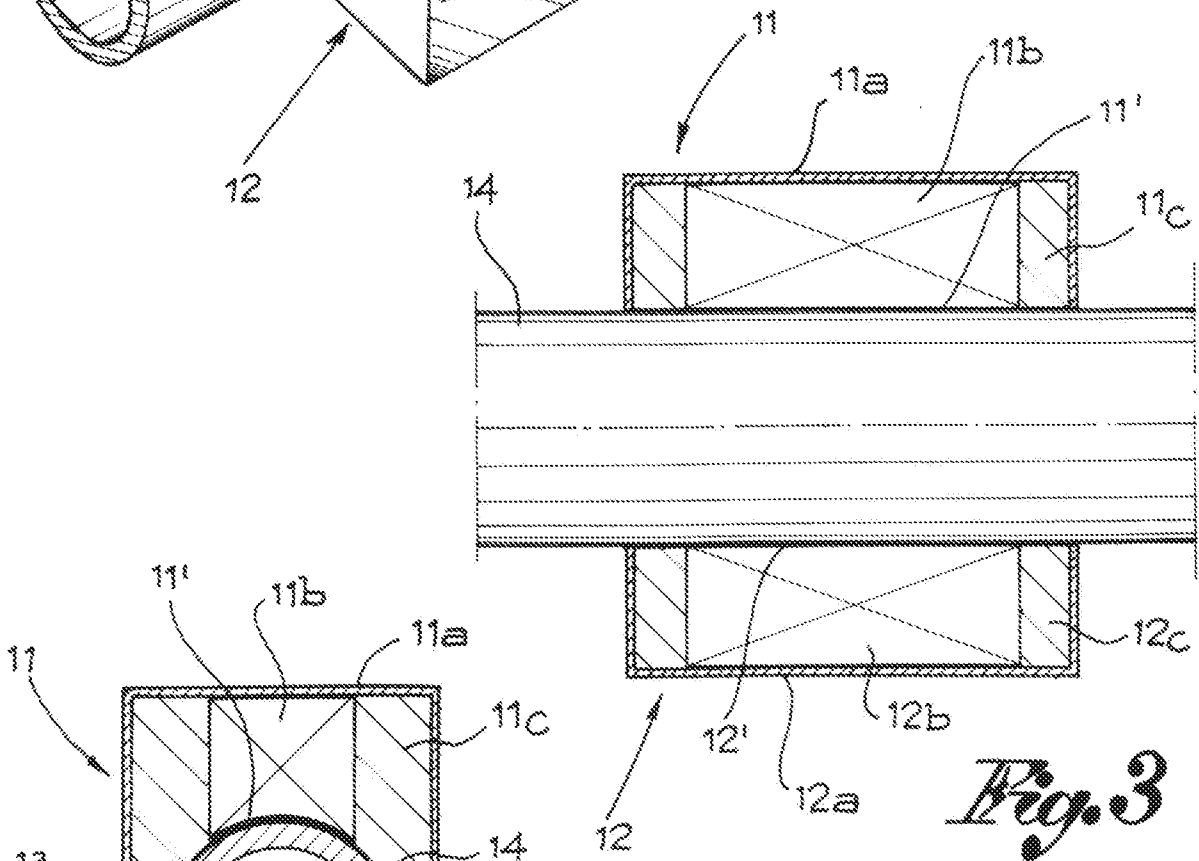


Fig. 2

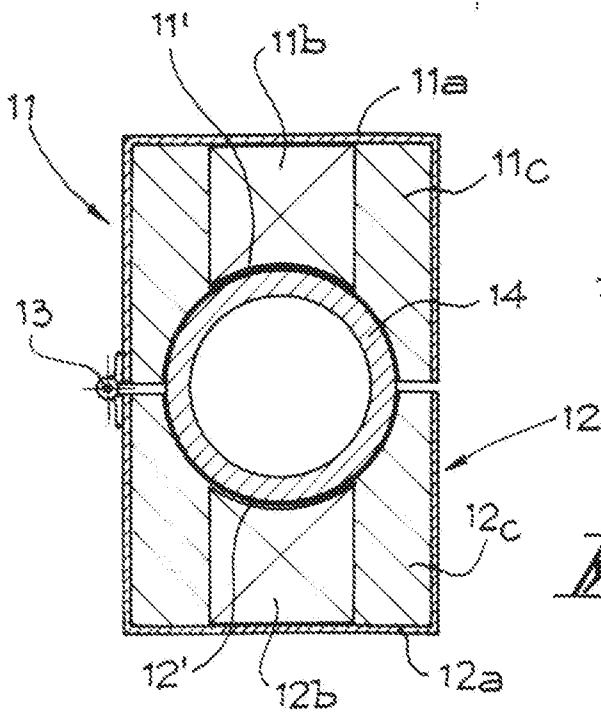


Fig. 3



Loretta Feltoni
 TORIN

MANZONI & MANZONI s.r.l.
 Ufficio Informazioni Brevetti
 Via S. Pietro all'Orto, 2
 Tel. 011/4310-43100
 Fax 011/431177