



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900383032
Data Deposito	28/07/1994
Data Pubblicazione	28/01/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	B		

Titolo

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE, PARTICOLARMENTE PER IMPIANTI IGIENICO-SANITARI

DESCRIZIONE del modello industriale di utilità dal titolo:

"Collettore di distribuzione, particolarmente per impianti igienico-sanitari"

Di: TE-SA S.r.l., nazionalità italiana, Vicolo Context, 25, 28021 Borgomanero (Novara)

Depositata il: 28 luglio 1994

TO 94U000164

Il presente trovato si riferisce ad un collettore di distribuzione per liquidi, particolarmente per impianti domestici igienico-sanitari, del tipo comprendente:

- un corpo definente almeno un primo ed un secondo condotto principale, tra loro sostanzialmente paralleli,
- almeno un primo ed un secondo condotto di derivazione, entrambi comunicanti con uno di detti condotti principali, e ,
- mezzi valvolari, atti ad interrompere il flusso di liquido ai condotti di derivazione.

I collettori di distribuzione del tipo sopra citato sono comunemente utilizzati in impianti domestici igienico-sanitari per l'alimentazione di acqua calda e/o fredda a rubinetti di erogazione.

Nei collettori del tipo sopra citato, i suddet-

ti mezzi valvolari sono normalmente costituiti da una valvola di intercettazione a sfera a tre vie che, nella posizione aperta, mette in comunicazione il condotto principale con il primo ed il secondo condotto di derivazione ed è suscettibile di assumere selettivamente una posizione in cui interrompe il flusso o al primo o al secondo condotto di derivazione e da una valvola a sfera, a due vie, interposta sul secondo condotto di derivazione, per interrompere il flusso di alimentazione dell'acqua a tale condotto. Le suddette valvole a sfera sono normalmente mantenute nella posizione aperta e sono azionate nella loro posizione chiusa, solo nel caso in cui sia necessario interrompere l'alimentazione dell'acqua all'utenza allacciata ai condotti di derivazione, ad esempio per interventi di manutenzione e/o riparazione.

In queste circostanze, è stato riscontrato che tali mezzi valvolari sono suscettibili di bloccaggio a seguito di incrostazioni. Allo scopo di superare tale inconveniente, il collettore di distribuzione secondo il trovato si caratterizza per il fatto che ciascuno di detti condotti di derivazione comunica con il condotto principale tramite un rispettivo passaggio avente un'apertura di ingresso ricavata

nella parete del condotto principale ed un'apertura di uscita affacciata al condotto di derivazione in un piano sostanzialmente perpendicolare al suo asse, i mezzi valvolari sono costituiti da una rispettiva valvola di intercettazione a vite, disposta in detto passaggio e cooperante con una sede di valvola ricavata in detto passaggio in un piano sostanzialmente parallelo al piano individuato dagli assi dei due condotti principali.

Grazie a queste caratteristiche, risulta sostanzialmente ridotto il rischio di incrostazioni che possono portare al bloccaggio delle valvole di intercettazione. Altri vantaggi risiedono in una minore perdita di carico, nonché nella possibilità di regolazione della portata di liquido ai condotti di derivazione ed alle utenze ad essi collegate.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue, effettuata con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, in cui:

- la fig.1 è una vista prospettica di un collettore di distribuzione secondo il trovato, e
- la fig.2 è una vista in sezione secondo la linea II-II della fig.1.

Nelle figure è illustrato un collettore di distribuzione che comprende due condotti principali 1 e 2, ad esempio destinati rispettivamente ad un flusso di acqua calda e ad un flusso di acqua fredda. Si intende che il principio costruttivo che caratterizza il distributore secondo il trovato è applicabile a collettori che comprendono anche un numero superiore di condotti principali.

Con riferimento al condotto principale 1, esso presenta estremità internamente filettate 3 e 4, per il suo collegamento alle tubazioni di alimentazione dell'acqua.

Il corpo del collettore definisce una prima coppia di condotti di derivazione 5, 6, provvisti di estremità filettate per il collegamento a tubazioni per l'alimentazione dell'acqua alle utenze.

I condotti 5 e 6 comunicano con il condotto principale 1 tramite, rispettivi passaggi di flusso 7, 8, ricavati nel corpo del collettore. Il passaggio 7 comunica con il condotto principale 1 attraverso un'apertura di ingresso 9, ricavata nella parete del condotto principale 1 e con il condotto di derivazione 5 tramite un'apertura di uscita 10 disposta in un piano sostanzialmente ortogonale all'asse del condotto di derivazione 5; analogamente,

il passaggio 8 comunica con il condotto principale 2 attraverso un'apertura di ingresso 11 e con il condotto di derivazione 6 tramite un'apertura di uscita 12.

Nei passaggi 7 e 8, che si estendono con asse sostanzialmente perpendicolare al piano individuato dagli assi dei due condotti principali 1, 2, sono disposte rispettive valvole di intercettazione a vite 13, 14, montate in rispettive aperture filettate 15, 16, ciascuna delle quali coopera con una sede di valvola 17, 18 ricavata internamente al rispettivo passaggio, in un piano sostanzialmente parallelo al piano individuato dagli assi dei due condotti principali 1, 2.

Le valvole di intercettazione a vite 13, 14 sono di tipo di per sé noto e sono operabili manualmente tramite rispettive manopole girevoli per intercettare il flusso di liquido che dal condotto principale 1, 2 è alimentato attraverso le aperture 9, 11 ai condotti di derivazione 5, 6.

Le valvole 13, 14 sono normalmente mantenute nella loro posizione aperta e sono destinate ad essere operate manualmente nel caso in cui sia necessario ridurre o interrompere l'alimentazione ai condotti di derivazione 5, 6 ed alle utenze ad essi

collegate.

Il secondo condotto principale 2, a sua volta, comunica con condotti di derivazione 19, 20 (fig.1) attraverso una geometria di flusso, corrispondente a quella descritta in relazione al condotto principale 1; il flusso ai condotti di derivazione 19, 20 è intercettato mediante valvole a vite 21, 22.

Si intende che gli effetti del presente trovato si estendono ai modelli che conseguono pari utilità, utilizzando lo stesso principio innovativo. Così, ad esempio, nel gruppo collettore di distribuzione secondo il trovato un singolo condotto principale, del tipo 1, può essere in comunicazione con una seconda o più coppie di condotti di derivazione, attraverso una geometria di flusso analoga a quella precedentemente descritta.

Il secondo condotto principale 2 può non presentare condotti di derivazione o, a sua volta, può essere connesso ad una o più coppie di condotti di derivazione secondo una geometria di flusso analoga a quella precedentemente descritta.

Il corpo del collettore è ottenuto mediante colata in stampo, con i materiali convenzionali per queste applicazioni, particolarmente con lega di ottone.

RIVENDICAZIONI

1. Collettore di distribuzione di liquidi, particolarmente per impianti igienico-sanitari, del tipo comprendente:

- un corpo definente almeno un primo ed un secondo condotto principale (1, 2), sostanzialmente paralleli tra loro,
 - almeno un primo (5) ed un secondo (6) condotto di derivazione, entrambi comunicanti con uno di detti condotti principali (1, 2), e
 - mezzi valvolari (13, 14), atti ad interrompere il flusso di liquido al primo (5) o al secondo (6) condotto di derivazione,
- caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti condotti di derivazione (5, 6) comunica con il condotto principale (1, 2) tramite un rispettivo passaggio (7, 8) avente un'apertura di ingresso (9, 11) ricavata nella parete del condotto principale (1, 2) ed un'apertura di uscita (10, 12) affacciata al rispettivo condotto di derivazione (5, 6) in un piano sostanzialmente ortogonale al suo asse; detti mezzi valvolari sono costituiti da una rispettiva valvola di intercettazione a vite (13, 14), disposta in detto passaggio (7, 8) e cooperante con una rispettiva sede di valvola (17, 18) ricavata in detto passaggio

(7, 8) in un piano sostanzialmente parallelo al piano individuato dagli assi di detto condotto principale.

2. Collettore di distribuzione secondo la rivendicazione 1, in cui detti passaggi (7, 8) sono sostanzialmente paralleli tra loro e si estendono con il loro asse sostanzialmente ortogonale al piano individuato dagli assi dei due condotti principali (1, 2).

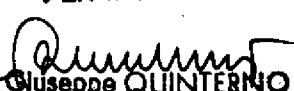
3. Collettore di distribuzione secondo la rivendicazione 1, in cui detto secondo condotto principale (2) comunica con almeno una coppia di condotti di derivazione (19, 20) attraverso rispettivi passaggi di geometria analoga a quella più sopra descritta e comprendente valvole di intercettazione a vite (21, 22) disposte in detti passaggi (19, 20) per l'intercettazione del flusso di liquido.

4. Collettore di distribuzione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui almeno uno dei condotti principali (1, 2) comunica con almeno due coppie di condotti di derivazione (5, 6; 19, 20) attraverso passaggi provvisti di rispettive valvole di intercettazione a vite (13, 14; 21, 22).

Il tutto come sostanzialmente e come descritto e per gli scopi sopra specificati.

- 9 -

PER INCARICO


Ing. Giuseppe QUINTERIO
N. iscriz. ALBO 257
(In proprio e per gli altri)



ACOBACCI CASETTA & PERANI
S.p.A.

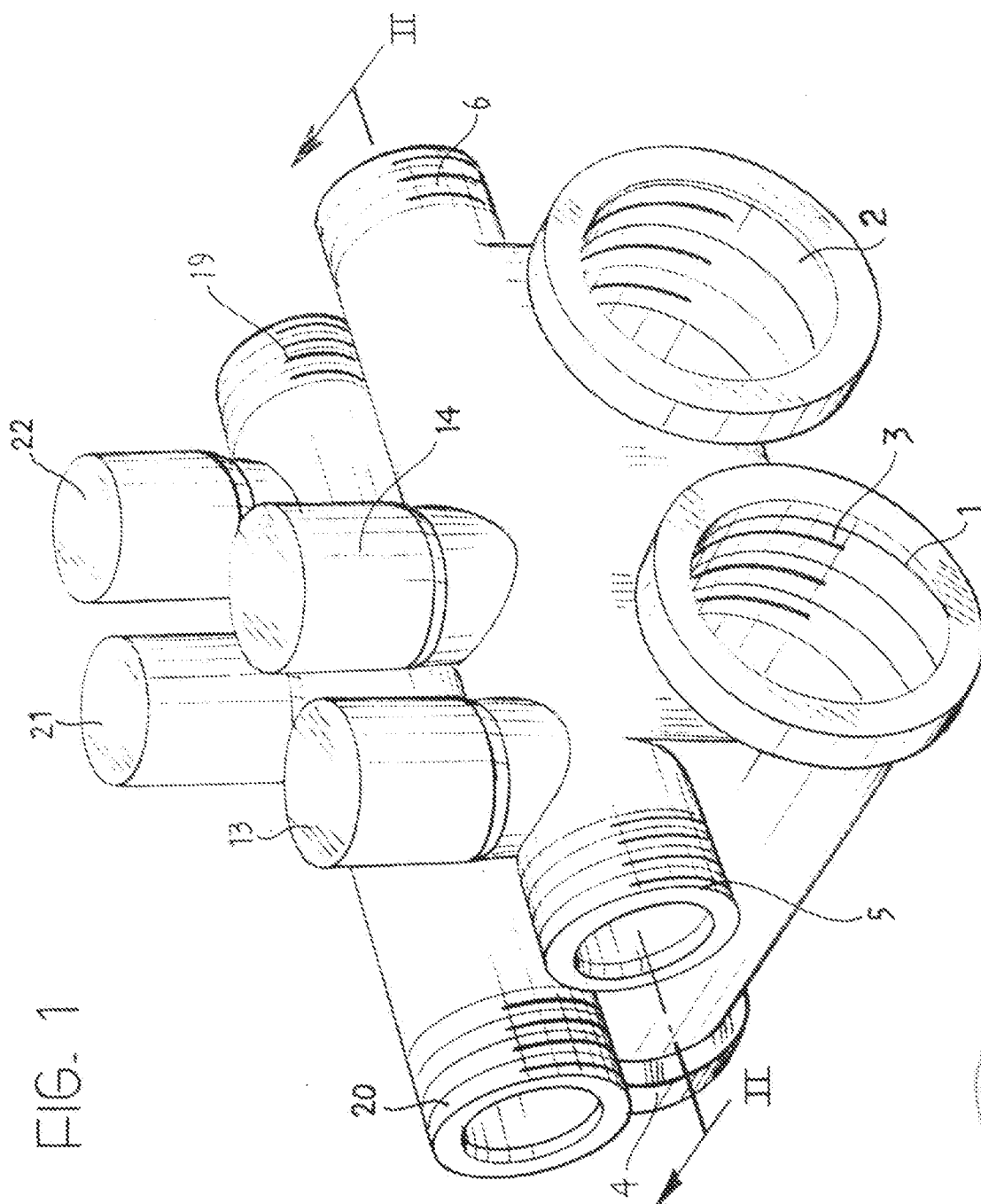


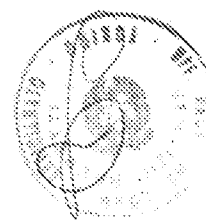
FIG. 1

Per incarico di : TE-SA S.R.L.

Dott. Francesco SEPPA

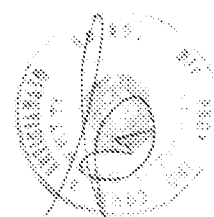
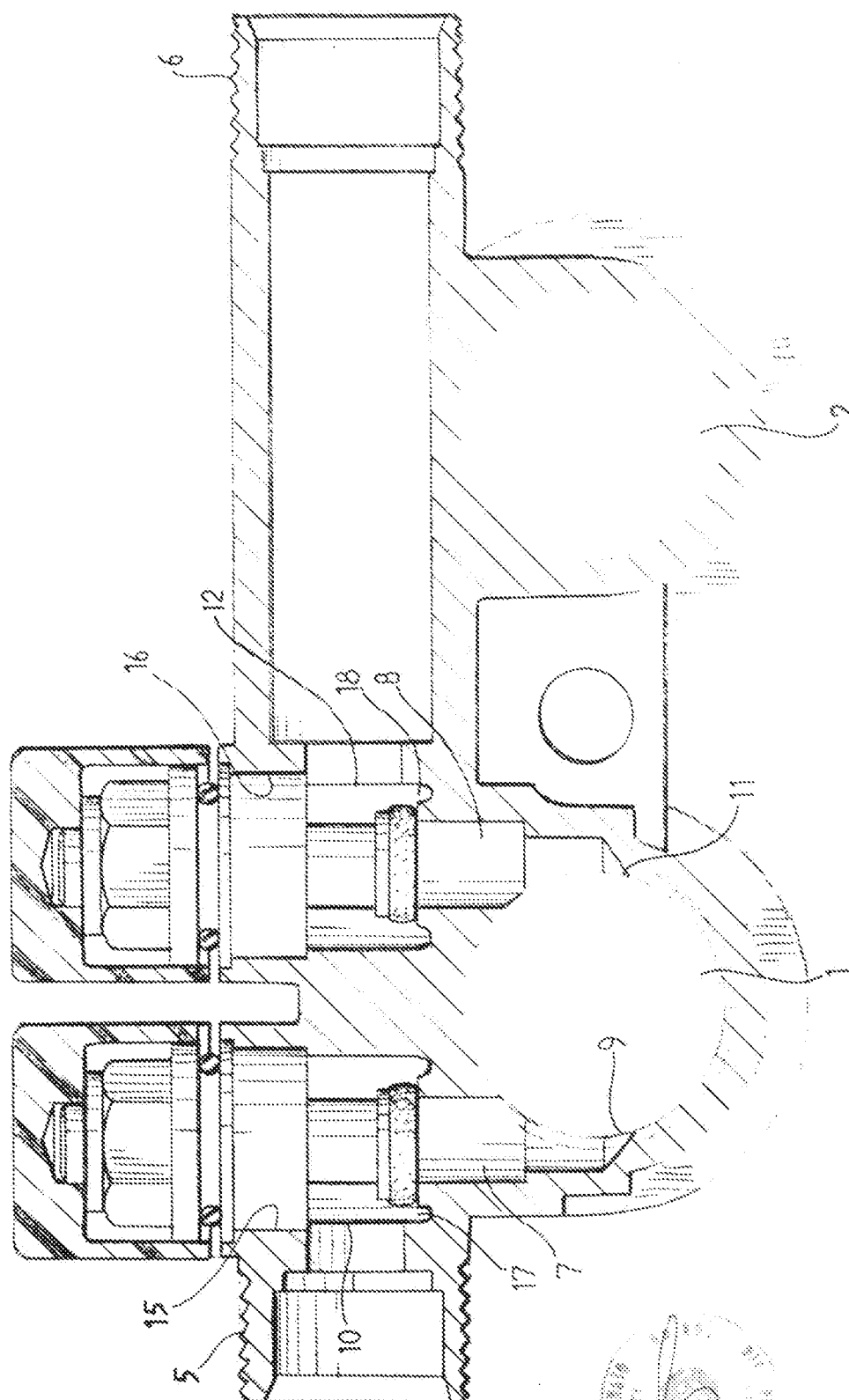
N. iscriz. ALBO 90

(in proprio e per gli altri)



2/12

FIG. 2



Dott. Francesco SERRA

Ing. Aldo RO
Ingegnere (ai 25 anni)

Per incarico di : TE-SA S.R.L.

2/3

T.M.A.