



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900398324
Data Deposito	25/10/1994
Data Pubblicazione	25/04/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	D		

Titolo

PRE-REGOLATORE DI TEMPERATURA, PARTICOLARMENTE STUDIATO PER RUBINETTI PER L'EROGAZIONE DI ACQUA MISCELATA, AD UNA TEMPERATURA PRESTABILITA
--



Descrizione del Modello di Utilità avente per titolo:

"PRE-REGOLATORE DI TEMPERATURA, PARTICOLARMENTE STUDIATO PER RUBINETTI PER L'EROGAZIONE DI ACQUA MISCELATA, AD UNA TEMPERATURA PRESTABILITA"

della Società

SILFRA S.p.A.,

di nazionalità Italiana, con sede a GOZZANO - (Novara) - ed elettivamente domiciliata presso l'Ufficio Brevetti Dott. Franco Cicogna, in Via Visconti di Modrone, 14/A - Milano.

Depositata il

25 OTT. 1994

al N.

MI 94 U/00706

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha come oggetto un pre-regolatore di temperatura, particolarmente studiato per rubinetti, per l'erogazione di acqua miscelata ad una temperatura prestabilita.

Come è noto, un problema attualmente molto sentito, soprattutto in locali pubblici, stazioni di servizio e simili, è quello relativo agli sprechi d'acqua, sprechi intesi sia come quantità d'acqua, sia come livello termico dell'acqua erogata.

Sono già stati introdotti sul mercato dei rubinetti temporizzati, i quali consentono l'erogazione dell'acqua per un periodo di tempo predetermi-



1 nato, e, quindi, risultano in grado di ridurre gli
2 sprechi di acqua erogata, ma, a tutt'oggi, non si ha
3 la possibilità di impedire che venga erogata
4 dell'acqua a dei livelli termici troppo elevati, che
5 costituiscono un grave spreco e creano un ridotto
6 comfort per l'utilizzatore.

7 Il compito che si propone il trovato è
8 quello di risolvere il problema sopra esposto, rea-
9 lizzando un pre-regolatore di temperatura, partico-
10 larmente studiato per rubinetti e per l'erogazione di
11 acqua miscelata, ad una temperatura prestabilita, che
12 dia la possibilità di impostare un livello termico
13 prestabilito, agendo sulle percentuali di acqua calda
14 e di acqua fredda, che vengono miscelate, senza dare
15 all'utilizzatore la possibilità di intervenire su ta-
16 le tipo di regolazione.

17 Nell'ambito del compito sopra esposto, uno
18 scopo particolare del trovato è quello di realizzare
19 un pre-regolatore di temperatura, che sia applicabile
20 a qualsiasi tipo di rubinetto e che risulti partico-
21 larmente vantaggioso per i cosiddetti rubinetti tem-
22 porizzati.

23 Un altro scopo del presente trovato è quel-
24 lo di realizzare un pre-regolatore di temperatura,
25 che, per le sue peculiari caratteristiche realizzati-



1 ve, sia in grado di offrire le più ampie garanzie di
2 affidabilità e di sicurezza nell'uso.

3 Il presente pre-regolatore di temperatura
4 risulta facilmente ottenibile, partendo da elementi e
5 da materiali di comune reperibilità in commercio, e
6 che, inoltre, sia competitivo, da un punto di vista
7 economico.

8 Il compito sopra esposto, nonché gli scopi
9 accennati ed altri, che meglio appariranno evidenzia-
10 ti in seguito, vengono raggiunti da un pre-regolatore
11 di temperatura, particolarmente studiato per rubinet-
12 ti per l'erogazione di acqua, miscelata ad una tempe-
13 ratura prestabilita, secondo il trovato, comprendente
14 un corpo miscelatore, posizionabile a monte di un ru-
15 binetto e suscettibile di definire una camera di mi-
16 scelazione, in cui sfociano un condotto per l'immis-
17 sione di acqua fredda ed un condotto per l'immissione
18 di acqua calda, caratterizzato dal fatto di compren-
19 dere, nella camera di miscelazione, un elemento rego-
20 latore, in grado di controllare le luci dei condotti
21 per l'immissione di acqua fredda e di acqua calda e
22 posizionabile per ottenere una parzializzazione pre-
23 stabilita del flusso di acqua fredda e di acqua cal-
24 da, da miscelare.

25 Ulteriori caratteristiche e vantaggi



1 dell'oggetto del presente trovato risulteranno mag-
2 giormente evidenziati attraverso un esame della de-
3 scrizione dettagliata di un pre-regolatore di tempe-
4 ratura, particolarmente studiato per rubinetti per
5 l'erogazione di acqua miscelata ad una temperatura
6 prestabilita, illustrata a titolo indicativo, ma non
7 limitativo, con l'ausilio dei disegni allegati, in
8 cui:

9 la figura 1 rappresenta il pre-regolatore
10 di temperatura, secondo il trovato, in vista prospet-
11 tica, parzialmente in esploso;

12 la figura 2 rappresenta il pre-regolatore
13 di temperatura, applicato ad un rubinetto;

14 la figura 3 rappresenta il pre-regolatore
15 di temperatura, sezionato lungo un piano verticale;

16 le figure 4 e 5 rappresentano una sezione,
17 lungo la linea IV-IV di figura 3, con due diversi po-
18 sizionamenti dell'elemento regolatore.

19 Con particolare riferimento ai simboli nu-
20 merici delle suddette figure, il pre-regolatore di
21 temperatura, particolarmente studiato per rubinetti
22 e per l'erogazione di acqua miscelata ad una tempe-
23 ratura prestabilita, secondo il trovato, che vie-
24 ne indicato nella sua globalità con il numero di ri-
25 ferimento 1, comprende un corpo miscelatore 2, che



1 definisce un imbocco di erogazione 3, al quale è con-
2 nessa una ghiera 4, per la sua applicazione a monte
3 di un rubinetto 5, il quale, preferibilmente, è del
4 tipo temporizzato, cioè che consente il funzionamento
5 per un periodo di tempo predeterminato.

6 Il corpo miscelatore 2 presenta un condotto
7 per l'immissione di acqua fredda 10 ed un condotto
8 per l'immissione di acqua calda 11, che sfociano
9 all'interno di una camera di miscelazione 12.

10 In quest'ultima risulta previsto un elemen-
11 to regolatore, indicato globalmente con il numero di
12 riferimento 20, il quale presenta un corpo cilindrico
13 tubolare 21, con una finestratura 22.

14 Il corpo cilindrico 21, con la relativa fi-
15 nestratura 22, controlla in pratica le luci dei con-
16 dotti 10 e 11, consentendo di parzializzare il flusso
17 per l'immissione di acqua calda e di acqua fredda.

18 Il regolatore 20 è girevole in modo da po-
19 tere regolare a piacimento, con un azionamento
20 dall'esterno, le percentuali d'acqua che possono va-
21 riare dal 100% di acqua fredda al 100% di acqua cal-
22 da, con tutti i valori intermedi.

23 Il corpo regolatore presenta una ghiera 24,
24 che fuoriesce all'esterno per l'azionamento, ed è do-
25 tato di un corpo interno 25, con uno smanco 26, ove



1 agisce una vite 27, che ha in primo luogo la funzione
2 di impedire lo sfilamento accidentale del regolatore
3 20 ed in secondo luogo realizza un fine corsa, per la
4 regolazione.

5 Nei condotti per l'immissione di acqua
6 fredda e di acqua calda, sono previste delle valvole
7 unidirezionali, rispettivamente indicate con 30 e 31,
8 che impediscono, in caso di sovrappressioni, che si
9 possano avere indebiti ritorni di acqua calda o di
10 acqua fredda nei condotti connessi agli imbocchi 10
11 ed 11.

12 Da quanto in precedenza descritto, si vede
13 come il trovato raggiunga gli scopi proposti.

14 In particolare, viene realizzato un pre-
15 regolatore di temperatura, che è posizionabile a
16 monte di qualsiasi rubinetto, e che consente di ese-
17 guire una miscelazione preimpostata di acqua calda e
18 di acqua fredda, in modo da ottenere l'erogazione un
19 livello termico fisso e non modificabile dall'utente.

20 In pratica, i materiali impiegati, purché
21 compatibili con l'uso specifico, nonché le dimensioni
22 e le forme contingenti, potranno essere qualsiasi, a
23 seconda delle esigenze.

25 essendo atta a fungere da otturatore e la finestratu-



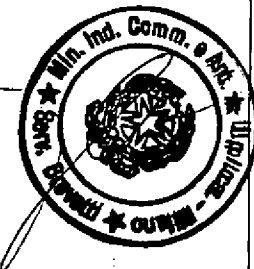
1 ra è atta a consentire il passaggio, parzializzato
2 dell'acqua dal condotto di immissione.

3 4. Pre-regolatore di temperatura, secondo
4 una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato
5 dal fatto che l'elemento regolatore presenta un corpo
6 interno, dotato di uno smanco, in corrispondenza del
7 quale è posizionata una vite, atta a fungere da ele-
8 mento antisfilamento per l'elemento regolatore e da
9 fine corsa per la regolazione della miscelazione.

10 5. Pre-regolatore di temperatura, secondo
11 una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato
12 dal fatto di comprendere valvole unidirezionali, po-
13 sizionate nel condotto per l'immissione di acqua
14 fredda e nel condotto per l'immissione di acqua cal-
15 da.

16 6. Pre-regolatore di temperatura, partico-
17 larmente studiato per rubinetti e per l'erogazione di
18 acqua miscelata ad una temperatura prestabilita, se-
19 condo una o più rivendicazioni precedenti, il tutto
20 come più ampiamente descritto ed illustrato e per gli
21 scopi specificati.

22 





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

1. Pre-regolatore di temperatura, particolarmente studiato per rubinetti per l'erogazione di acqua miscelata ad una temperatura prestabilita, comprendente un corpo miscelatore, posizionabile a monte di un rubinetto, e suscettibile di definire una camera di miscelazione, in cui sfociano un condotto per l'immissione di acqua fredda ed un condotto per l'immissione di acqua calda, caratterizzato dal fatto di comprendere, nella camera di miscelazione, un elemento regolatore, suscettibile di controllare le luci dei condotti per l'immissione di acqua fredda e di acqua calda e posizionabile per ottenere una parzializzazione prestabilita del flusso di acqua fredda e di acqua calda, da miscelare.

2. Pre-regolatore di temperatura, secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che il suddetto elemento regolatore è azionabile all'esterno del corpo miscelatore.

3. Pre-regolatore di temperatura, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il suddetto elemento regolatore, nella camera di miscelazione, presenta un tratto tubolare con una feritoia, la parte chiusa di detto tratto tubolare essendo atta a fungere da otturatore e la finestratura

MI 94 U/00706

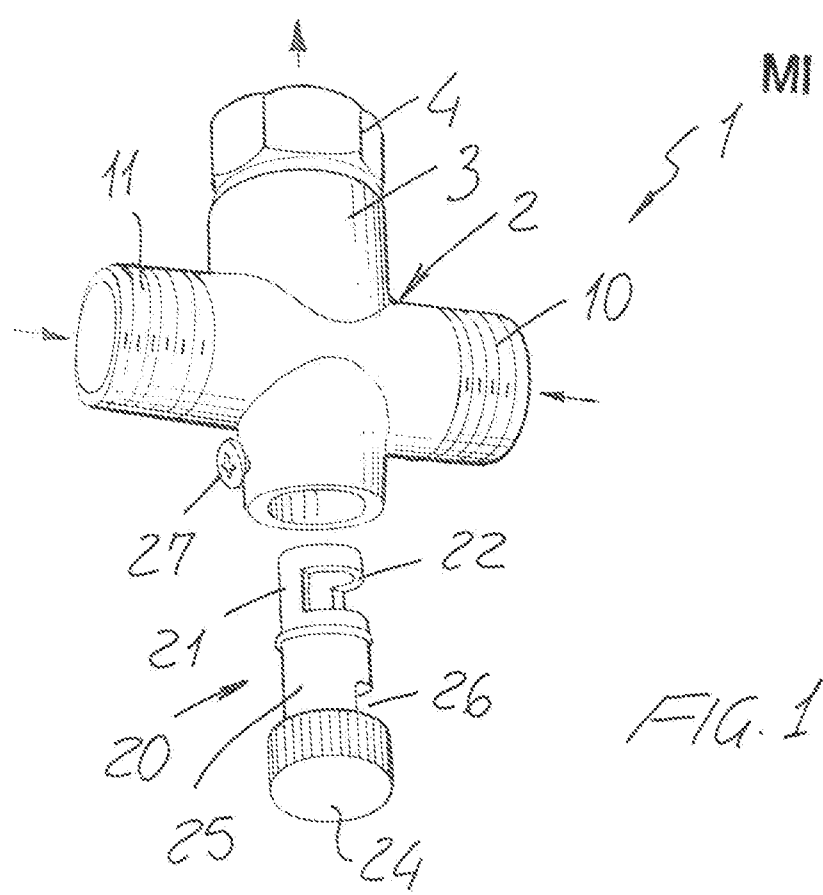


FIG. 1

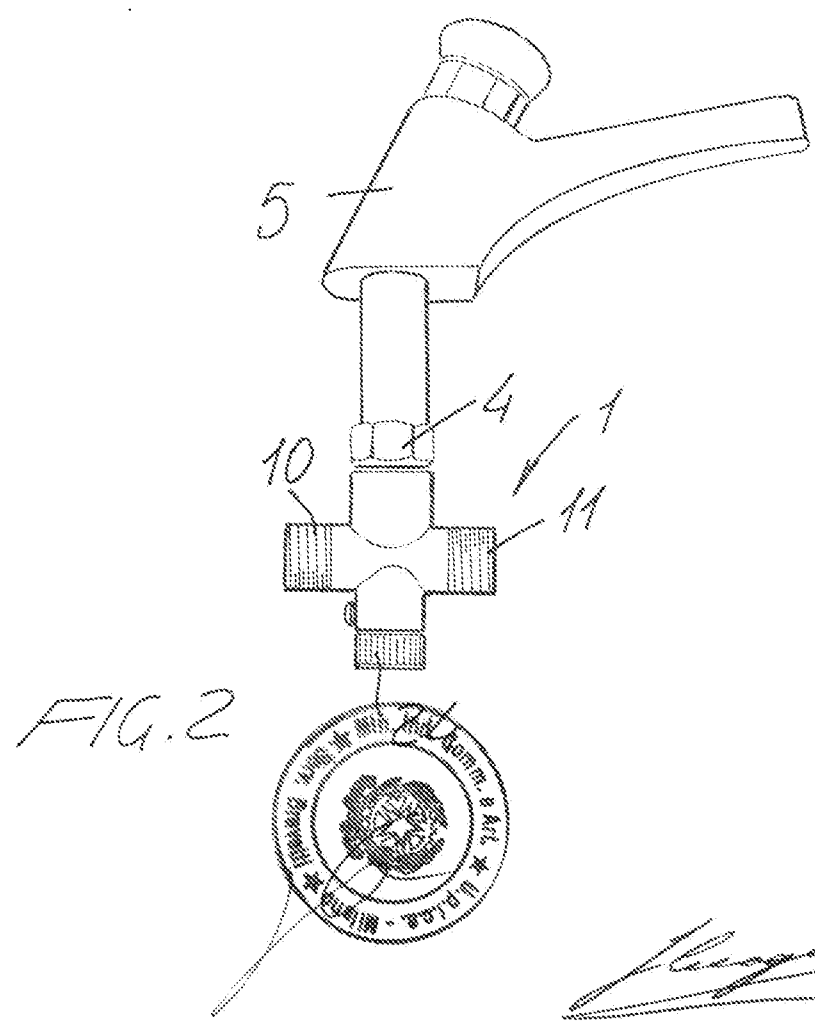
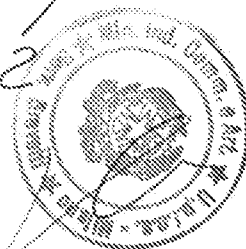
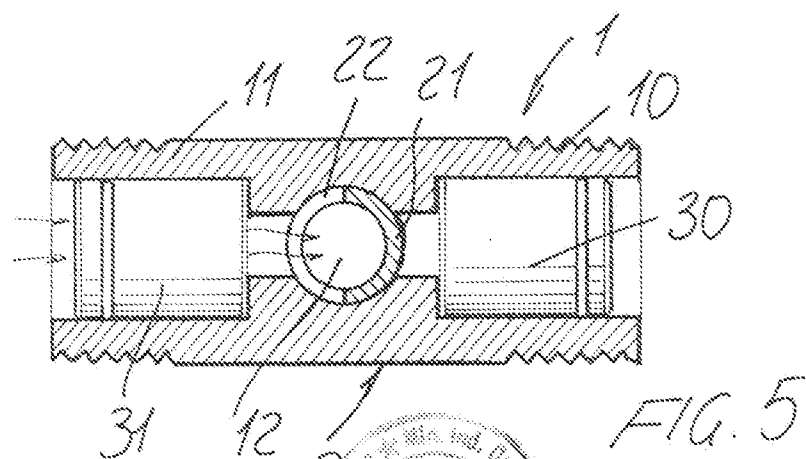
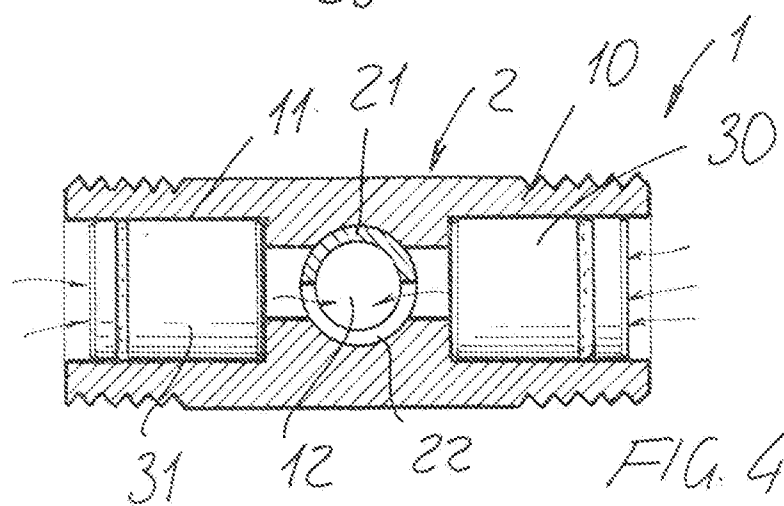
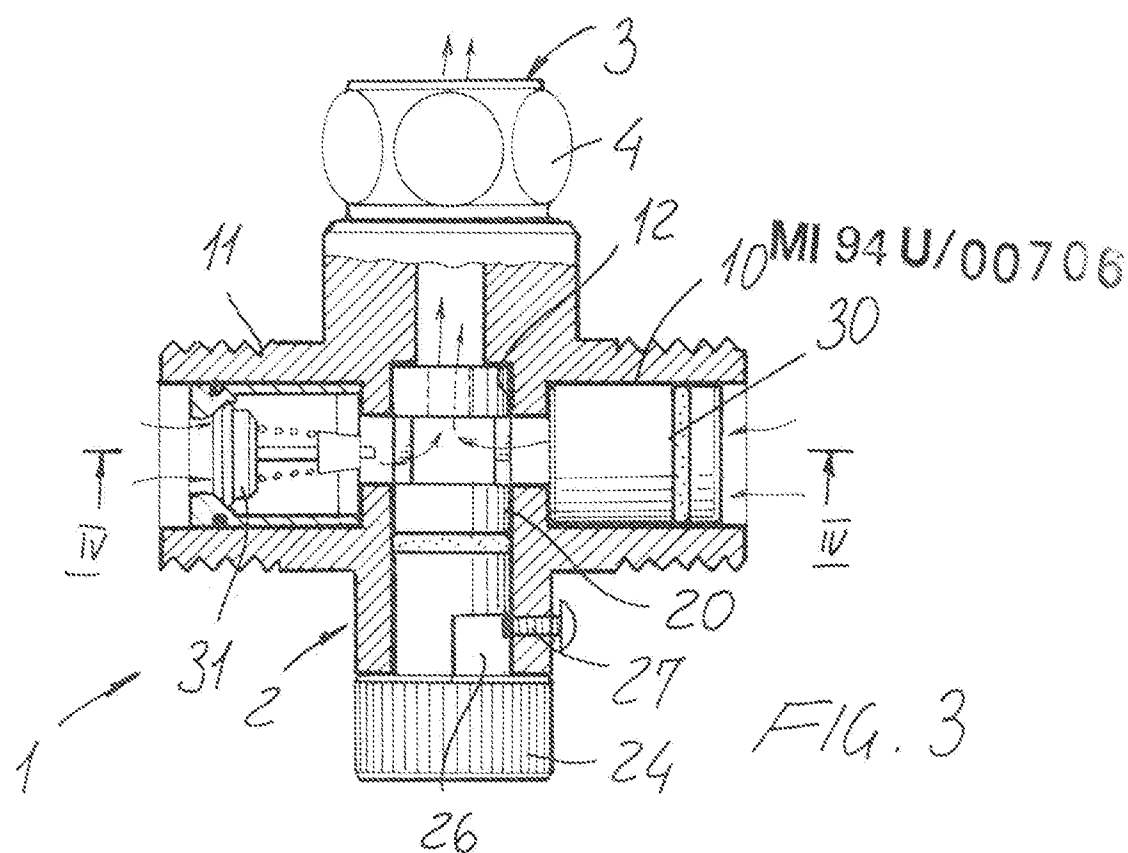


FIG. 2



Signature