



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202000900815225
Data Deposito	20/01/2000
Data Pubblicazione	20/07/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
D	06	F		

Titolo

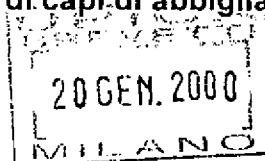
DISPOSITIVO PER LA STIRATURA A VAPORE DI CAPI DI ABBIGLIAMENTO

BS- 9949

Titolo: " Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento"

della **SAXEL S.r.l.**

a **Lecco**



MI 20000000023

XXXXXXXXXX

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il presente trovato concerne un dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento.

Diversi capi di abbigliamento ed in particolare i pantaloni, necessitano di una stiratura o meglio di una messa in piega al termine dell'uso per essere perfettamente indossabili senza pieghe il giorno successivo.

Sono noti nella tecnica diverse apparecchiature o dispositivi che rispondono al problema esposto mediante la realizzazione di una pressione opportuna sul capo posto generalmente tra due piastre, o mediante una soluzione che contempli anche l'emissione di vapore.

In quest'ultimo caso si hanno essenzialmente due o tre piastre parallele verticali, tra le quali viene posto il capo di abbigliamento, piastre che sono in grado quando serrate di esercitare una certa pressione. Una o più resistenze elettriche regolate da un termostato riscaldano poi l'acqua producendo vapore che viene convogliato sul capo da mettere in piega.

Tale apparecchiatura pur risolvendo soddisfacentemente il problema tecnico esposto, presenta alcuni svantaggi.

Sono innanzi tutto necessari lunghi tempi di vaporizzazione e quindi di stiratura con un conseguente aumento dei costi.

Risulta inoltre particolarmente complessa la regolazione della temperatura, con

conseguenti rischi di bruciature o di stirature non perfette.

Un ulteriore inconveniente consiste nella possibilità di condensa sulla piastra anteriore che rende umidi i capi messi in piega.

Infine la manutenzione di tale apparecchiatura non è agevole per il particolare posizionamento di alcuni componenti critici.

Scopo del presente trovato è quello di ovviare agli inconvenienti appartenenti allo stato anteriore della tecnica.

Il trovato ha quindi come oggetto un dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento sicuro nell'uso, semplice nella manutenzione e nella realizzazione, facile nell'impiego ed efficace nell'emissione di vapore ad un'opportuna temperatura per conseguire con l'ausilio della pressione un'ottima messa in piega dei capi da trattare.

Brevemente, secondo il trovato, è stato realizzato un dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento comprendente una prima, una seconda ed una terza piastra operativamente associate fra loro essendo la prima e la seconda piastra connesse a mezzi di controllo, di alimentazione idraulica e di riscaldamento termico, dove detti mezzi di alimentazione idraulica e di riscaldamento termico sono associati fra loro in modo da vaporizzare rapidamente le quantità d'acqua volta per volta fornite da detti mezzi di alimentazione idraulica, diffondendo immediatamente il vapore così prodotto verso il capo di abbigliamento predisposto a contatto tra dette seconda e terza piastra per la stiratura.

Il dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo il trovato, è caratterizzato dal fatto di presentare le caratteristiche descritte nella rivendicazione 1.

Si ottiene un'uniforme ed efficace distribuzione di vapore per il fatto che il

vapore prodotto mediante detti mezzi di riscaldamento termico viene convogliato in una camera vapore interposta tra detta prima e seconda piastra.

Si ottiene un controllo attivo ed in tempo reale del dispositivo in oggetto per il fatto che detti mezzi di controllo comprendono una scheda elettronica presentante una pluralità di LED e di comandi per le diverse funzioni.

Si realizza il vantaggio di una corretta alimentazione dell'acqua verso i mezzi di riscaldamento per il fatto che detti mezzi di alimentazione idraulica comprendono un serbatoio, vincolato esternamente alla prima piastra, una pluralità di tubetti, un condotto, un'elettrovalvola ed un pressostato operativamente associati fra loro.

Un ulteriore vantaggio è dato dalla possibilità di un controllo accurato della temperatura sul vapore generato per il fatto che detti mezzi di riscaldamento termico comprendono una resistenza elettrica associata ad un termostato che è montato su detta resistenza per mezzo di piastrine, rivetti o mezzi equivalenti.

La manutenzione risulta particolarmente agevole per il fatto che detta prima piastra prevede inferiormente e sul medesimo lato del serbatoio, un coperchio amovibile a protezione dell'insieme resistenza – termostato.

Viene vantaggiosamente evitata la formazione di condensa per il fatto che detta terza piastra prevede una pluralità di fori per la fuoriuscita del vapore.

Si ottiene infine un'ampia varietà di impiego per il fatto che detto dispositivo è accoppiabile con un supporto esterno per realizzare un'opportuna pressione sul capo di abbigliamento sottoposto all'operazione di stiratura.

Ulteriori caratteristiche, vantaggi e dettagli del dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo il trovato, risulteranno meglio evidenziati attraverso un esame della descrizione seguente, con riferimento ai disegni allegati nei quali è mostrata a titolo indicativo, ma non limitativo una forma di realizzazione



preferita.

La figura 1 è una vista prospettica esplosa del dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo il trovato.

La figura 2 è una vista frontale parzialmente in sezione del dispositivo illustrato in figura 1.

La figura 3 è una vista prospettica di un supporto esterno accoppiabile con il dispositivo in oggetto.

Con riferimento alle figure precedentemente descritte, il dispositivo 1 per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo il trovato comprende una prima piastra 2 ed una seconda piastra 3, associate fra loro mediante mezzi meccanici noti quali rivetti filettati e/o viti autofilettanti. Detta piastra 3 prevede una pluralità di fori 15 per la fuoriuscita del vapore.

Tra di esse è presente una camera vapore 4 preferibilmente costituita da un tubolare in alluminio presentante alle due estremità tappi di chiusura 6, detta camera essendo connessa a mezzi di riscaldamento e di alimentazione idraulica.

Più precisamente detti mezzi di alimentazione idraulica comprendono un serbatoio 9 vincolato esternamente alla piastra 2, una pluralità di tubetti 13 un condotto 7, un'elettrovalvola 11 ed un pressostato 12 operativamente associati fra loro.

I mezzi di riscaldamento comprendono una resistenza elettrica 5 associata ad un termostato 8 che è vantaggiosamente montato direttamente su di essa per mezzo di mezzi meccanici noti come piastrine, rivetti o simili. Detta resistenza elettrica 5 è associata a detto condotto 7 che convoglia l'acqua presente nel serbatoio 9 sotto il comando dell'elettrovalvola 11.

I mezzi di riscaldamento e di alimentazione dell'acqua sopra illustrati sono

controllati da una scheda elettronica 10, che prevede uno o più pulsanti ed una pluralità di LED per indicare le diverse condizioni di funzionamento.

Più precisamente vengono fornite indicazioni sullo stato di stand-by o attesa, nel caso di mancanza d'acqua e di regolare funzionamento.

Detto dispositivo 1 prevede inoltre, come illustrato in figura 3, una terza piastra 3B associata preferibilmente ad un supporto esterno 17 su cui viene montato, come illustrato nel seguito, il resto del dispositivo 1.

Detta piastra 3B, che durante l'uso viene ad essere a contatto con i vestiti, prevede vantaggiosamente una pluralità di fori 15B per la fuoriuscita del vapore e per evitare problemi di condensa.

Sulla piastra 2, dallo stesso lato su cui viene montato il serbatoio 9, è previsto inferiormente un coperchio amovibile 16 a protezione dell'insieme resistenza elettrica 5 – termostato 8, detto coperchio risulta fissato con viti o mezzi meccanici equivalenti. La presenza di tale coperchio risulta inoltre particolarmente vantaggiosa nel caso di ispezioni dovute a manutenzione, poiché l'accesso alla resistenza 5 è immediato una volta smontato il coperchio 16 dalla piastra 2.

Un cavo di alimentazione elettrica 14 assicura infine l'alimentazione a tutto il dispositivo 1.

Come accennato precedentemente, il dispositivo 1 viene montato prima dell'uso su un idoneo supporto esterno 17. Detto supporto come può essere facilmente immaginato può anche essere di genere sostanzialmente diverso purché atto ad esercitare pressione in collaborazione con detto dispositivo 1 tramite la piastra forata 3B.

Durante l'impiego, agendo sui pulsanti previsti sulla scheda elettronica 10 una determinata quantità d'acqua viene inviata per mezzo dell'elettrovalvola 11 e con il

consenso del pressostato 12 alla resistenza elettrica 5 attraverso i tubetti 13 ed il condotto 7. Qui l'acqua viene rapidamente trasformata in vapore la cui temperatura è controllata dal termostato 8 posto come illustrato precedentemente sulla resistenza 5.

Il vapore convogliato nella camera 4 fuoriesce successivamente dai fori 15, l'azione combinata di questo e della pressione realizzata sul capo da mettere in piega tra il dispositivo 1 ed il supporto 17, determinano una stiratura altamente efficace.

I tempi di quest'ultima sono scanditi dalla scheda elettronica 10 e più particolarmente si prevedono un preriscaldamento della resistenza 5 di circa 1 minuto, 3 minuti di generazione di vapore e circa 10 minuti di riscaldamento a secco per eliminare l'umidità residua. La scheda 10 interrompe ovviamente il funzionamento del dispositivo 1 in caso di anomalie o di mancanza d'acqua, provvedendo inoltre all'accensione o allo spegnimento degli appositi LED.

Naturalmente all'esempio di realizzazione precedentemente descritto a titolo illustrativo e non limitativo, potranno essere apportate numerose modifiche, adattamenti, integrazioni, varianti e sostituzioni senza peraltro uscire dall'ambito del presente trovato così come determinato dalle seguenti rivendicazioni allegate.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento comprendente una prima (2), una seconda (3) ed una terza (3B) piastra operativamente associate fra loro essendo la prima (2) e la seconda (3) piastra connesse a mezzi di controllo, di alimentazione idraulica e di riscaldamento termico, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di alimentazione idraulica e di riscaldamento termico sono associati fra loro in modo da vaporizzare rapidamente le quantità d'acqua volta per volta fornite da detti mezzi di alimentazione idraulica, diffondendo immediatamente il vapore così prodotto verso il capo di abbigliamento predisposto a contatto tra dette seconda (3) e terza (3B) piastra per la stiratura.

2. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il vapore prodotto mediante detti mezzi di riscaldamento termico viene convogliato in una camera vapore (4) interposta tra detta prima (2) e seconda (3) piastra.

3. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di controllo comprendono una scheda elettronica (10) presentante una pluralità di LED e di comandi per le diverse funzioni.

4. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di alimentazione idraulica comprendono un serbatoio (9), vincolato esternamente alla prima piastra (2), una pluralità di tubetti (13), un condotto (7), un'elettrovalvola (11) ed un pressostato (12) operativamente associati fra loro.

5. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di riscaldamento termico

comprendono una resistenza elettrica (5) associata ad un termostato (8) che è montato su detta resistenza (5) per mezzo di piastrine, rivetti o mezzi equivalenti, essendo detta resistenza (5) associata a detto condotto (7) che convoglia l'acqua presente nel serbatoio (9) sotto il comando di detta elettrovalvola (11).

6. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detta prima piastra (2) prevede inferiormente e sul medesimo lato del serbatoio (9), un coperchio amovibile (16) a protezione dell'insieme resistenza (5) – termostato (8).

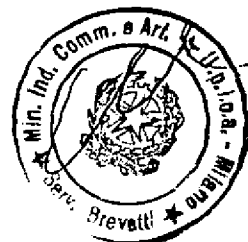
7. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta seconda piastra (3) prevede una pluralità di fori (15) per la fuoriuscita del vapore.

8. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta terza piastra (3B) prevede una pluralità di fori (15B) di fuoriuscita del vapore per impedire la creazione di condensa.

9. Dispositivo per la stiratura a vapore di capi di abbigliamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo (1) è accoppiabile con un supporto esterno (17) per realizzare un'opportuna pressione sul capo di abbigliamento sottoposto all'operazione di stiratura, essendo detta terza piastra (3B) direttamente connessa a detto supporto esterno (17).

pp. SAXEL S.r.l.

Il mandatario: RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale



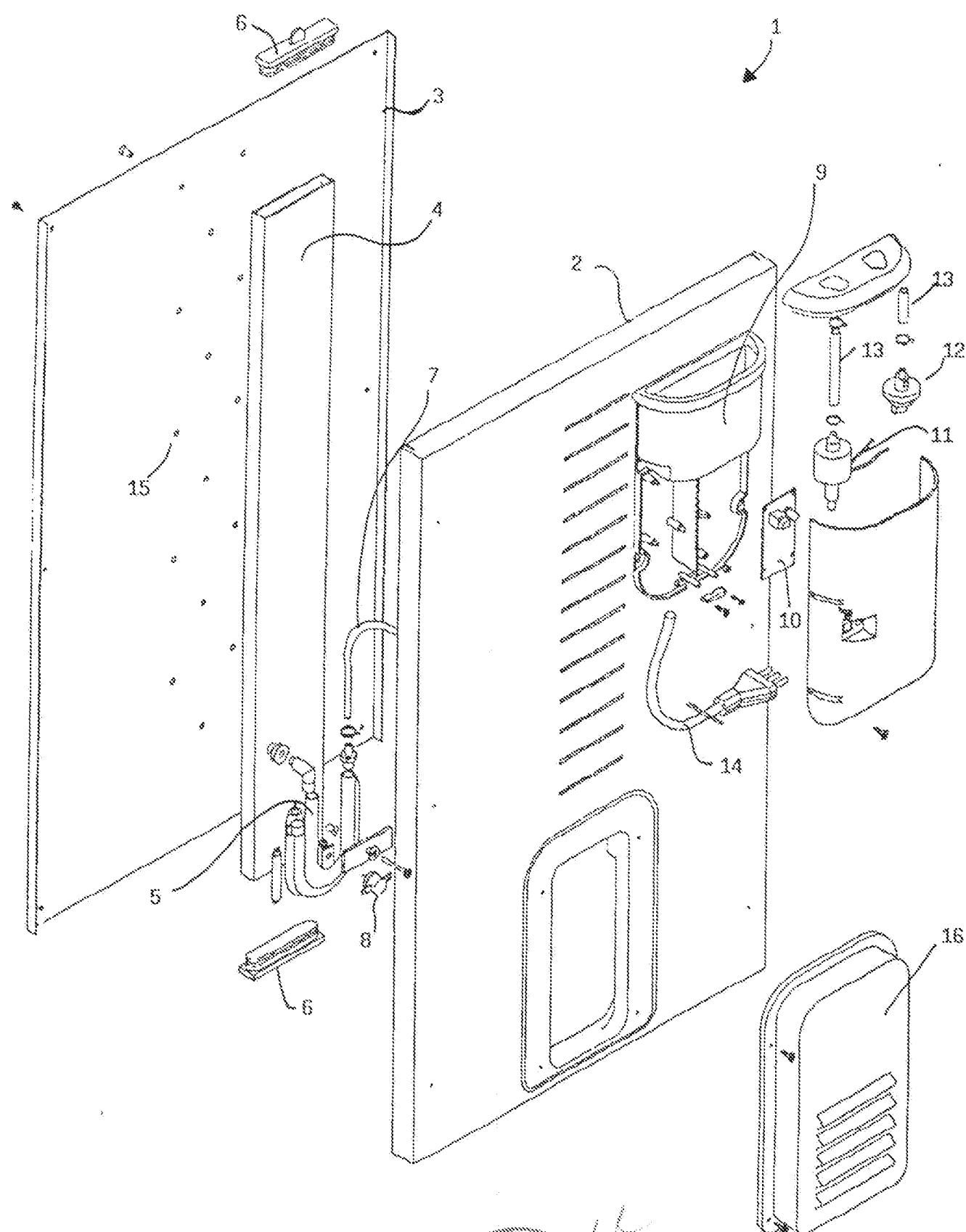
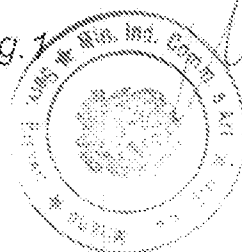


Fig. 1



p.p. SAXEL s.r.l.

Il mandatario: **RICCARDI Sergio**
Consulente in Proprietà Industriale

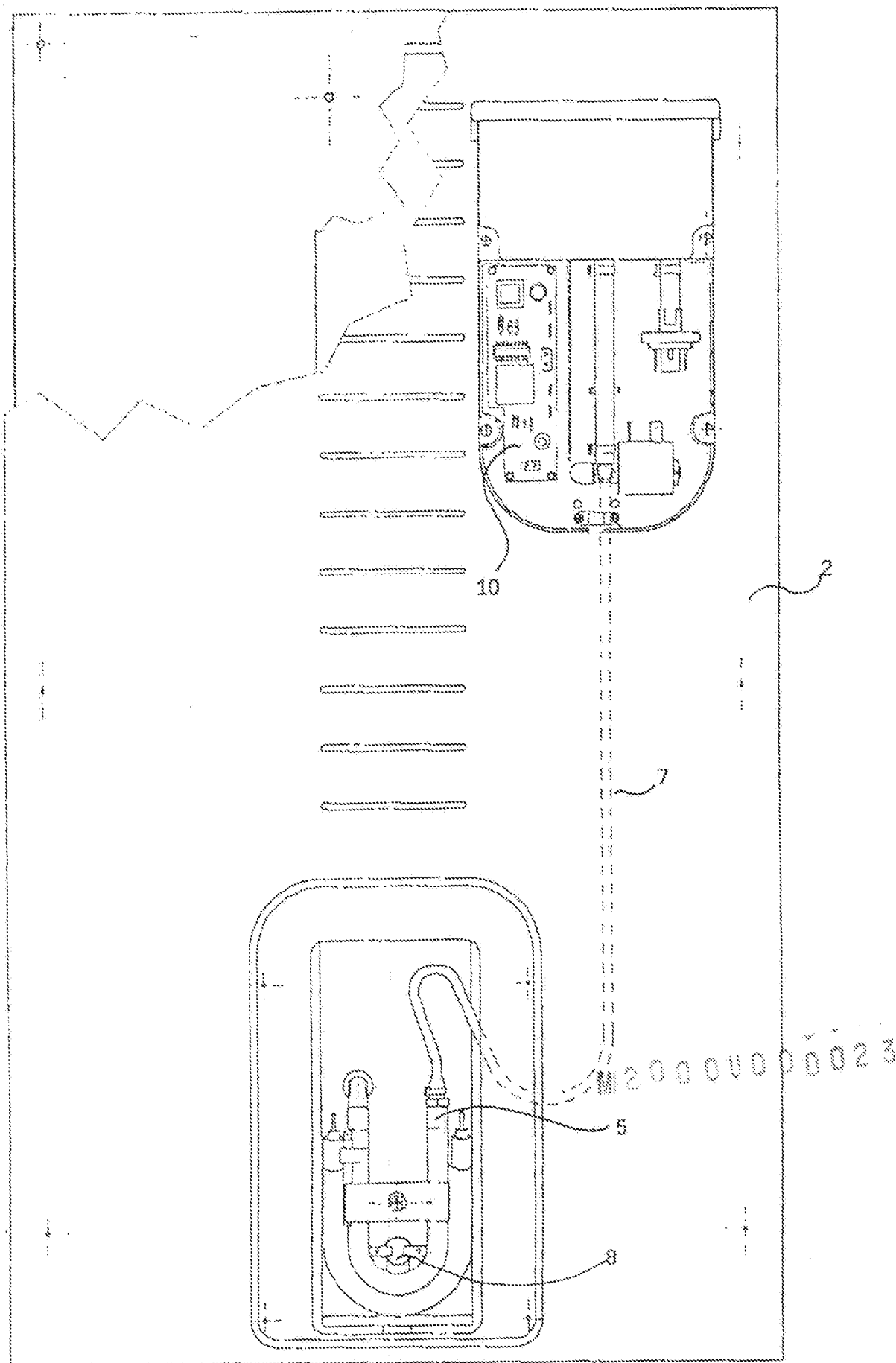
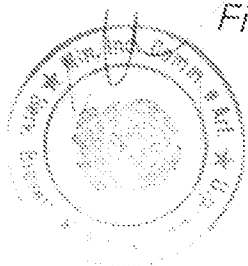


Fig. 2



p.p. SAXEL s.r.l.

Il mandatario:

 RICCARDI Sergio
 Consulente in Proprietà Industriale

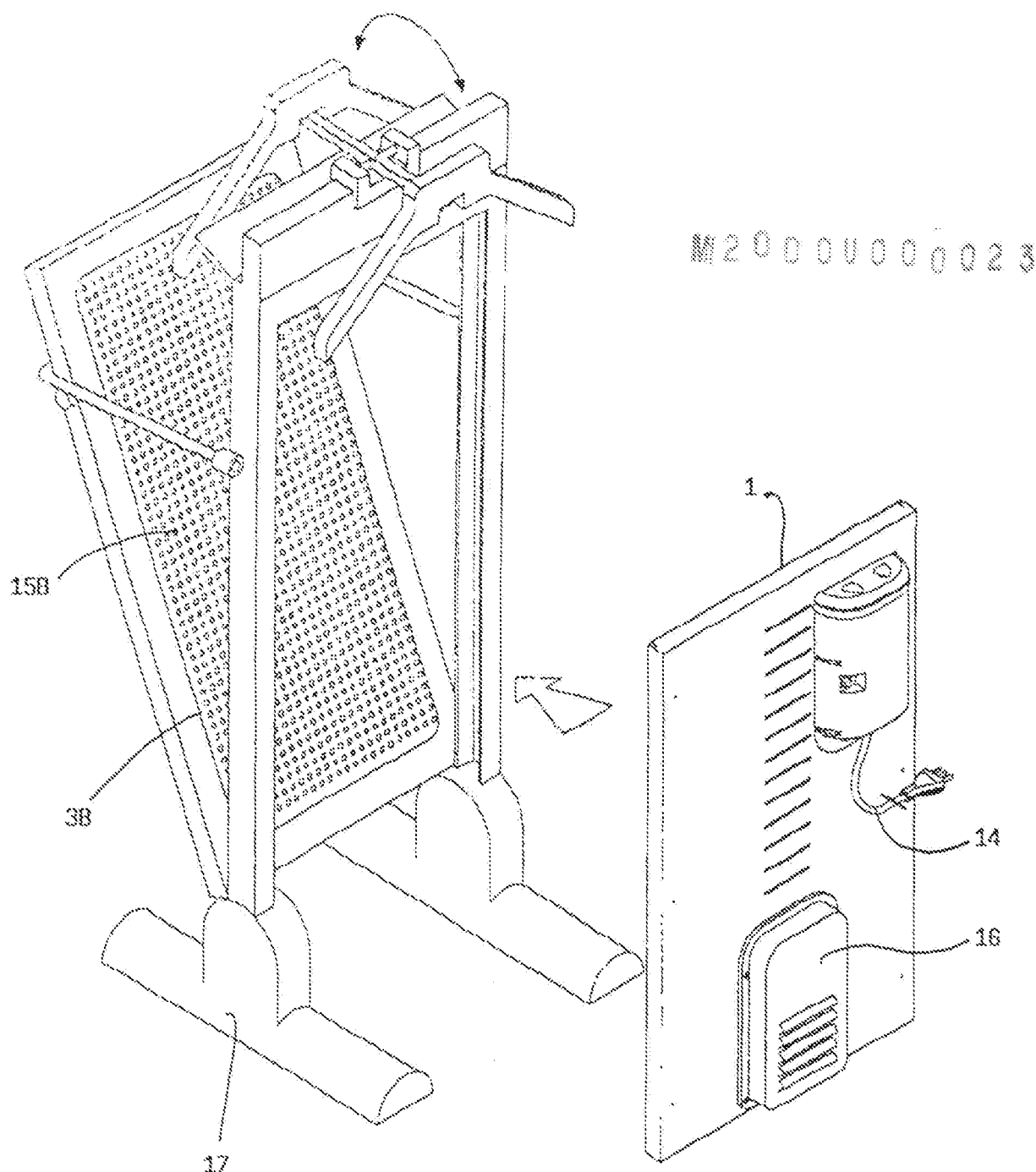


Fig. 3

p.p. SAXEL s.r.l.

Il mandatario:

RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale