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

UIBM

DOMANDA NUMERO	**101995900438068**
Data Deposito	**03/05/1995**
Data Pubblicazione	**03/08/1995**

Titolo

SISTEMA DOCCIA SCOZZESE IN ORIZZONTALE

ME95A000010

DESCRIZIONE

Invenzione industriale denominata "Sistema di doccia scozzese in orizzontale".

Ideata da : FAGNANI DANIELE, nato a Messina il 1-Luglio--1976 e residente a Villafranca Tirrena in Via Antonino Crisafi n°1-Prov di Messina.

IL DIRETTORE (Dr. Giuseppe Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMM. E ART. MESSINA

CAMPO TECNICO

Il trovato dell'invenzione potrà essere realizzato da Industrie del settore dell'idroterapia la cui produzione è indirizzata principalmente alle Cliniche per la Riabilitazione, agli Istituti di Bellezza, ai Centri Benessere e Termali.

Per la sua semplicità d'installazione e di rimozione, per la sua facilità d'uso, potrà essere installato, anche momentaneamente, in tutti i tipi di vasche da bagno attuali.

Si prefigge lo scopo di aiutare a risolvere egregiamente determinati problemi di varia natura, che affliggono la nostra società ed in particolare nel campo:

SPORTS: Per eliminare l'accumulo di CO^2 formatosi in conseguenza di sforzi prolungati;

FEMMINILE: Per evitare la ritenzione idrica durante il periodo della gravidanza, per evitare l'insorgere di smagliature, per rassodare l'addome e la zona mammaria dopo il parto;

ESTETICA: Per prevenire o eliminare la formazione di panicoli adiposi comunemente conosciuti come "cellulitici", per snellire e rassodare qualsiasi parte del corpo;

BENESSERE: Nei Centri Specializzati, nelle Terme e nelle abitazioni il trovato consente di mantenere in perfette condizioni il corpo umano, specialmente di quelle persone che conducono una vita sedentaria o che, a causa del lavoro, sono costretti a rimanere in piedi o seduti per lungo tempo.

IL DIRETTORE
(Dr. G... Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMERC. E ARTIG. MESSINA

TECNICA PREESISTENTE

La "Doccia Scozzese" ancora oggi viene largamente praticata dai popoli del Nord Europa, sottoponendo il corpo umano, disteso in totale relax su di una apposita panca, all'aspersione di acqua calda, alternata a quella fredda, al fine di provocare la vasodilatazione e la vasocostrizione della

circolazione sanguigna,"ginnastica vascolare"questa alta=
mente riabilitativa dell'elasticità muscolare sovente com
promessa per lungodegenza,per traumi o per la vita seden=
taria che caratterizza la nostra società.

Attualmente,le industrie del settore producono "cabine
doccia"nelle quali il corpo umano,posto in posizione eret
ta o seduta,riceve la pioggia di acqua calda e fredda da
un aspersore posto a soffitto o da ugelli disseminati per
tutto il perimetro interno del box.Altre industrie hanno
prodotto vasche da bagno con annesso box doccia ed altre
ancora box doccia da inserire nella vasca da bagno.
In alcuni Centri tale idroterapia viene praticata attraver
so aspersori affidati alle mani degli addetti ai lavori
ed in altri (es.Ischia)si fa spostare continuamente l'uten
te per immergerlo alternativamente in vasche piene di
acqua calda e fredda.
In tutte le pratiche prima elencate il comune inconvenien
te consiste nel fatto che l'utente non giace in totale re
lax che è una componente essenziale per ottenere un risul
tato ottimale dall'idroterapia ,anche perchè la posizione

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA

eretta favorisce la forza di gravità del sangue, che agisce in senso contrario al suo ritorno, durante la fase di vaso= dilatazione, mentre la posizione seduta ostacola il ritor= no del sangue e della linfa a causa dello strozzamento del= le vene pelviche e dei gangli linfatici inguinali.

ESPOSIZIONE DELL'INVENZIONE

Preliminarmente va ricordato che la nostra società, che pos= siamo definire "sedentaria", è in debito di migliaia di pas= si verso quella meravigliosa pompa, quel cuore plantare, po= sta sotto i piedi, che consente al sangue di risalire al cuore facendogli superare una altezza di ml. 1,20 e vince= re la forza di gravità, che agisce in senso contrario al suo ritorno.

Tale allegorico debito di migliaia di passi genera quella stasi di circolazione sanguigna e linfatica con la conse= guente sclero vascolare. La circolazione tessutale arterio- capillare-venosa, che assicura l'apporto di ossigeno e di nutrimenti nonchè l'evacuazione del CO^2 e dei rifiuti me= tabolici, può espletare tale fondamentale funzione soltan= to se trova adeguata rispondenza nell'elasticità interval=

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMM. E ARTIG. MESSINA

valvolare, anche per consentirle la collaborazione con una altra circolazione idroregolatrice, quella linfatica, soven te soggetta a linfostasi, in particolare nelle donne, con la conseguente formazione di quegli inestetismi localizza ti comunemente conosciuti come "cellulitici".

E' noto che la circolazione linfatica ha il preciso compi to di drenare i liquidi eccedenti, che impregnano le cellu le; di conservare l'equilibrio idrico negli spazi intersti ziali; di evacuare i rifiuti provenienti dal metabolismo cellulare, realizzando in tal modo il deflusso dei liquidi eccedenti nei tessuti verso i condotti linfatici, per otte nere così una rigenerazione dei tessuti in questione.

In effetti, quando la pressione tessutale aumenta a causa dell'acqua infiltratasi nel tessuto dermico, il sovraccari co idrico ostacola la circolazione del sangue e, di conse= guenza, gli scambi metabolici.

Ora, com'è noto, gli scambi metabolici, vale a dire l'insie= me delle trasformazioni fisico-chimiche, che hanno luogo nell'organismo per provvedere ai bisogni di energia, alla formazione, alla conservazione e al restauro dei tessuti,

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA

all'elaborazione di certe sostanze, quali gli ormoni, gli enzimi, gli anticorpi ecc., costituiscono l'atto della nutrizione.

La diminuizione della pressione tessutale, ottenuta con l'evacuazione ed il drenaggio dell'acqua che li imbibisce in misura eccessiva, otterrà l'effetto di facilitare gli scambi metabolici e quindi la nutrizione dei tessuti stessi.

Posta in evidenza l'importanza della circolazione linfatica, va ricordato che essa, sino ai precollettori, si avvale delle fibrillazioni cedute dalla circolazione venosa ad essa parallela mentre, a partire dai precollettori e sino ai gangli linfatici dispone di una muscolatura liscia che, contraendosi, spinge avanti la linfa.

L'elasticità della circolazione sanguigna e linfatica può essere mantenuta o riabilitata soltanto combattendo la pigrizia mediante esercizi fisici che favoriscano la ampiezza respiratoria al fine di provocare, a livello del dotto toracico, pressioni e decompressioni, che attivano e accelerano i flussi di dette circolazioni o attraver=

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA
IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

so la pratica di idroterapie a temperatura variabile, la cosidetta "Doccia Scozzese".

Il variare della temperatura dell'acqua infatti (calda e fredda alternativamente, con valori moderati) non solo modifica il ritmo cardiaco e la temperatura cutanea, ma influenza positivamente la portata ed il transito del sangue e della linfa anche attraverso la contrazione dei muscoli in conseguenza delle sensazioni di caldo e di freddo che stimolano le terminazioni nervose.

Perchè il paziente possa trarre i maggiori profitti da la pratica di tale importantissima idroterapia è necessario che il suo corpo giaccia in totale rilassamento muscolare al fine di consentire la contrazione e la decontrazione naturale delle fascie muscolari e agevolare il flusso del sangue e della linfa che, in virtù di tale giacitura, non dovranno sopportare sforzi per risalire al cuore e verso i gangli linfatici.

Il trovato dell'invenzione, in funzione della sua conformazione ergonomica, consente al paziente di giacervi nella posizione prona, supina e su di un fianco come su di

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

MESSINA U.P.I. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG.

un normale lettino per fisioterapia,in totale rilassamento muscolare per ricevere la "doccia scozzese"su tutto il corpo o limitatamente ad una porzione di esso nel caso di trattamenti mirati al seno,ai glutei,all'addome, alle gambe.

Il trovato dell'invenzione si compone di tre corpi,tra loro facilmente assemblabili,ed il suo uso è di elementare semplicità.

Il primo corpo è costituito da un lettino pieghevole, adattabile a qualsiasi tipo e dimensione di vasca da bagno;il secondo corpo,da innestare al primo,consiste in un pantografo portante l'aspersore;il terzo corpo, da collegare al secondo,è costituito da una cassettina metallica contenente i servizi.

Sia per una installazione fissa che provvisoria del trovato, sarà necessario applicare una diramazione a T,munita di rubinetto,sia al tubo di acqua fredda che a quello di acqua calda sottostanti al bidet,o al lavandino, o allo scaldabagno,o ai rubinetti della vasca da bagno, dai quali sarà derivata l'acqua occorrente per l'idro=

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA

terapia.

Il trovato dell'invenzione sarà installato nel seguente modo:

Sarà posta sul fondo vasca la piastra in acciaio inox cromato dello spessore di 20/10 di m/m (8) munita di perni di ancoraggio (24) dei piedi del lettino variamente posizionati per consentire l'apertura di questo in funzione della lunghezza e altezza della vasca. Detta piastra (8), oltre a costituire l'ancoraggio dei piedi del lettino, avrà la funzione di ripartire su una adeguata superficie il peso dell'utente al fine di prevenire eventuali sprofondamenti in quelle vasche da bagno costruite in materie plastiche. Un tappetino di gomma siliconata (25), saldato nella parte sottostante la piastra, preserverà il fondo vasca da ogni possibile abrasione.

Dopo avere ancorato i piedi del lettino alla piastra, selezionando i perni (24) che ne consentono la giusta apertura, saranno posizionate le guarnizioni in gomma siliconata (4) al fine di prevenire qualsiasi abrasione dei bordi della vasca da bagno causati dall'appoggio delle

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA
IL DIRETTORE
(Dr. Gallegra)

estremità del lettino.

La struttura portante del lettino sarà costituita da tubi in acciaio inox cromati del Ø 22 m/m (1) alla quale saranno applicate le doghe (3) in legno o in materiale plastico atossico, che costituiranno la base di appoggio del corpo umano.

Le due mensole (6), ricavate dalla stessa struttura del lettino, costituiranno l'incastro della struttura portante (21) del pantografo. Questo sarà costituito da asticine in acciaio inox cromato (13 e I8) dello spessore I5x5 m/m incernierati su cuscinetti alle piastre (5 e I5) e muniti di corone (I7 e 12) che ne consentiranno la loro estensione sul corpo del paziente. Il braccio portante (I8) dell'aspersore (IO) avrà l'estremità munita di puleggia basculante (20) alla quale sarà ancorato l'aspersore (IO) costituito da un semiarco in acciaio inox cromato Ø I4 m/m forellato nella parte concava da dove sarà asparsa l'acqua.

A detto aspersore sarà collegato un tubo in gomma retinata (9), ancorato mediante fascette (14) alle asticine

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA

del pantografo,che sarà collegato attraverso un giunto (I6) alla rete di adduzione dell'acqua.

Detto pantografo si estenderà e si chiuderà in funzione del movimanto avanti-indietro di un motorino elettrico (23) a 12 volts,chiuso in apposito contenitore stagno (22),che agendo sulla corona (I7) saldata ad una astina del pantografo (I3) ne determinerà il movimento.

Il motorino di movimentazione del pantografo sarà alimentato a 12 volts attraverso un trasformatore (28) posto nella cassetta dei servizi.Detta cassetta dei servizi,che avrà la struttura metallica (37),sarà posta sul pavimento nella zona più vicina al pantografo.Essa conterrà l'entrata del cavo elettrico (26) munito di spina da inserire in qualsiasi presa esistente nella stanza .

Un apposito salvavita (27) sarà interposto tra la rete di adduzione elettrica (26) a 220 volts ed il trasformatore (28) che la porterà a 12 volts.Dal trasformatore l'energia elettrica a 12 volts servirà il temporizzatore (29)dal quale dipenderà l'apertura e chiusura delle elettrovalvole poste nella rete idrica.

MESSINA * UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. *
IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

La cassetta dei servizi sarà collegata alla rete idrica domestica mediante tubi flessibili di gomma avvitati alle derivazioni a T munite di rubinetti precedentemente descritte badando bene di collegare quello dell'acqua fredda con l'entrata della stessa nella cassettina (30) e quello dell'acqua calda con l'apposita entrata (31) della cassetta.Un miscelatore termostatico (33) fornirà l'acqua a temperatura costante di 38°che uscirà dalla cassettina dei servizi (36) per essere collegata a quella posta sopra il pantografo (9) mediante l'apposito giunto a vite (16).La stessa tubazione servirà per l'adduzione dell'acqua fredda che sarà pilotata mediante l'apertura delle apposite elettrovalvole (32) a 12 volts. Il telecomando,a tenuta stagna,alimentato a 12 volts, impartirà gli ordini per l'avvio dell'idroterapia,per la durata dell'aspersione dell'acqua calda e fredda,per l'estensione,il ritorno o il fermo dell'astina che porta l'aspersore sulle parti specifiche del corpo da trattare. Dopo l'uso del trovato dell'invenzione,dopo avere chiuso i rubinetti di erogazione dell'acqua,staccata la presa

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. MESSINA
IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

di energia elettrica e tutti gli altri collegamenti, si potrà conservare il tutto nell'apposito contenitore che occuperà un volume di ml.I,00x0,50x0,50.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

La TAV.1-con la fig.1 rappresenta la pianta del lettino inserito nel perimetro tratteggiato della vasca da bagno; la fig.2 rappresenta la sezione della pianta eseguita n nel tratto A-B ed il prospetto laterale del pantografo.; la fig.3 rappresenta la sezione eseguita nel tratto C-D della pianta ed il prospetto frontale del pantografo, dell'apparato motore e dell'aspersore dell'acqua.

La TAV.2 con la fig.4 rappresenta la pianta della cassettina contenente i servizi mentre con la fig.5 rappresenta la sezione di detta cassettina eseguita nel tratto E-F della pianta.

MODO MOGLIORE DI ATTUARE L'INVENZIONE

Attenendosi quanto più possibile alle descrizioni contenute nella presente.

IL DIRETTORE
Dr. Gaetano Allegra



RIVENDICAZIONI

I-Su tutti i sistemi doccia e simili, su tutti i sistemi di "doccia scozzese" e simili che usando l'interno di vasche da bagno usuali o di vasche per idromassaggio, mediante un aspersore posto all'estremità di un brac= cio estensibile per tutta la lunghezza di dette vasche, e collegato ad una rete sezionata da elettrovalvole e da miscelatore termostatico, a loro volta allacciati al la rete idrica domestica di acqua calda e fredda, con= sentono di eseguire tali docce in orizzontale su di un corpo umano disteso su di un lettino snodabile sagoma= to in maniera tale da poter essere adattato a tutti i predetti tipi di vasche.

2-Su tutti i sistemi di doccia, di cui al punto 1, che usa= no un lettino in metallo, o in legno, o in plastica, o com= posto da detti materiali, sagomato in maniera tale da ri= produrre le curvature che il corpo umano assume durante la giacitura distesa su una superficie soffice; che con= sente di giacervi nella posizione prona, supina e su di un fianco come su di un normale lettino per fisiotera=

MESSINA UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG.
IL DIRETTORE
(Dr. G. Allegra)

pia,destinato ad essere inserito e adattato a qualsiasi tipo di vasca,che ha i piedi(1)predisposti ad essere fissati ad una piastra (8),munita di perni o incavi (24), allo scopo di ripartire il peso su una adeguata superficie ed impedire la deformazione o lo sprofondamento in quelle vasche realizzate in materiale acrilico,che è snodabile su asse (2) o cerniere poste nella zona di appoggio dei gluteŕ,che ha la struttura portante(3)predisposta a potervi innestare altra struttura portante (6) un pantografo o braccio estensibile,che è ripiegabile su se stesso e di facile rimozione.

3-Su tutti i sistemi di doccia,di cui al punto 1,che usano un pantografo costituito da astine snodabili (13 e I8) imperneate (II) a fazzoletti metallici (5 e I5), aventi ingranaggi posti alle estremità (12 e I7) e che mediante azione manuale o meccanica estendono un aspersore posto all'estremità di una astina (IO) basculando su apposito supporto (20),e collegato mediante tubo di gomma flessibile (9) fasciettato (14) sulla parte superiore delle astine ad una rete idrica che consente

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)
COMMER. E ARTIG. PROV. INDUSTR. MESSINA

l'erogazione alternata di acqua calda e fredda allo scopo di eseguire la doccia e/o la "doccia scozzese" in orizzontale proveniente dall'aspersore che si muoverà parallelamente al suolo in virtù del movimento avanti-indietro e fermo che imprimerà l'apposito motorino (23) racchiuso in scatola stagna (22) fissato alla struttura portante (21) e (6) e collegato alla testa dell'astina (13) munita di ingranaggio (I7) mediante il riduttore (15).

4-Su tutti i sistemi di doccia, di cui al punto 1, che interpongono tra l'aspersore di acqua e la rete idrica di acqua calda e fredda domestica una scatola (37) nella quale sono posti un ingresso della rete elettrica di alimentazione a 220 (26) collegata ad un salvavita (27) a sua volta collegato ad un trasformatore (28) a 12 volts per l'alimentazione di un temporizzatore (29) dal quale dipenderà l'alimentazione per la apertura di elettrovalvole (32) attraverso appositi collegamenti (38), l'alimentazione di un motorino (23) attraverso separato collegamento (34) e quella di un

IL DIRETTORE
(Dr. Gaetano Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. ★ MESSINA ★

telecomando a tenuta stagna attraverso altro separato collegamento (35) al fine di pilotare l'ingresso del= l'acqua fredda (30) derivata dalla rete domestica e quello dell'acqua calda (31),sempre derivato dalla stassa rete,verso un miscelatore termostatico (33) a 38º la cui funzione sarà regolata dall'apertura di apposite elettrovalvole (32) al fine di consentire l'uscita (36) alternata di acqua calda e fredda per la pratica della doccia e della "doccia scozzese".

5-Su tutti i sistemi di doccia,di cui al punto 1,il cui apparato consente di essere installato per l'u= so ed essere rimosso totalmente immediantamente dopo.

Venuto Togni

IL DIRETTORE
(Dr. Gregorio Allegra)

UFF. PROV. INDUSTR. COMMER. E ARTIG. ★ MESSINA ★

ME P5 A 0000 10

I8

TAV. 1

fig.1

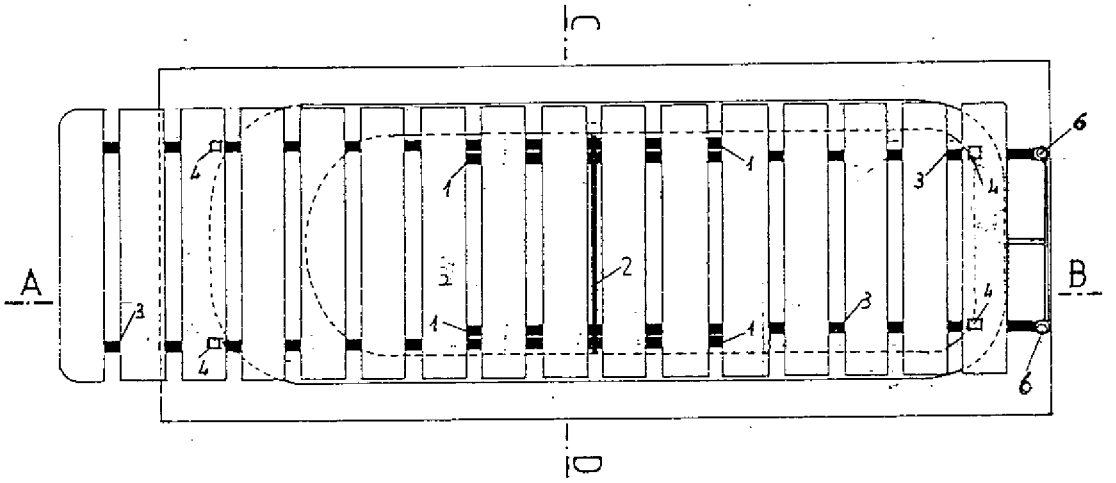
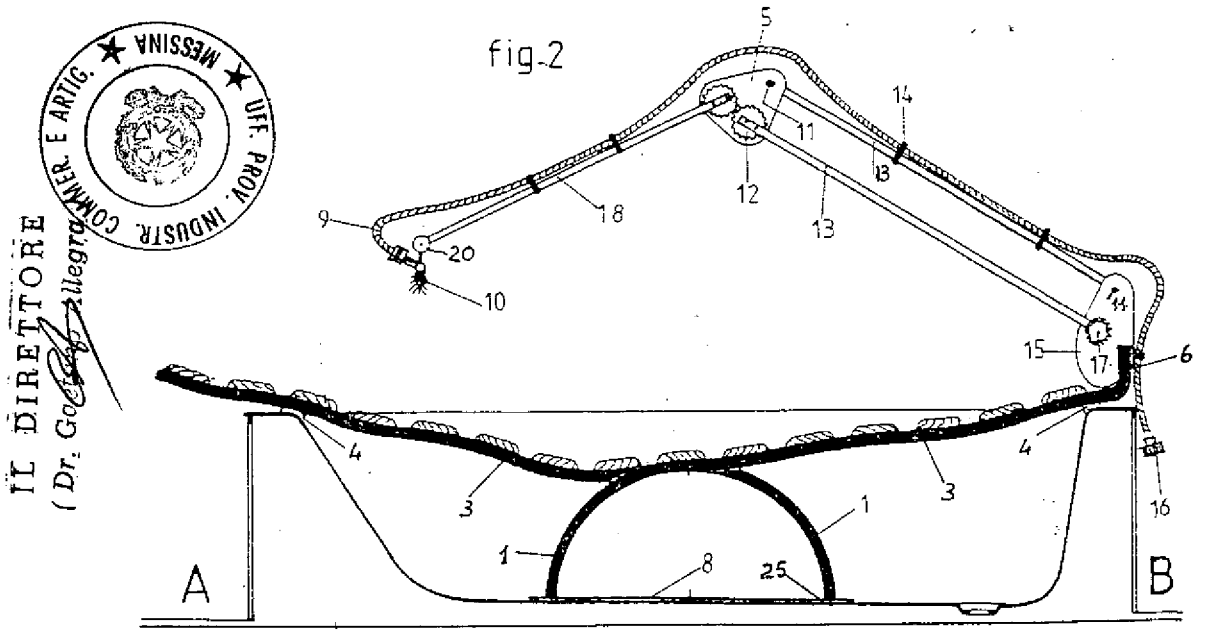
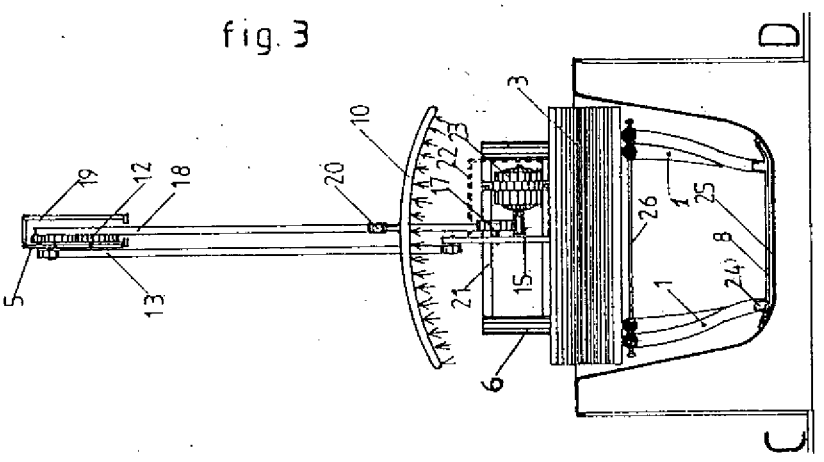


fig.2



MESSINA UFF. PROV. INDUSTR. COMM. ED ARTIG.
IL DIRETTORE
(Dr. Gio... Allegra

fig.3



Dario Topani

ME95A 0000 10

I9

TAV. 2

FIG.4

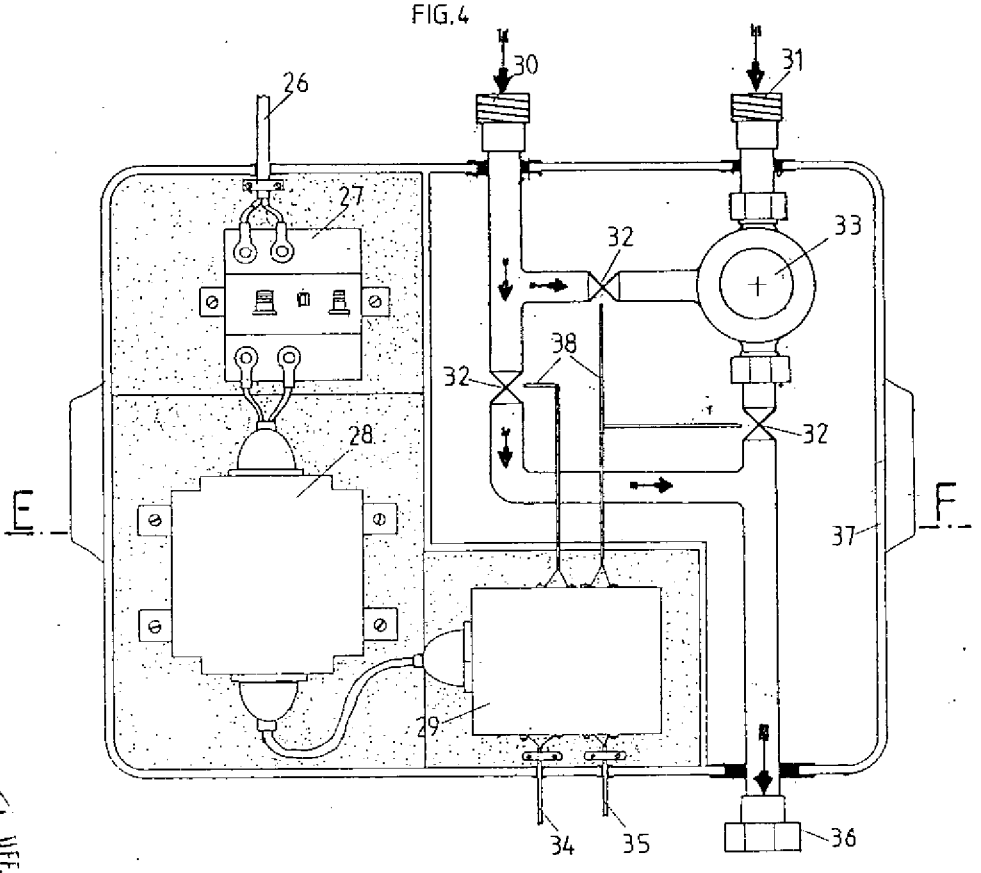
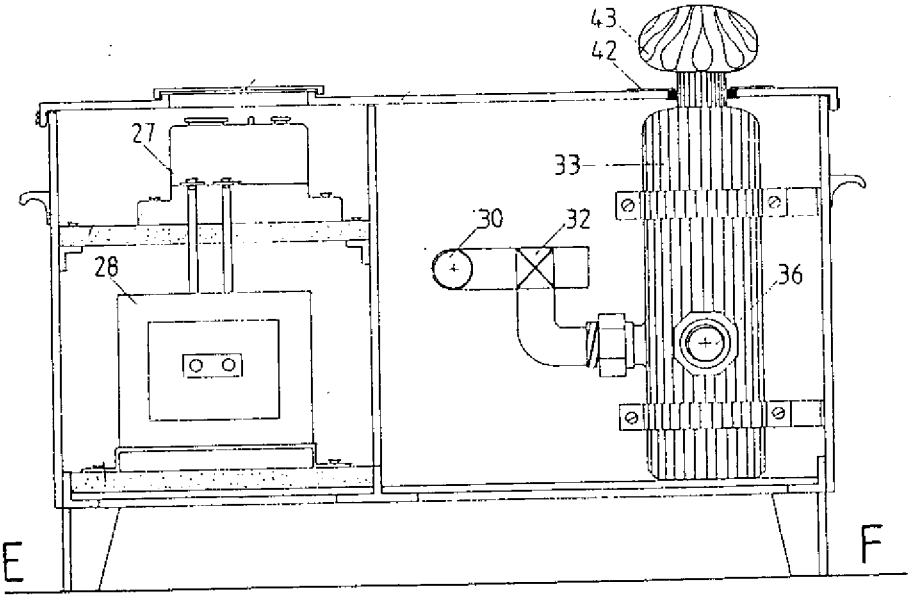


FIG. 5



MESSINA ★ UFF. PROV. INDUSTR. COMM. ER. E ARTIG. ★

IL DIRETTORE
(Dr. G. Allegra)

Daniele Tognani