



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101993900310175
Data Deposito	05/07/1993
Data Pubblicazione	05/01/1995

Titolo

MIGLIORAMENTI NEL METODO E NEL PROCESSO DELLA TALASSOTERAPIA.

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE INDUSTRIALE AVENTE PER TITOLO "MIGLIORAMENTI NEL METODO E NEL PROCESSO DELLA TALASSOTERAPIA", DEPOSITATA IL 05 LUGLIO 1993 A NOME DI CERINA ANGELO, SCARPA FRANCESCO E PECORELLI LEOPOLDO.

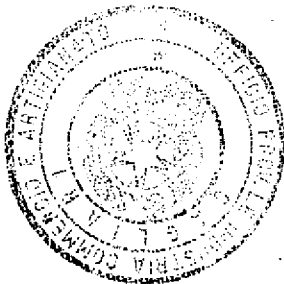
TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione industriale si riferisce a miglioramenti nel metodo e nel processo della talassoterapia in cui l'acqua di mare, prima di essere utilizzata nel processo talassoterapico, viene sottoposta preventivamente ad un trattamento atto ad alterarne la composizione.

E' ben noto, fin dall'antichità, l'utilizzo della acqua di mare a scopi terapeutici.

I miglioramenti nel metodo e nel processo della talassoterapia secondo la presente invenzione consistono nel particolare trattamento a cui viene preventivamente sottoposta l'acqua di mare, prima di essere immessa in una pluralità di vasche termali nelle quali è atto ad immergersi, per un tempo predeterminato, il soggetto in terapia.

Una prima caratteristica della presente invenzione consiste nel fatto che l'acqua di mare viene sottoposta ad un primo trattamento, atto sostanzialmente ad eliminare il cloruro di sodio, comunemente noto come sale, in essa contenuto e trasformare l'acqua di mare stessa



Rag. Franco Carboni

Handwritten signature of Franco Carboni

Tramite il notaio

Francesco Scarpa

Angelo Cerina

Handwritten mark

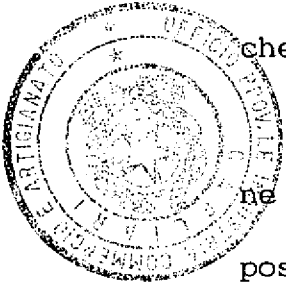
in cloruro di magnesio in soluzione.

Il cloruro di magnesio in soluzione si ottiene normalmente come composto liquido residuo nelle saline, nella produzione del sale partendo dall'acqua di mare, ed è stato finora usato solo per scopi industriali quali ad esempio la rigenerazioni di filtri negli zuccherifici.

Una seconda caratteristica della presente invenzione consiste nel fatto che l'acqua di mare viene sottoposta ad un secondo trattamento, atto ad aumentare la percentuale di cloruro di sodio in essa contenuto, aggiungendo sale integrale alla stessa.

Questa ed altre caratteristiche della presente invenzione appariranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferita di esecuzione, fatta a titolo esemplificativo e non limitativo, senza l'ausilio di disegni.

Il metodo e processo talassoterapico qui descritto comprende quattro vasche termali (vasca n° 1, n°2, n°3 e n°4) aventi ognuna dimensioni tali da poter permettere ad almeno una persona (soggetto in terapia) di immergersi nel liquido in essa contenuto. E' ovvio che ciascuna di dette vasche termali può avere dimensioni tali da contenere una pluralità di persone e diventare delle vere e proprie piscine.



Rag. Franco Carboni

Fr. Carboni

Francisco Carboni

Angelo Carboni

Nella vasca n° 1 viene immesso il cloruro di magnesio in soluzione, preriscaldato alla temperatura di circa 37 gradi centigradi. Detto cloruro di magnesio in soluzione ha una densità (di circa $1,340 \text{ Kg/dm}^3$) che determina pertanto il galleggiamento del corpo umano in maniera nettamente superiore a quanto si avrebbe qualora questo venisse immerso in acqua dolce o in acqua di mare non trattata che, com'è noto ha una densità compresa tra gli 8 e i 9 gradi della scala di Baumè. Il cloruro di magnesio in soluzione accentua così l'azione antigravitazionale che normalmente svolge anche l'acqua di mare con bassa densità. Inoltre, l'effetto di galleggiamento determinato da tale composto liquido permette la sua utilizzazione per scopi terapeutici di riabilitazione funzionale. L'alta concentrazione di magnesio (Mg^{++}) nel composto liquido determina inoltre un certo assorbimento transdermico del composto stesso da parte del soggetto immerso che, com'è ben noto, ha azione antispastica e miorelissante; infatti esso antagonizza il Ca^{++} .



Reg. *Antonio Carboni*

Il cloruro di magnesio in soluzione, proprio grazie alla sua alta concentrazione di magnesio (Mg^{++}) e alla sua azione miorelissante, può essere utilizzato anche nelle patologie muscolo - scheletriche e per favorire il rilassamento muscolare generale, prima tappa delle

Prudenza

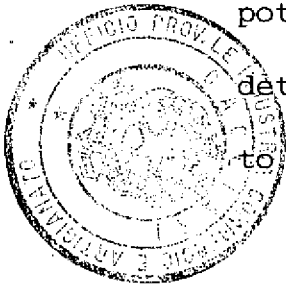
Francisco Lopez

Angelo Carone

tecniche di training di rilassamento. Inoltre, tale composto liquido svolge un'azione miorilassante anche nella sindrome dismenorroica e nelle tensioni premenstruali della donna. Per le suddette proprietà, il cloruro di magnesio in soluzione è idoneo ad essere utilizzato anche nella preparazione psicofisica al parto, in quanto aiuta il rilassamento della muscolatura pelvica e perineale, rilassamento che può essere ottenuto con le più svariate tecniche, i cui effetti sono potenziati ed amplificati con l'immersione nella suddetta vasca n° 1 contenente il composto liquido ricavato dall'acqua di mare.

Anche gli esercizi di allungamento muscolare (stretching), per i quali il raggiungimento del rilassamento muscolare deve essere perseguito per obiettivi psicologici e patologici, vengono facilitati e potenziati con l'immersione del corpo nel composto liquido contenuto nella vasca n° 1, per i motivi sopra descritti.

Il cloruro di magnesio in soluzione, per le proprietà sopra descritte e per la sua particolare concentrazione salina, può altresì essere utilizzato sia per uso topico in alcune patologie del derma (psoriasi), sia come azione antiedemigena disidratante e, quindi, anche ad azione antipertensiva, sia come applicazione nella massoterapia o puro o come veicolan-



Rag. *[Signature]* Carboni

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

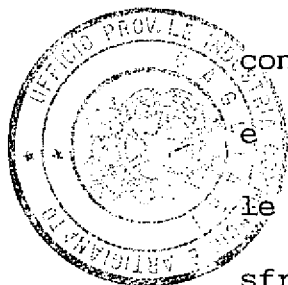
[Handwritten signature]

te per sostanze medicamentose.

Nella vasca n° 2 viene immessa acqua di mare a cui è stato preventivamente aggiunto sale integrale, in modo da aumentare la concentrazione salina e la densità (18/20 gradi della scala Baumè) e preriscaldata a circa 37 gradi centigradi. Anche in questo caso si avrà un maggiore galleggiamento e un maggiore scambio ionico fra l'organismo immerso e l'acqua ipersalata. L'ipersalinità dell'acqua di mare immessa nella vasca n° 2, consente di utilizzarla per scopi terapeutici curativi e preventivi, quali le patologie dermiche (psoriasi), le patologie osteomuscolotendinee e articolari; ciò sfruttando sia l'effetto fisico dell'acqua (galleggiamento) con azione terapeutica riabilitativa, che l'azione chimica dei sali assorbiti per scambi ionici, con effetti miorilassanti e decontratturanti.

In tale vasca n° 2 può essere altresì espletata la tecnica, già nota, del parto in acqua, facilitata dalla azione miorilassante di tale acqua ipersalata, rispetto all'acqua normalmente utilizzata a tale scopo, con accorciamento sia del tempo di travaglio del parto che del periodo espulsivo e la fuoriuscita del feto, grazie all'azione di galleggiamento.

Nella vasca n° 3 e nella vasca n° 4 viene immessa



Rag. *Carlo Carboni*

Residuo doppio

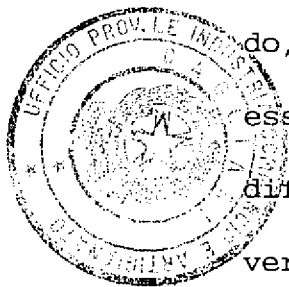
Angelo Leone

acqua di mare preventivamente riscaldata a circa 34 gradi centigradi e, rispettivamente, circa 29 gradi centigradi.

L'immersione sequenziale del soggetto in terapia nelle quattro vasche termali per periodi di tempo pre-determinati (10 - 20 minuti), iniziando dalla vasca n° 1 e terminando con la vasca n° 4, consente di potenziare i ben già noti effetti positivi sull'organismo umano della talassoterapia. Infatti l'acqua di mare trattata come sopra descritto, contenuta nelle quattro vasche, consente gli scambi tra l'organismo ed il mezzo liquido, grazie all'alta concentrazione di alcuni composti essenziali tra cui i sali di magnesio e di sodio. Le differenti concentrazioni consentono di ottenere diversi gradi di galleggiamento sfruttabili a scopi riabilitativi in situazioni patologiche croniche e acute, nonché in situazioni fisiologiche a scopo preparatorio muscolare e fisico in senso generale.

Le differenti e opportune temperature dei liquidi contenuti nelle quattro vasche termali, abbinate alle differenti concentrazioni dei sali in essi contenuti, consentono di favorire gli scambi ionici e idrici con l'organismo, sfruttando anche un'azione di ginnastica vasale con effetti vasodilatatori e vasocostrittivi.

E' ovvio che al metodo e processo talassoterapico



Reg. Franco Carboni

Marchi d'acqua

Francesco Carboni

Angelo Carboni

fin qui descritti, possono essere apportate modifiche o aggiunte senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione.

RIVENDICAZIONI

1. Metodo e processo talassoterapico in cui l'acqua di mare è sottoposta ad un primo trattamento atto ad alterarne la composizione, caratterizzato da ciò che detto trattamento comprende la sostanziale riduzione/eliminazione del cloruro di sodio, in modo che il composto liquido residuo risulti il cloruro di magnesio in soluzione.

2. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 1, caratterizzato da ciò che detto composto liquido ha una densità (di circa 1,340 Kg/dm³) gradi della scala di Baumè.

3. Metodo e processo talassoterapico secondo una delle rivendicazioni precedenti, comprendente una pluralità di vasche termali nelle quali sono atti ad immergersi i soggetti in terapia, caratterizzato da ciò che una prima di dette vasche contiene detto composto liquido.

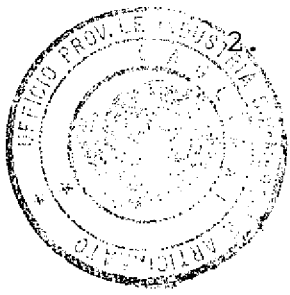
4. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato da ciò che una seconda di dette vasche termali contiene acqua di mare alla quale viene aggiunto sale integrale in modo che

Scuola di...

Quale!

Funzion...

Angelo...



Rag. Franco Carboni

fin qui descritti, possono essere apportate modifiche o aggiunte senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione.

RIVENDICAZIONI

1. Metodo e processo talassoterapico in cui l'acqua di mare è sottoposta ad un primo trattamento atto ad alterarne la composizione, caratterizzato da ciò che detto trattamento comprende la sostanziale riduzione/eliminazione del cloruro di sodio, in modo che il composto liquido residuo risulti il cloruro di magnesio in soluzione.

2. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 1, caratterizzato da ciò che detto composto liquido ha una densità (di circa 1,340 Kg/dm³) gradi della scala di Baumè.

3. Metodo e processo talassoterapico secondo una delle rivendicazioni precedenti, comprendente una pluralità di vasche termali nelle quali sono atti ad immergersi i soggetti in terapia, caratterizzato da ciò che una prima di dette vasche contiene detto composto liquido.

4. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato da ciò che una seconda di dette vasche termali contiene acqua di mare alla quale viene aggiunto sale integrale in modo che

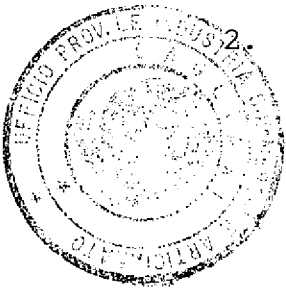
Scuola di...

Quale!

Prof.

Funzion...

Angelo...



Rag. Franco Carboni

detta acqua raggiunga una densità compresa tra i 18 e i 20 gradi della scala di Baumè.

5. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 3, caratterizzato da ciò che detto composto liquido viene mantenuto ad una temperatura compresa tra i 35 e i 39 gradi centigradi.
6. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 4, caratterizzato da ciò che detta acqua di mare ipersalata è mantenuta ad una temperatura compresa tra i 36 e i 38 gradi centigradi.
7. Metodo e processo talassoterapico comprendente una pluralità di vasche ed in cui l'acqua di mare viene preventivamente sottoposta ad un trattamento atto ad alterarne la composizione, caratterizzato da ciò che in una prima di dette vasche viene immesso cloruro di magnesio in soluzione, ricavato come liquido residuo dall'acqua di mare durante il trattamento della stessa per la produzione del cloruro di sodio.
8. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 7, caratterizzato da ciò che in una seconda di dette vasche viene immessa acqua di mare ipersalata con l'aggiunta di cloruro di sodio.
9. Metodo e processo talassoterapico secondo la riven-



Rag.

Franco Carboni

Paradisi

Francini

Angeloni

dicazione 3 o 7, caratterizzato da ciò che una terza di dette vasche termali contiene acqua di mare mantenuta ad una temperatura compresa tra i 33 e i 35 gradi centigradi.

10. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 3 o 7, caratterizzato da ciò che una quarta di dette vasche termali contiene acqua di mare mantenuta ad una temperatura compresa tra i 28 e i 30 gradi centigradi.

11. Metodo e processo talassoterapico secondo la rivendicazione 10, caratterizzato da ciò che il soggetto in terapia viene immerso in sequenza e per periodi di tempo predeterminati in dette quattro vasche, iniziando dalla prima e terminando nella quarta di dette vasche.

12. Miglioramenti nel metodo e nel processo della talassoterapia sostanzialmente come descritto nella presente descrizione.

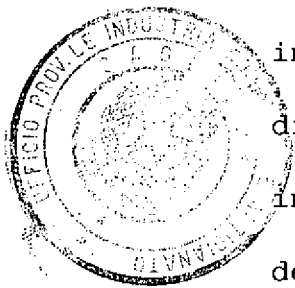
13. Uso del cloruro di magnesio in soluzione per scopi terapeutici, sostanzialmente come descritto nella presente descrizione.

Cerina Angelo

Scarpa Francesco

Pecorelli Leopoldo

Angelo Cerina
Francesco Scarpa
Leopoldo Pecorelli



Rag. Franco Carboni

5 LUG. 1993