



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900482800
Data Deposito	04/12/1995
Data Pubblicazione	04/06/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	C		

Titolo

RETE DA LETTO REGOLABILE

PL/13452

PD 95 A 0 0 0 2 3 3

"RETE DA LETTO REGOLABILE"

A nome: 1) Signor SACCAROLA LUIGI

2) Signora BALESTRA BIANCA

residente a 1) MESTRE (Venezia)

2) MAERNE (Venezia)

Inventore designato: 1) Signor SACCAROLA LUIGI

2) Signora BALESTRA BIANCA

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto una rete da letto regolabile.

Come è noto, soprattutto nel campo delle lungodegenze ospedaliere, i pazienti che sono costretti a rimanere per lunghi periodi distesi a letto incorrono in tutta una serie di inconvenienti tra i quali: dolori articolari, cattiva circolazione, nonché le famose piaghe da decubito le quali rendono particolarmente critica la possibilità, del paziente stesso di permanere in modo confortevole a letto.

Peraltro anche nel campo dell'utenza privata è sempre maggiormente sentito, sia per problemi particolari od organici, o semplicemente per motivi salutistici, l'esigenza di realizzare associazioni tra materasso e rete i quali garantiscano al corpo una confortevole ed adeguata postura quando esso è disteso.

Le soluzioni proposte per risolvere il problema della postura del corpo su un materasso associato ad una rete sono a tutt'oggi molteplici, tuttavia esse sono riconducibili sostanzialmente alle tipologie qui di seguito descritte.



Una prima tipologia prevede una rete, metallica o parte in metallo e parte di altro materiale quale ad esempio legno, complessivamente molto rigida ed articolata, longitudinalmente, a definire tre sezioni, le quali possono essere movimentate tra loro indipendentemente.

Il materasso associato alla rete sopra descritta deve essere anch'esso opportunamente articolabile in corrispondenza delle articolazioni della rete stessa.

Tale tipologia di letto è particolarmente usata in campo ospedaliero in quanto, ad esempio, la sezione di testa può essere alzata per favorire l'assunzione di cibi da parte del paziente oppure altre attività quali ad esempio la lettura ecc.

L'altra sezione articolata, relativa ai piedi del letto, può essere invece vantaggiosamente movimentata soprattutto nel caso di terapie particolari ove gli arti inferiori debbano essere opportunamente mantenuti più elevati del resto del corpo.

Tale tipologia realizzativa pur portando a parziale soluzione alcuni degli inconvenienti posturali risulta non molto flessibile per quanto riguarda la sezione centrale ed è scarsamente adattabile a situazioni molto particolari ove vengano richieste particolari posture della spina dorsale o particolari condizioni di contenimento del paziente.

Una seconda tipologia realizzativa prevede una rete da letto fissa non regolabile, demandando l'adattamento posturale del corpo, in gran parte, alle possibilità di cedimento del materasso in quale può essere realizzato in un unico pezzo oppure in porzioni tra loro intercambiabili



a compensare gli eventuali cedimenti che si manifestano, come è noto, soprattutto in corrispondenza delle zone centrali.

Tale tipologia di letto viene normalmente adottata in campo privato qualora si voglia pervenire comunque ad un qualche miglioramento della situazione posturale del corpo durante il riposo.

Questa tipologia realizzativa pur essendo largamente diffusa non risulta molto flessibile qualora debba essere impiegata nel realizzare situazioni posturali molto particolari e richiedenti quindi una azione attiva da parte del letto nel realizzarle.

Inoltre in questa seconda tipologia realizzativa la rete concorre in misura molto limitata a determinare la situazione posturale dell'utente o del paziente, in quanto essa può agire, passivamente, esclusivamente con la rigidità degli elementi trasversali o della maglia di cui è dotata.

Compito principale del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto regolabile la quale porti a soluzione gli inconvenienti sopra lamentati dalle tipologie note, in particolare consentendo una elevata flessibilità nella realizzazione di particolari situazioni posturali, comunque superiore rispetto alle tipologie note di reti da letto.

In relazione al compito principale uno scopo del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto la cui azione sia attivamente regolabile dall'utente o dall'operatore.

Altro scopo del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto la cui struttura sia flessibile ed adattabile alle più svariate



esigenze applicative.

Ancora uno scopo del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto la cui regolazione sia semplice ed effettuabile anche da personale non specializzato.

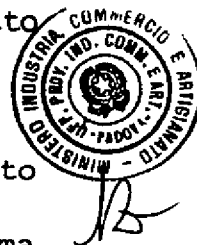
Ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto molto robusta, durevole nel tempo ed eventualmente associabile a diverse tipologie di materasso.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di realizzare una rete da letto producibile con tecnologie note anche in modelli semplici destinati all'uso privato.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri scopi ancora che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da una rete da letto regolabile caratterizzata dal fatto di comprendere un telaio principale quadrangolare ad almeno parte del quale, trasversalmente, sono mobilmente vincolati elementi astiformi ognuno dei quali, indipendentemente dagli altri, ha gli estremi movimentati secondo la direzione verticale da mezzi di movimentazione supportati da detto telaio principale.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di una sua forma realizzativa e di due sue varianti, illustrate a titolo indicativo, ma non per questo limitativo della loro portata nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 è una vista assonometrica di una rete da letto, secondo il trovato;



la fig. 2 è una vista in proiezione ortogonale della rete di figura 1;

la fig. 3 è una vista assonometrica di un particolare dalla rete di figura 1;

la fig. 4 è un'altra vista assonometrica del particolare di figura 3;

la fig. 5 è una vista in sezione di parte del particolare di figura 3;

la fig. 6 è una vista in proiezione ortogonale, parzialmente in sezione, di un particolare di una prima variante realizzativa della rete di figura 1;

la fig. 7 è un'altra vista in proiezione ortogonale della prima variante di figura 6;

la fig. 8 è una vista in proiezione ortogonale di una seconda variante della rete di figura 1.

Con particolare riferimento alle figure da 1 a 5 una rete da letto regolabile, secondo il trovato, viene complessivamente indicata con il numero 10.

La rete 10, in questo caso è associata ad elementi di materasso composito indicati con 11.

La rete 10 comprende un telaio principale 12 quadrangolare in parte del quale, trasversalmente, sono mobilmente vincolati, in questo caso indirettamente come più avanti descritto, elementi astiformi 13 ognuno dei quali costituito da una stecca di legno imbottita.

Ognuno degli elementi astiformi 13, indipendentemente dagli altri,



ha gli estremi movimentati secondo la direzione verticale da mezzi di movimentazione, più avanti descritti, supportati indirettamente dal telaio principale 12.

In questa forma realizzativa gli elementi astiformi 13 sono mobilmente vincolati, mediante i già citati mezzi di movimentazione ad un telaio secondario 14 a sua volta supportato e vincolato al telaio principale 12 mediante staffe 15.

I mezzi di movimentazione si concretizzano, in questo caso, per ognuno degli elementi astiformi 13, in due perni filettati 16, uno per ogni estremità del relativo elemento astiforme 13, disposti in assemblaggio secondo la direzione verticale.

Ognuno degli elementi filettati 16 è in accoppiamento vite-madrevite, in questo caso, con il telaio secondario 14.

Ognuno dei perni filettati 16 ha l'estremità superiore 17 connessa mediante vincolo a snodo sferico o cerniera alla corrispondente estremità del relativo elemento astiforme 13, mentre l'estremità inferiore è disponibile all'azione dell'operatore dell'utente.

Più precisamente l'estremità inferiore di ognuno dei perni filettati 16 è dotata di una manopola 18 atta a facilitare l'azione di regolazione dell'utente o dell'operatore.

Con particolare riferimento alle figure 6 e 7, una prima variante realizzativa della rete 10, prevede che almeno parte degli elementi astiformi 13 abbia due cerniere 19 atte a rendere articolabili le sue estremità in tal modo potendo realizzare nel complesso uno sviluppo longitudinale concavo con concavità rivolta verso l'alto.



Inoltre la rete, secondo il trovato, consente all'operatore o all'utente di agire attivamente nella definizione della postura adattandola alla peculiare esigenza applicativa.

La regolazione della rete poi risulta estremamente semplice ed eventualmente motorizzabile.

La rete, secondo il trovato, è inoltre robusta, e nei modelli più semplici, acquistabile anche dall'utente privato.

Il presente trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo, inoltre i dettagli sono sostituibili con altri elementi tecnicamente equivalenti.

Così, ad esempio, oltre alla motorizzazione elettrica può essere previsto un azionamento idraulico o altri azionamenti equivalenti.

I materiali nonché le dimensioni possono essere qualsiasi a seconda delle esigenze.



RIVENDICAZIONI

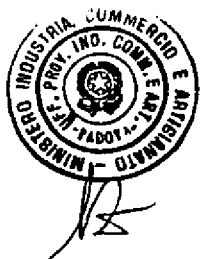
1) Rete da letto regolabile caratterizzata dal fatto di comprendere un telaio principale quadrangolare ad almeno parte del quale, trasversalmente, sono mobilmente vincolati elementi astiformi ognuno dei quali, indipendentemente dagli altri, ha gli estremi movimentati secondo la direzione verticale da mezzi di movimentazione supportati da detto telaio principale.

2) Rete da letto come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti elementi astiformi sono vincolati mobilmente mediante detti mezzi di movimentazione ad almeno un telaio secondario a sua volta supportato e vincolato da detto telaio principale.

3) Rete da letto come alla rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto telaio secondario è quadrangolare e si appoggia a detto telaio principale mediante staffe.

4) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di movimentazione comprendono, per ognuno di detti elementi astiformi, due perni filettati, uno per ogni estremità del relativo elemento astiforme, disposti, in assemblaggio, secondo la direzione verticale ed in accoppiamento vite-madrevite con fori definiti direttamente in detto telaio principale o in detto telaio secondario.

5) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che ognuno di detti perni filettati ha l'estremità superiore connessa mediante vincolo a snodo sferico o cerniera alla corrispondente estremità del relativo elemento astiforme,



mentre l'estremità inferiore è disponibile all'azione dell'operatore dell'utente.

6) Rete da letto come alla rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che l'estremità inferiore di ognuno di detti perni filettati è dotata di manopola disponibile all'azione dell'utente e/o dell'operatore.

7) Rete da letto come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che ciascuna coppia di perni relativa ad un corrispondente elemento astiforme è azionata da comune motorizzazione con rinvii ad angolo del moto.

8) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che almeno parte di detti elementi astiformi presentano due cerniere atte a rendere articolabile le estremità a realizzare nel complesso uno sviluppo concavo con concavità rivolta verso l'alto.

9) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere mezzi di richiamo elastico dell'articolazione associati a detti elementi astiformi in corrispondenza di dette cerniere.

10) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere mezzi di bloccaggio dell'articolazione associati a detti elementi astiformi in corrispondenza di dette cerniere.

11) Rete da letto come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti elementi astiformi sono



realizzati mediante stecche di legno imbottite o meno.

12) Rete da letto come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di movimentazione sono azionati da uno o più motori elettrici, dispositivi idraulici o equivalenti.

13) Rete da letto regolabile, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni.

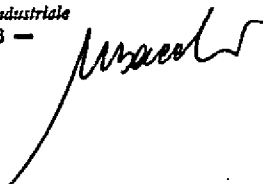
Per incarico

Signor SACCAROLA LUIGI

Signora BALESTRA BIANCA

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —



PD 95 A 0 0 0 2 3 3

PD R 0 0 0 0 5

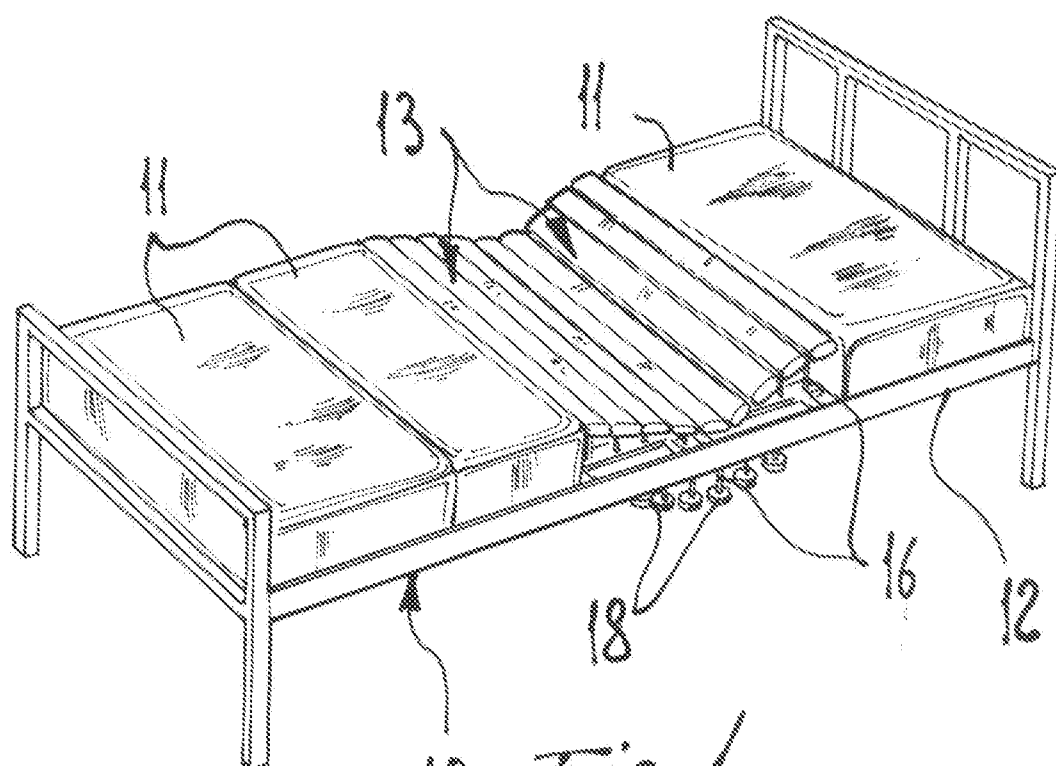


Fig. 1

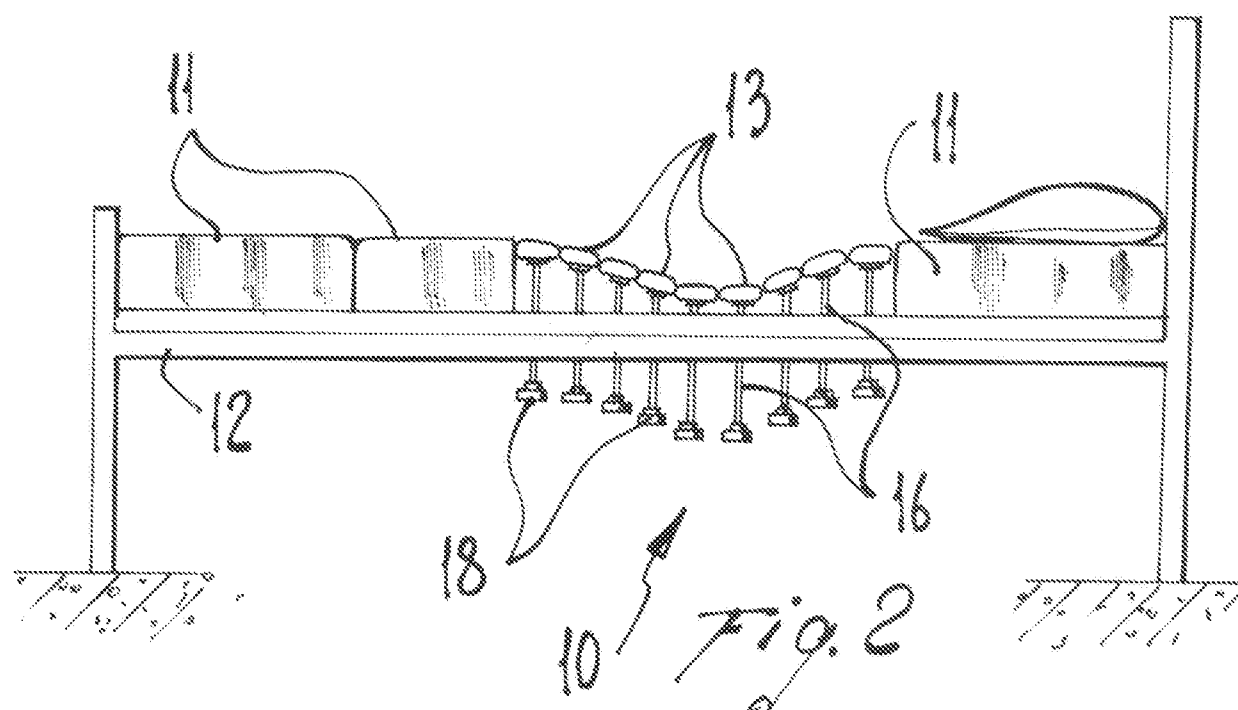
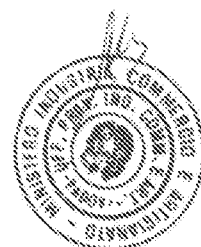
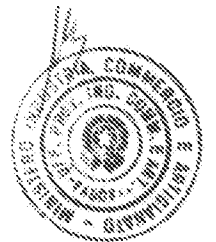
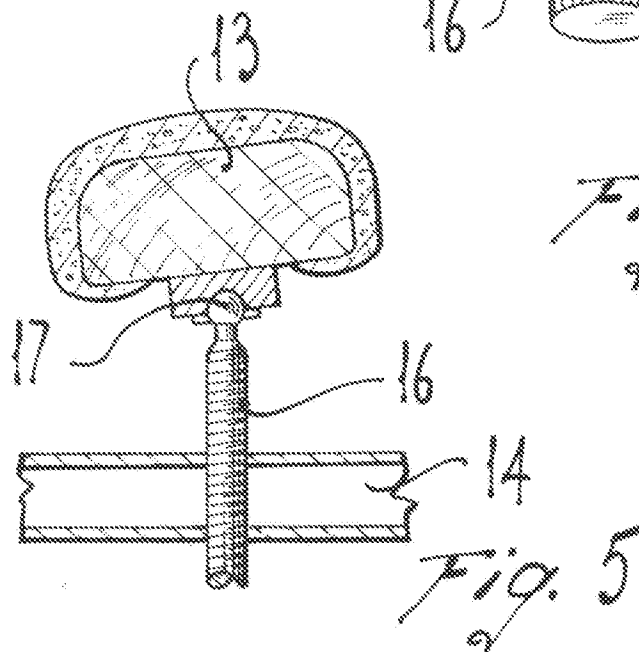
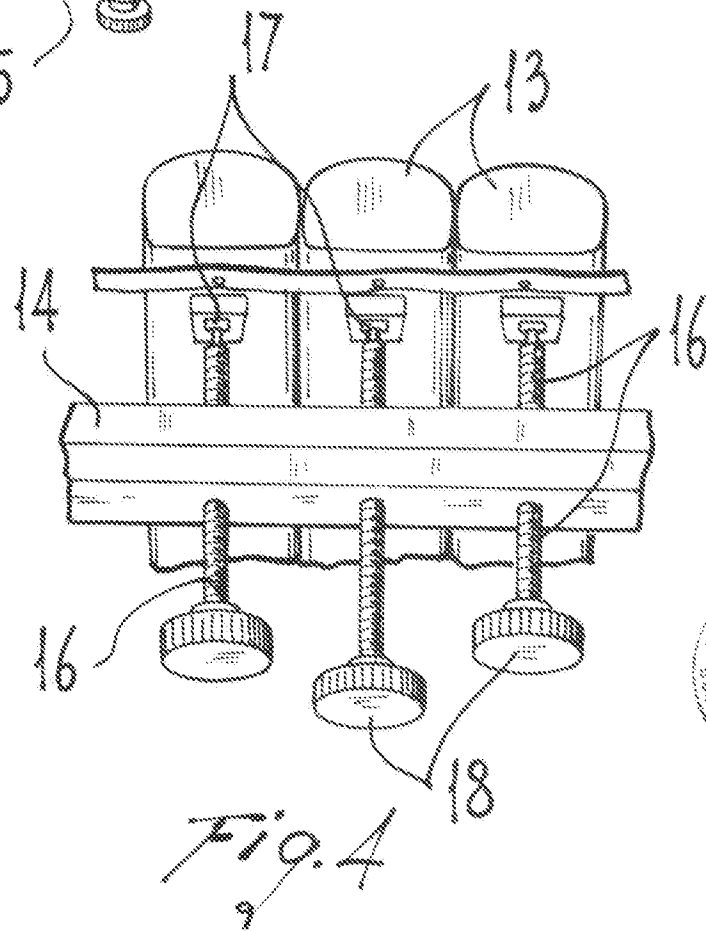
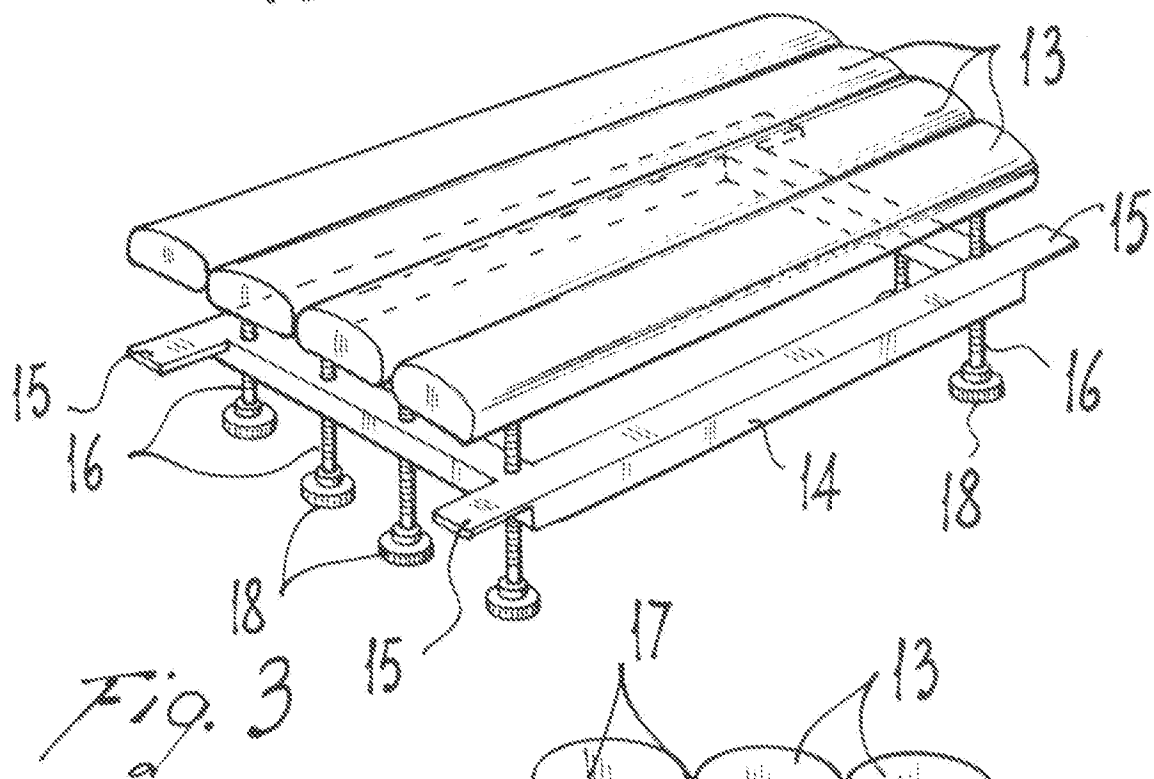


Fig. 2

Dr. Ing. ALBERTO SACCHIN
 Ordine Nazionale dei Consulenti
 in Proprietà Industriale
 No. 33

PD 95 A 0 0 0 2 3 3

PD R 0 0 0 0 5



Dr. Ing. ALBERTO SACCHIN
 Ordine Nazionale dei Consulenti
 in Proprietà Industriale
 - No. 4 -

Sacchin

87-92

PD 95 A 0 0 0 2 3 3

TAU. III

PD R 0 0 0 0 5

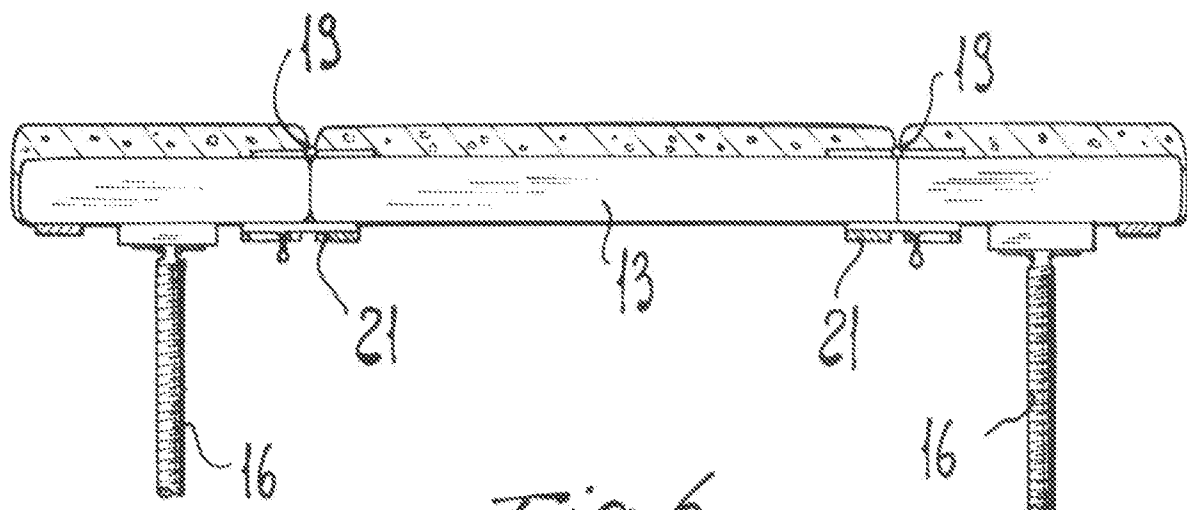


Fig. 6

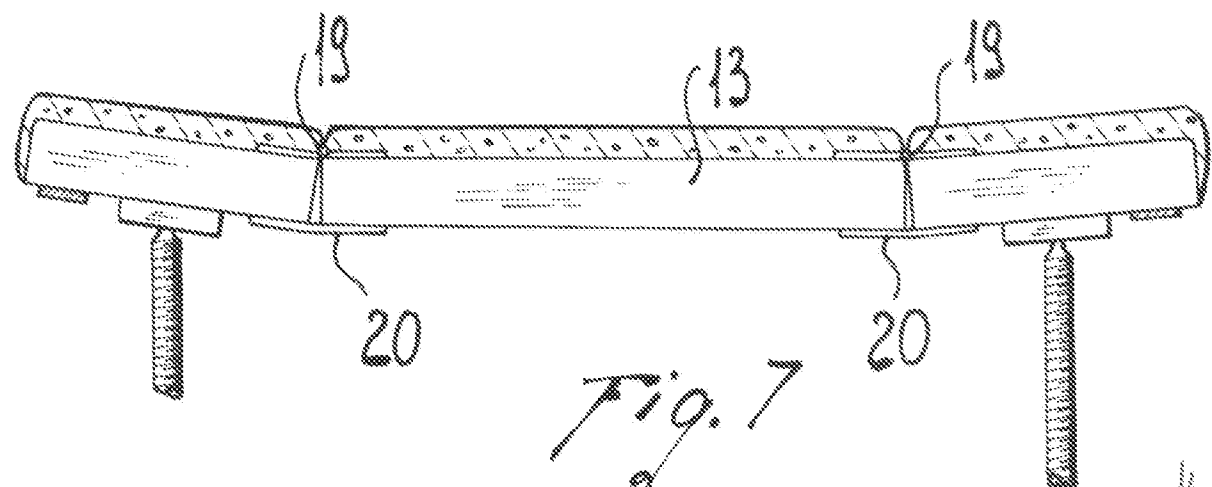


Fig. 7

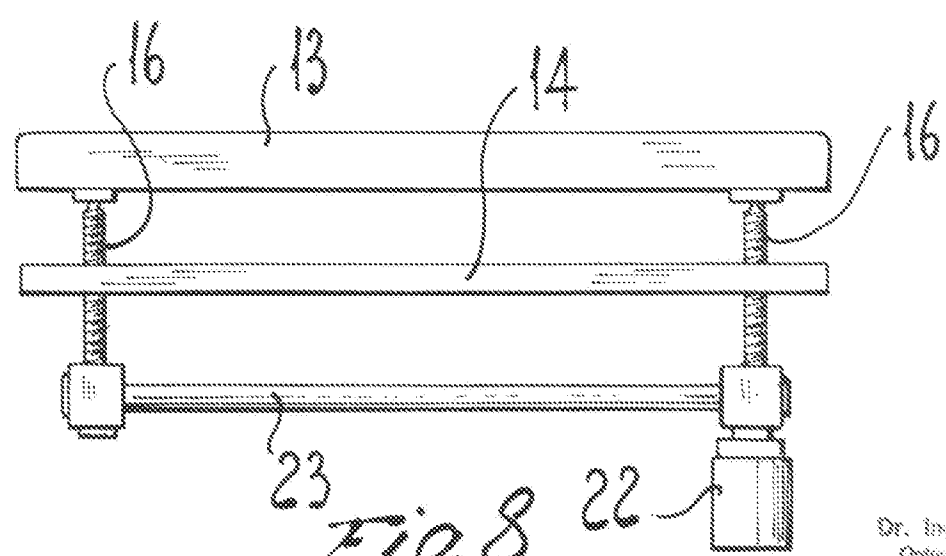
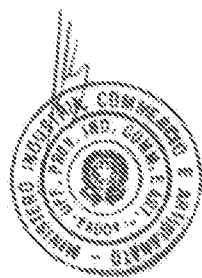


Fig. 8



Dr. Ing. ALBERTO SACCHINI
Ordine Ingegnere A/I. Consistenti
in Proprietà Industriale

1900. 40