



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201999900787492
Data Deposito	21/09/1999
Data Pubblicazione	21/03/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	F		

Titolo

BENDAGGIO MIOFASCIALE

"BENDAGGIO MIOFASCIALE"

A nome: Sig. Pasquale MARTELLA

residente a Vigodarzere (Padova)

Inventore Designato: Signor Pasquale MARTELLA

DESCRIZIONE

Forma oggetto del presente brevetto un bendaggio miofasciale per il trattamento di situazioni dolorose infiammatorie e/o post traumatiche.

E' noto che, nel corpo umano, i muscoli hanno un rapporto di continuità e di contiguità con delle strutture di natura connettiva quali le fasce, le guaine dei tendini, i tendini le borse mucose e i legamenti.

Il tessuto connettivo è costituito da fibroblasti, da fibre elastiche e fibre collagene che si dispongono in fasci e da liquido lacunare.

Questo liquido rappresenta la linfa interstiziale, punto d'origine dei vasi linfatici, il cui spostamento è legato al movimento della fascia.

La fascia comune o aponeurosi superficiale ricopre quasi tutta la superficie del corpo, riveste i muscoli scheletrici superficiali, confondendosi con i loro perimisio ed in alcuni punti si divide in due foglietti per inguainarli.

Da essa partono dei sepiamenti, i setti intermuscolari,



i quali si congiungono al periosto e i principali dividono la muscolatura in logge.

L'aponeurosi risulta più o meno spessa a seconda che rivesta o dia attacco ai fasci carnosì dei muscoli, presenta pochi attacchi allo scheletro e di questi alcuni avvengono su ossa mobili.

Nasce dal cranio e scende posteriormente sul rachide per inserirsi sulle spinose e anteriormente sullo sterno e sulla linea alba; agli arti superiori è fissa alla clavicola, alla scapola e al bordo posteriore dell'ulna; agli arti inferiori è fissa alla faccia antero-interna della tibia, al perone, ai bordi laterali della rotula, al tendine rotuleo e alla tuberosità anteriore della tibia.

Questo sistema dà un'idea di insieme e quindi un'alterazione meccanica legata ad un dimorfismo, ad un trauma anche non impegnativo o ad un processo infiammatorio si ripercuote sul tutto.

Per curare sindromi infiammatorie o post traumatiche, secondo lo stato della tecnica conosciuto, vengono utilizzati, a seconda dei punti, fasce semplici, fasce con stecche, ginocchiere, busti con stecche metalliche o dei collari combinati con un trattamento di fisioterapia.

Tutti questi sistemi si dimostrano poco adatti al trattamento delle varie sindromi e richiedono tempi di ripresa molto lunghi.



Oltre a questo i vari dispositivi risultano anche fastidiosi e mal tollerati.

Scopo del presente trovato è quello di mettere a punto un bendaggio miofasciale che risolva le problematiche dei trattamenti di sindromi infiammatorie e/o post traumatiche.

Gli scopi proposti ed altri ancora che più chiaramente appariranno in seguito sono raggiunti da un bendaggio miofasciale caratterizzato dal fatto di essere costituito da una fascia dotata all'estremità di mezzi di reciproco impegno, presentante in zona intermedia almeno una tasca contenente un fuso esplicante un'azione pressoria localizzata.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla dettagliata descrizione di alcune sue forme attuative illustrate a titolo indicativo ma non limitativo nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 mostra un bendaggio secondo il trovato dotato di due fusi;

la fig. 2 mostra l'applicazione del bendaggio ad un ginocchio.

la fig. 3 mostra un collare cervicale morbido dotato dei fusi secondo il trovato.

Con riferimento alle figure citate il trovato si compone di una fascia 10 di materiale elastico o bielastico, di opportuna lunghezza dotata alle estremità di mezzi di



reciproco impegno 11a ed 11b che nel caso illustrato sono due elementi complementari in velcro.

Nell'esempio illustrato in figura 1 su tale fascia sono realizzate mediante cucitura di elementi in tessuto, due tasche rispettivamente indicate con 12 e 13.

In ciascuna delle due tasche 12 e 13 è inserito un fuso 14 costituito da un corpo avente forma di elissoide di rotazione ottenuto con un materiale elasticamente cedevole.

Preferibilmente detto fuso 14 è ottenuto in P.V.C. soffiato.

Lo stesso fuso 14 può essere alternativamente ottenuto con una materia plastica spugnosa ed elastica.

Convenientemente le dimensioni del fuso sono:

- lunghezza cm 5,5
- diametro massimo nella parte centrale cm 1,4
- diametro in zona prossima all'estremità arrotondate cm 0,6.

Il bendaggio illustrato in figura 1, come illustrato in figura 2, è adatto al trattamento di sindromi del ginocchio e per questo i fusi 12 e 13 sono disposti in posizione divergente verso l'alto l'uno rispetto all'altro.

In figura 3 è illustrato un collare cervicale, globalmente indicato con 14 realizzato con una struttura in gommapiuma semirigida 15, rivestita di una maglia tubolare elasticizzata e dotata di una chiusura con velcro 16.



Nella parte interna sono presenti due tasche 17 e 18 che contengono due fusi 19 e 20 dello stesso tipo già illustrato.

Anche in questo caso i due fusi 19 e 20 potranno esser fatti o in P.V.C. soffiato o in spugna elastica.

Da quanto descritto si deduce il meccanismo d'azione del bendaggio miofasciale secondo il trovato.

Il fuso svolge un'azione pressoria variabile sulla cute, sulla fascia e tra i muscoli, a seconda dei gesti meccanici eseguiti nella vita quotidiana.

Questa azione permette un'attivazione dei circuiti nervosi propriocettivi attraverso una stimolazione continua dei meccanocettori e rende la muscolatura più estensibile in modo che l'esecuzione del gesto sia la più corretta possibile.

Il fuso esegue anche una particolare forma di massaggio (presso-frizione) che stimolando la circolazione sanguigna porta ossigeno alle cellule della zona trattata e favorisce il flusso venoso e linfatico consentendo il riassorbimento degli edemi.

La presso-frizione sulle fibre muscolari aumenta la fibrocontrattilità e ne migliora la microcircolazione.

Il risultato di tutto questo è un rilassamento muscolare con aumento della tonicità, del trofismo e della mobilità.



Ulteriore azione del fuso è quella di permettere un migliore scivolamento dei tessuti tra loro, elemento importante per la scomparsa delle tensioni e delle contratture muscolari.

Tutte le azioni svolte dal fuso raggiungono lo scopo del ritorno alla mobilità delle escursioni articolari.

A titolo di esempio vengono illustrati alcuni modi applicativi.

BENDAGGIO DELLA SPALLA

Il fuso deve essere posizionato nel solco bicipitale esterno, presente sulla faccia anteriore della spalla, il quale separa il muscolo deltoide dal muscolo bicipite brachiale.

In queste condizioni è adatto al trattamento della spalla dolorosa acuta anteriore, spalla dolorosa acuta globale, spalla dolorosa cronica anteriore, spalla dolorosa algodistrofica, ed è coadiuvante nel trattamento riabilitativo della chirurgia della sindrome da conflitto acromion-omeroale e della rottura della cuffia dei rotatori, coadiuvante nella rieducazione degli esiti della lussazione di spalla e della frattura del terzo superiore dell'omero.

BENDAGGIO DEL GOMITO

Il fuso deve essere posizionato nel solco longitudinale che separa la prominenza del muscolo brachioradiale e dei ventri dei muscoli estensori radiali del carpo dall'area



piatta dell'estensore comune delle dita.

In questa applicazione è adatto al trattamento di epicondiliti ed è coadiuvante nel trattamento riabilitativo della patologia traumatica del gomito.

BENDAGGIO DEL POLSO

Questo bendaggio permette di trattare varie patologie diversificando la posizione del fuso.

Nella tendinite degli estensori del polso il fuso deve essere posizionato nella regione mediana della faccia dorsale del terzo distale dell'avambraccio.

Nel MORBO DI DE QUERVAIN il fuso viene posizionato nella regione radiale della faccia dorsale del terzo distale dell'avambraccio.

Nella TENDINITE DEI FLESSORI DEL POLSO viene posizionato nella regione mediana della faccia palmare del terzo distale dell'avambraccio.

Negli esiti delle frattura delle estremità inferiori del radio o dello scafoide e negli esiti dei vari tipi di lussazione del polso il fuso deve essere posizionato alternativamente nella regione mediana della faccia palmare e dorsale del terzo distale dell'avambraccio.

BENDAGGIO DEL GINOCCHIO

I muscoli ischiocrurali divergono sulla faccia posteriore del ginocchio formando un triangolo.

Il lato mediale è formato dal muscolo semitendinoso e



semimembranoso, il lato laterale dal muscolo bicipite femorale.

Il bendaggio ha in questo caso due fusi divergenti dall'alto al basso ai quali si adagiano rispettivamente: il mediale a lato del ventre e dei tendini del muscolo semimembranoso e semitendinoso e il laterale a lato del ventre e del tendine del muscolo bicipite femorale.

Le indicazioni per il trattamento di questo bendaggio sono l'artrosi del ginocchio mentre è coadiuvante nel trattamento rieducativo delle fratture del terzo inferiore del femore e del piatto-tibiale, negli esiti dei traumi distorsivi del ginocchio, nella tendinite del bicipite femorale e nella tendinite del semimembranoso.

BENDAGGIO ROTULEO

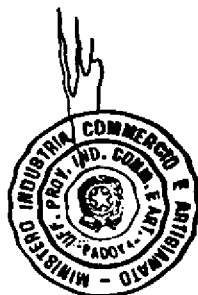
I due fusi, convergenti in basso, vengono posizionati ai due lati del tendine rotuleo.

Questo bendaggio è indicato per il trattamento della condromalacia della rotula, artrosi femoro-rotulea, morbo di Osgood-Schlatter, tendinopatia inserzionale del tendine rotuleo, esiti di frattura rotulea, osteocondrite dell'apice inferiore della rotula.

BENDAGGIO ACHILLEO

I due fusi convergenti in basso, vengono posizionati ai due lati del tendine di Achille.

Questo bendaggio è indicato per il trattamento della



tendinopatia achillea, borsite retrocalcaneale, fascite plantare, trattamento rieducativo della rottura del tendine di Achille e apofisite del calcagno.

BENDAGGIO FASCIALE - SINDROME DEL TIBIALE ANTERIORE

La sindrome del tibiale anteriore e la sindrome mediale della tibia, sono delle sindromi vascolari ischemiche determinate da un aumento delle masse muscolari rispetto all'estensibilità della fascia.

Nella sindrome del tibiale anteriore il fuso viene posizionato tra il margine anteriore della tibia e il muscolo tibiale anteriore al terzo superiore della gamba.

Nella sindrome mediale della tibia il fuso viene posizionato nel terzo medio-inferiore della gamba tra il margine mediale della tibia ed i peronei.

CINTURA LOMBARE

Consta di sei fusi disposti a scacchiera ai lati delle masse muscolari paravertebrali del rachide lombare.

Questo bendaggio che si presenta come un busto, è adatto a lombalgia acuta, lombalgia cronica, osteoporosi del rachide, saltuariamente nella spondilolisi e spondilolistesi, nel trattamento riabilitativo della chirurgia dell'ernia del disco e dell'instabilità vertebrale nonchè per esiti di frattura del rachide lombare.



BENDAGGIO FASCIALE PUBALGIA

Il fuso viene posizionato nella faccia mediale del

terzo medio della coscia.

Questo bendaggio è adatto alla cura della pubalgia.

COLLARE CERVICALE

In questo caso vi è una struttura in gommapiuma semirigida rivestita in maglia tubolare elasticizzata e chiusa ad esempio con un velcro, che presenta nella parte interna due fusi collocati uno a destra ed uno a sinistra nella doccia che separa il muscolo trapezio dallo sternocleidomastoideo.

Questo collare è indicato alla cura della cervicoalgia acuta, cervicoartrosi, torcicollo, colpo di frusta rachide-cervicale.

Da quanto descritto ed illustrato si nota come si siano raggiunti tutti gli scopi proposti realizzando un bendaggio miofasciale che pur semplice nella sua realizzazione si è dimostrato, da prove sperimentali molto efficace nei trattamenti descritti.

Ovviamente materiali e dimensioni potranno essere qualsiasi a seconda delle necessità.



RIVENDICAZIONI

1) Bendaggio miofasciale caratterizzato dal fatto di essere costituito da una fascia dotata all'estremità di mezzi di reciproco impegno, presentante in zona intermedia almeno una tasca contenente un fuso esplicante un'azione pressoria localizzata.

2) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta fascia è realizzata, almeno in parte, in tessuto elastico e/o bioelastico.

3) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i mezzi di reciproco impegno delle estremità della fascia sono costituiti da velcro.

4) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto fuso ha forma di un elissoide di rotazione allungato.

5) Bendaggio come alla rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto fuso è realizzato in materia plastica, in particolare P.V.C., ed è ottenuto per soffiaggio risultando così cavo ed elastico.

6) Bendaggio come alla rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto fuso è realizzato in materia plastica spugnosa ed elastica.

7) Bendaggio come alla rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto fuso presenta preferibilmente una lunghezza di 5,5 cm, un diametro nella parte centrale di 1,4



cm ed un diametro in zona prossima all'estremità arrotondate di 0,6 cm.

8) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta tasca e quindi detto fuso sono disposti perpendicolarmente rispetto alla direzione maggiore della fascia.

9) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta tasca e quindi detto fuso è disposta inclinata rispetto alla dimensione maggiore della detta fascia.

10) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di presentare più tasche e quindi più fusi con varie disposizioni parallele o inclinate l'uno rispetto all'altro.

11) Bendaggio come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di venir posizionato nella zona ove necessaria è la stimolazione pressoria per la cura di situazione dolorose infiammatorie e/o post traumatiche.

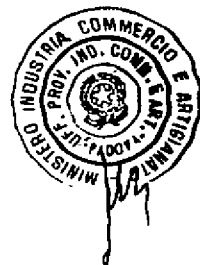
12) Bendaggio miofasciale come alle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di presentare una o più delle caratteristiche illustrate e descritte.

Per incarico

Signor MARTELLA Pasquale

Il Mandatario

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



PD 97 A 0 0 0 0 9 5

PD R 0 0 1 2 3

Fig. 1

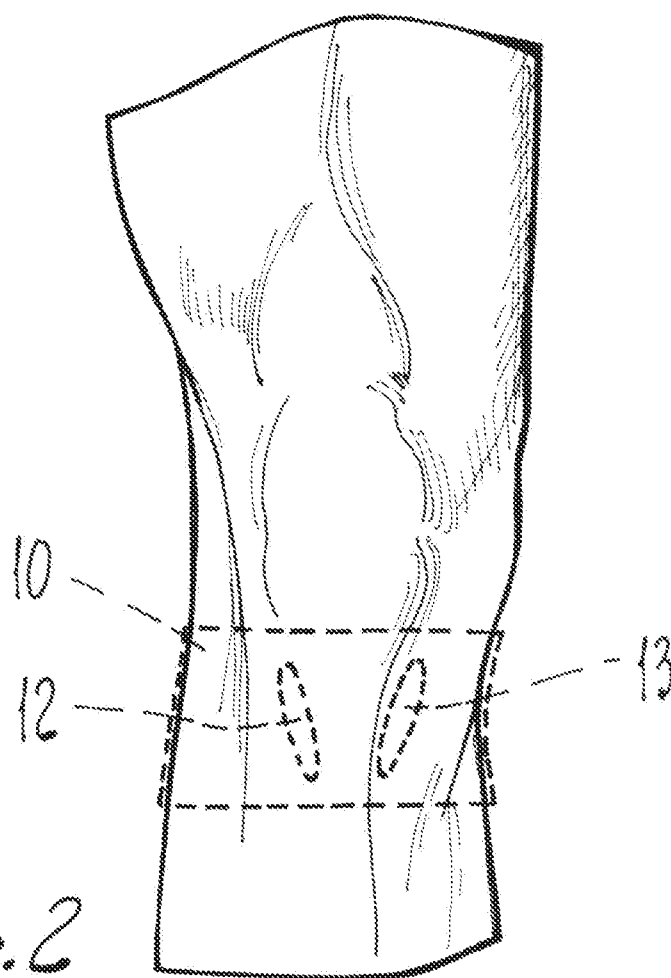
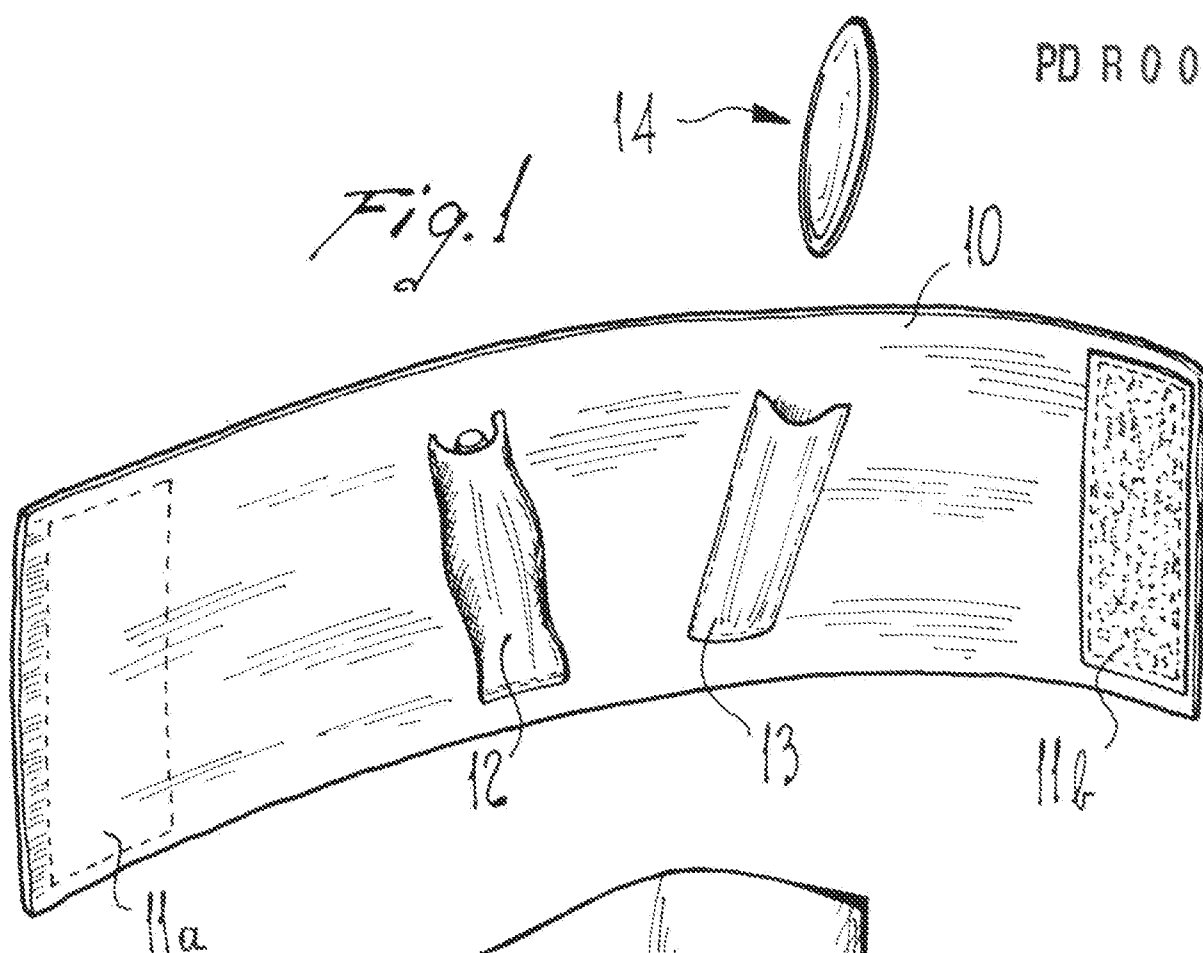
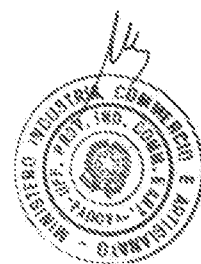


Fig. 2



Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
 Ufficio Nazionale dei brevetti
 in Proprietà Industriale

Bacchin

PD 97 A 0 0 0 0 9 5

PD R 0 0 1 2 3

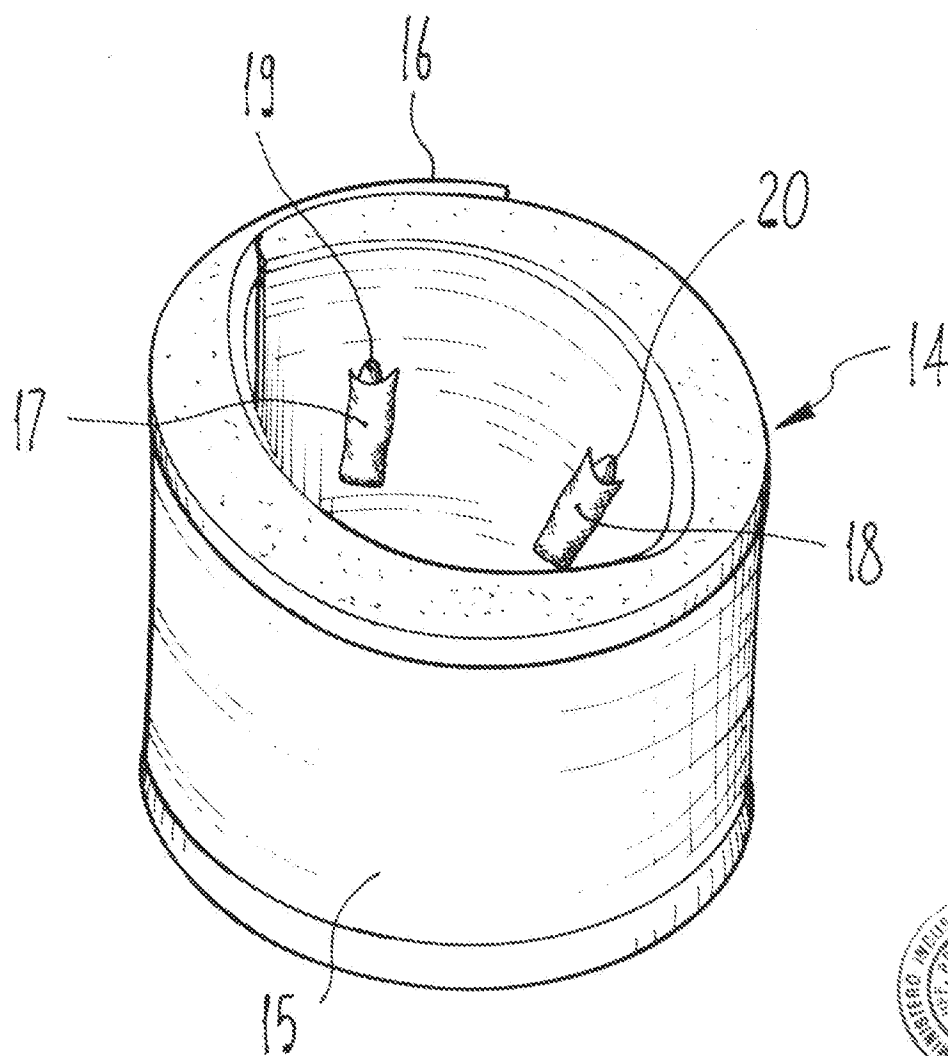
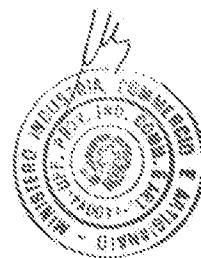


Fig. 3



Dr. Ing. ALBERTO BACCHINI
 Consulente Nazionale del Commercio
 in Proprietà Industriale
 --- No. 68 ---

Bacchini