



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

DOMANDA NUMERO	202000900847710
Data Deposito	19/05/2000
Data Pubblicazione	19/11/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	41	D		

Titolo

GAMBALE DI PROTEZIONE

1 Classe Internazionale A41D 13/00

2 Descrizione del trovato avente per titolo:

3 "GAMBALE DI PROTEZIONE"

4 a nome BC - STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE S.p.A., di
5 nazionalità italiana, con sede in Via del Lavoro, 9
6 - 42015 Correggio (RE), e

7 G.E. s.a.s. - GATTI ENGINEERING di Ing. A. Gatti &
8 C., di nazionalità italiana, con sede in Via Piva,
9 59 - 31049 Valdobbiadene (TV)

10 dep. il.

al n.

UD 2000

20000000

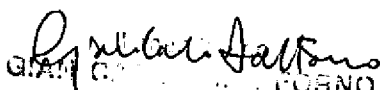
9 MAR 2000

* * * * *

12 CAMPO DI APPLICAZIONE

13 Forma oggetto del presente trovato un gambale di
14 protezione, applicabile in modo amovibile sulla
15 parte inferiore di ciascuna gamba, fra la caviglia
16 ed il ginocchio. Il gambale, in materiale plastico
17 resistente agli urti, è provvisto di una parte
18 inferiore atta a proteggere la parte superiore del
19 piede. Il gambale può essere facilmente indossato da
20 chiunque, ed è utile ogniqualevolta si eseguono
21 lavori che potrebbero comportare dei rischi per gli
22 arti inferiori, cosicché risulta particolarmente
23 indicato per le persone che utilizzano
24 apparecchiature rasaerba, decespugliatori, motoseghe
25 o simili.




GIAN CARLO GATTO
STUDIO GATTO
P.le Cavedalis, 11 - 33100 UDINE

19 MAG. 2000

1 STATO DELLA TECNICA

2 Sono noti gambali di protezione in materiale
3 plastico, costituiti da un elemento di protezione,
4 di sezione trasversale arcuata, avente una lunghezza
5 sostanzialmente uguale alla distanza fra il
6 ginocchio e l'articolazione della caviglia, il quale
7 è atto ad essere disposto davanti alla parte
8 anteriore della gamba, per proteggerla da urti o
9 corpi contundenti che possono colpirla.

10 Tali gambali, a volte denominati parastinchi,
11 hanno diverse forme e dimensioni, a seconda del loro
12 impiego. Quelli per il gioco del calcio o del rugby
13 sono piuttosto corti e sono rinforzati anche con
14 lamine metalliche verticali, mentre quelli per il
15 motociclismo sono posizionati nella zona superiore,
16 vicino al ginocchio, al di sopra degli scarponi o
17 stivali.

18 Sono anche noti gambali di protezione da lavoro,
19 particolarmente utilizzati da chi adopera
20 apparecchiature da taglio quali rasaerba,
21 decespugliatori, motoseghe o simili, che comprendono
22 solamente un elemento di protezione da disporre
23 sulla parte anteriore degli arti inferiori, nella
24 zona tibiale.

25 Tutti i gambali noti hanno però l'inconveniente

hubel

Gianluigi D'Alfonso

1 di non proteggere anche l'articolazione della
2 caviglia e la parte superiore del piede, che sono
3 così esposte ai corpi contundenti che, soprattutto
4 quando si utilizzano strumenti da taglio a livello
5 del terreno, possono letteralmente proiettare verso
6 tali parti corpi contundenti anche molto pericolosi,
7 come pezzi di vetri, aghi di siringhe abbandonati o
8 altro.

9 Per ovviare a questi inconvenienti dei gambali
10 noti, i Richiedenti hanno progettato e realizzato il
11 gambale di protezione in accordo con il presente
12 trovato.

13 ESPOSIZIONE DEL TROVATO

14 Il gambale di protezione di cui al presente
15 trovato, è espresso e caratterizzato nella
16 rivendicazione principale.

17 Altri aspetti innovativi del presente trovato
18 sono espressi nelle rivendicazioni secondarie.

19 Uno scopo del presente trovato è quello di
20 realizzare un gambale di protezione che sia leggero
21 ma robusto, facile da indossare, sicuro, affidabile
22 ed economico e che al tempo stesso, protegga anche
23 la caviglia e la parte superiore del piede.

24 Secondo un altro scopo, il gambale secondo il
25 presente trovato deve essere anche facilmente

libel

1 regolabile in funzione dell'altezza della persona
2 che lo indossa, ovvero della lunghezza delle sue
3 gambe.

hiera

4 In accordo con i suddetti scopi, il gambale
5 secondo il presente trovato comprende un primo
6 elemento di protezione superiore, di sezione
7 trasversale arcuata, atto ad essere disposto davanti
8 alla parte inferiore della gamba, ed un secondo
9 elemento di protezione, associato al primo ed atto a
10 proteggere la caviglia e la parte superiore del
11 piede.

12 Il secondo elemento di protezione è
13 vantaggiosamente articolato alla parte inferiore del
14 primo elemento di protezione, mediante mezzi a
15 perno, per cui i due elementi possono seguire i
16 movimenti di articolazione del piede rispetto alla
17 zona tibiale dell'utente.

18 La parte inferiore del primo elemento di
19 protezione è provvista di una pluralità di coppie di
20 fori allineate verticalmente, in modo che ciascuna
21 coppia definisca corrispondenti punti di
22 imperniamento per detto secondo elemento di
23 protezione. In questo modo il secondo elemento di
24 protezione può essere selettivamente imperniato in
25 ciascuna coppia di fori, più in alto o più in basso,

Epulato Daffano

1 a seconda della lunghezza della zona tibiale
2 dell'utente.

3 Il secondo elemento di protezione può essere
4 provvisto a sua volta di due coppie di fori,
5 distanziate fra loro della medesima distanza delle
6 coppie di fori del primo elemento di protezione. In
7 questo modo, accoppiando fra loro i due elementi di
8 protezione con quattro elementi di accoppiamento,
9 quali rivetti o viti, si rinuncia all'articolazione
10 del secondo elemento di protezione rispetto al
11 primo, ed il secondo elemento di protezione diventa
12 una semplice prolunga inferiore del primo.

13 Secondo una variante, l'articolazione fra il
14 primo elemento di protezione ed il secondo elemento
15 di protezione è realizzata mediante mezzi a
16 soffietto, per esempio in gomma o altro materiale
17 idoneo, avente forma arcuata, coniugata a quella dei
18 due elementi di protezione.

19 Gli elementi di protezione sono facilmente
20 agganciabili alla zona tibiale e rispettivamente al
21 piede dell'utente, per mezzo di fettucce trasversali
22 aventi le estremità provviste di elementi di
23 aggancio automatico di tipo noto, come Velcro o
24 simili.

25 Il primo elemento di protezione è anche



Giulio Salvo
GENOVA
PUBBLICITÀ
PUBBLICITÀ

19 MAG. 2000

hulue

1 provvisto di una zona laterale rinforzata e
2 zigrinata, che in uso è atta ad essere disposta
3 verso l'interno delle gambe, allo scopo di evitare
4 che l'eventuale strofinio di un gambale sull'altro
5 li possa danneggiare.

6 ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

7 Queste ed altre caratteristiche del presente
8 trovato saranno chiare dalla seguente descrizione di
9 due forme preferite di realizzazione, fatta a titolo
10 esemplificativo e non limitativo con l'ausilio degli
11 annessi disegni, in cui:

- 12 - la fig.1 è una vista laterale di un gambale di
13 protezione secondo il presente trovato;
14 - la fig.2 è una vista frontale del gambale di
15 protezione di fig.1;
16 - la fig.3 è una vista laterale di una variante di
17 un gambale di protezione secondo il
18 presente trovato, con l'elemento di
19 protezione inferiore in una prima
20 posizione;
21 - la fig.4 è una vista laterale del gambale di
22 protezione di fig.3, con l'elemento di
23 protezione inferiore in una seconda
24 posizione.

25 DESCRIZIONE DI DUE FORME PREFERITE DI REALIZZAZIONE

Giancarlo Salton

1 Con riferimento alle figg. 1 e 2, un gambale di
2 protezione 10 secondo il presente trovato comprende
3 un primo elemento di protezione superiore 11, atto
4 ad essere disposto davanti alla zona tibiale di una
5 gamba, ed un secondo elemento di protezione
6 inferiore 12, atto a essere disposto sopra
7 all'articolazione della caviglia ed al collo del
8 piede.

9 Entrambi gli elementi di protezione 11 e 12 sono
10 realizzati in materiale plastico leggero, ma
11 resistente agli urti, ed hanno sezione trasversale
12 arcuata per adattarsi alla forma della zona tibiale
13 della gamba e rispettivamente del piede.

14 L'elemento di protezione superiore 11, nella sua
15 parte inferiore e vicino ai suoi bordi laterali, è
16 provvisto di due file longitudinali e parallele di
17 fori 13a-13e, atte a formare coppie di fori
18 equidistanti fra loro e giacenti su piani
19 trasversali perpendicolari all'asse longitudinale
20 dell'elemento di protezione 11.

21 L'elemento di protezione inferiore 12 è
22 provvisto di due alette laterali 15 sulle quali sono
23 ricavati due fori 16 aventi sostanzialmente lo
24 stesso diametro dei fori 13a-13e.

25 L'accoppiamento dei due elementi di protezione

hulere

1 11 e 12 è realizzato mediante una coppia di elementi
2 a perno 17, facilmente amovibili, costituiti per
3 esempio da rivetti, viti, bottoni a scatto od altro,
4 i quali vengono selettivamente inseriti nei fori 16
5 ed in una delle coppie di fori 13a-13e, in funzione
6 di dove è più comodo per l'utente realizzare
7 l'accoppiamento.

liber

8 Nelle figure allegate è illustrato un
9 accoppiamento nella posizione più bassa possibile,
10 ovvero nei fori 13e.

11 L'elemento di protezione inferiore 12 rimane
12 così imperniato ed articolato rispetto all'elemento
13 di protezione superiore 11 e può seguire, in uso, i
14 movimenti del piede dell'utente, con un'escursione
15 molto ampia, di almeno 30°, fino a portarsi nella
16 posizione tratteggiata in fig.1.

17 Per fissare il gambale 10 alla gamba
18 dell'utente, l'elemento di protezione superiore 11 è
19 provvisto frontalmente di due coppie di asole
20 longitudinali 18 e 19 attraverso le quali passano
21 fettucce 20 e rispettivamente 21, mentre l'elemento
22 di protezione inferiore 12 è provvisto frontalmente
23 di una coppia di asole longitudinali 22 attraverso
24 le quali passa una fettuccia 23.

25 Per un facile aggancio di ciascuna fettuccia 20,

Cyrilab Antonino

1 21 e 23, le estremità di queste sono provviste di
2 elementi di aggancio rapido di tipo noto, come ad
3 esempio Velcro o simili.

4 Le fettucce 20, 21 e 23 possono anche essere
5 sostituite da elastici o da altri elementi di
6 fissaggio.

7 L'elemento di protezione inferiore 12 è anche
8 provvisto di una coppia di fori 25 aventi
9 sostanzialmente lo stesso diametro dei fori 16.
10 L'interasse fra i fori 16 ed i fori 25 è uguale al
11 doppio dell'interasse fra due coppie adiacenti di
12 fori 13a-13e.

13 Disponendo i fori 16 e 25 in allineamento con
14 due coppie di fori 13, per esempio 13c e 13e, ed
15 utilizzando due coppie di elementi a perno 17, è
16 possibile fissare fra loro, in modo non articolato,
17 i due elementi di protezione 11 e 12. In tale caso
18 l'elemento di protezione inferiore 12 svolge
19 solamente la funzione di prolunga longitudinale
20 dell'elemento di protezione superiore 11.

21 Una zona laterale 26 dell'elemento di protezione
22 superiore 11 è rinforzata e zigrinata. In uso, tale
23 zona 26 è atta ad essere disposta verso l'interno
24 delle gambe dell'utente, allo scopo di evitare che
25 l'eventuale strofinio di un gambale 10 sull'altro li

libel

15 MAG. 2000

1 possa danneggiare.

2 Secondo una variante, rappresentata nelle figg.
3 3 e 4, l'articolazione fra l'elemento di protezione
4 superiore 11 e l'elemento di protezione inferiore 12
5 è realizzato mediante un soffiETTO 30, per esempio
6 in materiale plastico, gomma o altro materiale
7 idoneo, avente forma arcuata, coniugata a quella dei
8 due elementi di protezione 11 e 12.

9 Il soffiETTO 30 può essere costituito da un
10 elemento a sé stante, fissato in qualsiasi modo
11 noto, per esempio mediante incollaggio, ai due
12 elementi di protezione 11 e 12, oppure essere
13 realizzato di pezzo con questi ultimi, per esempio
14 mediante stampaggio.

15 Anche in questi casi l'elemento di protezione
16 inferiore 12 è articolato, o comunque snodato,
17 rispetto all'elemento di protezione superiore 11 e
18 può seguire, in uso, i movimenti del piede
19 dell'utente, con un'escursione molto ampia, di
20 almeno 30°, fino a portarsi nella posizione di
21 fig.4.

22 E' ovvio che al gambale di protezione fin qui
23 descritto possono essere apportate modifiche ed
24 aggiunte di parti, senza per questo uscire
25 dall'ambito del presente trovato.



Gianni Carlo
GIANNI CARLO TORNO
P.le Cavour 10 - 33100 UDINE

1 Per esempio, ciascuno degli elementi di
2 protezione 11 e 12 può essere internamente imbottito
3 con uno strato 31 (fig.1) di materiale morbido che,
4 in uso, si interpone così fra il gambale 10 e
5 l'utente, allo scopo di aumentare sia il comfort che
6 la protezione agli urti.

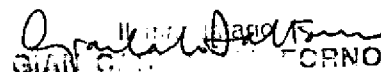
7 È altresì ovvio che, sebbene il presente trovato
8 sia stato descritto con riferimento a due esempi
9 specifici, una persona esperta del ramo potrà
10 senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti,
11 tutte rientranti nell'oggetto del presente trovato.

Integ



RIVENDICAZIONI

- 1
2 1 - Gambale di protezione comprendente un primo
3 elemento di protezione (11), il quale è atto ad
4 essere disposto davanti alla parte inferiore della
5 gamba dell'utente, **caratterizzato dal fatto che**
6 un secondo elemento di protezione (12) è associato
7 al detto primo elemento di protezione (11) per
8 proteggere la caviglia e la parte superiore del
9 piede dell'utente.
- 10 2 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
11 1, **caratterizzato dal fatto che** mezzi di
12 articolazione (13a-13e, 16, 17, 30) sono previsti in
13 detti elementi di protezione (11, 12) per permettere
14 l'articolazione di detto secondo elemento di
15 protezione (12) sulla parte inferiore di detto primo
16 elemento di protezione (11), per cui detti due
17 elementi di protezione (11, 12) possono seguire i
18 movimenti di articolazione del piede rispetto alla
19 zona tibiale dell'utente.
- 20 3 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
21 2, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi di
22 articolazione comprendono una prima coppia di fori
23 (16) ricavati su alette superiori (15) di detto
24 secondo elemento di protezione (12), almeno una
25 seconda coppia di fori (13a-13e) ricavata sulla


GIAN CARLO
CORNO
PUBBLICITÀ
EDIZIONE

1 parte inferiore di detto primo elemento di
2 protezione (11) e mezzi a perno (17) atti ad
3 accoppiarsi con dette coppie di fori in allineamento
4 fra loro.

5 4 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
6 3, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi di
7 articolazione comprendono due file longitudinali e
8 parallele di fori (13a-13e) ricavati nella parte
9 inferiore di detto primo elemento di protezione
10 (11), vicino ai suoi bordi laterali, dette due file
11 di fori definendo una pluralità di coppie di fori
12 (13a-13e) equidistanti fra loro e giacenti su piani
13 trasversali perpendicolari all'asse longitudinale di
14 detto primo elemento di protezione (11), ciascuna
15 coppia di detta pluralità di coppie di fori (13a-
16 13e) essendo associabile a detta prima coppia di
17 fori (16) di detto secondo elemento di protezione
18 (12).

19 5 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
20 2, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi di
21 articolazione comprendono mezzi a soffietto (30)
22 interposti fra detto primo e detto secondo elemento
23 di protezione (11, 12).

24 6 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
25 5, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi a

Inte

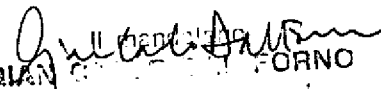
1 soffietto (30) sono costituiti da un elemento a sé
2 stante fissato a detti due elementi di protezione
3 (11, 12).
4 7 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
5 5, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi a
6 soffietto (30) sono realizzati di pezzo con detti
7 due elementi di protezione (11, 12).
8 8 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
9 1, **caratterizzato dal fatto che** primi mezzi di
10 fissaggio (20, 21) sono atti ad essere associati a
11 detto primo elemento di protezione (11) per poterlo
12 fissare amovibilmente alla zona tibiale della gamba
13 dell'utente.
14 9 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
15 1, **caratterizzato dal fatto che** secondi mezzi di
16 fissaggio (23) sono atti ad essere associati a detto
17 secondo elemento di protezione (12) per poterlo
18 fissare amovibilmente al piede dell'utente.
19 10 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
20 8 o 9, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi
21 di fissaggio comprendono fettucce (20, 21, 23) atte
22 ad essere inserite in asole longitudinali (18, 19,
23 22) ricavate in detti elementi di protezione (11,
24 12).
25 11 - Gambale di protezione come nella rivendicazione

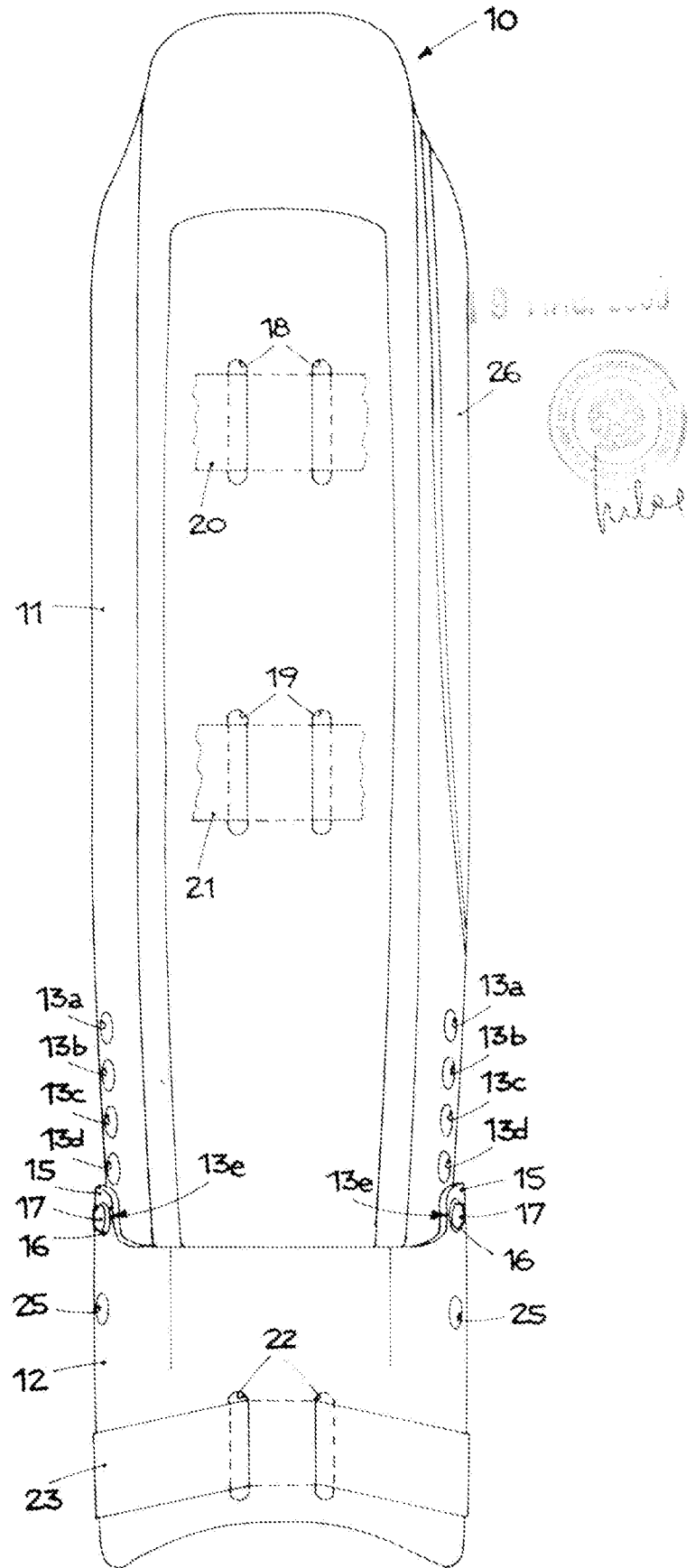
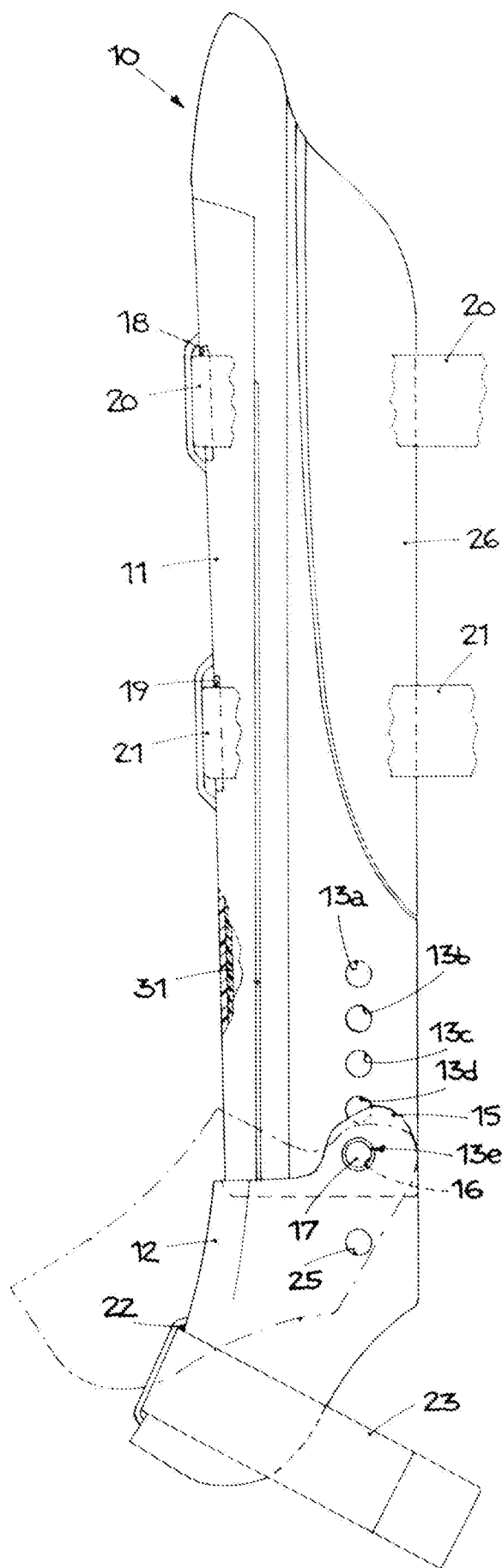


1 10, **caratterizzato dal fatto che** dette fettucce
2 (20, 21, 23) sono provviste di elementi di aggancio
3 rapido.
4 12 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
5 4, **caratterizzato dal fatto che** detto elemento
6 di protezione inferiore (12) è provvisto di una
7 ulteriore coppia di fori (25) associata a detta
8 prima coppia di fori (16), l'interasse fra i fori di
9 detta prima coppia (16) e quelli di detta ulteriore
10 coppia (25) essendo sostanzialmente uguale al doppio
11 dell'interasse fra due coppie adiacenti di fori
12 (13a-13e) di detto primo elemento di protezione
13 (11).
14 13 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
15 10, **caratterizzato dal fatto che** i fori di detta
16 prima e di detta ulteriore coppia di fori (16, 25)
17 sono atti ad essere allineati con due coppie di fori
18 di detta pluralità di coppie di fori (13a-13e) per
19 fissare fra loro, in modo non articolato, detti due
20 elementi di protezione (11, 12), in modo che detto
21 secondo elemento di protezione (12) svolga solamente
22 la funzione di prolunga longitudinale di detto primo
23 elemento di protezione (11).
24 14 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
25 1, **caratterizzato dal fatto che** detta zona

19 maggio 2000

1 laterale (26) di detto primo elemento di protezione
2 (11) è rinforzata e zigrinata.
3 15 - Gambale di protezione come nella rivendicazione
4 1, **caratterizzato dal fatto che** uno od entrambi
5 detti elementi di protezione (11, 12) sono
6 internamente imbottiti con uno strato (31) di
7 materiale morbido.
8 16 - Gambale di protezione, sostanzialmente come
9 descritto, con riferimento agli annessi disegni.
10 p. BC - STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE S.p.A. e
11 G.E. s.a.s. - GATTI ENGINEERING di Ing. A. Gatti & C.
12 gdf - Udine, 19.05.2000


GIAN CARLO FORNO
S.p.A.
P.le C. ... UDINE



UD *loop*

U000002

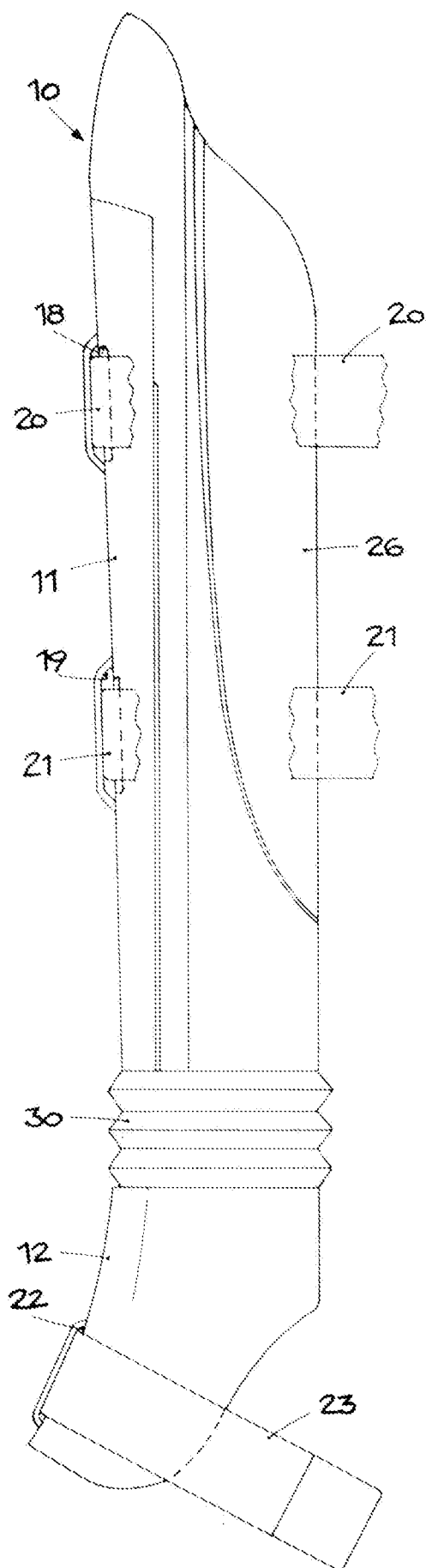


fig. 3

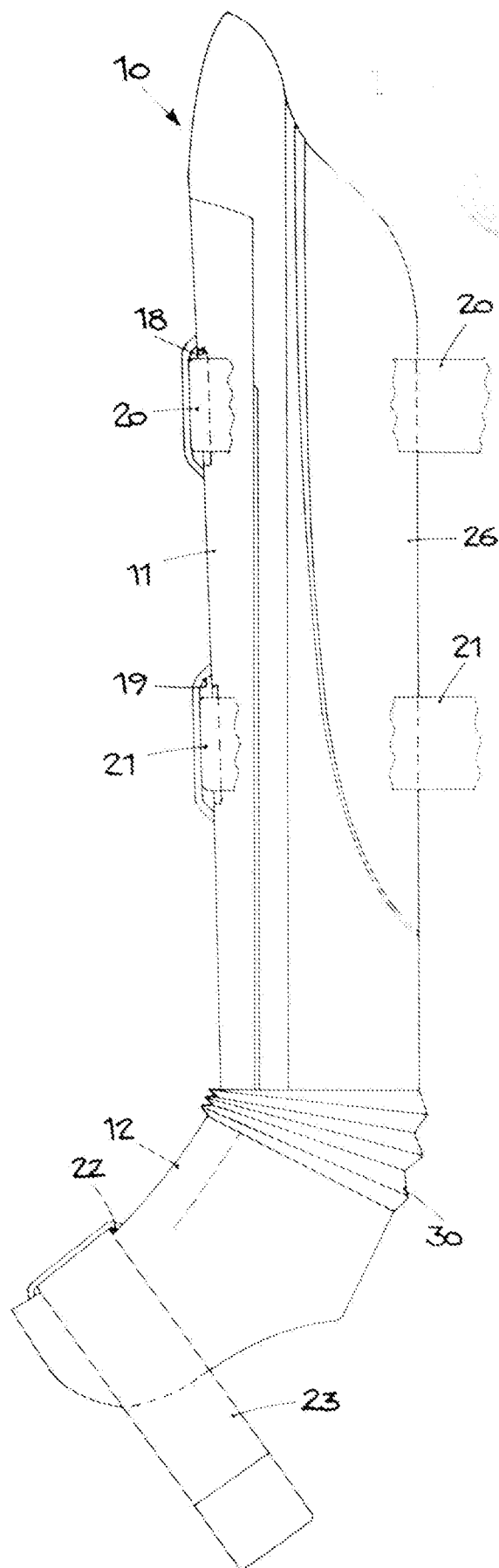


fig. 4

Handwritten signature and text:
 01.01.2000
 01.01.2000
 01.01.2000