



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900622368
Data Deposito	12/09/1997
Data Pubblicazione	12/03/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	63	B		

Titolo

PINNA PER NUOTO.



DESCRIZIONE del brevetto per modello di utilità
avente per titolo: "Pinna per nuoto" appartenente
alla H T M Sport S.p.A. di nazionalità italiana, a
Rapallo (Genova)

Indirizzo: Via Cerisola Borghetto 37, 16035 Rapallo
(Genova)

Depositato **12 SETTEMBRE 1997** al numero **GE 97 U 000031**

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una pinna per nuoto del tipo provvisto di una pala di materiale relativamente rigido, sulla quale è stampata una parte a scarpetta (aperta o chiusa) di un materiale elastomerico più morbido. In particolare, l'invenzione si riferisce ad una pinna di questo tipo, la cui pala è provvista di una parte che si estende posteriormente a formare una parte della suola dell'elemento di scarpetta.

In generale in questo tipo di pinne, la pala è provvista lateralmente di due ampie costolature che servono sia a convogliare il flusso di acqua durante la pinneggiate che ad ancorare saldamente la parte di pala alla parte a scarpetta. Per i migliori rendimenti in fase di nuoto pinnato, sarebbe bene avere una pala "nervosa", il che è possibile ottenere con un materiale relativamente



rigido e sottile. Tuttavia non è possibile adottare una pala così rigida nelle pinne di cui sopra, dato che le due costolature laterali renderebbero la flessione della pala praticamente impossibile. Pertanto, in queste pinne si ricorre ad un compromesso, utilizzando per la parte di pala un materiale plastico relativamente morbido.

Secondo l'invenzione, si eliminano dalla pala le costolature che vengono invece ricavate in fase di stampaggio della scarpetta col medesimo materiale della scarpetta, ottenendo così il vantaggio di produrre una pinna con pala molto nervosa, ed affidando a delle costolature di materiale elastico il compito del convogliamento del flusso di acqua mosso durante la pinneggia.

Un'altra caratteristica della pinna secondo l'invenzione è data dal fatto che la parte di suola della pala si estende lateralmente in alto in modo da avvolgere parzialmente i fianchi della parte a scarpetta, garantendo così una migliore tenuta del piede nella scarpetta.

Un'ulteriore caratteristica è data dai due elementi ad ugello posti in prossimità del bordo anteriore della pala.

Infine il raccordo della pala e della parte a



scarpetta nella suola avviene in maniera graduale con un profilo in pianta sostanzialmente a V.

L'invenzione verrà ora descritta meglio in riferimento ai disegni allegati nei quali:

- la figura 1 è una vista in elevazione laterale parzialmente in sezione di una pinna secondo la presente invenzione;
- la figura 2 è una vista in pianta dal basso della pinna di figura 1; e
- la figura 3 è una vista in pianta dall'alto della pinna di figura 1 e 2.

Nella figura 1 si può osservare una pinna 1 avente una parte a scarpetta 2 di materiale elastomerico morbido ed una pala 3 di materiale relativamente rigido e "nervoso". E' facilmente osservabile che detta pinna non presenta le classiche costolature laterali, ma il rinforzo in senso longitudinale è dato da due coppie di costolature 4 e 5 presenti sulla superficie superiore della pala ed una coppia 6 presente sulla superficie inferiore. Tali costolature sono di dimensioni ridotte rispetto alle classiche: infatti hanno un'altezza limitata e non accompagnano la pala per tutta la sua lunghezza. Inoltre le costolature 4 non sono sul bordo della pala, ma

sono distanziate da questo per una distanza che va aumentando all'allontanarsi dalla parte a scarpetta. Queste costolature sono dello stesso materiale della parte a scarpetta e sono stampate assieme con essa sulla pala. E' evidente le le costolature 4, 5, 6 non hanno lo scopo di irrigidire la pala poichè questa è costituita di materiale già sufficientemente rigido.

L'estremità 303 della pala 3 che costituisce parte della suola della scarpetta 2 si piega lateralmente verso l'alto in 403 per dare una maggiore rigidezza laterale alla parte a scarpetta 2, infatti mancando le costolature laterali il piede potrebbe essere trattenuto in maniera insufficiente sui fianchi.

Sull'estremità finale della pala sono ricavati due elementi ad ugello 103 (di cui uno è visibile in sezione nella figura 1). Come si può osservare nella figura 2, gli ugelli 103 sono posti sul bordo della pala 3. Essi, assieme alle costolature 4, 5, 6 convogliano il flusso durante la pinnecciata. A differenza delle costolature, gli ugelli 103 non sono di materiale morbido elastomerico, ma sono prodotti di pezzo con la pala 3. Inoltre data la forma di questi ugelli, essi possono essere usati

come fori attraverso i quali possono passare due ganci per appendere la pinna in esposizione ad esempio in un negozio.

Nella figura 2 si può vedere una piccola deriva 203, anche essa prodotta di pezzo con la pala, che coopera con le costolature 4, 5, 6 e gli ugelli 103 per convogliare il flusso di acqua.

La suola della pinna è composta in parte dalla parte a scarpetta 2 ed in parte dalla parte 303 della pala 3, come si vede dalla figura 2, il raccordo tra le due parti è graduale, poichè una parte di elastomero morbido 102 si "insinua" nella parte più rigida della pala. Ciò garantisce una maggiore morbidezza alla suola nella zona posteriore.



RIVENDICAZIONI

1. Pinna per nuoto del tipo provvisto di una pala (3), sulla quale è stampata una parte a scarpetta (2) (aperta o chiusa), e la pala (3) si estende posteriormente a formare una parte della suola della parte a scarpetta (2), caratterizzata dalla presenza di costolature (4), (5), (6) che vengono ricavate in fase di stampaggio della parte a scarpetta (2) dello stesso materiale della parte a scarpetta (2), consentendo l'utilizzo di un materiale relativamente rigido per la pala (3).

2. Pinna per nuoto come rivendicato nella rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che due elementi ad ugello (103) ed un elemento a deriva (203) sono ricavati in prossimità del bordo anteriore della pala (3), essi sono fatti di pezzo con la pala (3).

3. Pinna per nuoto come rivendicato nelle rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che le costolature (4), (5), (6), gli elementi ad ugello (103) e l'elemento a deriva (203) sono sagomati in maniera tale da convogliare il flusso durante la pinneggiate.

4. Pinna per nuoto come rivendicato nelle rivendicazioni da 1 a 3, caratterizzata dal fatto

che la parte di pala (3) che fa parte della suola si estende lateralmente verso l'alto per avvolgere in parte i fianchi della parte a scarpetta (2).

5. Pinna per nuoto come rivendicato nelle rivendicazioni da 1 a 4, caratterizzata dal fatto che il raccordo della pala (3) e della parte a scarpetta (2) nella suola avviene in maniera graduale a causa della presenza di una parte (102) di scarpetta (2) che si inserisce tra la pala (3).

12 SETTEMBRE 1997

PER INCARICO:

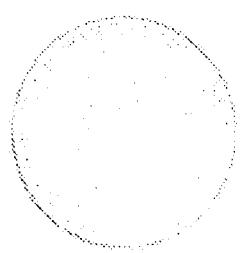
Attilio Porsia - Bruno Porsia - Dino Porsia
Consulenti in Proprietà Industriale



FUNZIONARIO DIRETTIVO
Dott. Sergio Carozzi



D. ITALIA SPORT S.p.A.

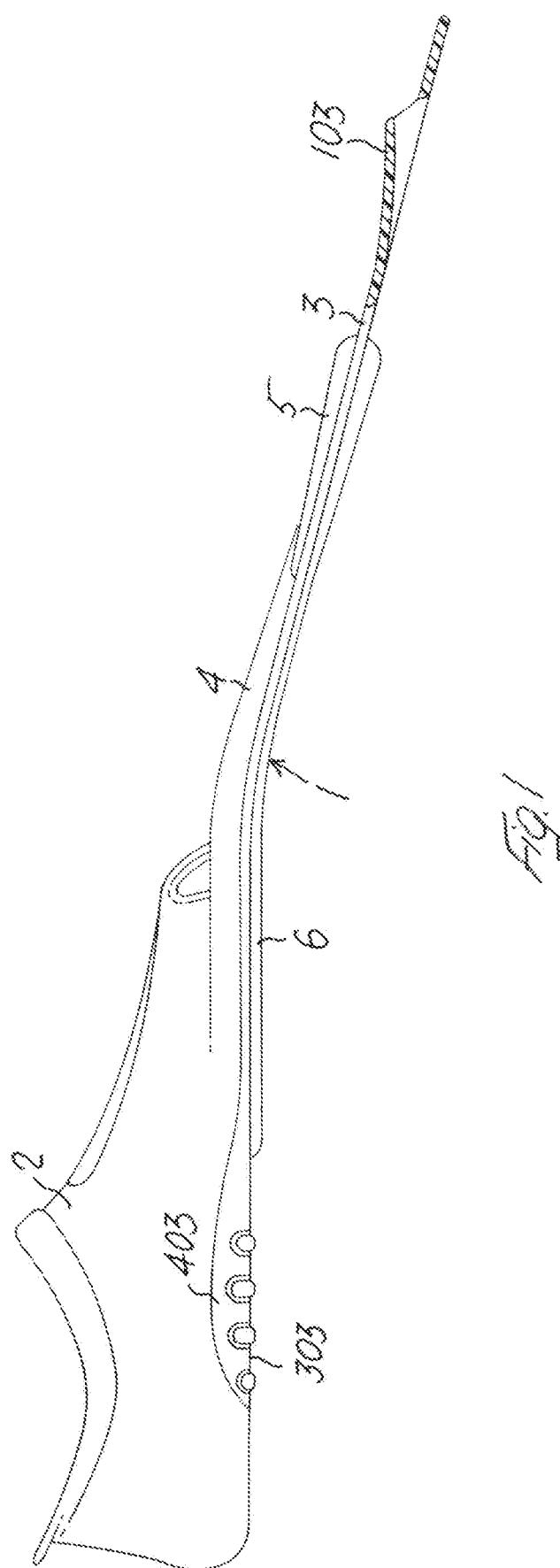


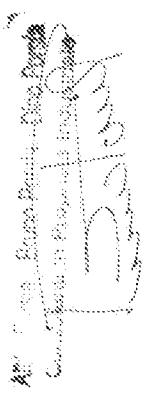
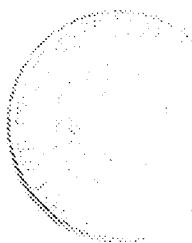
FUNZIONE OBSERVATO
Dott. Sergio Scattini

Attn. Dott. Sergio Scattini, Roma Posta
Consiglio di Presidenza e Consiglio
di G. Scattini

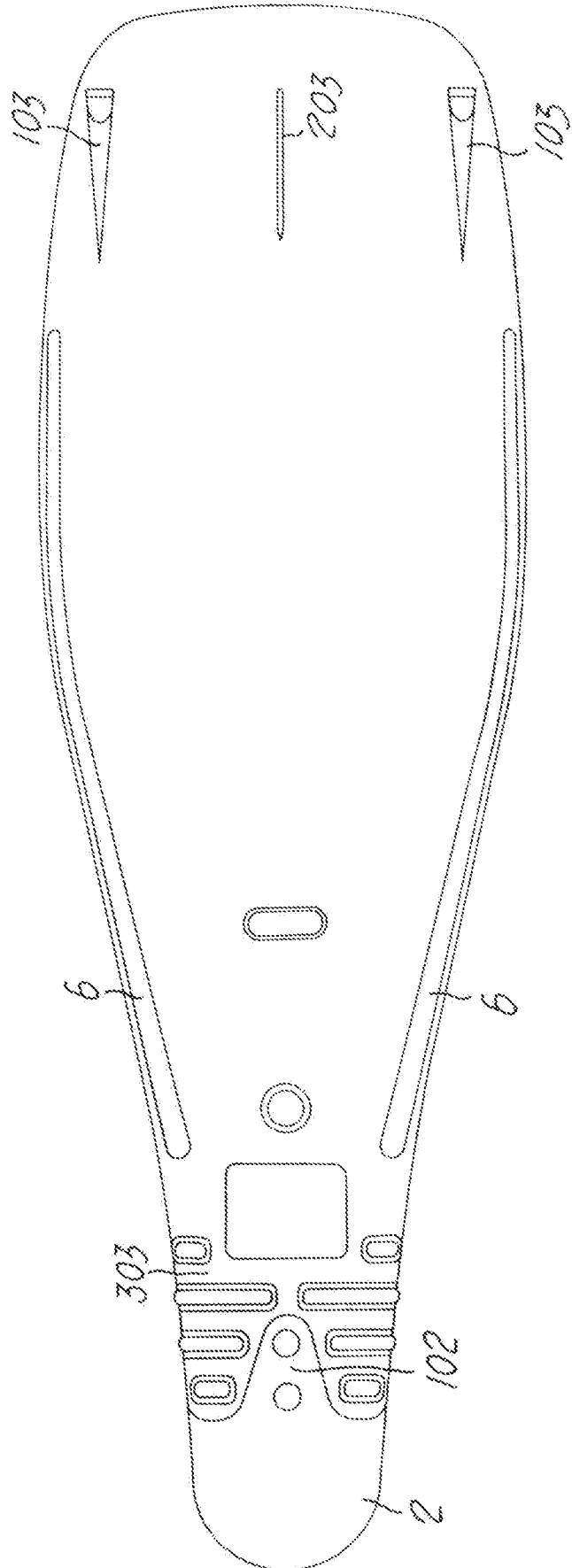
1/3

GE 97 U 0000004





Funzione incisore TWO
Data: sette sette
Aut. Alitalia



2/3
88 070 000031

Fig. 2

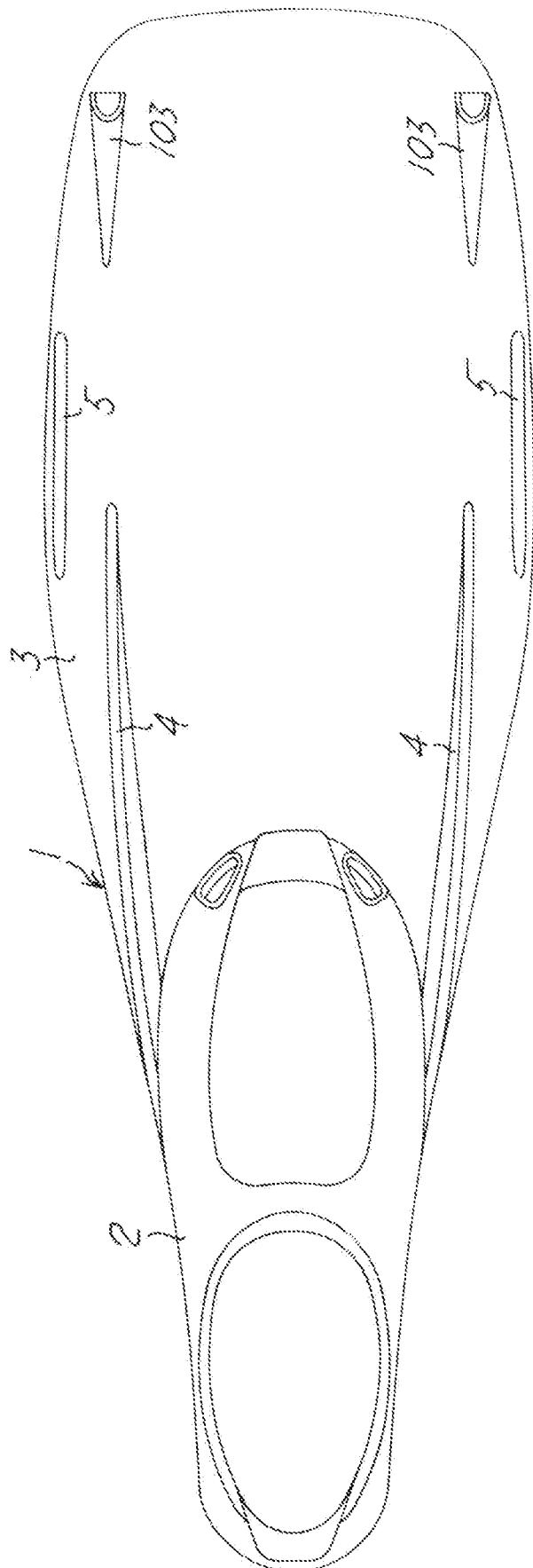


Fig. 3