



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900552333
Data Deposito	29/10/1996
Data Pubblicazione	29/04/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	43	B		

Titolo

STRUTTURA DI CALZATURA SPORTIVA IN PARTICOLARE PER PATTINI A RUOTE IN LINEA

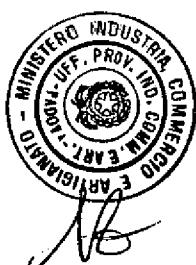
DESCRIZIONE

PD 96 A 000263

La presente invenzione ha per oggetto una struttura di calzatura sportiva, particolarmente ma non esclusivamente studiata per l'applicazione a pattini con ruote in linea, del tipo comprendente un primo elemento di calzatura in materiale relativamente rigido o semi-rigido, costituente tomaia esterna della calzatura ed un secondo elemento di calzatura, relativamente più morbido, accolto in detto primo elemento ma strutturalmente indipendente da esso, detto secondo elemento di calzatura presentando una superficie esterna addossata per una parte prevalente della sua estensione superficiale ad una corrispondente superficie interna del primo elemento.

Nel settore tecnico dei pattini, sia a ruote che da ghiaccio, come pure nel settore degli scarponi da sci e delle calzature da snow board, tali elementi sono tipicamente indicati il primo con il termine di scafo (inclusivo o meno di gambale) ed il secondo con il termine di scarpetta. Tali termini verranno dunque utilizzati, con le accezioni sopra indicate, nel testo seguente con l'avvertenza che l'elemento indicato come scafo potrà comprendere l'eventuale parte di gambale in quanto quest'ultima, pur non essendo necessariamente strutturata come parte integrale dello scafo, è ad esso normalmente associata a completamento dello scafo stesso, e la seconda potrà comprendere imbottiture accessorie non necessariamente realizzate in unico pezzo integrale.

Come è noto lo scafo, sia esso corredata o meno di gambale, è in genere realizzato per stampaggio in materia plastica relativamente rigida, atta a contenere il piede ed a trasmettere all'attrezzo sportivo ad esso associato - sia esso uno sci od il carrello a ruote di un pattino - i movimenti, gli impulsi e le azioni che ne determinano il controllo. Al contrario la scarpetta è di norma



realizzata in materiale relativamente morbido e cedevole e presenta una struttura di imbottitura atta ad accogliere con il desiderato grado di comfort il piede dell'utente.

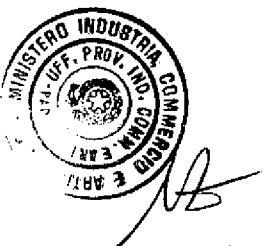
Perché l'apprezzato comfort conferito dalla morbida scarpetta non contrasti 5 con le esigenze di controllo dell'attrezzo sportivo è necessario che l'accoppiamento tra scafo e scarpetta garantisca comunque una salda tenuta del piede dell'utente. Al tempo stesso è preferibile che la scarpetta possa essere rimossa dallo scafo, ad esempio per periodiche operazioni di pulizia.

In accordo con la tecnica attualmente nota, la scarpetta è accolta nello 10 scafo rimovibilmente ed il trattenimento della medesima è effettuato attraverso il serraggio dei mezzi di allacciatura che chiudono lo scafo sul piede dell'utente. Il bloccaggio così conseguito è certamente efficace ma migliorabile.

Il problema tecnico alla base della presente invenzione è quello di mettere 15 a disposizione una calzatura sportiva strutturalmente e funzionalmente concepita per garantire tale migliorato bloccaggio.

L'invenzione si propone altresì di mettere a disposizione una calzatura le cui parti, od almeno alcune di esse, siano utilizzabili per l'assemblaggio di taglie diverse. Questo problema è risolto dall'invenzione mediante una calzatura includente le caratteristiche anzidette e caratterizzata dal fatto che uno di detti elementi presenta, sulla corrispondente superficie affacciata all'altro elemento 20 almeno un rilievo localizzato suscettibile di essere accolto con sostanziale accoppiamento di forma, in un recesso localizzato in posizione corrispondente sull'altro di detti elementi così da vincolare detti elementi tra loro attraverso l'accoppiamento di ciascun rilievo nel corrispondente recesso.

25 Le caratteristiche ed i vantaggi dell'invenzione meglio risulteranno dalla



descrizione dettagliata che segue di un suo preferito esempio di attuazione illustrato, a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento agli uniti disegni in cui:

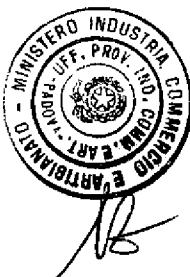
- la figura 1 è una vista in alzato laterale di un pattino a ruote in linea realizzato in accordo con questa invenzione;
- 5 - la figura 2 è una vista in sezione secondo la linea II-II di un particolare del pattino di fig. 1;
- le figure 3 e 4 sono viste in alzato laterale di un particolare della scarpetta del pattino di figura 1;
- 10 - la figura 5 è una vista in esploso di una scarpetta per il pattino delle figure precedenti;
- la figura 6 è una vista in alzato laterale della scarpetta di figura 5.

Nelle figure, con 1 è complessivamente indicato un pattino a ruote in linea realizzato in accordo con questa invenzione. Resta inteso che l'invenzione, 15 ancorché descritta con specifico riferimento al pattino di figura 1, per la cui realizzazione essa risulta particolarmente vantaggiosa, può trovare impiego nella realizzazione di altre calzature sportive, quali scarpe da trekking, scarponi da sci, da snow-board, ecc.

Il pattino 1 comprende un carrello 2 ed una calzatura 3, tra loro associati 20 in modo convenzionale o comunque non riguardante la presente invenzione. La calzatura 3 comprende a sua volta una tomaia o scafo 4 in materia plastica relativamente rigida ed una scarpetta 5 calzata al suo interno.

Lo scafo 4 comprende una parte inferiore 6a destinata ad accogliere il piede dell'utente ed una parte superiore 6b, o gambale, destinato a cingerne la caviglia.

25 Dette parti sono articolate tra loro e sono aperte frontalmente, lungo la



direttrice che va da una apertura di calzata 7 verso la punta 8 percorrendo la zona 9 di collo del piede. In corrispondenza delle aperture frontali esse recano dispositivi di allacciatura quali una allacciatura 10 a lacci (per la prima parte) ed una allacciatura a leva 11 (per il gambale).

Le parti di scafo 6a, 6b recano inoltre rispettive aperture localizzate indicate con 12, 13, 14, 15, 16 e 17. Tali aperture sono preferibilmente passanti attraverso lo scafo ma è inteso che esse possano essere ricavate in forma di recesso od avvallamento nella superficie interna dello scafo o tomaia (ovvero quella affacciata alla scarpetta) non necessariamente passante attraverso la superficie esterna, in particolare in presenza di problemi di impermeabilità della calzatura. Per contro è preferito che le suddette aperture 12-17 siano passanti ogni qual volta si desideri favorire la ventilazione della calzatura.

Si osservi che l'apertura 16 è impropriamente ricompresa tra le aperture 12-15 e 17 considerate da questa invenzione, essendo essa comunque prevista, nella generalità dei casi, anche sulle calzature della tecnica nota; alcuni dettagli meglio chiariti nel seguito ne giustificano tuttavia il parziale accomunamento funzionale alle aperture da 12 a 17 sulle altre parti di scafo.

La scarpetta 5 a sua volta comprende una imbottitura principale 20 iniettata in resina espansa, ad esempio realizzata in resina poliuretanica od etil-vinil-acetato (EVA), una o più imbottiture ausiliarie, dettagliatamente trattate nel seguito ed una fodera o rivestimento tessile 21 che ne riveste almeno la superficie interna rivolta verso il piede dell'utente. Essa può essere realizzata in un solo pezzo, secondo un primo aspetto della presente invenzione (figura 6) od in più pezzi; secondo un secondo aspetto dell'invenzione, come negli esempi delle figure da 3 a 5.



L'aspetto saliente che comunque caratterizza entrambi gli esempi anzidetti risiede nel fatto che, per ciascuna delle aperture da 12 a 17 dello scafo o tomaia, la scarpetta 5, ovvero l'imbottitura principale 20 della medesima, presenta altrettanti rilievi localizzati, contrassegnati da 22 a 27, i quali sono accolti con sostanziale accoppiamento di forma nei corrispondenti recessi testè indicati.

Ciascun rilievo 22-27 è esteso a cornice attorno ad una finestratura 28 passante attraverso l'imbottitura 20 ma non attraverso il rivestimento tessile 21.

Tali finestre 28 consentono una ottimale ventilazione del piede dell'utente all'interno della scarpetta 5.

Mediante l'accoppiamento tra i suddetti rilievi 22-27 e le corrispondenti aperture 12-17 si realizza un bloccaggio rimovibile della scarpetta 5 all'interno dello scafo 4. Le aperture 12, 13 e 14 dello scafo ed i corrispondenti rilievi 22, 23 e 24 della scarpetta sono tutti localizzati su entrambe le fiancate della calzatura pur essendo stati rappresentati sulla sola fiancata esterna. Concentrando preferibilmente le aperture 13, 14, 15 e 17 dello scafo ed i corrispondenti rilievi 23, 24, 25 e 27 della scarpetta nella parte posteriore della calzatura si ottiene un perfezionato bloccaggio della zona di tallone della scarpetta nello scafo, con migliorato effetto di trattenimento e bloccaggio della scarpetta e conseguentemente del piede dell'utente nella calzatura. Quando la calzatura è destinata al controllo di un attrezzo sportivo, quale uno sci, un pattino od una tavola da snow-board, tale perfezionato bloccaggio si traduce in un migliorato controllo dell'attrezzo sportivo fissato alla calzatura.

Si osservi che tutti i rilevi e relative aperture eccezione fatta per il rilievo 26 corrente all'interno della apertura 16, hanno contorno chiuso. Sebbene il rilievo 26 e la corrispondente apertura 16 abbiano contorno aperto, essi

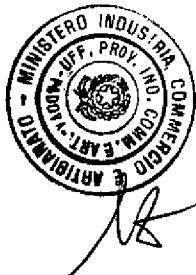


determinano comunque un accoppiamento di forma cooperante al bloccaggio della scarpetta 5 nello scafo 4 e per tale ragione essi sono stati accomunati funzionalmente ai restanti rilievi ed aperture.

Si è osservato che, potendo fissare la scarpetta allo scafo o tomaia della calzatura così da vincolare tali elementi di calzatura tra loro, risultava possibile realizzare la scarpetta e persino l'imbottitura principale 20 di essa in più parti separate, eventualmente vincolabili tra loro tramite rivetti, adesivi od altri accorgimenti simili, così da poter adattare stesse parti di scarpetta a calzature di stesso od analogo tipo ma differente dimensione.

Con riferimento all'esempio delle figure 5 e 6, la scarpetta può essere ottenuta con un'unica imbottitura principale 20 cui è rimovibilmente associata una imbottitura accessoria posteriore 30, costituente appoggio del polpaccio dell'utente ed una imbottitura accessoria anteriore 31, in forma di lingua della calzatura 2. L'imbottitura 31 è vincolata elasticamente alla imbottitura principale 20 per il tramite di due fasce elastiche 32, 33 i cui lembi terminali 32a,b e 33a,b, destinati a sovrapporsi nell'uso, sono guarniti di rispettivi mezzi e contromezzi di allacciatura a strappo del tipo commercialmente noto con il marchio registrato VELCRO. Dette fasce 32, 33 sono introdotte entro rispettive feritoie 34, 35 praticate nella parte inferiore della imbottitura principale 20, ove appoggia la pianta del piede, per passare al disotto della scarpetta, tra questa e lo scafo e chiudersi l'una sull'altra. In questo modo non solo la lingua 31 risulta elasticamente vincolata alla imbottitura principale 20, così da potersi muovere da e verso di essa, ma essa risulta altresì adattabile a piedi di diversa taglia, approfittando appunto della suddetta elasticità.

Con riferimento all'esempio delle figure 3 e 4, l'imbottitura principale 20



Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(in proprio e per gli altri)

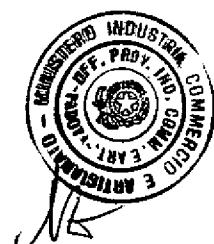
può altresì essere composta da due o più parti - tre nell'esempio considerato, indicate con 20a, 20b e 20c - rimovibilmente associate tra loro o per il tramite dell'accoppiamento allo scafo 4 ovvero (e preferibilmente) tramite linguette 36, sporgenti in posizione affacciate dalle parti 20a,b,c, che vengono vincolate in 5 coppie tramite incollaggi, rivettature od altri analoghi mezzi di accoppiamento così da unire le parti suddette tra loro. In questo modo è possibile adattare l'imbottitura principale 20 a piedi di taglia diversa; la situazione è ovviamente esagerata nelle figure 3 e 4 per miglior chiarezza di rappresentazione.

L'invenzione raggiunge così lo scopo proposto conseguendo numerosi 10 vantaggi sia sul piano del migliorato bloccaggio della scarpetta nella tomaia della calzatura sia sul piano della migliore adattabilità a diverse taglie di piede. Grazie al migliorato bloccaggio della scarpetta quando essa è inserita nello scafo, non più delegato esclusivamente ai mezzi di allacciatura dello scafo, può esserne modificato il disegno così da facilitarne la rimozione ad esempio per lavarne le 15 parti più soggette ad imbrattamento.



RIVENDICAZIONI

1. Struttura di calzatura sportiva, in particolare per pattini a ruote in linea, comprendente un primo elemento di calzatura in materiale relativamente rigido o semi-rigido, costituente tomaia esterna della calzatura ed un secondo elemento di calzatura, relativamente più morbido, accolto in detto primo elemento ma strutturalmente indipendente da esso, detto secondo elemento di calzatura presentando una superficie esterna addossata per una parte prevalente della sua estensione superficiale ad una corrispondente superficie interna del primo elemento, caratterizzata dal fatto che uno di detti elementi presenta, sulla corrispondente superficie affacciata all'altro elemento almeno un rilievo localizzato suscettibile di essere accolto con sostanziale accoppiamento di forma, in un recesso localizzato in posizione corrispondente sull'altro di detti elementi così da vincolare detti elementi tra loro attraverso l'accoppiamento di ciascun rilievo nel corrispondente recesso.
- 15 2. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 1, in cui detto primo elemento di calzatura comprende uno scafo in materia plastica rigida o semi-rigida.
3. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 2, in cui il primo elemento di calzatura comprende un gambale articolato su detto scafo.
- 20 4. Struttura di calzatura secondo una o più delle rivendicazioni precedenti in cui detti rilievi e recessi sono localizzati in corrispondenza di entrambe le fiancate laterali della calzatura.
5. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 4, in cui detti rilievi e recessi sono ulteriormente localizzati nella parte posteriore della calzatura, in corrispondenza di una zona di tallone.



6. Struttura di calzatura secondo una o più delle rivendicazioni da 2 a 5, in cui detto secondo elemento di calzatura comprende una scarpetta rimovibilmente inserita in detto scafo.

7. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 6, in cui detta scarpetta è realizzata in materia plastica espansa.

8. Struttura di calzatura secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui detti recessi sono passanti attraverso il primo elemento di calzatura.

9. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 8, in cui detti rilievi presentano almeno una finestratura per la ventilazione della scarpetta.

10. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 9, in cui detti rilievi sono estesi a cornice per almeno un tratto attorno alla corrispondente apertura della scarpetta.

11. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 9 o 10, in cui detta scarpetta è internamente rivestita almeno in parte da una fodera, detta fodera interessando anche le corrispondenti finestrature.

12. Struttura di calzatura secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui il secondo elemento di calzatura comprende una imbottitura principale ed almeno una imbottitura ausiliaria tra loro strutturalmente indipendenti.

13. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 12, in cui detta almeno una imbottitura ausiliaria comprende una lingua di detto secondo elemento di calzatura, detta lingua essendo elasticamente vincolata a detta imbottitura principale.

14. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 13, in cui detta



PD 96A000263

Ing. Stefano CANTALUPPI

N. ISCRZ. ALBO 436

(In proprio e per gli altri)

lingua comprende almeno una fascia elastica i cui lembi terminali sono inseriti in corrispondenti feritoie di detta imbottitura principale per richiudersi l'uno sull'altro.

15. Struttura di calzatura secondo una o più delle rivendicazione da 12
5 a 14 in cui detta imbottitura principale è scomponibile in almeno due parti tra loro strutturalmente indipendenti.

16. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 15 in cui ciascuna di dette parti è provvista di almeno uno di detti rilievi e dette parti sono tutte trattenute sull'altro elemento di calzatura per accoppiamento dei rispettivi rilievi
10 nei corrispondenti recessi.

17. Struttura di calzatura secondo la rivendicazione 16 in cui dette parti di imbottitura principale sono rimovibilmente associate tra loro.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. ISCRZ. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

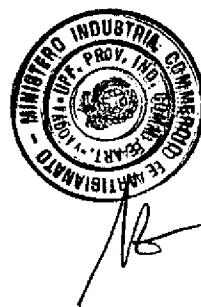




fig. 2

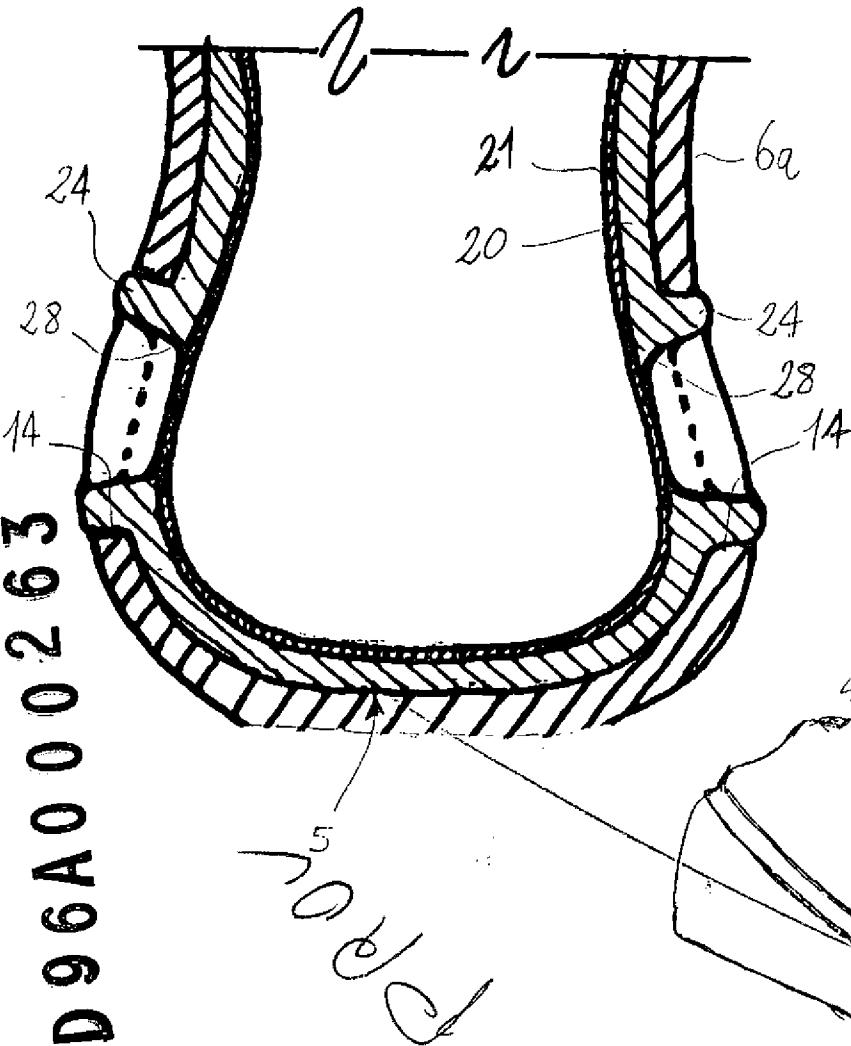
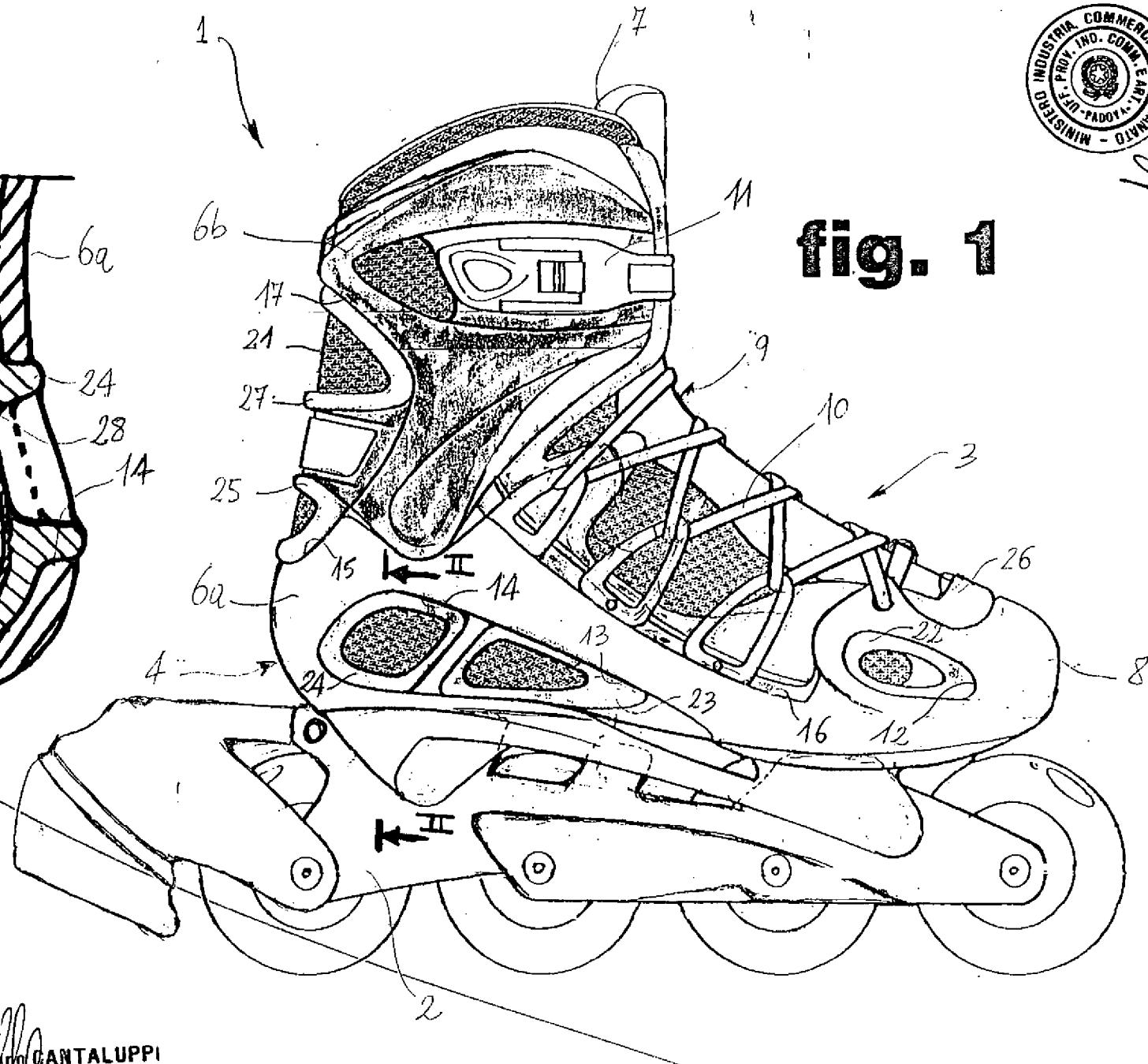


fig. 1



PD 96 A 000263

p.i. BAUER ITALIA S.p.A.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. SCUOLA ALBO 436
(in proprio e per gli altri)

PD 96A000263

fig. 3

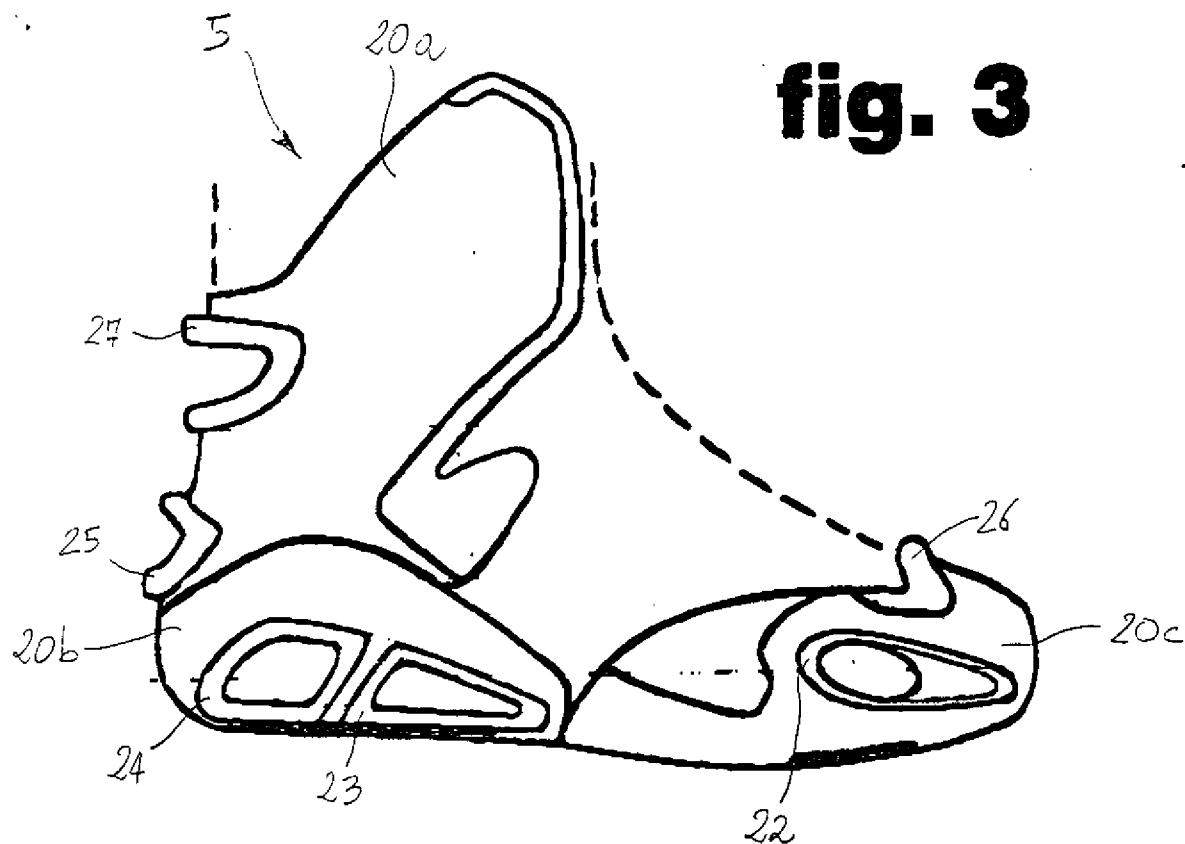
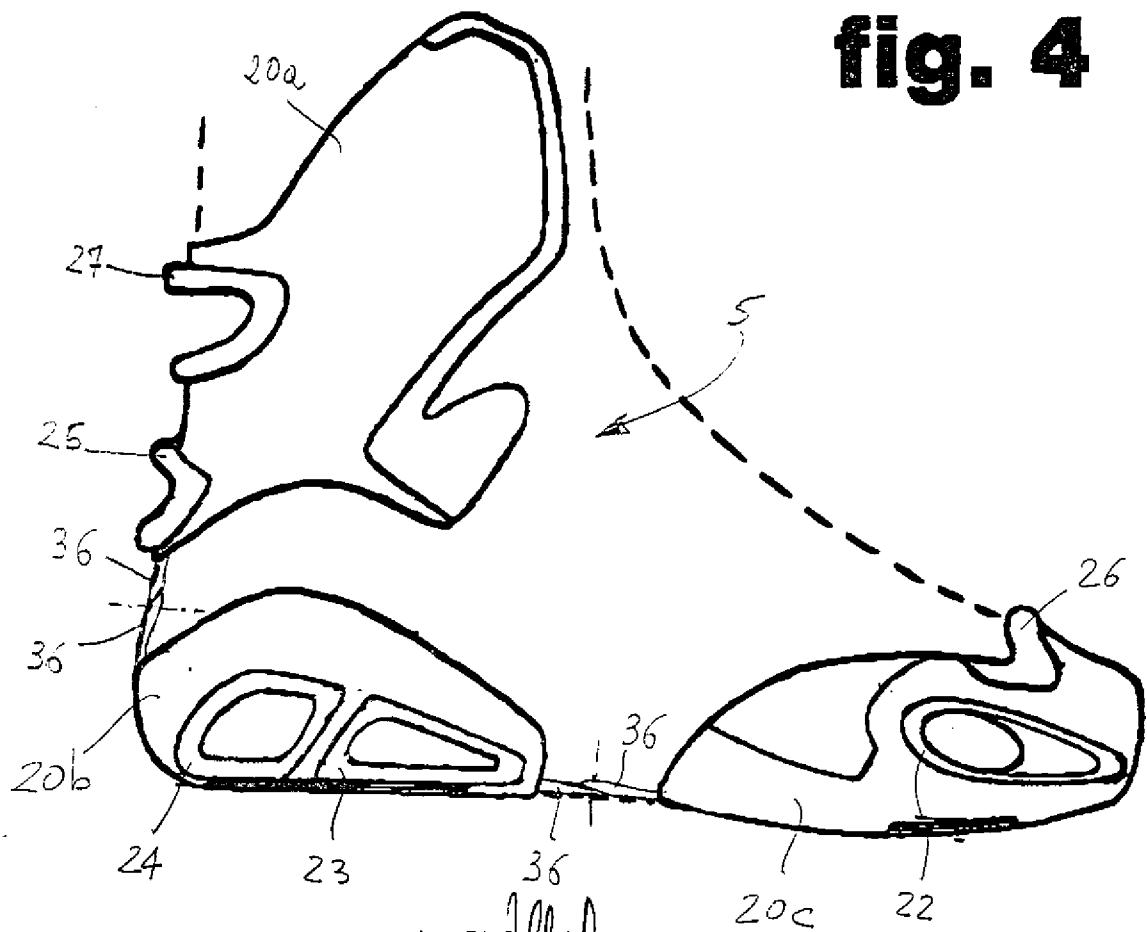


fig. 4



p.i.: BAUER ITALIA S.p.A.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscr. n. 11 BO 436
(In proprio e per gli altri)



fig. 5

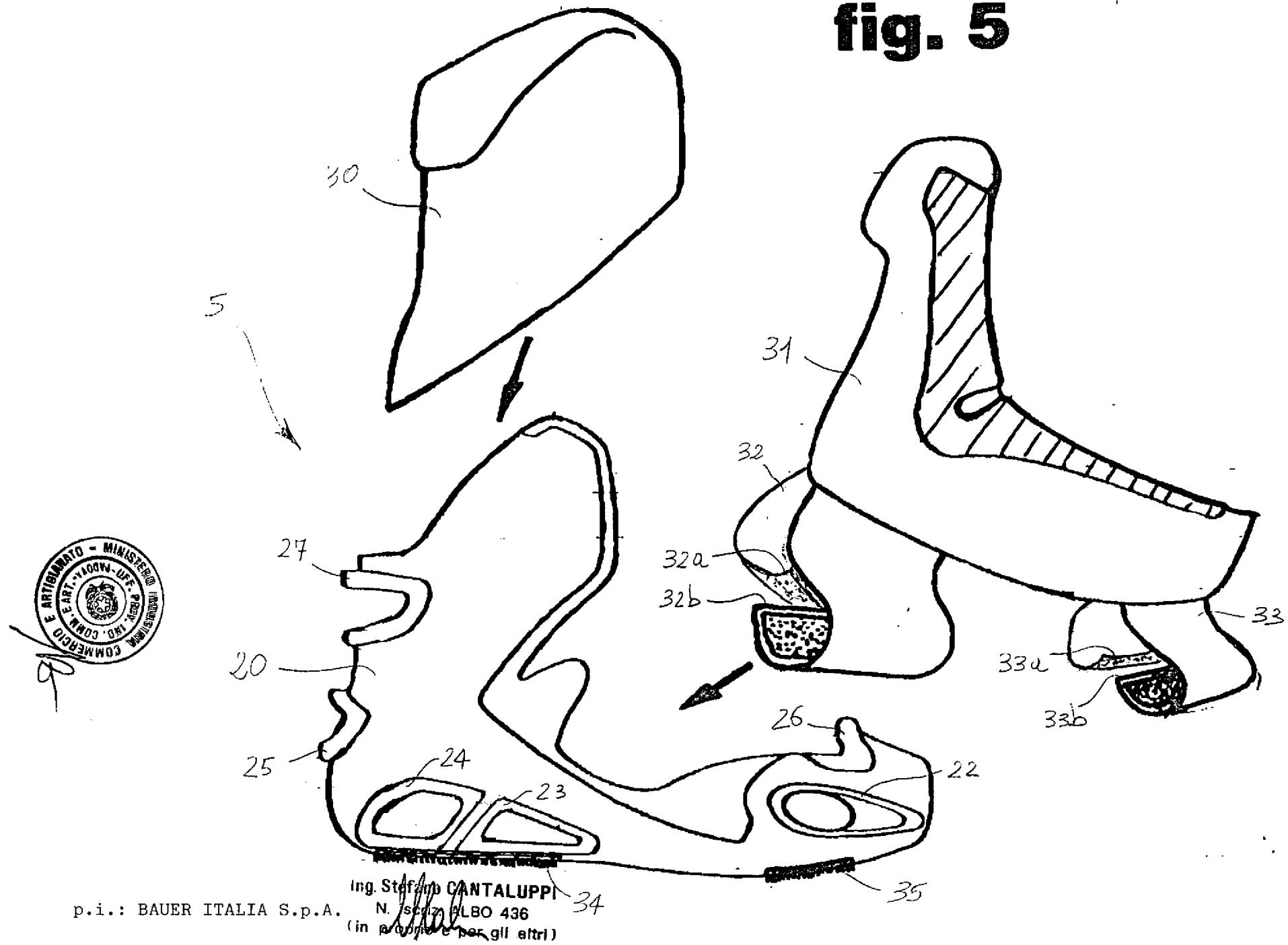
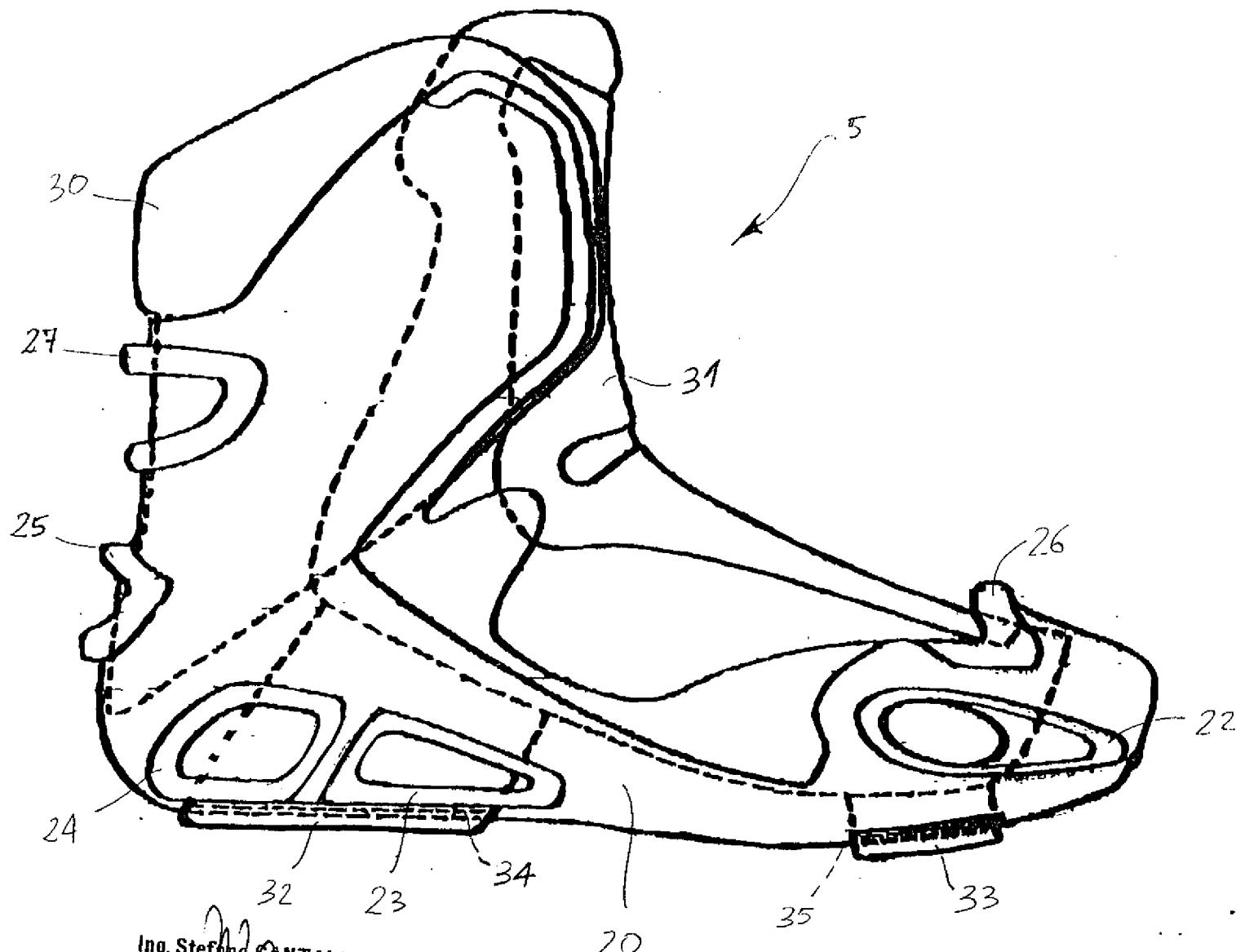


fig. 6



p.i.: BAUER ITALIA S.p.A. (in proprio e per gli altri)

Ing. Stefano CANTALUPPI

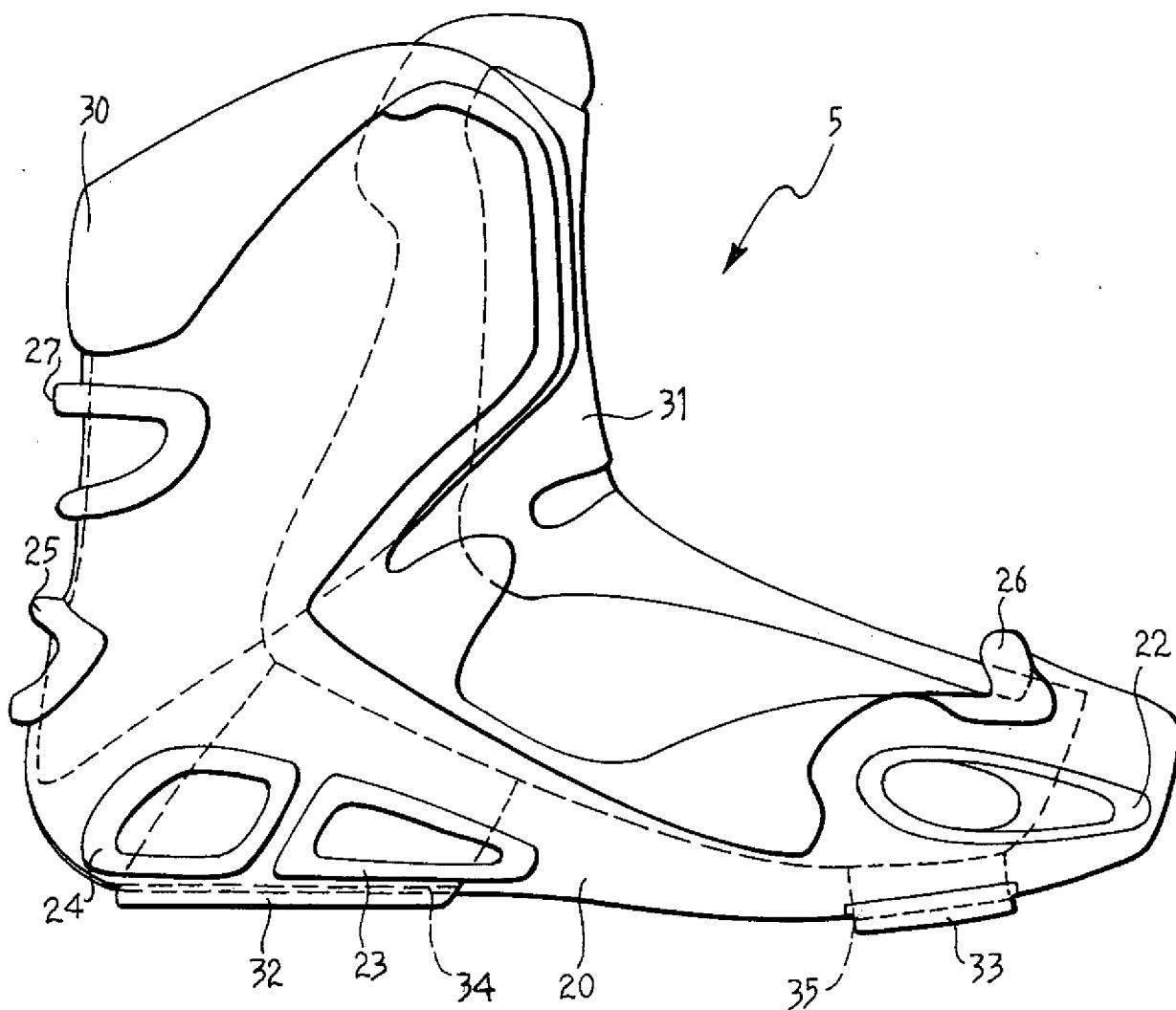
N. iscr. ALBO 436

PD 96 A 000263

PD 96 A 000263

PD R 00260

FIG. 6



p.i.: BAUER ITALIA S.p.A.
Ing. Stefano GATTI UPPi
N. Iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

1396A000263



FIG.- 1

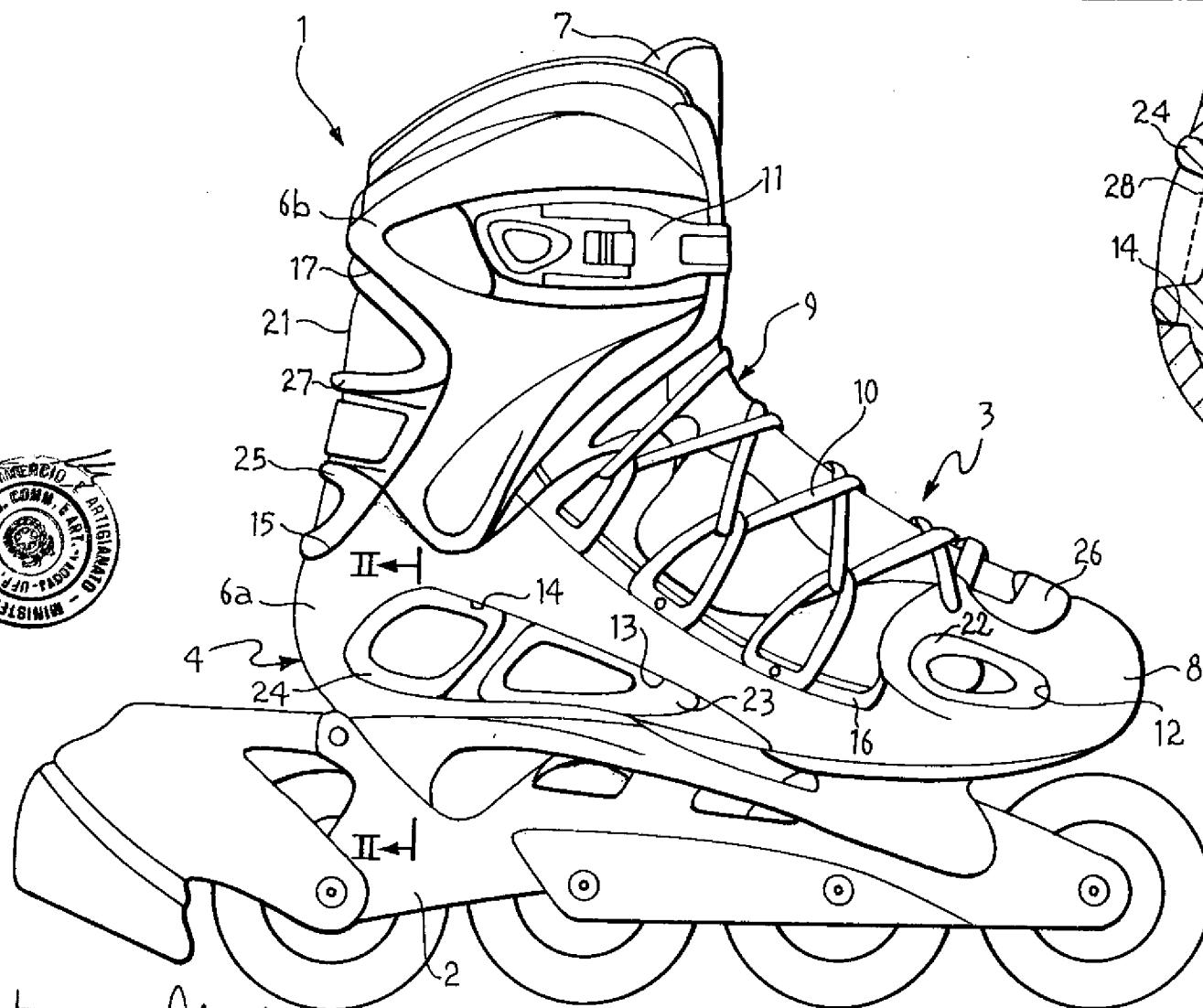
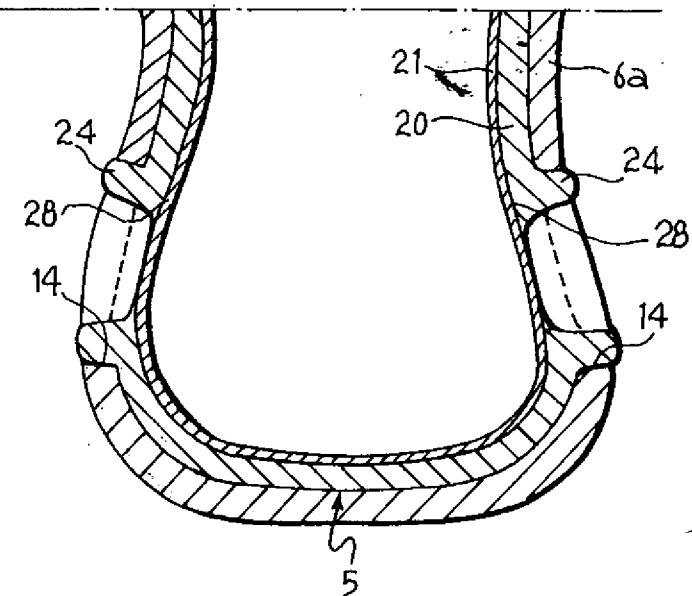


FIG. 2



p.i.: BAUER ITALIA S.p.A.

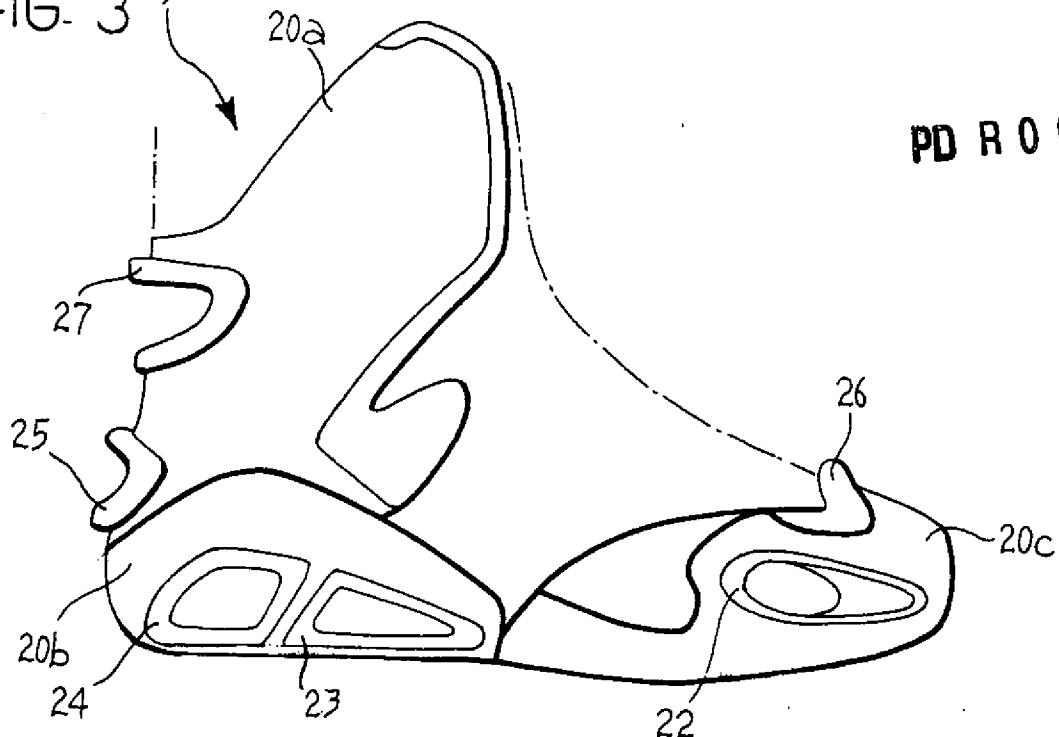
ing. Stefano CANTALUPI

N. iscriz. A BO 436

N. ISCRZ. LBO 436

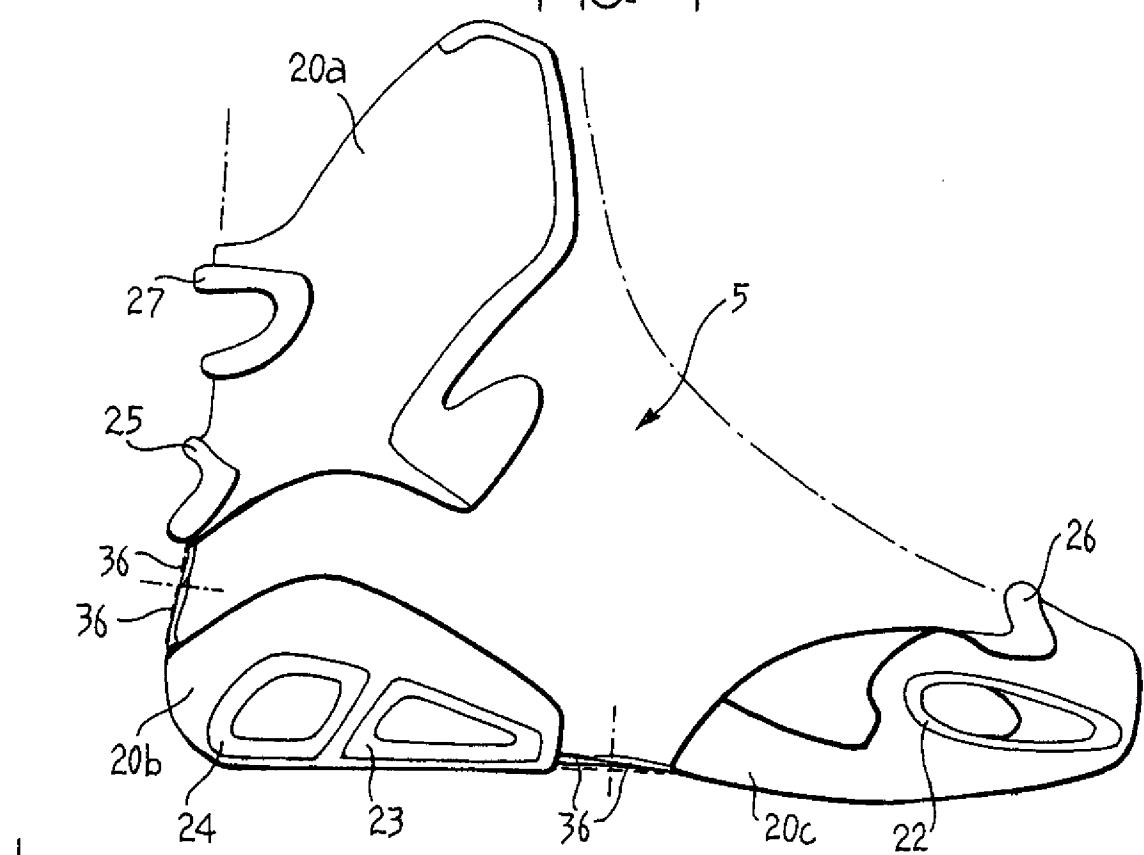
PD 96 A 000263

FIG. 3



PD R 00260

FIG. 4

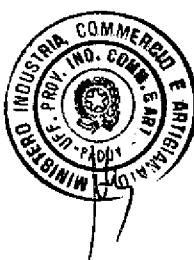
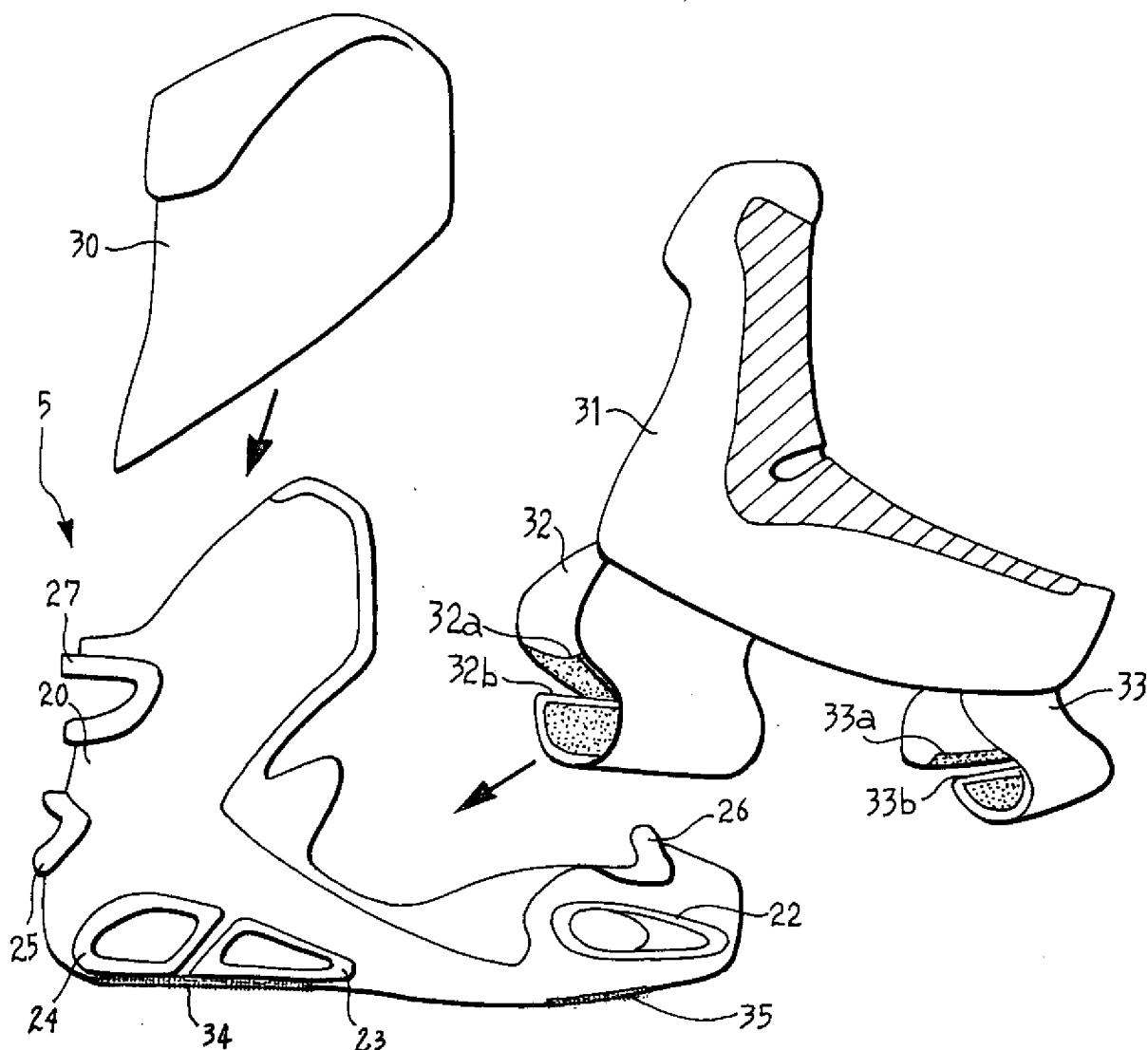


p.i.: BAUER ITALIA S.p.A.
Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscrz. AL PI 436
(In proprio e per gli altri)

PD 96 A 000263

FIG. 5

PD R 00260



p.i.: BAUER ITALIA S.p.A.

Ing. Stefano CAI ALUPPI

N. iscriz. ALBO 120

(In proprio o per gli altri)