



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201990900098826
Data Deposito	11/01/1990
Data Pubblicazione	11/07/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

VOLANTE PER UN VEICOLO PROVVISIO DI DISPOSITIVO ANTI-IMPATTO.

DESCRIZIONE

del Modello Industriale di Utilità, dal titolo:
"Volante per un veicolo provvisto di dispositivo anti-impatto."

di FERRARI S.p.A.,
di nazionalità italiana,
a 41100 MODENA, Via Emilia Est 1163

*** **

Inventore: Bruno EDEL

Depositato il: 11 GEN. 1990 Domanda nr. 52811 - B-90

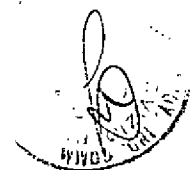
*** **

RIASSUNTO

Viene descritto un volante ergonomicamente perfezionato per un autoveicolo, del tipo presentante un mozzo provvisto di un contenitore di alloggiamento per un pallone gonfiabile facente parte di un dispositivo di protezione del guidatore del veicolo dagli impatti; la sua principale caratteristica consiste nel fatto che il citato contenitore è disposto all' interno di una corona di impugnatura del volante con rispettivi propri lati di lunghezza maggiore disposti sostanzialmente paralleli a rispettive porzioni laterali della corona di impugnatura. (Figura 1)

*** **

La presente innovazione è relativa ad un volante per un



veicolo, in particolare per un autoveicolo, provvisto di dispositivo anti-impatto del tipo comprendente un pallone gonfiabile o "air-bag" normalmente alloggiato entro un contenitore ricavato in corrispondenza del mozzo del volante ed atto a gonfiarsi in caso di incidente, in modo da proteggere il guidatore del veicolo dall' impatto.

Nei volantini del tipo suddetto è noto alloggiare il dispositivo anti-impatto o, perlomeno, il suo pallone gonfiabile, all' interno di un contenitore che è ricavato in corrispondenza del mozzo del volante; tale contenitore, per motivi tecnici, presenta normalmente una forma allungata, per solito sostanzialmente parallelelepipeda, e viene ricavato con i lati di lunghezza maggiore disposti perpendicolari a rispettive porzioni laterali diametralmente opposte della corona di impugnatura del volante, di modo che, in uso ed a volante non sterzato, risulta disposto sostanzialmente orizzontale nel senso della lunghezza; il mozzo risulta infine collegato alla corona mediante quattro razze ricavate in corrispondenza dei vertici del contenitore, il quale, nella maggior parte dei casi, è ricavato integrale con il volante, del quale definisce di pezzo il mozzo.

I volantini noti del tipo sopra descritto presentano l'

inconveniente di avere un ingombro piuttosto elevato, in quanto la disposizione descritta del contenitore per il pallone gonfiabile, che ha, per altro, dimensioni prefissate attualmente non riducibili con le tecnologie note, costringe a realizzare una corona di impugnatura per il volante di diametro elevato. Secondariamente, nel caso di volanti aventi il mozzo integrato di pezzo con il contenitore, la realizzazione e/o il montaggio e lo smontaggio del volante possono creare problemi.

Scopo del trovato è quello di realizzare un volante per veicoli di tipo adatto ad alloggiare un dispositivo di sicurezza e protezione contro gli impatti del tipo a pallone gonfiabile, che sia di ridotto ingombro e che presenti struttura e montaggio semplici.

Il suddetto scopo è raggiunto dal trovato, che è relativo ad un volante per un veicolo del tipo comprendente una corona di impugnatura ed un mozzo provvisto di un contenitore di alloggiamento per almeno un pallone gonfiabile facente parte di un dispositivo di protezione del guidatore del veicolo dagli impatti, caratterizzato dal fatto che il citato contenitore è disposto all' interno della corona di impugnatura con rispettivi propri lati di lunghezza maggiore disposti sostanzialmente paralleli a rispettive porzioni laterali della corona di impugnatura.

Per una migliore comprensione del trovato, viene ora data una descrizione non limitativa di un suo esempio di realizzazione, con riferimento ai disegni annessi, nei quali:

la figura 1 illustra una vista prospettica di un volante realizzato secondo il trovato;

le figure 2 e 3 illustrano rispettivamente una vista in pianta dall'alto ed una vista laterale in elevazione del volante di figura 1; e

la figura 4 illustra in prospettiva un elemento componente il volante di figura 1.

Con riferimento ai disegni suddetti, è indicato nel suo complesso con 1 un volante per un veicolo noto e non illustrato per semplicità, per esempio un autoveicolo, comprendente un mozzo 2 atto a venire fissato angolarmente solidale in modo noto ad un piantone guida del suddetto veicolo, pure noto e non illustrato per semplicità, ed una corona di impugnatura 3, diforma tofoidale, disposta circoscritta al mozzo 2; secondo il trovato, il volante 1 comprende inoltre un contenitore 4 di alloggiamento per almeno un pallone gonfiabile 5 noto, indicato schematicamente a tratteggio in figura 3, facente parte di un dispositivo noto di protezione del guidatore del suddetto veicolo dagli impatti, noto nel complesso con il termine di "air-bag", eventualmente

pure alloggiabile, almeno in parte, all' interno del contenitore 4 e comprendente dei mezzi sensori di impatto e dei mezzi per gonfiare il pallone 5 in caso di necessità, cosicché questo possa interporsi tra il guidatore del veicolo ed il piantone guida.

Secondo il trovato il contenitore 4, che presenta forma allungata e che, nella fattispecie, comprende una scatola parallelepipedica 6 chiusa superiormente da un coperchio rimovibile 7, è disposto all' interno della corona di impugnatura 3 con rispettivi propri opposti lati 8 di lunghezza maggiore disposti sostanzialmente paralleli a rispettive porzioni circonferenziali laterali 10 della corona 3, tra loro diametralmente opposte, di modo che, in uso ed a volante 1 non sterzato, il contenitore parallelepipedo 4 si trova disposto sostanzialmente verticale; la corona di impugnatura 3 comprende, oltre alle porzioni laterali 10, anche una porzione inferiore 11 ed una opposta porzione superiore 12 e, secondo una ulteriore caratteristica del trovato, è ricavata sostanzialmente tangente, in corrispondenza della sua porzione inferiore 11, ad un corrispondente lato di lunghezza inferiore 15 del contenitore 4; questo delimita una corrispondente porzione inferiore 16 del contenitore 4 e, analogamente ad un corrispondente opposto lato corto 15, che delimita

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)



una porzione superiore 18 del contenitore 4, è disposto sostanzialmente ortogonale ai lati 8 di lunghezza maggiore del contenitore 4 stesso.

Il contenitore 4 risulta disposto radialmente sia rispetto al mozzo 2 che alla corona 3 e costituisce, sostanzialmente, una unica razza di collegamento tra mozzo e corona di impugnatura, razza che si estende, con l' estremità superiore 18, a sbalzo dal mozzo 2; inoltre la corona di impugnatura 3 ed il mozzo 2 risultano disposti eccentrici nel senso della lunghezza del contenitore di alloggiamento 4, come è ben illustrato in figura 3, nella quale sono indicati con A e B rispettivamente l' asse di simmetria del mozzo 2 e l' asse di simmetria della corona 3, che risulta appunto spostato in senso radiale, rispetto all' asse A ed in corrispondenza dell' asse longitudinale del contenitore 4, verso l' estremità 19 di quest' ultimo.

In questo modo, grazie al particolare disegno descritto ed alla sistemazione del contenitore 4 verticale, anzichè orizzontale, come sui volanti noti, si ottiene un volante 1 che, a parità di ingombro del contenitore 4, risulta di ingombro ridotto, in quanto richiede una corona di impugnatura 3 di diametro inferiore; si possono inoltre eliminare le tradizionali tre o quattro razze di collegamento tra corona e mozzo, tale funzione

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

venendo svolta dal contenitore 4 stesso, aumentando così l'ergonomia generale del volante 1 nel suo complesso.

Dal punto di vista costruttivo, al fine di facilitare il montaggio e lo smontaggio del contenitore 4, che viene realizzato secondo il trovato, anziché come parte integrale con il mozzo 2, come una scatola separata ed indipendente, il volante 1 comprende un rivestimento 20 noto, per esempio realizzato in materiale plastico schiumato, ed una armatura 21 di supporto per il rivestimento 20, la quale è illustrata nel dettaglio in figura 4 e che comprende un anello staffato 25 definente il mozzo 2, un anello toroidale 26 conformato in modo da definire, insieme al rivestimento 20, la corona di impugnatura 3, ed una staffa radiale 27 di collegamento tra l'anello staffato 25 e l'anello toroidale 26. Quest'ultimo presenta diametro maggiore dell'anello 25, è circoscritto allo stesso ed è disposto eccentrico rispetto al medesimo nel senso della lunghezza della staffa 27, la quale termina inferiormente con una estremità terminale di giunzione 28 con l'anello toroidale 26 conformata ad U ed atta ad accogliere in uso la corrispondente estremità inferiore 16 del contenitore 4.

Il contenitore 4, come precedentemente descritto, è definito dalla scatola 6 con il relativo coperchio 7; la

scatola 6 viene solidalmente montata ad appoggio, per esempio mediante viti o altri mezzi di collegamento noti e non illustrati per semplicità, sull' anello staffato 25 e all' interno della staffa radiale 27 e della relativa estremità ad U 28 della stessa, così da rimanere vincolata in modo smontabile al mozzo 2.

E' chiaro che la struttura descritta risulta di elevata semplicità costruttiva e che con essa vengono facilitati il montaggio e l' eventuale smontaggio del contenitore 4.

E' infine chiaro che a quanto descritto possono essere apportate varianti e modifiche, senza per questo uscire dall' ambito dell' innovazione.

RIVENDICAZIONI

1. Volante per un veicolo del tipo comprendente una corona di impugnatura ed un mozzo provvisto di un contenitore di alloggiamento per almeno un pallone gonfiabile facente parte di un dispositivo di protezione del guidatore del veicolo dagli impatti, caratterizzato dal fatto che il citato contenitore è disposto all' interno della corona di impugnatura con rispettivi propri lati di lunghezza maggiore disposti sostanzialmente paralleli a rispettive porzioni laterali della corona di impugnatura.

2. Volante secondo la rivendicazione 1, caratterizzato

scatola 6 viene solidalmente montata ad appoggio, per esempio mediante viti o altri mezzi di collegamento noti e non illustrati per semplicità, sull' anello staffato 25 e all' interno della staffa radiale 27 e della relativa estremità ad U 28 della stessa, così da rimanere vincolata in modo smontabile al mozzo 2.

E' chiaro che la struttura descritta risulta di elevata semplicità costruttiva e che con essa vengono facilitati il montaggio e l' eventuale smontaggio del contenitore 4.

E' infine chiaro che a quanto descritto possono essere apportate varianti e modifiche, senza per questo uscire dall' ambito dell' innovazione.

RIVENDICAZIONI

1. Volante per un veicolo del tipo comprendente una corona di impugnatura ed un mozzo provvisto di un contenitore di alloggiamento per almeno un pallone gonfiabile facente parte di un dispositivo di protezione del guidatore del veicolo dagli impatti, caratterizzato dal fatto che il citato contenitore è disposto all' interno della corona di impugnatura con rispettivi propri lati di lunghezza maggiore disposti sostanzialmente paralleli a rispettive porzioni laterali della corona di impugnatura.

2. Volante secondo la rivendicazione 1, caratterizzato

dal fatto che detta corona di impugnatura è ricavata sostanzialmente tangente, in corrispondenza di una sua porzione inferiore, ad un corrispondente lato di lunghezza inferiore del detto contenitore di alloggiamento, detto lato di lunghezza inferiore essendo disposto sostanzialmente ortogonale ai detti lati di lunghezza maggiore del contenitore.

3. Volante secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto di comprendere un rivestimento ed una armatura di supporto per detto rivestimento comprendente un anello staffato definente detto mozzo, un anello toroidale conformato in modo da definire, insieme a detto rivestimento, detta corona di impugnatura, detto anello toroidale essendo circoscritto a detto anello staffato, ed almeno una staffa radiale di collegamento tra quest'ultimo e detto anello toroidale.

4. Volante secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detto contenitore di alloggiamento comprende una scatola sostanzialmente parallelepipedica provvista di un coperchio rimovibile, la quale è solidalmente montata ad appoggio su detto anello staffato dell'armatura e all'interno di detta staffa radiale di collegamento, quest'ultima presentando una estremità terminale di giunzione con l'anello toroidale conformata ad U ed atta ad accogliere una

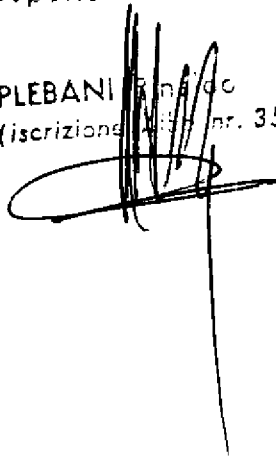


corrispondente estremità inferiore del contenitore.

5. *Volante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta corona di impugnatura e detto mozzo sono disposti eccentrici nel senso della lunghezza di detto contenitore di alloggiamento.*

p.i.: FERRARI S.p.A.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)



PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

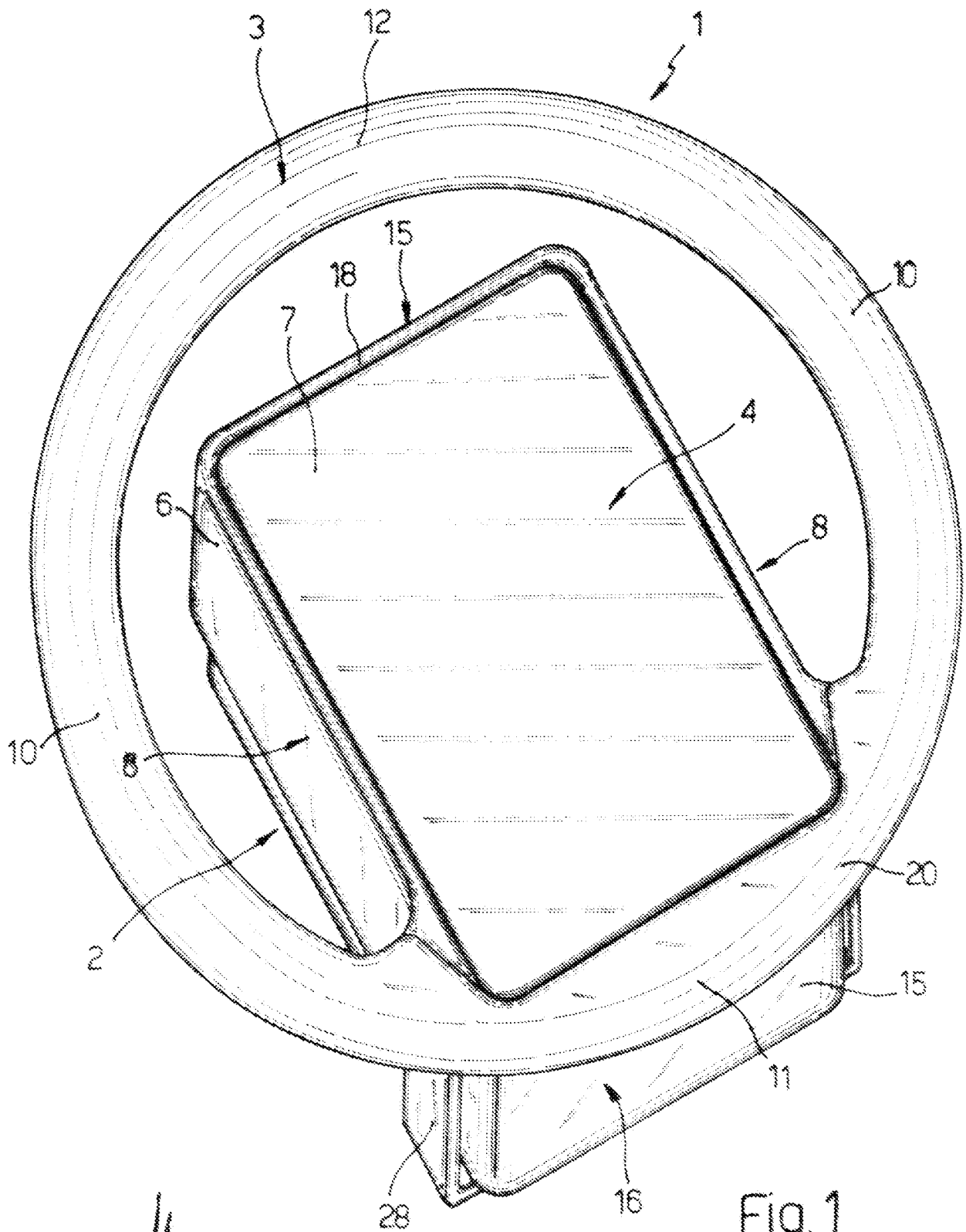


Fig. 1

p.i.: FERRARI S.p.A.

PLEBANI Ripaldo
(iscrizione Albo nr. 358)



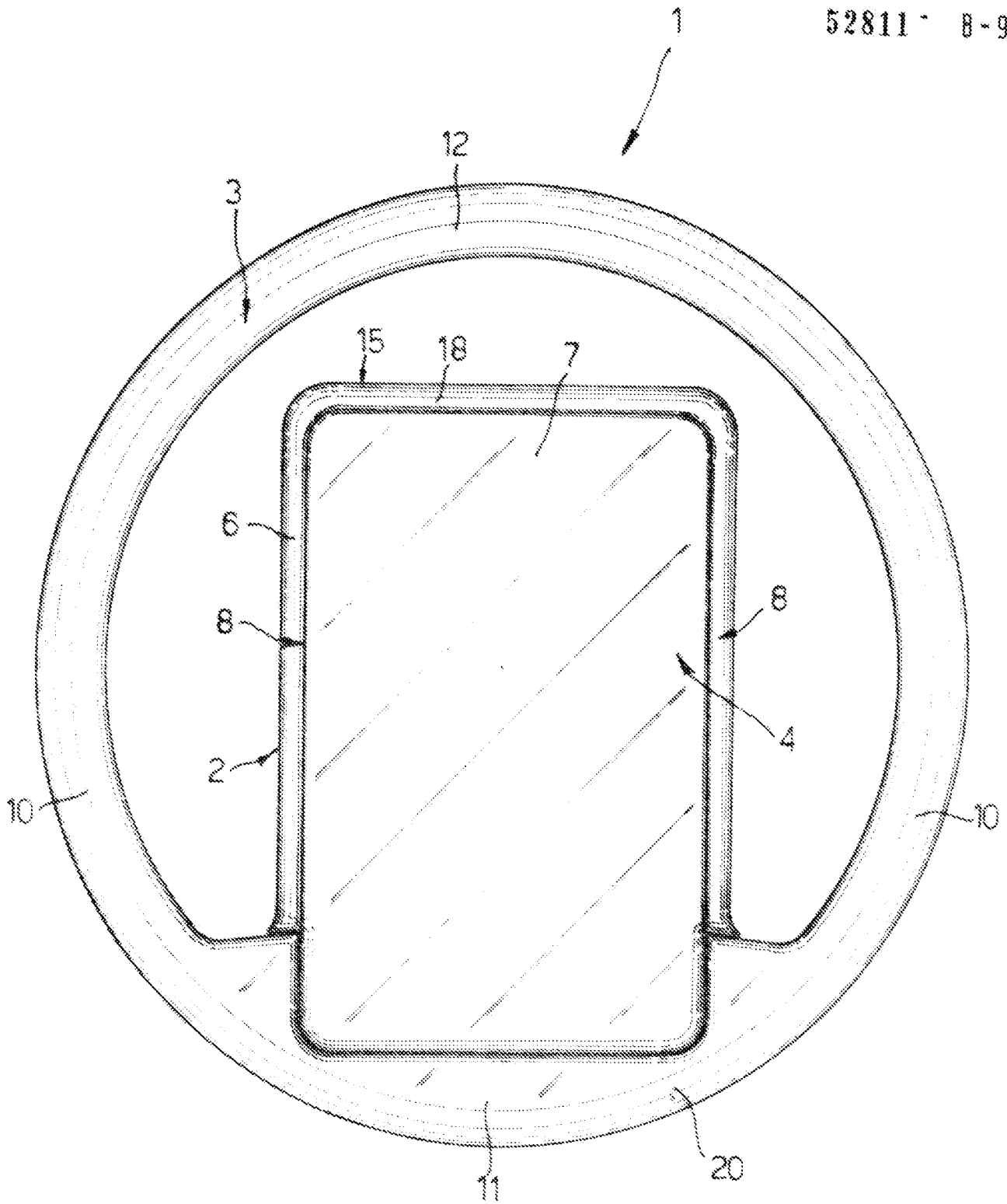
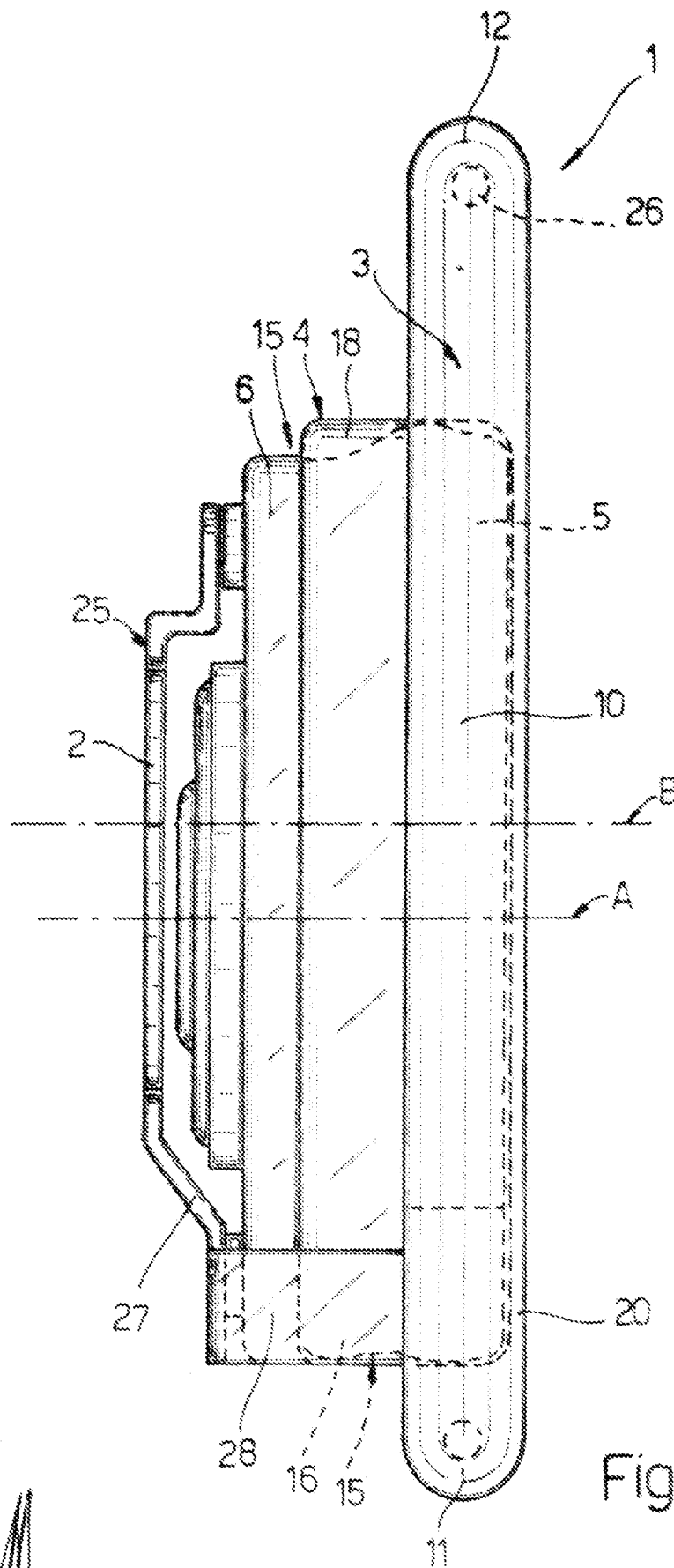


Fig.2

D.i.: FERRAR S.p.A.

FLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)





p.i.: FERRARI S.p.A.
Plebani Nino
(iscrizione Albo nr. 358)



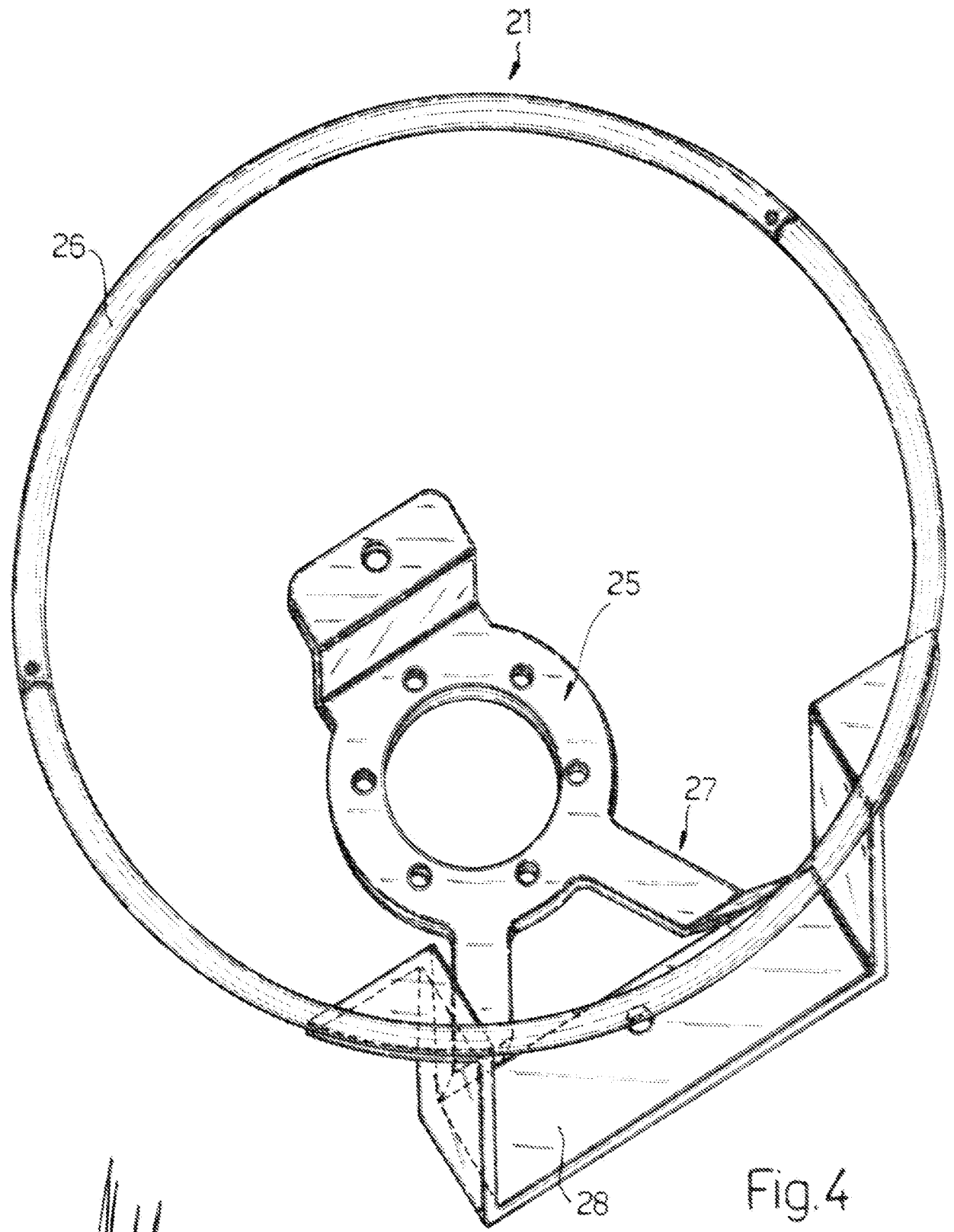


Fig.4

p.i.: FERRARI S.p.A.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

