



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900349385
Data Deposito	18/02/1994
Data Pubblicazione	18/08/1995

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	D		

Titolo

VOLANTE PERFEZIONATO PER UN
VEICOLO.

DESCRIZIONE

di Brevetto per Modello Industriale di Utilità,
di FIAT AUTO S.p.A., di nazionalità italiana,
a 10135 TORINO - Corso Giovanni Agnelli, 200

Inventore: DI GIUSTO Nevio TO 94U000030

*** **** ***

La presente innovazione si riferisce ad un volante perfezionato avente una particolare conformazione in sezione radiale della corona di impugnatura.

E' noto che i volanti dei veicoli sono costituiti da un mozzo collegato angolarmente al piantone sterzo e da una corona anulare di impugnatura, di solito di forma toroidale, disposta radialmente sull'esterno del mozzo e collegata solidalmente a questo mediante una o più razze. La corona può poi avere, in uno o più punti, forma anatomica, per favorire una salda impugnatura della stessa da parte delle mani del guidatore del veicolo.

I volanti aventi corona di raggio relativamente piccolo sono di solito preferiti dagli utenti, in quanto sono più comodi da impugnare e necessitano di un minore spostamento delle mani lungo la corona stessa in occasione di sterzate particolarmente strette, per esempio in fase di manovra, che richiedano uno o più giri completi del piantone sterzo. Inoltre, volanti piccoli hanno un aspetto più "sportivo". Tuttavia, i volanti noti

PIEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

del tipo sopra descritto presentano l'inconveniente di nascondere in parte il pannello strumenti, che è normalmente piazzato dietro al volante rispetto al guidatore, limitando di conseguenza la visibilità della strumentazione di bordo del veicolo.

Scopo del trovato è quello di superare tale inconveniente fornendo un volante che, a parità di raggio della corona, permetta una maggiore visibilità della strumentazione di bordo, pur assicurando all'utente (in questo caso il guidatore del veicolo) una presa salda, sicura e comoda sul volante stesso.

In base alla presente innovazione viene pertanto fornito un volante per un veicolo, del tipo comprendente un mozzo ed una corona anulare di impugnatura solidalmente collegata a detto mozzo, caratterizzato dal fatto che la corona di impugnatura presenta una sezione radiale conformata in modo da definire su un lato interno o di intradosso della corona, rivolto verso il mozzo, un incavo anulare estendentesi lungo tutto lo sviluppo circolare della corona di impugnatura ed avente dimensioni tali da essere atto a ricevere scorrevolmente i pollici del guidatore del veicolo.

In questo modo il volante dell'innovazione offre rispetto ad un volante tradizionale, a parità di raggio della corona, una superficie disponibile per

PLEBANI Rinaldo
(Iscrizione Albo nr. 358)

l'impugnatura sostanzialmente identica a fronte di una sezione di ingombro frontale della corona, misurata parallelamente al piano di giacitura della corona, ovvero parallelamente al pannello strumenti, sensibilmente ridotta; inoltre, l'incavo sul lato interno del volante accoglie i pollici del guidatore, riducendo quindi anche l'ingombro trasversale, parallelamente al pannello strumenti, delle mani dell'utente, dando un ulteriore contributo ad una migliore visibilità della strumentazione e, al contempo, assicurando una presa migliore e più comoda sul volante.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato appariranno chiari dalla descrizione che segue di un suo esempio non limitativo di attuazione con riferimento alle figure del disegno annesso, nel quale:

- la figura 1 illustra una vista frontale, in pianta dall'alto, di un volante realizzato secondo l'innovazione; e
- la figura 2 è una vista sezionata secondo un piano di traccia II-II del volante di figura 1.

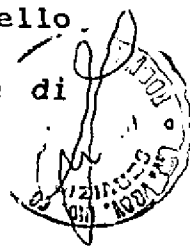
Con riferimento alle figure 1 e 2, è indicato nel suo complesso con 1 un volante per un veicolo, nella fattispecie un autoveicolo, noto e non illustrato per semplicità. Il volante 1 è del tipo comprendente un mozzo 2 ed una corona anulare 3 di impugnatura circoscritta

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

al mozzo 2 e solidalmente collegata allo stesso, nella fattispecie non limitativa illustrata mediante un'unica razza centrale 4. La corona di impugnatura 3 presenta, secondo il trovato, una sezione radiale (illustrata in figura 2 e riportata in figura 1 in linea sottile ed indicata con S)) conformata in modo da definire su un lato interno o di intradosso 5 della corona 3, lato che risulta conseguentemente rivolto verso il mozzo 2, un incavo anulare 10 estendentesi lungo tutto lo sviluppo circolare della corona di impugnatura 3 (figura 1) ed avente dimensioni tali da essere atto a ricevere scorrevolmente i pollici (non illustrati) del guidatore del veicolo, quando questo impugna con entrambe le mani la corona 3.

In particolare, le dimensioni e la forma dell'incavo 10 sono scelte in modo da offrire, rispetto ad un volante tradizionale, a parità di raggio della corona 3, una superficie disponibile per l'impugnatura sostanzialmente identica a fronte di una sezione di ingombro frontale della corona, misurata parallelamente al piano di giacitura della corona (indicata con D in figura 1), ridotta, in modo da aumentare la visibilità degli strumenti di bordo, noti e non illustrati per semplicità, che, come è noto, si trovano disposti su un pannello posto dietro al volante 1 rispetto alla posizione di

PLEBANI Rinaldo
(iscrizioni Albo nr. 358)



osservazione del guidatore che impugna il volante 1 stesso.

Nella fattispecie illustrata, la sezione radiale S della corona di impugnatura 3 è costante lungo tutto lo sviluppo circolare della corona stessa e presenta forma sostanzialmente lenticolare, schiacciata in senso radiale. In particolare, la corona anulare di impugnatura 3 presenta un asse di simmetria A-A (figura 2) e dimensioni nella sezione radiale S effettuata con un piano passante per l'asse A-A, maggiori in direzione parallela all'asse che in direzione perpendicolare all'asse stesso.

Nell'esempio di realizzazione illustrata, la corona 3 presenta un lato esterno o di estradosso 11, opposto al lato 5, delimitato da una prima superficie curva 12, che si estende anche a definire opposte facce frontali, anteriore 13 e posteriore 14 (rispetto al guidatore), della corona 3; tale superficie 12 corrisponde a quella generata dalla rotazione intorno all'asse di simmetria A-A di un medesimo tratto di circonferenza avente la concavità rivolta verso l'asse A-A stesso. Il lato interno o di intradosso 5 è raccordato con la superficie 12 ed è a sua volta definito da una seconda superficie curva 20, definita da un tratto interno di superficie sferica avente centro sull'asse A-A.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

In uso, l'incavo anulare 10 accoglie i pollici dell'utente che impugna il volante 1, facilitando l'impugnatura e riducendo l'ingombro delle mani nel piano di giacitura della corona 3, con conseguente migliore visibilità della strumentazione sottostante. Un ulteriore medesimo effetto di miglioramento della visibilità della strumentazione, a parità di raggio R della corona 3, si ottiene per effetto della sezione S "schiacciata" in senso radiale, che permette di ridurre la dimensione D senza ridurre la superficie di impugnatura a disposizione dell'utente sulla corona 3.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Volante per un veicolo, del tipo comprendente un mozzo ed una corona anulare di impugnatura solidalmente collegata a detto mozzo, caratterizzato dal fatto che la corona di impugnatura presenta una sezione radiale conformata in modo da definire su un lato interno o di intradosso della corona, rivolto verso il mozzo, un incavo anulare estendentesi lungo tutto lo sviluppo circolare della corona di impugnatura ed avente dimensioni tali da essere atto a ricevere scorrevolmente i pollici del guidatore del veicolo.
2. Volante secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le dimensioni e la forma del detto incavo sono scelte in modo da offrire rispetto ad un volante tradizionale, a parità di raggio della corona, una superficie disponibile per l'impugnatura sostanzialmente identica a fronte di una sezione di ingombro frontale della corona, misurata parallelamente al piano di giacitura della corona, ridotta, in modo da aumentare la visibilità degli strumenti di bordo.
3. Volante secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che la sezione radiale della corona di impugnatura è costante lungo tutto lo sviluppo circolare della corona stessa e presenta forma sostanzialmente lenticolare.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)

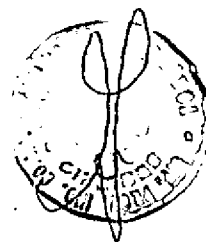
4. Volante secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che la detta corona anulare di impugnatura presenta un asse di simmetria e dimensioni in una sezione radiale effettuata con un piano passante per detto asse, maggiori in direzione parallela all'asse che in direzione perpendicolare all'asse.

5. Volante secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detta corona presenta un lato esterno o di estradosso delimitato da una prima superficie curva, che si estende anche a definire opposte facce frontali, anteriore e posteriore, della corona, la quale prima superficie è generata dalla rotazione intorno al detto asse di simmetria di un medesimo tratto di circonferenza avente la concavità rivolta verso l'asse; il detto lato interno o di intradosso essendo raccordato con detta prima superficie ed essendo a sua volta definito da una seconda superficie curva definita da un tratto interno di superficie sferica avente centro sull'asse.

6. Volante per un veicolo, sostanzialmente come descritto e come illustrato con riferimento al disegno annesso.

p.i.: FIAT AUTO S.p.A.

PLEBANI Rinaldo
(iscrizione Albo nr. 358)



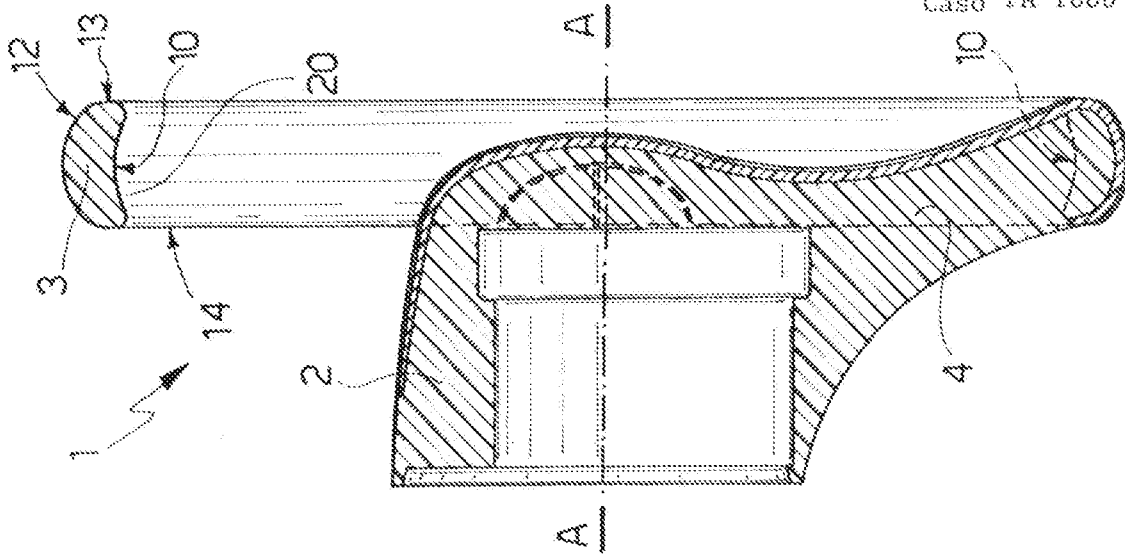


Fig. 2

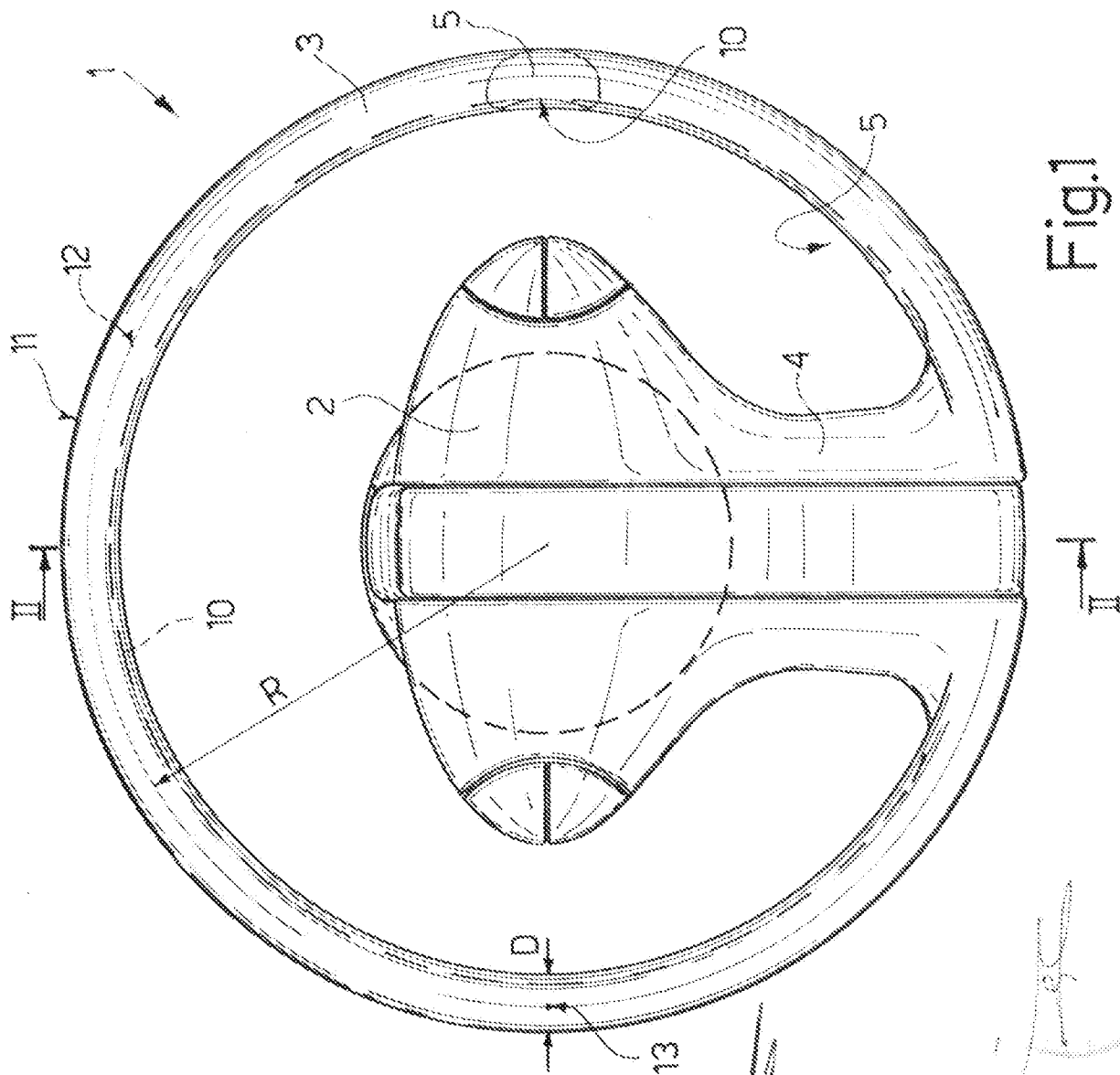


Fig. 1

p.l.: FIAT AUTO S.p.A.

PLEBANI Rinaldo

(iscrizione Albo nr. 308)