



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	102000900888684
Data Deposito	14/11/2000
Data Pubblicazione	14/05/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

BRACCIOLO PER UN MOBILETTO TUNNEL DI UN AUTOVEICOLO.

D E S C R I Z I O N E

del Brevetto per Invenzione Industriale

di FIAT AUTO S.P.A.

di nazionalità italiana,

con sede a 10135 TORINO, CORSO GIOVANNI AGNELLI, 200.

Inventore designato: GASPAROTTO Dario

TO 2000A 001068

La presente invenzione è relativa a un bracciolo per un mobiletto tunnel di un autoveicolo, ossia per una struttura che è disposta tra i sedili anteriori, si estende in direzione longitudinale rispetto all'autoveicolo e delimita una pluralità di vani portaoggetti, uno dei quali, ricavato in posizione affiancata alle sedute dei sedili, è chiuso da un coperchio.

Tale coperchio è rivestito, in genere, da un tessuto o da altro materiale morbido e definisce una superficie di appoggio per un braccio atta a rendere il viaggio del conducente il più confortevole possibile.

Il coperchio o bracciolo, tramite una cerniera collegata ad una porzione fissa del mobiletto tunnel, ruota attorno ad un asse ortogonale alla direzione longitudinale dell'autoveicolo tra una posizione abbassata, in cui si estende in direzione longitudinale, chiude il relativo vano e consente

REVELL Giancarlo
iscrittione Albo nr. 545/BM

l'appoggio dell'avambraccio del conducente, ed una posizione sollevata, in cui è disposto parallelamente agli schienali dei sedili e consente l'accesso al vano sottostante.

I braccioli per i mobili tunnel di tipo noto appena descritto, anche se utilizzati, non consentono un'agevole guida dell'autoveicolo indipendentemente dalle caratteristiche fisiche del conducente. In particolare, dopo aver regolato la posizione del sedile in funzione delle proprie caratteristiche fisiche, i conducenti particolarmente alti o particolarmente bassi sono costretti ad azionare la leva del cambio, disposta tra il bracciolo stesso e la plancia comandi dell'autoveicolo, in condizioni diverse da quelle ergonomiche previste.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un bracciolo per un mobiletto tunnel di un autoveicolo, che consenta di risolvere in maniera semplice ed economica il problema sopra esposto.

Secondo la presente invenzione viene realizzato un bracciolo per un mobiletto tunnel di un autoveicolo; il mobiletto tunnel estendendosi in una direzione longitudinale e comprendendo una porzione di supporto delimitante un vano; il bracciolo comprendendo un corpo di appoggio per un braccio di un utente e mezzi di

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

collegamento del detto corpo di appoggio alla detta porzione di supporto comprendenti mezzi a cerniera per consentire al detto corpo di appoggio di ruotare rispetto alla detta porzione di supporto attorno ad un asse ortogonale alla detta direzione longitudinale tra una posizione angolare abbassata, in cui è atto a chiudere il detto vano, ed una posizione angolare sollevata, in cui è atto a consentire l'accesso al vano stesso; caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di collegamento comprendono, inoltre, mezzi di posizionamento angolare atti ad essere interposti tra il detto corpo di appoggio e la detta porzione di supporto per regolare la posizione angolare del detto corpo di appoggio attorno al detto asse tra almeno due posizioni angolari operative nell'intorno della detta posizione angolare abbassata.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento alla figura allegata, la quale illustra, in sezione longitudinale, una preferita forma di attuazione non limitativa del bracciolo per un mobiletto tunnel di un autoveicolo realizzato secondo la presente invenzione.

Nella figura allegata, con 1 è indicato, nel suo complesso, un mobiletto tunnel, il quale costituisce parte di un autoveicolo (non illustrato) comprendente, in particolare, due sedili anteriori ed una plancia

comandi disposta di fronte ai sedili stessi. Il mobiletto tunnel 1 si estende in una direzione A longitudinale orizzontale a partire dalla plancia comandi tra i due sedili verso una zona posteriore dell'autoveicolo, e comprende una porzione 2 intermedia affiancata alle sedute dei sedili stessi.

La porzione 2 è attraversata da una pluralità di canali 3 costituenti parte di un impianto di convogliamento di aria dell'autoveicolo, e delimita un vano 4 portaoggetti, il quale si estende nella direzione A, comunica con i canali 3 e presenta un'apertura 6 di accesso superiore.

Sempre con riferimento alla figura allegata. Il mobiletto tunnel 1 porta un bracciolo 7 comprendente un corpo 8, il quale è atto a chiudere l'apertura 6 e comprende una struttura 11 comprendente, a sua volta, una porzione 12 superiore rivestita da un elemento 13 realizzato in tessuto o in un altro materiale morbido definente una superficie 14 di appoggio per un avambraccio del conducente. La struttura 11 comprende, inoltre, una porzione 16 inferiore impegnante il vano 4 e circondata da una guarnizione o elemento 18 di tenuta a labbri, del quale sono illustrate solo le parti in sezione nella figura allegata, ed il quale è portato dalla porzione 16 stessa e interposto tra la porzione

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BMA)

16 e una superficie di delimitazione laterale del vano 4 per isolare il vano 4 stesso dall'esterno.

Il corpo 8 è accoppiato alla porzione 2 tramite un gruppo 21 di collegamento comprendente un dispositivo 22 a cerniera interposto tra la porzione 2 ed una porzione terminale 23 posteriore della porzione 12. Il dispositivo 22 consente al corpo 8 di ruotare rispetto alla porzione 2 attorno ad un asse 24 orizzontale ortogonale alla direzione A tra una posizione angolare abbassata, in cui il corpo 8 si estende nella direzione A stessa, consente l'appoggio dell'avambraccio del conducente e chiude l'apertura 6, ed una posizione angolare sollevata (non illustrata), in cui il corpo 8 è disposto a lato degli schienali dei sedili e consente l'accesso al vano 4.

Il gruppo 21 comprende, inoltre, un dispositivo 26 di posizionamento angolare del corpo 8 per regolare l'inclinazione del corpo 8 stesso nell'intorno della sua posizione abbassata tra una pluralità di posizioni angolari operative.

Il dispositivo 26 è interposto tra il corpo 8 e la porzione 2 da parte longitudinale opposta della porzione terminale 23 e comprende un settore 27 dentato, il quale è solidalmente collegato alla porzione 2, ed i cui denti delimitano quattro sedi

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BM

29,30,31,32 ricavate in posizioni affacciate alla porzione 16 lungo una circonferenza ideale attorno all'asse 24, associate, ciascuna, ad una relativa posizione operativa del corpo 8 e delimitate da rispettive superfici 34 inferiori sostanzialmente orizzontali. Le sedi 29,30,31 sono delimitate, inoltre, da rispettive superfici 36 superiori, le quali sono affacciate alle relative superfici 34 e divergono dalle superfici 34 stesse verso l'alto e verso il corpo 8, mentre la sede 32 è delimitata da una superficie 39 superiore affacciata e sostanzialmente parallela alla relativa superficie 34.

Il dispositivo 26 comprende, inoltre, un cricchetto o arpione 41, il quale comprende, ad una estremità, due denti 42 (di cui uno solo visibile nella figura allegata) affiancati tra loro e rivolti in senso opposto alla porzione terminale 23, ed è incernierato, all'estremità opposta, alla porzione 16 per ruotare rispetto al corpo 8 attorno ad un asse 44 parallelo all'asse 24 tra una posizione arretrata (non illustrata), nella quale i denti 42 sono distanziati dal settore 27, ed una posizione avanzata, nella quale i denti 42 sono mantenuti in impegno alle sedi 29,30,31,32 da un elemento 45 elastico di spinta (parzialmente illustrato) interposto tra l'arpione 41

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

la porzione 16 per bloccare il corpo 8. In particolare, ciascun dente 42 è delimitato da una superficie 46 superiore e da una superficie 47 inferiore, le quali sono parallele tra loro e tangenziali rispetto all'asse 44, e sono raccordate tra loro da una superficie 48 frontale che forma con la superficie 47 un angolo sostanzialmente uguale a quello formato tra le superfici 36 e le superfici 34.

L'arpione 41 è atto ad essere portato manualmente dal conducente dalla sua posizione avanzata verso la sua posizione arretrata tramite una leva 51, la quale è incernierata alla struttura 11 attorno ad un asse 54, il quale è parallelo all'asse 44 e si estende da parte opposta dei denti 42 rispetto all'asse 44 stesso. La leva 51 comprende una porzione 55 frontale delimitante una sede 56 per la presa e il sollevamento del corpo 8 e per l'azionamento della leva 51 stessa, e un braccio 57 terminale accoppiato in battuta contro l'arpione 41 per ruotare l'arpione 41 stesso attorno all'asse 44.

In uso, quando i denti 42 impegnano le sedi 29,30 o 31, la superficie 47 è disposta in battuta contro la superficie 34 per impedire la rotazione del corpo 8 attorno all'asse 24 in senso antiorario nella figura allegata, ossia dalla sua posizione sollevata verso la sua posizione abbassata. Per abbassare il corpo 8, è

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

sufficiente agire sulla leva 51 per disimpegnare i denti 42 dalla relativa sede 29,30,31.

Nel contempo, la superficie 48 è disposta in posizione affacciata alla superficie 36 ed è atta a scorrere contro la superficie 36 stessa, facendo arretrare i denti 42 e disimpegnando i denti 42 stessi dalla relativa sede 29,30,31, a seguito di una rotazione del corpo 8 in senso orario nella figura allegata, ossia sollevando il corpo 8, senza dover ruotare la leva 51.

Una volta che i denti raggiungono una posizione di regolazione limite superiore associata alla sede 32, le superfici 47 e 48 si dispongono in battuta contro le superfici 34 e, rispettivamente, 39, bloccando la rotazione del corpo 8 in entrambi i sensi di rotazione fino ad un azionamento della leva 51 da parte di un utente per disimpegnare i denti 42 dalla sede 32.

In qualsiasi delle posizioni angolari operative nell'intorno della posizione abbassata del corpo 8, l'elemento 18 risulta forzato tra il corpo 8 e la superficie laterale del vano 4, in modo da isolare il vano 4 e poter ventilare il vano 4 stesso in maniera efficiente attraverso i canali 3.

Da quanto precede appare evidente che il dispositivo 26 del bracciolo 7 consente al conducente

di regolare la posizione angolare del corpo 8 nell'intorno della sua posizione abbassata, in particolare in maniera discreta, e quindi di adattare la postazione di guida alle proprie caratteristiche fisiche in modo da operare in condizioni di guida ergonomiche, in particolare per quanto riguarda l'azionamento della leva del cambio disposta tra il bracciolo 7 e la plancia comandi.

Il posizionamento del corpo 8 risulta, poi, essere preciso grazie al fatto che l'arpione 41 è atto a scattare in una pluralità di sedi 29,30,31,32, mentre lo spostamento del corpo 8 è estremamente facile e agevole da effettuare, grazie alla particolare conformazione del settore 27 e della leva 51.

Da quanto precede appare, infine, evidente che al bracciolo 7 descritto possono essere apportate modifiche e varianti che non esulano dal campo di protezione della presente invenzione.

In particolare, il dispositivo di posizionamento angolare potrebbe essere diverso da quello descritto ed illustrato, ad esempio essere atto a regolare la posizione del corpo 8 in maniera continua e progressiva, e non discreta, oppure tra un numero di posizioni angolari operative diverso da quello indicato.

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

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

1.- Bracciolo (7) per un mobiletto tunnel (1) di un autoveicolo; il mobiletto tunnel estendendosi in una direzione longitudinale (A) e comprendendo una porzione di supporto (2) delimitante un vano (4); il bracciolo comprendendo un corpo di appoggio (8) per un braccio di un utente e mezzi di collegamento (21) del detto corpo di appoggio (8) alla detta porzione di supporto (2) comprendenti mezzi a cerniera (22) per consentire al detto corpo di appoggio (8) di ruotare rispetto alla detta porzione di supporto (2) attorno ad un asse (24) ortogonale alla detta direzione longitudinale (A) tra una posizione angolare abbassata, in cui è atto a chiudere il detto vano (4), ed una posizione angolare sollevata, in cui è atto a consentire l'accesso al vano (4) stesso; caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di collegamento (21) comprendono, inoltre, mezzi di posizionamento angolare (26) atti ad essere interposti tra il detto corpo di appoggio (8) e la detta porzione di supporto (2) per regolare la posizione angolare del detto corpo di appoggio (8) attorno al detto asse (24) tra almeno due posizioni angolari operative nell'intorno della detta posizione angolare abbassata.

2.- Bracciolo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BM

posizionamento angolare (26) comprendono mezzi di ritenzione (27) portati in posizione fissa da uno tra la detta porzione di supporto (2) ed il detto corpo di appoggio (8), e mezzi di bloccaggio (41) portati dall'altro tra la detta porzione di supporto (2) ed il detto corpo di appoggio (8) e mobili da e verso i detti mezzi di ritenzione (27) per cooperare con i mezzi di ritenzione (27) stessi e trattenere il detto corpo di appoggio (8) nelle dette posizioni angolari operative.

3.- Bracciolo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di posizionamento angolare (26) comprendono mezzi elastici cooperanti con i detti mezzi di bloccaggio (41) per mantenere accoppiati i mezzi di bloccaggio (41) stessi ai detti mezzi di ritenzione (27).

4.- Bracciolo secondo la rivendicazione 2 o 3 caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di ritenzione (27) comprendono un settore dentato (27) comprendente una pluralità di sedi di posizionamento (29,30,31,32); ciascuna detta sede di posizionamento (29,30,31,32) essendo delimitata da una superficie di riscontro (34) atta a cooperare con una prima superficie (47) dei detti mezzi di bloccaggio (41) per impedire la rotazione del detto corpo di appoggio (8) almeno in un primo senso di rotazione.

5.- Bracciolo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che parte delle dette sedi di posizionamento (29,30,31) sono delimitate da rispettive superfici di guida (36) inclinate rispetto alle dette superfici di riscontro (34) ed atte a cooperare a scorrimento con una seconda superficie (48) dei detti mezzi di bloccaggio (41) formante con la detta prima superficie (47) un angolo sostanzialmente uguale a quello formato tra le dette superfici di riscontro (34) e le dette superfici di guida (36).

6.- Bracciolo secondo la rivendicazione 4 o 5, caratterizzato dal fatto che una detta sede di posizionamento (32) è delimitata da una superficie di ritenzione (39) affacciata alla relativa detta superficie di riscontro (34) e atta a cooperare in battuta con una terza superficie (46) dei detti mezzi di bloccaggio (41) sostanzialmente parallela alla detta prima superficie (47).

7.- Bracciolo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 6, caratterizzato dal fatto di comprendere un organo mobiletto di comando (51) azionabile manualmente da un utente per disimpegnare i detti mezzi di bloccaggio (41) dai detti mezzi di ritenzione (27).

8.- Bracciolo secondo la rivendicazione 7,

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BW

caratterizzato dal fatto che il detto organo mobiletto di comando (51) ed i detti mezzi di bloccaggio (41) sono portati dal detto corpo di appoggio (8).

9.- Bracciolo secondo la rivendicazione 8, caratterizzato dal fatto che il detto organo mobiletto di comando (51) delimita una sede (56) per la presa e il sollevamento del detto corpo di appoggio (8).

10.- Bracciolo secondo la rivendicazione 8 o 9, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di bloccaggio (41) comprendono almeno un dente (42) di arresto incernierato al detto corpo di appoggio (8) attorno ad una direzione (44) parallela al detto asse (24).

11.- Bracciolo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di tenuta (18) circondanti il detto corpo di appoggio (8) e atti ad essere forzati contro una superficie di delimitazione laterale del detto vano (4) per isolare il vano (4) stesso per qualsiasi delle dette posizioni angolari operative.

12.- Bracciolo per un mobiletto tunnel di un autoveicolo, sostanzialmente come descritto ed illustrato nelle figure allegate.

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

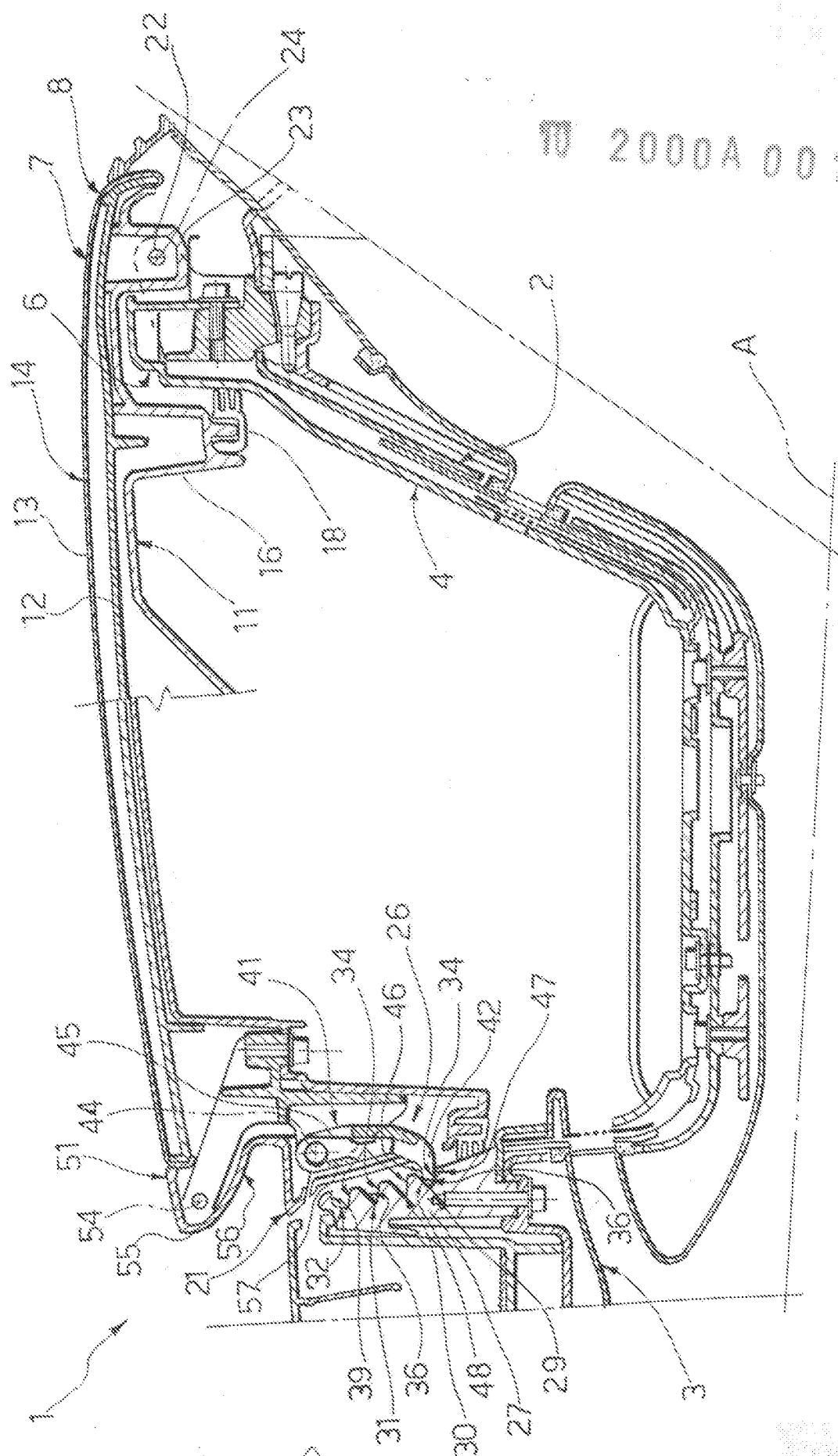
REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

pentelli



REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

2000A 001088



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

REVELLI Giancarlo

(iscrizione Albo nr. 545/MI)

SCAL
1/3