



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900567169
Data Deposito	08/01/1997
Data Pubblicazione	08/07/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	D		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	29	D		

Titolo

ELEMENTO DI MATERIA PLASTICA AD ELEVATO GRADO DI FINITURA ESTETICA, PER LA COPERTURA DI PARTI DI CARROZZERIA DI AUTOVEICOLO.

DESCRIZIONE del modello industriale di utilità dal titolo:

"Elemento di materia plastica ad elevato grado di finitura estetica, per la copertura di parti di carrozzeria di autoveicolo"

di: GALLINO PLASTURGIA Srl, nazionalità italiana, Strada Torino, 23 - 10092 Beinasco (TO)

Depositata il: 8 gennaio 1997

1097000002

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda un elemento di materia plastica per la copertura di parti di carrozzeria di autoveicolo, del tipo comprendente uno o più elementi di collegamento destinati ad impegnarsi su corrispondenti parti di sopporto della carrozzeria per trattenere l'elemento di materia plastica sulla carrozzeria.

Elementi del tipo suddetto sono sempre più utilizzati sulle autovetture progettate in anni recenti. Essi prendono la forma tipicamente di pannelli che ricoprono alcune parti della carrozzeria dell'autoveicolo, come ad esempio la fascia laterale longitudinale situata al di sotto delle porte, principalmente per fini estetici.

Naturalmente, esiste da un lato l'esigenza di realizzare elementi di materia plastica che

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OLIX
s.r.l.

presentino un'adeguata robustezza e che soprattutto garantiscano la sicurezza del collegamento alla carrozzeria. Nello stesso tempo, è necessario che tali pannelli di materia plastica presentino un grado di finitura estetica elevato sulla loro superficie esterna, soprattutto quando tale superficie è una superficie liscia che viene ad esempio verniciata nello stesso colore con cui sono verniciate le parti di lamiera metallica della carrozzeria dell'autoveicolo. Per tale ragione, non è accettabile ad esempio l'uso di viti o equivalenti elementi di collegamento, che danno luogo ad un superficie esterna del pannello di aspetto estetico non gradevole. Pertanto, solitamente i pannelli di questo tipo sono provvisti sulla loro superficie interna di elementi di collegamento che permettono di assemblare a scatto il pannello stesso su corrispondenti elementi di supporto predisposti sulla parte di lamiera della carrozzeria. Tuttavia, l'ottenimento di pannelli di materia plastica di forma relativamente complessa, in quanto includenti suddetti elementi di collegamento, risulta difficoltoso qualora si voglia garantire una superficie esterna del pannello di qualità elevata. Nello stampaggio dell'elemento, infatti, si possono

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

verificare fenomeni di risucchio di materiale che danno luogo ad una superficie esterna non perfetta.

In una sua precedente domanda di brevetto per modello di utilità (n. TO96U70 del 4 aprile 1996) ancora segreta al momento del deposito della presente domanda, la stessa Richiedente ha già proposto una prima soluzione al suddetto problema consistente nel fatto di ricavare gli elementi di collegamento in un sol pezzo con un elemento ausiliario di materia plastica che è connesso rigidamente all'elemento principale mediante accoppiamento di una pluralità di sporgenze dell'elemento principale in una serie di corrispondenti aperture ricavate nell'elemento ausiliario.

Lo scopo del presente trovato è quello di proporre un'ulteriore soluzione al problema che è stato sopra esposto.

In vista di raggiungere tale scopo, il trovato ha per oggetto un elemento di materia plastica per la copertura di parti di carrozzeria di autoveicolo, comprendente uno o più elementi di collegamento destinati ad impegnarsi su corrispondenti parti di sopporto della carrozzeria per trattenere l'elemento di materia plastica sulla carrozzeria, in cui detti

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

elementi di collegamento sono ricavati in un sol pezzo con detto elemento di materia plastica,

caratterizzato dal fatto che detto elemento è ricavato con una serie di canali per il passaggio di gas in pressione nella fase di stampaggio dell'elemento stesso, al fine di impedire i suddetti fenomeni di risucchio che vanno a scapito del grado di finitura estetica del pezzo finito.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, in cui:

la figura 1 è una vista prospettica di un autoveicolo provvisto di un elemento di materia plastica secondo il trovato,

la figura 2 illustra un esempio di realizzazione dell'elemento di materiale plastico secondo il trovato,

la figura 3 è una vista prospettica in scala ampliata della faccia interna dell'elemento illustrato nella figura 2,

le figure 4 e 5 sono sezioni in scala ampliata secondo le linee IV-IV e V-V della figura 3, e

la figura 6 è una vista in sezione secondo la linea VI-VI della figura 5.

Nella figura 1, il numero 1 indica un elemento di materia plastica, realizzato secondo il trovato,

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

che copre la fascia laterale longitudinale della carrozzeria di un autoveicolo 2, estendentesi al di sotto della porta laterale, o delle porte laterali dell'autoveicolo 2.

Con riferimento alle figure 2, 3, l'elemento di materia plastica 1 è costituito da un pannello realizzato in una qualsiasi materia plastica nota, convenzionalmente utilizzato per pannelli di carrozzeria di autoveicolo del tipo illustrato nella presente domanda. I dettagli relativi al materiale utilizzato non sono qui presentati sia in quanto, come già detto, tale materiale può essere un qualsiasi materiale noto, sia in quanto il tipo di materiale utilizzato, considerato a se stante, non rientra nell'ambito del trovato.

Sul lato interno del pannello 1 sono predisposte più appendici a morsetto 3 (ad esempio 3) costituite ciascuna da due alette 4 deformabili elasticamente, che sporgono dalla superficie interna del pannello 1 e che sono ricavate in un sol pezzo con tale pannello. Le tre appendici a morsetto 3 sono destinate ad impegnarsi a scatto su corrispondenti elementi di impegno (non illustrati) predisposti sulla parte di lamiera della carrozzeria dell'autoveicolo, per consentire il fissaggio del pannello 1 sopra la carrozzeria.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

Con riferimento anche alle figure 5, 6, nella parete del pannello 1 è ricavata di stampaggio una rete di canali per l'immissione di gas in pressione (ad esempio azoto a circa 300-400 atmosfere) durante lo stampaggio stesso del pannello. Nell'esempio illustrato, tale rete comprende un canale longitudinale 5, che corre sul lato interno del bordo superiore del pannello 1, e una pluralità di canali trasversali 6, ognuno in corrispondenza di un'appendice a morsetto 3. Dai canali trasversali 6 si dipartono ulteriori rami trasversali 7, 8 che corrono lungo i bordi di base delle alette 4.

Durante l'operazione di stampaggio del pannello 1, i canali 5, 6, 7, 8 vengono alimentati con gas in pressione in modo tale da evitare fenomeni di risucchio che creino rientranze nella superficie esterna del pannello che sarebbero inaccettabili dato l'elevato grado di finitura estetica che tale componente deve avere. La tecnologia dello stampaggio con simultanea immissione di gas in pressione è per se nota, ma la sua applicazione a un elemento del tipo sopra descritto è invece nuova e originale.

Naturalmente, la conformazione e la disposizione della rete di canali può essere anche molto diversa

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

da quella illustrata unicamente a titolo di esempio nei disegni annessi.

Inoltre, fermo restando al principio del trovato, i particolari di costruzione potranno ampiamente variare rispetto a quanto descritto ed illustrato pure a titolo di esempio.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s. r. l.

RIVENDICAZIONI

1. Elemento di materia plastica (1) per la copertura di parti di carrozzeria di un autoveicolo (2), comprendente uno o più elementi di collegamento (3) destinati ad impegnarsi su corrispondenti parti di sopporto della carrozzeria per trattenere l'elemento di materia plastica (1) sulla carrozzeria, ed in cui detti elementi di collegamento (3) sono ricavati ciascuno in un sol pezzo con il suddetto elemento di materia plastica (1),

caratterizzato dal fatto che nel suddetto elemento di materia plastica (1) sono ricavati canali (5-8) per il passaggio di gas in pressione nella fase di stampaggio dell'elemento stesso.

2. Elemento di materia plastica secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i suddetti canali comprendono un canale longitudinale (5) che corre lungo l'intero elemento di materia plastica (1) ed una pluralità di canali trasversali (6) disposti ciascuno in corrispondenza di uno dei suddetti elementi di collegamento (3).

3. Elemento di materia plastica secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che da ciascuno dei suddetti canali trasversali (6) si diramano ulteriori canali trasversali (7) disposti

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

in corrispondenza del bordo di base di alette (4)
deformabili elasticamente che costituiscono detti
elementi di collegamento (3).

Il tutto sostanzialmente come descritto ed
illustrato e per gli scopi specificati.

Ing. Giancarlo NOTARO
N. Iscriz. A.P.O. 258
(in proprio e per gli altri)

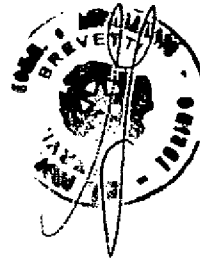


Fig. 1

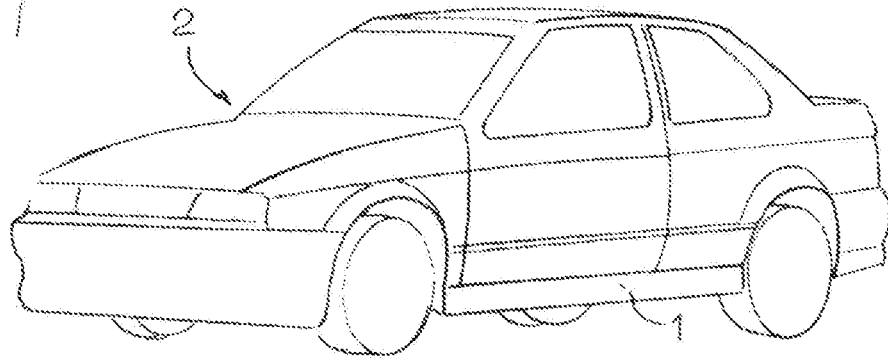


Fig. 2

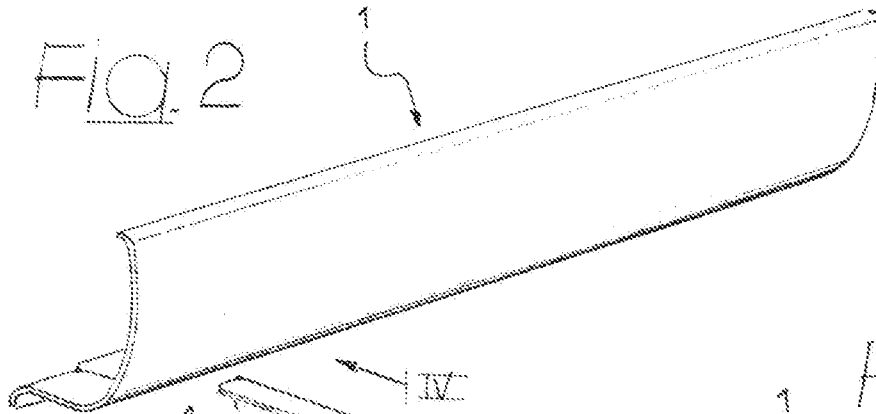


Fig. 3

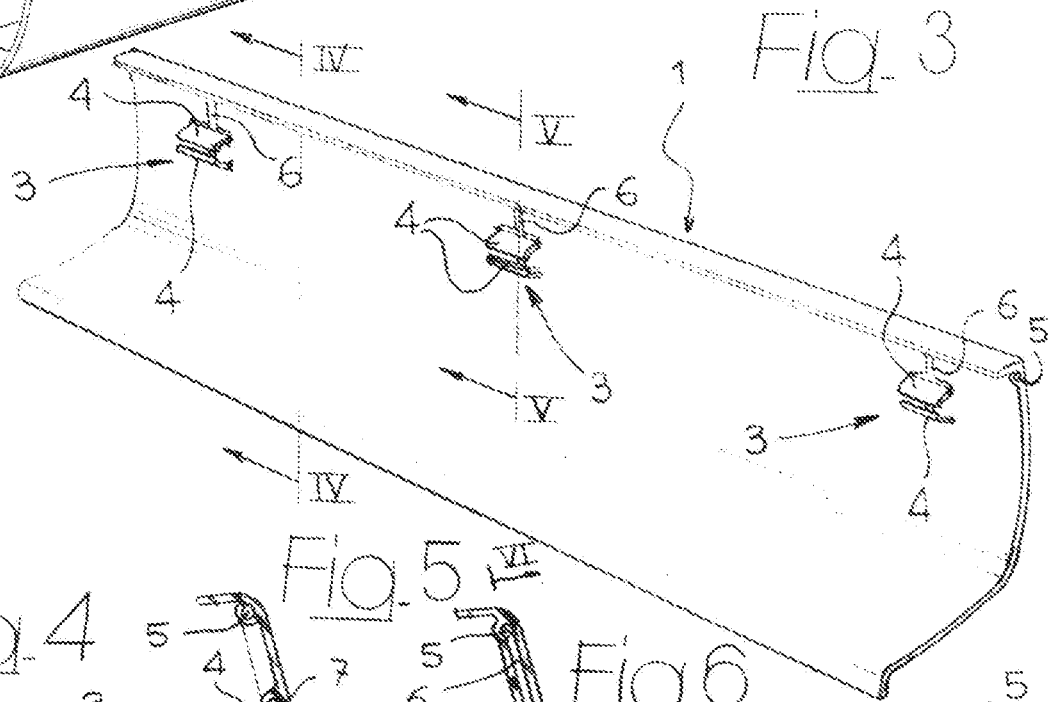


Fig. 4

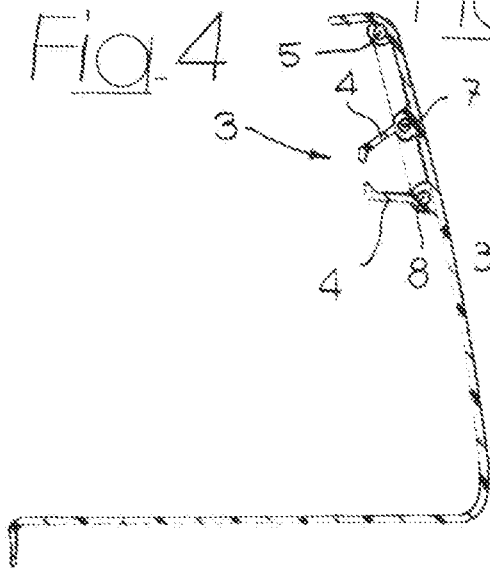


Fig. 5

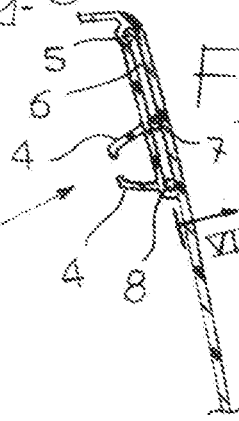


Fig. 6

