



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202000900848387
Data Deposito	23/05/2000
Data Pubblicazione	23/11/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

ELEMENTO DI RIVESTIMENTO PER UN ELEMENTO STRUTTURALE DI UN VEICOLO.
--

DESCRIZIONE

del brevetto per modello industriale di utilità

di SELMAT AUTOMOTIVE S.R.L.

di nazionalità italiana,

con sede a 10090 CASCINE VICA - RIVOLI (TORINO), VIA CHIVASSO, 9

Inventore designato: MACCHERRONE Michele

10 2000U 000080

La presente innovazione è relativa ad un elemento di rivestimento per un elemento strutturale di un veicolo e, in particolare, alle porzioni di telaio disposte nell'abitacolo del veicolo stesso, quali ad esempio i montanti laterali, anteriori e posteriori delimitanti parzialmente le portiere e/o i cristalli del veicolo, e le traverse ed i correnti superiori che definiscono parte del tetto.

In genere, a tali porzioni di telaio in vista nell'abitacolo del veicolo vengono applicati elementi di rivestimento sagomati realizzati in materiale plastico, allo scopo di arricchire il pregio estetico dei finimenti interni dell'abitacolo e di proteggere il telaio dall'usura e dagli agenti esterni.

Nei veicoli in cui non è obbligatorio per gli occupanti dell'abitacolo indossare un casco di protezione, tali elementi di rivestimento risultano essere scarsamente soddisfacenti dal punto di vista

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/EM

della sicurezza, in quanto sono relativamente rigidi e non sono in grado di attutire gli urti degli occupanti stessi contro il telaio del veicolo, in particolare in caso di frenata improvvisa o di incidente.

Scopo della presente innovazione è quello di realizzare un elemento di rivestimento per un elemento strutturale di un veicolo, il quale consenta di risolvere il maniera semplice ed economica il problema sopra esposto e, in particolare, svolga sia una funzione estetica che una funzione di sicurezza per gli occupanti dell'abitacolo in caso di urto contro l'elemento strutturale rivestito.

Secondo la presente invenzione viene realizzato un elemento di rivestimento per un elemento strutturale di un veicolo comprendente un abitacolo delimitato dal detto elemento strutturale; l'elemento di rivestimento comprendendo una superficie di appoggio atta ad essere disposta in posizione affacciata al detto elemento strutturale da rivestire, una superficie esterna estendentesi da parte opposta della detta superficie di appoggio; caratterizzato dal fatto di comprendere, inoltre, un primo strato estendentesi tra le dette superfici di appoggio ed esterna e realizzato in un materiale assorbitore d'urti, ed un secondo strato di rivestimento almeno parziale del detto primo strato e

REVELL Giancarlo
iscrizione Albo nr. 545/BM

definente almeno parzialmente la detta superficie esterna.

L'innovazione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

la figura 1 illustra una preferita forma di attuazione dell'elemento di rivestimento per un elemento strutturale di un veicolo realizzato secondo la presente innovazione ed applicato, in particolare, ad un montante all'interno dell'abitacolo del veicolo stesso;

la figura 2 è una sezione, in scala ingrandita e con parti asportate per chiarezza, secondo la linea II-II della figura 1; e

le figure 3 e 4 sono figure analoghe alla figura 2 ed illustrano due diverse varianti dell'elemento di rivestimento della figura 2, riguardanti rispettive modalità di accoppiamento al montante.

Nella figura 1, con 1 è indicato un veicolo (schematicamente illustrato), in particolare un automobile comprendente una struttura portante o telaio 2 rigido, in genere metallico, ed un abitacolo 3, il quale è delimitato da alcune porzioni 4 del telaio 2 rivestite da relativi elementi 5 all'interno dell'abitacolo 3 stesso.

REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

Qui e nel seguito, con le porzioni 4 si intendono gli elementi del telaio 2 rivolti verso l'interno dell'abitacolo 3, e contro i quali gli occupanti dell'abitacolo 3 stesso possono urtare, in particolare in caso di frenata improvvisa o di incidente del veicolo 1. Ad esempio, con le porzioni 4 si intendono i montanti 6 anteriori delimitanti il parabrezza 7, i montanti 8 posteriori delimitanti i cristalli laterali posteriori 9, i montanti 11 laterali intermedi tra le portiere 12 laterali, le traverse ed i correnti costituenti parte del tetto (non illustrato).

Con riferimento alla figura 2, in cui è riportata una sezione trasversale di un montante 11, l'elemento 5 è delimitato da una superficie 21 affacciata al montante 11 e da una superficie 22 esterna estendentesi da parte opposta della superficie 21, ossia rivolta verso l'abitacolo 3. L'elemento 5 comprende un'anima 23 realizzata in un materiale assorbitore d'urto a deformazione controllabile, ossia avente una composizione oppure dei parametri fisici, ad esempio la densità, i quali sono variabili durante la formatura per ottenere le caratteristiche desiderate di assorbimento d'urto.

In particolare, l'anima 23 è realizzata in un materiale espanso e, preferibilmente, in un materiale

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BWJ

poliuretano schiumato, ad esempio del tipo noto con il termine "Bayfill" (marchio registrato), oppure in polipropilene espanso (PPE), oppure in materiali noti con i termini "Noril" e "Karil" (marchi registrati).

L'anima 23 è rivestita completamente da uno strato 25, il quale è realizzato, in particolare, in un materiale poliuretano, preferibilmente del tipo integrale oppure del tipo flessibile, ed è realizzato per costampaggio con l'anima 23. Lo strato 25 comprende una pellicola 26 posteriore definente la superficie 21, ed una porzione 27 frontale, la quale definisce la superficie 22 per rendere gradevole, in uso, l'elemento 5 alla vista ed al tatto, e presenta uno spessore tra la superficie 22 stessa e l'anima 23 maggiore di quello della pellicola 26 e pari a circa 5-6 mm.

Secondo una variante realizzativa, lo strato 25 comprende una porzione 27 realizzata in tessuto.

Secondo un'altra variante realizzativa, lo strato 25 è realizzato in un materiale plastico termoformato e, preferibilmente, in polipropilene, oppure in una miscela di PVC ed ABS, oppure in un materiale noto con il termine commerciale "TPO" (marchio registrato).

Sempre con riferimento alla figura 2, l'elemento 5 è collegato al montante 11 tramite una pluralità di perni 30 (uno solo dei quali visibile nella figura 2),

REVELL Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BMI)

i quali sono allineati tra loro lungo l'elemento 5 ed il montante 11 stessi, sporgono a sbalzo ed in un sol pezzo dalla pellicola 26, si estendono attraverso rispettivi fori 32 ricavati lungo il montante 11, e sono collegati a scatto nei fori 32 per mantenere la superficie 21 a contatto contro il montante 11 stesso.

Secondo la variante illustrata nella figura 3, l'elemento 5 è privo dei perni 30, e comprende, in sezione trasversale, due risalti 35 laterali, i quali sporgono da parti opposte di una porzione intermedia 36 e definiscono, con la porzione intermedia 36 stessa, un alloggiamento 37 impegnato a scatto da un tratto 38 del montante 11 complementare all'alloggiamento 37 stesso.

Secondo la variante illustrata nella figura 4, l'elemento 5 porta annegate una pluralità di staffe 40 metalliche (una sola delle quali visibile nella figura 4), le quali sono distanziate longitudinalmente tra loro lungo l'elemento 5. In particolare, ciascuna staffa 40 comprende una porzione 41 intermedia annegata nell'anima 23 e due porzioni 42 terminali contrapposte, le quali sono rivestite dallo strato 25, e sono forate per essere solidalmente collegate al montante 11 tramite relativi elementi 43 di collegamento a pressione, oppure tramite viti o rivetti.

Da quanto precede appare evidente che l'anima 23,

REVELLI Giancarlo
(Iscrizione Albo nr. 545/BW)

grazie al materiale in cui è realizzata, definisce uno strato atto a garantire un grado di sicurezza relativamente elevato per quanto riguarda gli urti degli occupanti dell'abitacolo 3 contro le porzioni 4, mentre la porzione 27 conferisce un pregio estetico relativamente elevato all'elemento 5 ed all'abitacolo 3.

Infatti, la porzione 27 rende l'elemento 5 stesso estremamente morbido al tatto e di aspetto esteticamente piacevole, coprendo la consistenza e l'aspetto grezzi e/o granulosi propri del materiale espanso in cui è realizzata l'anima 23.

Il fatto, poi, di avvolgere completamente l'anima 23 tramite lo strato 25 conferisce all'elemento 5 una compattezza relativamente elevata, e nel contempo i materiali utilizzati consentono di avere elementi 5 estremamente leggeri.

Inoltre, in fase di assemblaggio del veicolo 1, l'applicazione degli elementi 5 risulta essere semplice e veloce, in particolare per quanto riguarda le soluzioni in cui la modalità di accoppiamento degli elementi 5 alle relative porzioni 4 sia di tipo a scatto.

Da quanto precede appare, infine, evidente che all'elemento 5 di rivestimento illustrato e descritto

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

possono essere apportate modifiche e varianti che non esulano dal campo di protezione della presente innovazione.

In particolare, gli elementi 5 potrebbero essere collegati alle relative porzioni 4 del telaio 2 in modo diverso da quelli indicati, e/o potrebbero presentare forme diverse da quelle illustrate, a seconda della forma della porzione 4 da rivestire, mentre lo strato 25 potrebbe rivestire solo parzialmente l'anima 23 e/o definire solo parzialmente la superficie 22.

L'anima 23 potrebbe essere realizzata in un materiale diverso da quelli indicati, ma sempre in un materiale assorbitore d'urti a deformazione controllabile, ad esempio un materiale elastomerico. Anche la porzione 27 potrebbe essere realizzata in un materiale diverso da quelli indicati, ad esempio in un materiale polimerico avente particolare pregio estetico, come ad esempio la "finta pelle", e/o potrebbe assolvere non solo ad una funzione estetica ma anche ad una funzione di assorbimento degli urti agendo in combinazione con l'anima 23.

Infine, gli elementi 5 potrebbero essere applicati ad elementi strutturali di un veicolo diverso da quello indicato.

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BM4

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

1.- Elemento di rivestimento (5) per un elemento strutturale (4) di un veicolo (1) comprendente un abitacolo (3) delimitato dal detto elemento strutturale (4); l'elemento di rivestimento (5) comprendendo una superficie di appoggio (21) atta ad essere disposta in posizione affacciata al detto elemento strutturale (4) da rivestire, una superficie esterna (22) estendentesi da parte opposta della detta superficie di appoggio (21); caratterizzato dal fatto di comprendere, inoltre, un primo strato (23) estendentesi tra le dette superfici di appoggio (21) ed esterna (22) e realizzato in un materiale assorbitore d'urti, ed un secondo strato (25) di rivestimento almeno parziale del detto primo strato (23) e definente almeno parzialmente la detta superficie esterna (22).

2.- Elemento di rivestimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i detti primo (23) e secondo (25) strato sono realizzati per costampaggio.

3.- Elemento di rivestimento secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che il detto materiale assorbitore d'urti è un materiale espanso.

4.- Elemento di rivestimento secondo la

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il detto materiale espanso è polipropilene espanso.

5.- Elemento di rivestimento secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il detto materiale espanso è un materiale poliuretano.

6.- Elemento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la detta superficie esterna (22) delimita completamente il detto secondo strato (25).

7.- Elemento di rivestimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto secondo strato (25) avvolge completamente il detto primo strato (23).

8.- Elemento di rivestimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto secondo strato (25) è realizzato in materiale poliuretano.

9.- Elemento di rivestimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 7, caratterizzato dal fatto che il detto secondo strato (25) è realizzato in tessuto.

10.- Elemento di rivestimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di fissaggio (30;35;40) per mantenere la detta superficie

di appoggio (21) solidalmente accoppiata al detto elemento strutturale (4); i detti mezzi di fissaggio (30;35;40) essendo integrali ad almeno uno dei detti primo (23) e secondo (25) strato.

11.- Elemento di rivestimento secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di fissaggio (30;35;40) comprendono almeno una porzione (35;40) sporgente, realizzata in un sol pezzo almeno con uno dei detti primo (23) e secondo strato (25) ed atta ad essere accoppiata a scatto al detto elemento strutturale (4).

12.- Elemento di rivestimento secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di fissaggio (30;35;40) comprendono una staffa (40) annegata in almeno uno dei detti primo (23) e secondo (25) strato.

13.- Elemento di rivestimento per un elemento strutturale di un veicolo, sostanzialmente come descritto ed illustrato nelle figure allegate.

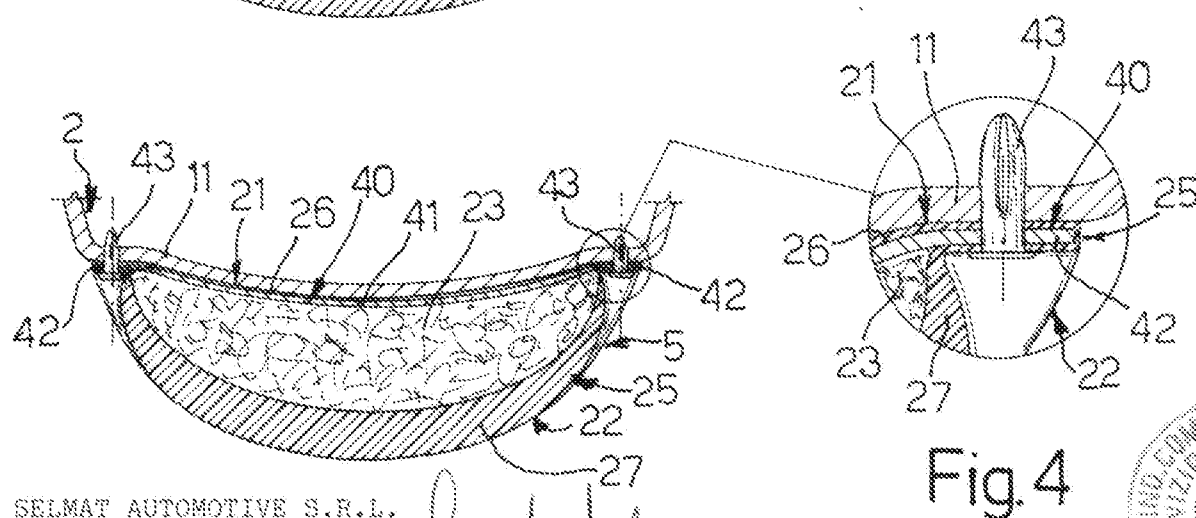
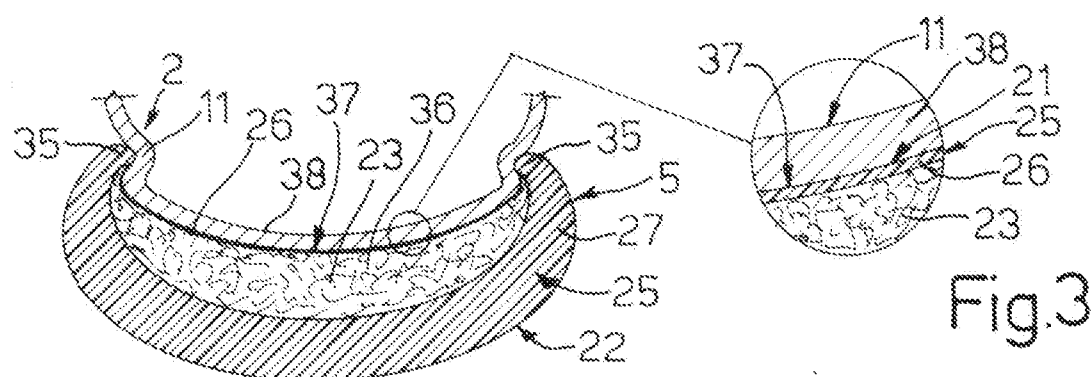
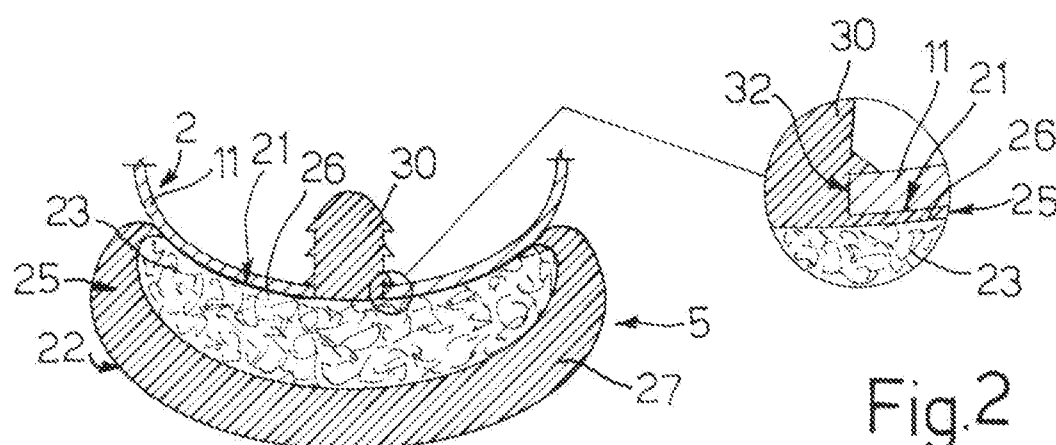
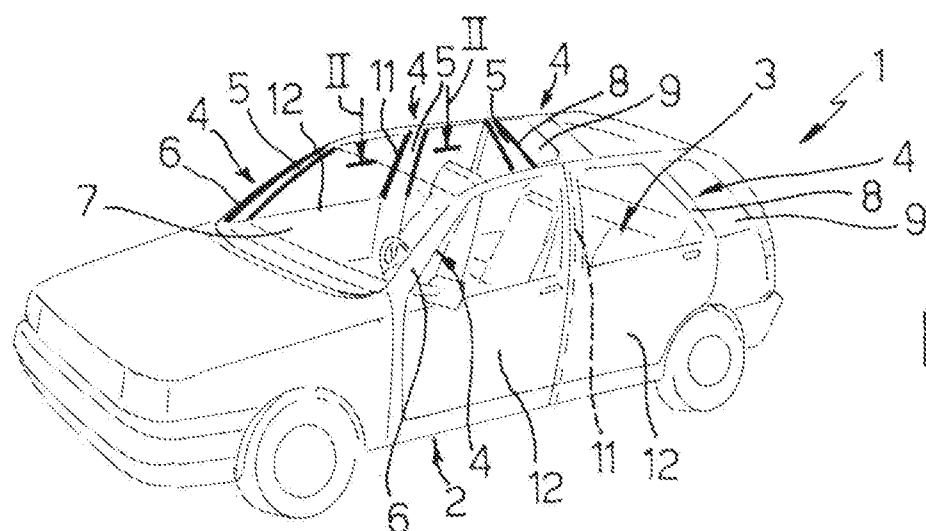
p.i.: SELMAT AUTOMOTIVE S.R.L.

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

[Handwritten signature]



REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI



p.i.: SELMAT AUTOMOTIVE S.R.L.

~~REVELL~~ ~~Giancarlo~~

14-00000

