



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	102000900897267
Data Deposito	20/12/2000
Data Pubblicazione	20/06/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	D		

Titolo

PADIGLIONE E PROCEDIMENTO PER IL SUO FISSAGGIO ALLA SCOCCA DI UN AUTOVEICOLO.

Descrizione a corredo di una domanda di Brevetto per Invenzione dal titolo:
Padiglione e procedimento per il suo fissaggio alla scocca di un autoveicolo.

a nome: **Fiat Auto S.p.A.**

con sede in: Torino

di nazionalità italiana

Inventore designato: Castello Carlo

Depositato il 20 dicembre 2000 N. **TO 2000A 001189**

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un padiglione ed al procedimento per il suo fissaggio tramite collanti sulla scocca di un autoveicolo.

Normalmente i padiglioni vengono saldati lungo tutto il loro perimetro sulla scocca dell'autoveicolo a mezzo di una saldatrice a punti. In seguito, lungo i bordi longitudinali del padiglione, la canalina rimasta scoperta per permettere il passaggio dell'elettrodo della saldatrice, viene ricoperta con una modanatura che si fissa in essa tramite collanti oppure a pressione.

Questo metodo di fissaggio costringe il costruttore a verniciare la scocca dopo che il padiglione è stato montato, in quanto non sarebbe accettabile porre dei punti di saldatura su delle lamiere già verniciate.

Ciò non consente da un lato di avere dei colori differenti per il padiglione e dall'altro di montare il padiglione nelle ultime fasi di assemblaggio della vettura per usufruire del passaggio offerto dal vano del padiglione per l'ingresso di bracci meccanici delle macchine operatrici automatiche.

Scopo dell'invenzione è quello di realizzare un padiglione per la scocca di un autoveicolo che permetta di superare gli inconvenienti suddetti.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è quello di realizzare procedimento di montaggio del padiglione dell'invenzione.

Detto scopo viene raggiunto da un padiglione per la scocca di un autoveicolo che presenta le caratteristiche della rivendicazione 1.

Detto ulteriore scopo viene raggiunto da un procedimento di montaggio del padiglione che presenta le caratteristiche della rivendicazione 3. Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno chiari dalla descrizione che segue, riferita ai disegni allegati, forniti a titolo di esempio non limitativo e di cui:

- la figura 1 è una vista in sezione della parte superiore laterale della scocca 1 nella zona delle portiere 3, e del padiglione 7 ad essa collegato secondo l'arte nota, e

- la figura 2 è una vista in sezione della parte superiore laterale della scocca 1 nella zona delle portiere, e del padiglione 7 ad essa collegato secondo una prima forma di attuazione dell'invenzione.

- la figura 3 è una vista in sezione della parte superiore laterale della scocca 1 nella zona delle portiere, e del padiglione 7 ad essa collegato secondo una seconda forma di attuazione dell'invenzione.

Facendo riferimento alla figura 2, con 1 è indicata la parte laterale superiore della scocca di un autoveicolo, nel punto sovrastante una delle portiere 3.

La scocca forma nella zona del suo collegamento laterale al padiglione una sede 5 con sezione sostanzialmente ad L coricata, come visibile in figura 1. All'interno di detta sede viene a posizionarsi il profilo laterale esterno del padiglione 7 che normalmente presenta sui lati una cornice 8 di sezione

trasversale ad L il cui bordo più esterno 9, secondo l'invenzione, è piegato, sostanzialmente in direzione assiale. La lunghezza di tale bordo 9 è tale da permettere il posizionamento sulla scocca sotto di esso di un cordone 10 di una pasta incollante nota col nome di QUICK-FIX. Tale pasta si indurisce all'aria e fissa in un tempo normalmente compreso tra le 24 e le 48 ore il padiglione alla scocca senza che siano necessarie ulteriori saldature e provvedendo allo stesso tempo a sigillarne tutto il perimetro, in modo che non si possano verificare infiltrazioni di acqua.

La larghezza del padiglione secondo l'invenzione sarà calcolata in modo tale da essere contenuta, con un minimo di gioco necessario al montaggio, all'interno della sede 5 ricavata sulla scocca 1.

Il vano 11 rimasto libero tra la sede 5 e la cornice 8 del padiglione 7, può essere riempito con una guarnizione in materiale elastico, ad esempio gomma, con funzioni estetiche.

Nella seconda forma di realizzazione illustrata in figura 3, il padiglione ha una dimensione tale da essere contenuto, con il minimo del gioco necessario al montaggio, all'interno della sede 5 ricavata sulla scocca 1. Secondo l'invenzione, il padiglione 7 presenta un bordo 13 piegato in direzione assiale, su cui viene saldata un'aletta metallica 14 di sezione trasversale ad L, in modo da formare un bordo laterale del padiglione sostanzialmente di sezione trasversale ad U coricata.

Nella sua porzione di estremità, tale bordo presenta un ulteriore bordino 15 in direzione assiale, di lunghezza tale da permettere il posizionamento sulla scocca sotto di esso di un cordone 10 della pasta

incollante nota col nome di QUICK-FIX, già impiegata con la prima forma di attuazione.

Questa seconda forma di attuazione consente di eliminare la guarnizione in materiale elastico, ottenendo un risparmio nella produzione, anche se si è impiegata in più l'aletta metallica 14.

Secondo l'invenzione, il procedimento per il montaggio del padiglione sulla scocca di un autoveicolo, comprende le fasi seguenti.

a) Tranciatura e stampaggio del padiglione di larghezza sostanzialmente uguale alla larghezza della sede destinata ad accoglierlo, prevista sulla scocca. Il padiglione sarà provvisto di una cornice con sezione ad L e con un bordino ripiegato in direzione assiale.

b) Distribuzione di una striscia di collante di tipo QUICK FIX che si asciuga a temperatura ambiente, sul bordo della sede sulla scocca dell'autoveicolo.

c) Posizionamento del padiglione sul bordo della sede della scocca con conseguente compressione della striscia di collante fino a battuta del bordino della cornice sulla sede sulla scocca.

d) Permanenza della scocca in ambiente a temperatura elevata per un periodo di tempo tale da ottenere la polimerizzazione del collante.

Per la seconda forma di attuazione sono previste due operazioni diverse per l'ottenimento del padiglione, ovvero:

a1) Tranciatura e stampaggio del padiglione di larghezza sostanzialmente uguale alla larghezza della sede destinata ad accoglierlo, prevista sulla scocca. Il padiglione sarà provvisto di un bordino assiale.

a2) Saldatura al bordino assiale di un'aletta di sezione trasversale ad L tale da formare con il bordino una sezione trasversale ad U coricata e con un bordo ripiegato in modo da essere in uso in direzione assiale.

Il procedimento prosegue con le fasi da b a d come per la realizzazione precedente.

RIVENDICAZIONI

1) Padiglione per la scocca (1) di un autoveicolo con bordo laterale (8) provvisto di cornice i sezione trasversale ad L e larghezza sostanzialmente uguale alla larghezza della sede (5) atta ad accoglierlo sulla scocca (1) caratterizzato dal fatto di avere il bordo della cornice provvisto di un bordino (9) piegato in direzione sostanzialmente assiale.

2) Padiglione secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che la cornice provvista del bordino piegato in direzione sostanzialmente assiale (15) ha sezione trasversale sostanzialmente ad U coricata.

3) Procedimento per il montaggio del padiglione (7) secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di presentare le fasi seguenti:

a) tranciatura e stampaggio del padiglione di larghezza sostanzialmente uguale alla larghezza della sede destinata ad accoglierlo, prevista sulla scocca. Il padiglione sarà provvisto lateralmente di una cornice con sezione ad L e con un bordino ripiegato in direzione assiale;

b) distribuzione di una striscia di collante di tipo QUICK FIX che si asciuga a temperatura ambiente, sul bordo della sede sulla scocca dell'autoveicolo;

c) posizionamento del padiglione sul bordo della sede della scocca con conseguente compressione della striscia di collante fino a battuta del bordino della cornice sulla sede sulla scocca;

d) permanenza della scocca in ambiente a temperatura elevata per un periodo di tempo tale da ottenere la polimerizzazione del collante.

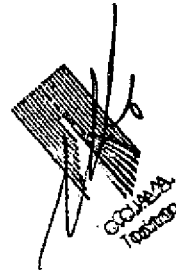
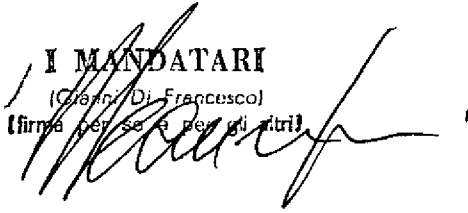
4) Procedimento secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto che la fase a) viene sostituita dalla fasi seguenti:

a1) tranciatura e stampaggio del padiglione di larghezza sostanzialmente uguale alla larghezza della sede destinata ad accoglierlo, prevista sulla scocca, il detto padiglione essendo provvisto lateralmente di un bordino assiale;

a2) saldatura al bordino assiale di un'aletta di sezione trasversale ad L tale da formare con il bordino una sezione trasversale ad U coricata e con un bordo ripiegato in modo da essere in uso in direzione assiale.

Per incarico di Fiat Auto S.p.A.

I MANDATARI
(Giovanni Di Francesco)
(firma per se e per gli altri)



COPIA
10/01/2000

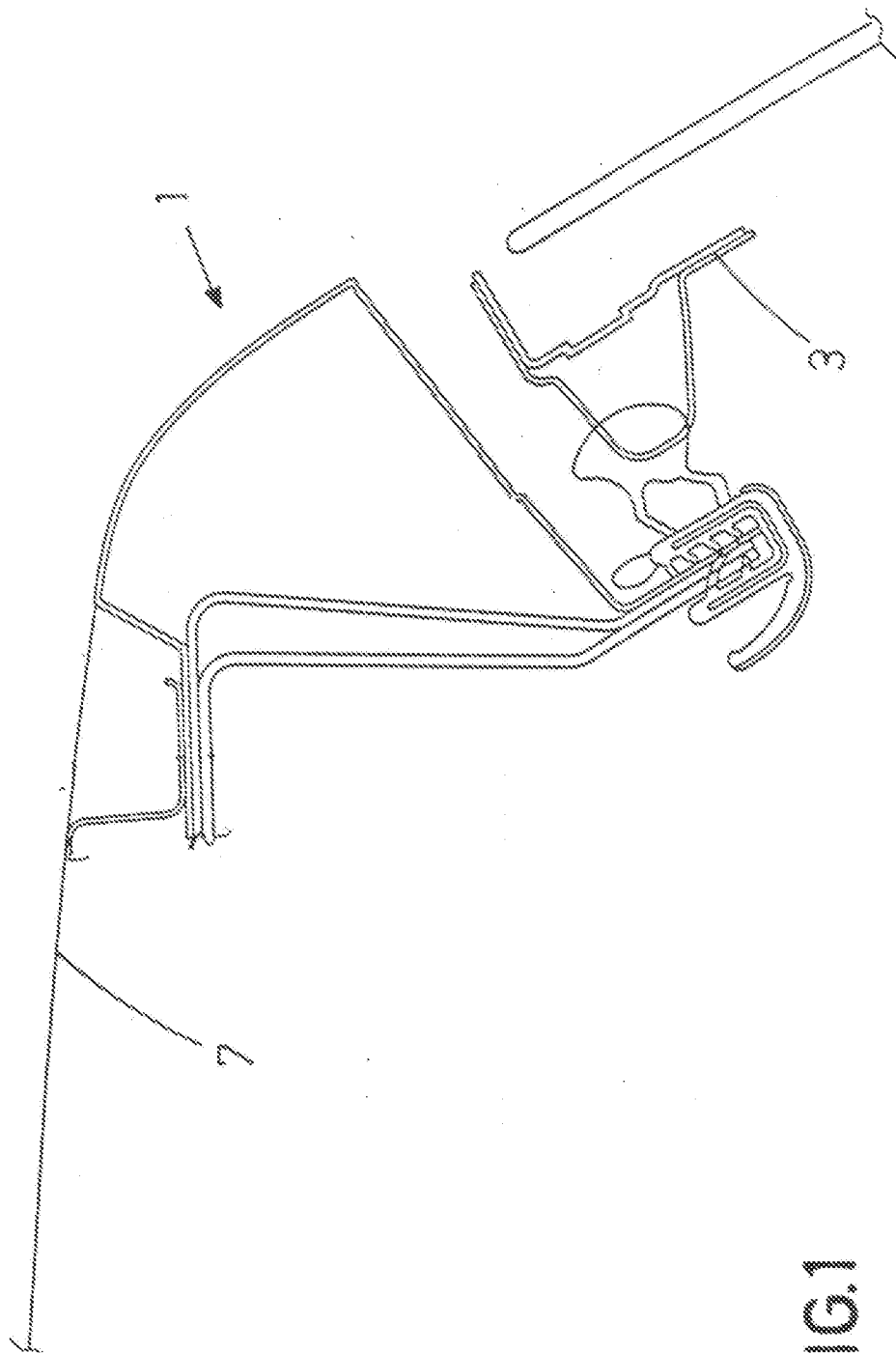
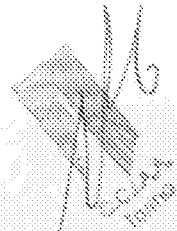


FIG. 1

Per incarico: FIAT AVIO S.p.A.

MANDATARI

[Handwritten signature]



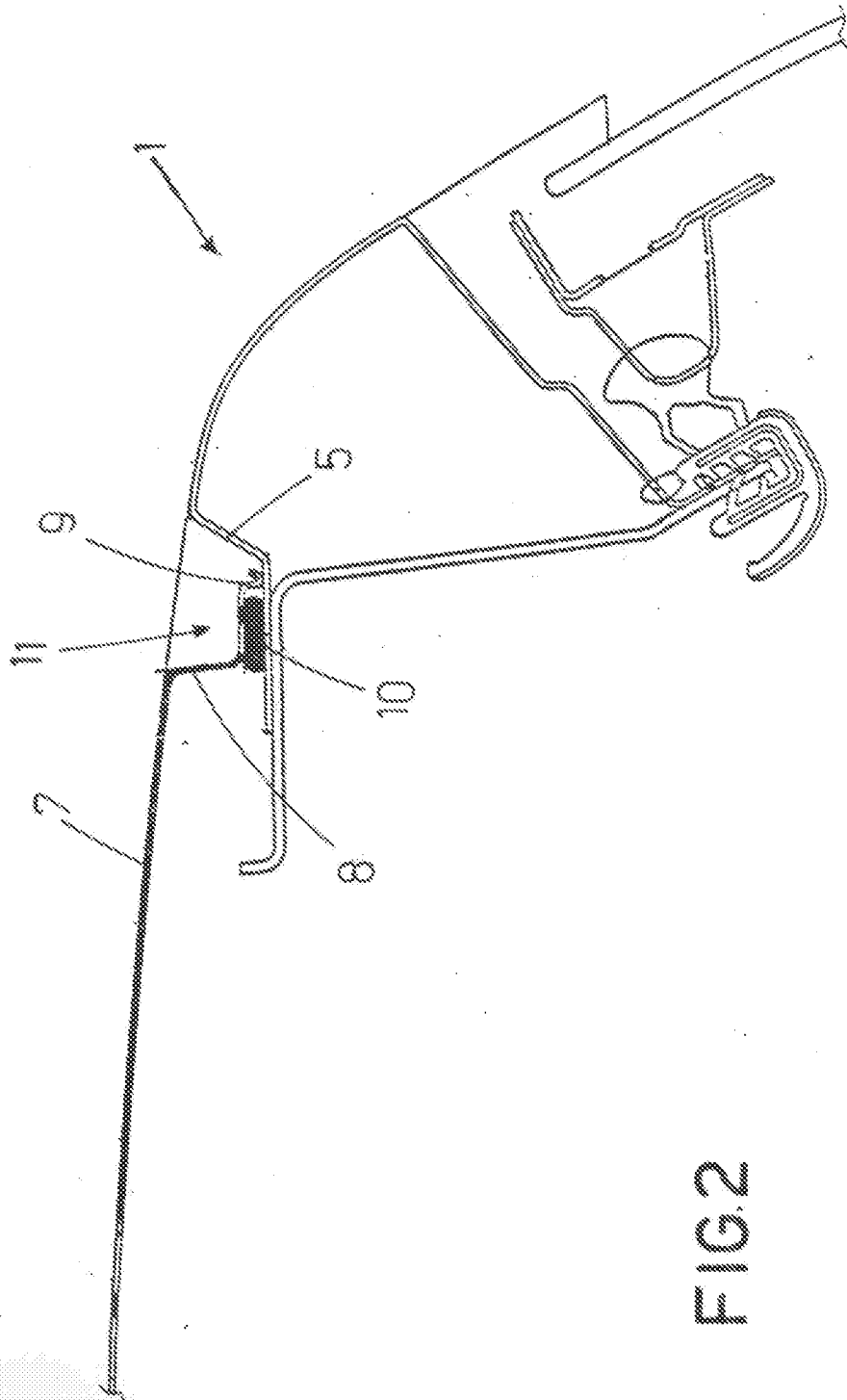


FIG.2

Per incarico: FIAT AUTO S.p.A.

PRODOTTORE

[Handwritten signature]

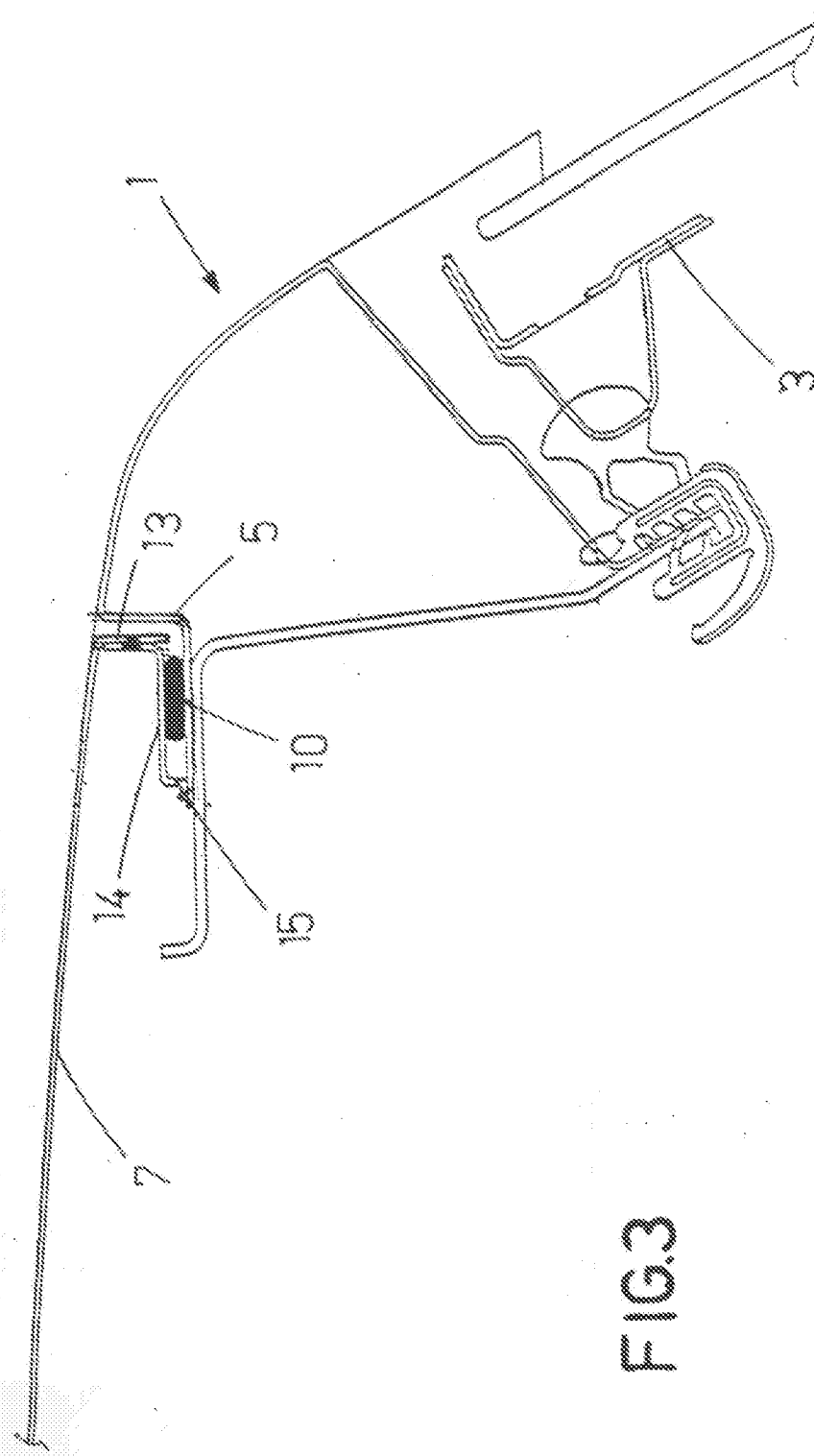


FIG.3

Per incarico, FIAT AUTO S.p.A.

PRODOTTORE

[Handwritten signature]