



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

DOMANDA NUMERO	101999900761453
Data Deposito	21/05/1999
Data Pubblicazione	21/11/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	29	D		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	J		

Titolo

PROCEDIMENTO PER LA PREPARAZIONE DI UN RIVESTIMENTO, IN PARTICOLARE PER PANNELLI PER PORTE DI VEICOLI

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Procedimento per la preparazione di un rivestimento, in particolare per pannelli per porte di veicoli"

di: CRS Centro Ricerche e Sperimentazioni Srl,
nazionalità italiana, Via Torino 2/11 - 10060
Frossasco (TO).

Inventore designato: Franco CESANO.

Depositata il: 21 maggio 1999

PO 99A 000430

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un procedimento per la preparazione di un rivestimento composto da almeno due sezioni di diverso materiale o con diverse caratteristiche estetiche, unite fra loro lungo una linea prestabilita.

L'invenzione è stata sviluppata in particolare per la preparazione di rivestimenti per pannelli di materiale termoplastico per porte di veicoli. In questo settore, il rivestimento del pannello è spesso costituito da due o più sezioni di diverso materiale o con diverse caratteristiche estetiche (ad esempio diverso colore) che devono essere posizionate con precisione su corrispondenti parti del pannello.

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

Una tecnologia di produzione particolarmente vantaggiosa prevede di applicare il rivestimento sul pannello direttamente durante la fase di stampaggio. Questa tecnologia prevede di tendere il rivestimento su un telaio e di disporre il rivestimento fra due semistampi di un'attrezzatura di stampaggio a termocompressione insieme ad almeno una lastra di materiale termoplastico riscaldata ad una temperatura di plasticizzazione. Chiudendo i semistampi si ottiene in una sola fase sia lo stampaggio della lastra che l'applicazione del rivestimento sulla superficie della lastra. Per operare nel modo descritto in precedenza, occorre tuttavia che il rivestimento sia costituito da un foglio monolitico oppure da due o più sezioni unite in modo permanente fra loro. In quest'ultimo caso, occorre che la linea di unione fra le diverse sezioni del rivestimento sia posizionata in modo preciso rispetto al telaio che trattiene il rivestimento durante la fase di stampaggio.

La presente invenzione si prefigge lo scopo di fornire un procedimento facilmente applicabile su scala industriale che consenta di ottenere un posizionamento relativo preciso e con elevata ripetibilità delle diverse sezioni di un rivestimento.

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

Secondo la presente invenzione, tale scopo viene raggiunto da un procedimento avente le caratteristiche formanti oggetto della rivendicazione principale.

La presente invenzione verrà ora descritta dettagliatamente con riferimento ai disegni allegati, dati a puro titolo di esempio non limitativo, in cui:

- le figure 1 e 2 sono viste schematiche in sezione illustranti due fasi del procedimento secondo l'invenzione, e

- la figura 3 è una vista schematica in pianta secondo la freccia III della figura 2 al termine della fase di saldatura del rivestimento.

Con riferimento alla figura 1, un prima fase del procedimento secondo l'invenzione prevede di tagliare a misura due o più fogli di materiale di rivestimento flessibile in modo da formare diverse sezioni che dovranno essere unite fra loro per formare il rivestimento finito. Secondo l'invenzione, il taglio a misura viene effettuato disponendo ciascun foglio 10 in un rispettivo dispositivo di posizionamento 12 includente due pareti relativamente rigide 14, 16 incernierate fra loro secondo una configurazione a libro attorno ad un asse 18 parallelo alle pareti 14, 16. Il

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

dispositivo di posizionamento 12 è munito di perni di riferimento 20 che sono destinati ad essere inseriti entro rispettive sedi 22 disposte in posizione fissa su una base 24 di una fustellatrice 26. Il taglio a misura del foglio 10 viene effettuato da una lama 28 che agisce contro un piano di riscontro 30. Dopo aver eseguito il taglio a misura delle diverse sezioni componenti il rivestimento, i relativi dispositivi di posizionamento 12 vengono disposti su un'attrezzatura di saldatura indicata con 32 nella figura 2. Anche l'attrezzatura di saldatura 32 è munita di sedi di posizionamento 34 atte a ricevere i perni di riferimento di due o più dispositivi di posizionamento 12. Dopo l'operazione di taglio, i fogli 10 non vengono rimossi dal relativo dispositivo di posizionamento per cui si ha la certezza che nell'attrezzatura di saldatura 32 le diverse sezioni di rivestimento 10 si trovano in una posizione relativa prestabilita e ripetibile. L'attrezzatura di saldatura 32 comprende, in modo per sé noto, una lama riscaldata 36 che si estende lungo lo sviluppo della linea di saldatura. La lama riscaldata 36 agisce sui bordi sovrapposti 10a delle sezioni di rivestimento 10 premendole contro un elemento di riscontro 38. Questo modo di operare

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

presuppone che le due sezioni da collegare fra loro siano di materiali fra loro compatibili. In caso contrario, sulla superficie di uno dei fogli può essere applicata una pellicola di materiale compatibile con quello dell'altro foglio.

La figura 3 illustra l'attrezzatura al termine della saldatura. Le due sezioni 10 componenti il rivestimento sono saldate fra loro lungo la zona rappresentata dalla doppia linea tratteggiata indicata con 40. A questo punto, il rivestimento finito viene estratto dai dispositivi di posizionamento dopo l'apertura di questi ultimi effettuata mediante una rotazione attorno ai rispettivi assi di incernieramento 18 delle pareti superiori 16.

Nell'esempio che precede è stato illustrato il caso in cui il rivestimento è composto soltanto da due sezioni. Lo stesso principio può comunque essere applicato con un diverso numero di sezioni da saldare fra loro.

Naturalmente, fermo restando il principio dell'invenzione, i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato senza per questo uscire dall'ambito della presente

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

invenzione così come definita dalle rivendicazioni
che seguono.

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

RIVENDICAZIONI

1. Procedimento per la preparazione di un rivestimento composto da almeno due sezioni (10) di diverso materiale o con diverse caratteristiche estetiche, unite fra loro lungo una linea prestabilita (40),

caratterizzato dal fatto che comprende le fasi di:

- disporre almeno un primo ed un secondo foglio (10) di materiale di rivestimento entro rispettivi dispositivi di posizionamento (12) includenti ciascuno due pareti (14, 16) incernierate fra loro secondo una generale configurazione a libro,

- disporre in una posizione prestabilita ciascuno di detti dispositivi di posizionamento (12) su un'attrezzatura di taglio (26) ed eseguire il taglio di ciascun foglio (10) lungo una linea prestabilita,

- disporre in posizioni prestabilite almeno due dispositivi di posizionamento (12) contenenti rispettivi fogli tagliati (10) su un'attrezzatura di saldatura (32), in modo che rispettive linee di unione reciproca dei fogli (10) siano fra loro sovrapposte e si estendano lungo lo sviluppo di un elemento di saldatura (36, 38),

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

- eseguire la saldatura dei fogli (10) lungo detta linea di unione (40) ed estrarre il rivestimento finito dopo l'apertura di detti dispositivi di posizionamento.

2. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti dispositivi di posizionamento (12) è munito di elementi di riferimento (20) destinati ad accoppiarsi con corrispondenti elementi di riferimento (22, 34) previsti su detta attrezzatura di taglio (26) e su detta attrezzatura di saldatura (32).

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

~~Ing. Mauro MARCHETTI~~
N. REG. ALBO 507
(In proprio e per gli altri)

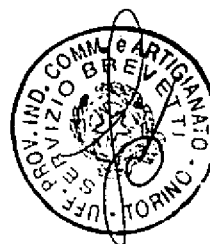
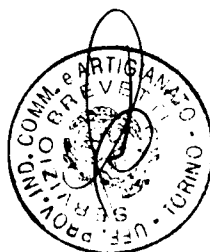
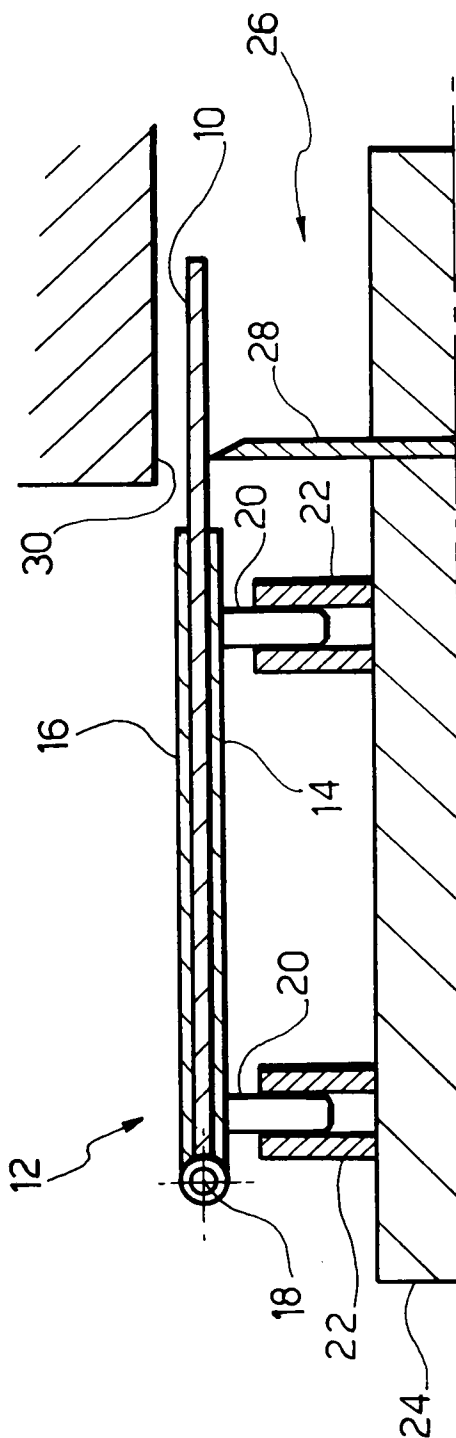
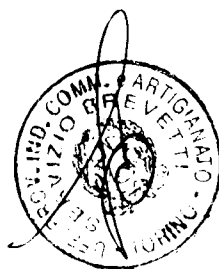
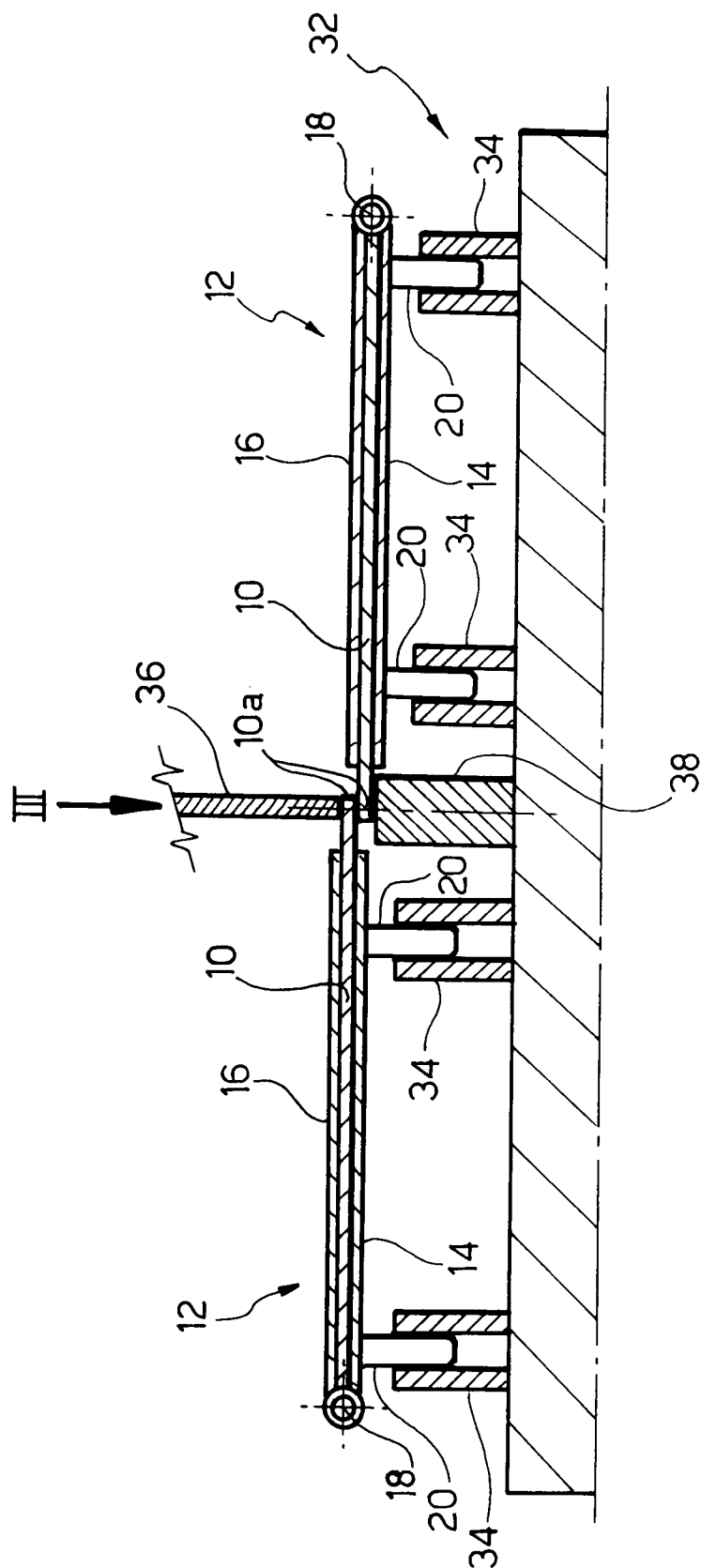


FIG. 1



Ing. Mauro MASCHIO
N. Iscriz. ALBO 507
(In proprio e per gli altri)

FIG. 2



Ing. Mauro MARONTELLI
N. loc. 2. ALBO 507
(In proprio e per gli altri)

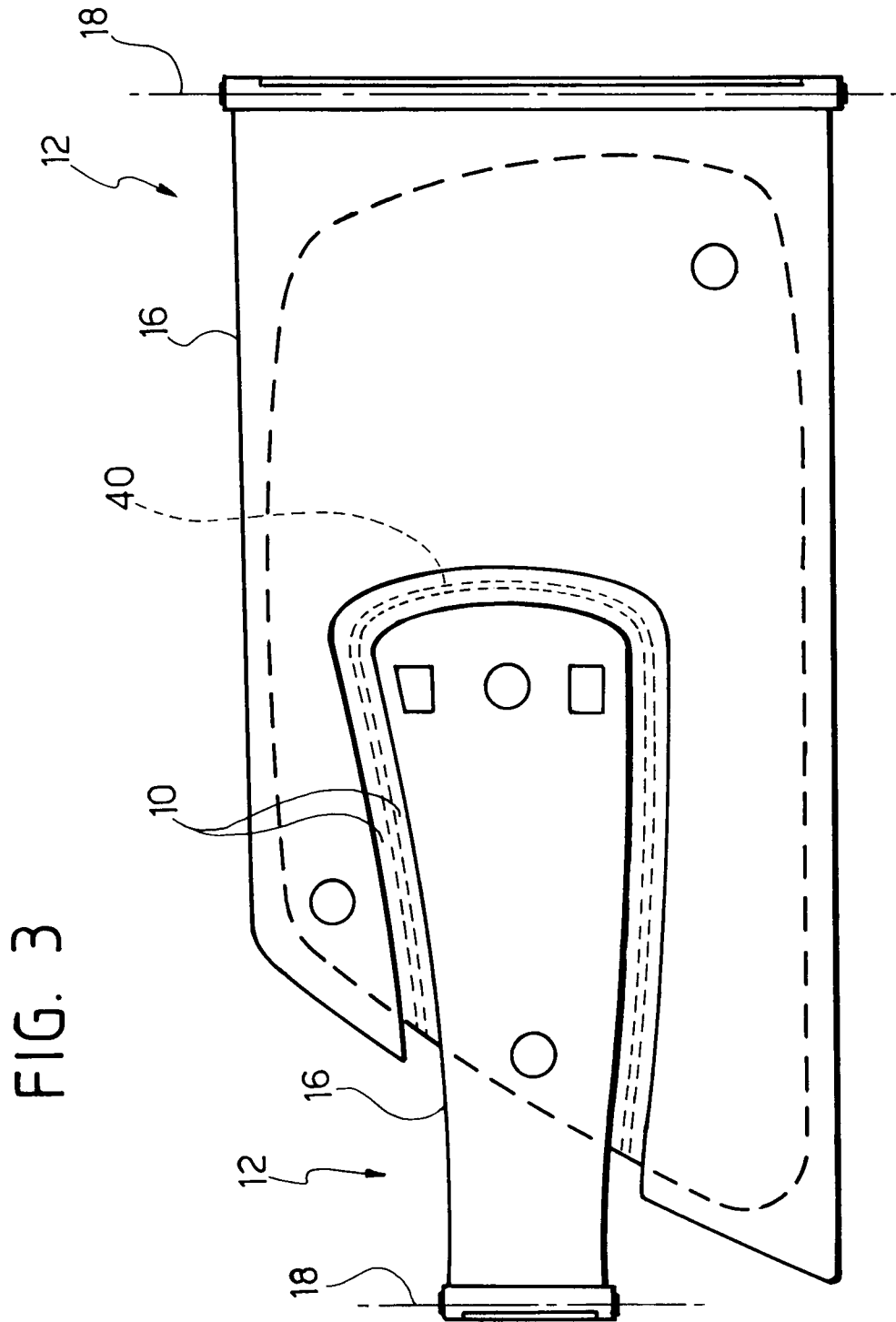
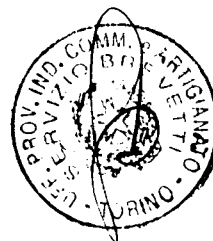


FIG. 3



Ing. Mauro MARCHETTI
N. 18criz. ALEO 507
(In proprio e per gli altri)