



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101990900131983
Data Deposito	19/07/1990
Data Pubblicazione	19/01/1992

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	C		

Titolo

TELAIO A DOGHE PER LETTI E DIVANI.

2097 6A/90

19 LUG. 1990

Inc. Nr.: 01-1489

Descrizione dell'invenzione industriale avente per titolo:

"Telaio a doghe per letti e divani"

a nome della ditta Pozzoli Fratelli di Pozzoli Gianni e Franco S.n.c., con sede a Verano Brianza (Milano) ed elettivamente domiciliata presso un mandatario dello Studio de Dominicis & Mayer S.r.l., Milano, P.le Marengo 6.

Inventori: Gianni Pozzoli, Franco Pozzoli

Riassunto del trovato

Telaio a doghe per letti e divani formato da un profilato cavo presentante sul lato interno del telaio un canale longitudinale per l'alloggiamento delle doghe. Le doghe di materiale sintetico presentano struttura rinforzata ed estremità con parti di accoppiamento agganciabili tra di loro.

Descrizione del trovato

Il presente trovato concerne un telaio a doghe per letti o divani.

Per il supporto delle doghe sono noti telai in profilati metallici cavi, muniti di supporti di alloggiamento delle doghe. Detti supporti per le doghe possono essere formati mediante una sporgenza a flangia del profilato. In questo caso non è possibile piegare a 90° il profilato ed il telaio viene formato da due lati longitudinali e due lati trasversali collegati mediante elementi di collegamento e

viti. Questi telai richiedono numerose fasi di lavorazione ed assemblaggio che rallentano notevolmente i tempi di produzione. In seguito alla sede aperta verso l'alto, formata dalla flangia sporgente, le doghe possono fuoriuscire dalla loro sede.

Questo inconveniente viene evitato in un ulteriore telaio noto, che può consistere in un unico spezzone di profilato ripiegato su se stesso. Le sedi per le doghe sono formate da un profilato addizionale di sezione trasversale a C, saldato sui lati longitudinali del telaio. Anche questo telaio richiede lunghi tempi di produzione. L'esecuzione dei processi di saldatura e di molatura e l'impiego di un profilato addizionale rincarano considerevolmente il telaio.

Nei noti telai le doghe, in legno o in materiale sintetico, sono supportate distanziate. Ciò ha luogo mediante interposizione di singoli listelli distanziatori, oppure mediante catene di supporto, formate da maglie ad anello, alloggianti le doghe, e da traversini distanziatori. I listelli distanziatori e le catene di supporto costituiscono parti supplementari e rincarano il costo complessivo del telaio.

Sono note doghe in materiale sintetico con corpo a tazza convesso superiormente ed inferiormente in senso longitudinale. Queste doghe sono soggette a snervamenti e

ad una riduzione del ritorno elastico dopo un breve tempo d'uso.

E' compito del trovato creare un telaio a doghe formato da un profilato consentente di ridurre i tempi di fabbricazione dei telai e di fornire un supporto stabile delle doghe e di creare una doga in materiale sintetico, presentante una caratteristica di ritorno elastico costante nel tempo ed un'elevata resistenza allo svergolamento. La doga secondo il trovato deve anche consentire un rapido collegamento tra le doghe di un telaio.

In un telaio a doghe del tipo in questione il compito viene risolto, secondo il trovato, per il fatto che il telaio consiste in un profilato cavo, la cui parete rivolta verso l'interno del telaio è piegata verso l'interno del profilato cavo e forma una sede longitudinale a canale di alloggiamento delle doghe, presentante superiormente una flangia a doppia parete ed inferiormente un piano di appoggio delle doghe.

Si consegue una elevata resistenza del profilato ed un raccordo continuo tra il lato superiore del telaio e il lato superiore delle doghe per il fatto che la parte di parete superiore della sede a canale si estende parallelamente alla parete superiore del profilato cavo e che il piano di appoggio delle doghe insieme al perimetro inferiore del profilato forma una camera.

In una doga per telai per letti e divani, presentante un corpo a tazza in materiale sintetico comprendente pareti divisorie longitudinali e trasversali, il compito del trovato viene risolto per il fatto che la parete superiore è convessa in senso longitudinale, che le fiancate e le pareti divisorie longitudinali e trasversali si estendono dalla parete superiore sino al piano inferiore di appoggio delle doghe e che sulle fiancate sono previste nervature longitudinali.

Si ottiene una migliorata stabilità di forma per il fatto che la parete superiore della doga è convessa anche nel senso trasversale.

La caratteristica di ritorno elastico viene migliorata, con un limitato dispendio di materiale, per il fatto che le nervature longitudinali sulle fiancate sono previste quale ingrossamento a cordone sul bordo inferiore esterno delle fiancate.

Si può realizzare un rapido collegamento tra le doghe in materiale sintetico di un telaio per il fatto che, secondo il trovato, la doga presenta alle estremità, dai due lati, parti di accoppiamento collegabili con parti di accoppiamento di doghe adiacenti.

Si ottiene una maggiore superficie di appoggio della doga, e quindi una maggiore resistenza agli svergolamenti nelle parti d'estremità della doga, come pure un distanziamento

ed un facile assemblaggio delle doghe, per il fatto che le estremità delle doghe sono eseguite quale traversino sporgente dai due lati e che le parti di accoppiamento sono formate nelle estremità sporgenti dei traversini.

Un semplice e stabile collegamento amovibile ad incastro tra le doghe è realizzabile per il fatto che un'estremità del traversino è eseguita a guisa di tenone e l'altra estremità del traversino è eseguita a guisa di mortasa e che nell'estremità a mortasa è previsto un piolo di arresto e nell'estremità a tenone è prevista una sede circolare aperta verso il basso, alloggiante a scatto il piolo di arresto della doga adiacente.

Con le doghe proposte si conseguono ottimali caratteristiche di molleggio di ritorno e di resistenza allo snervamento in tutti i punti delle doghe per il fatto che quale materiale sintetico si impiega nylon rinforzato con fibre di vetro, fibre di carbonio, fibre di aramide o simili.

Con il trovato si conseguono numerosi vantaggi. Il profilato con sede interna a canale consente indifferentemente la produzione di telai in un sol pezzo o scomponibili. Viene conseguito un alloggiamento stabile delle doghe sia con telai rigidi che con telai con parti orientabili. Il profilato proposto è producibile con metodi tradizionali, ad esempio partendo da nastro di lamiera

piegato e saldato. Le doghe di un telaio sono collegabili tra loro facilmente dall'acquirente senza utensili. Risultano del tutto superflui sia i noti listelli distanziatori che le catene di supporto. Viene ridotto fortemente il dispendio di materiale. Si evitano punti critici di snervamento e le doghe mantengono inalterate le loro caratteristiche di ritorno elastico. Si prolunga la durata delle doghe. Sovrapponendo le doghe o arrotolando su se stesse le doghe agganciate si riduce l'ingombro di imballaggio per il trasporto.

Un esempio di realizzazione dell'invenzione è illustrato nei disegni e viene descritto più dettagliatamente nel seguito. Nei disegni mostrano:

la figura 1 una vista in prospettiva di un telaio a doghe secondo il trovato;

le figure 2a e 2b, riunite, una sezione trasversale di una doga nel telaio secondo la linea II-II di figura 1,

le figure 3a e 3b, riunite, una vista dall'alto di una doga nel telaio;

la figura 4, in scala ingrandita, un dettaglio del profilato secondo il trovato;

le figure 5, 6 e 7 rispettivamente una sezione trasversale secondo le linee V-V in figura 2a, VI-VI in figura 2b e VII-VII in figura 3b;

la figura 8 una vista in alzato laterale di due doghe

agganciate;

la figura 9 un dettaglio della vista in pianta della figura 8, e

la figura 10 una vista laterale delle doghe per un telaio, collegate ed avvolte su se stesse.

In seguito alla considerevole lunghezza della doga, la doga è illustrata con maggiore chiarezza suddivisa nelle figure 2a, 2b e 3a, 3b, il piano di unione essendo indicato dalla linea A-A.

Il telaio a doghe secondo il trovato è indicato con 1. Nell'esempio illustrato i lati longitudinali 2 di un telaio scomponibile sono formati dal profilato proposto 2. Il profilato 2, figura 4, consiste in un profilato cavo, preferibilmente di sezione trasversale quadrangolare, definente una sede longitudinale 3 interna a canale per l'alloggiamento delle estremità delle doghe 4. Nell'esempio illustrato la parete 2a rivolta verso l'interno del telaio 1 è piegata verso l'interno del profilato 2 e definisce un piano inferiore 2b, di appoggio delle doghe 4, una parte mediante 2c a guisa di canale ed una parte superiore 2d di parete adiacente al lato superiore 5 del profilato. Nella parte inferiore del profilato la parete 2a definisce una grande camera 6, la quale insieme alla nervatura longitudinale a canale definente la sede 3 irrigidisce notevolmente il profilato. Le pareti 5 e 2d si sviluppano

parallelamente tra loro.

In figura 1 con 7 si sono indicati i lati trasversali, collegabili ai lati longitudinali 2 mediante giunti noti. La dogia 4 proposta consiste in un corpo 16 a tazza in materiale sintetico, figure 5, 6, 7 presentante fiancate 17 e pareti divisorie longitudinali 18 e trasversali 19 che, secondo il trovato, si estendono dalla parete superiore convessa 20 fino al piano inferiore 21 di appoggio delle doghe. Secondo il trovato la parete superiore 20 è eseguita convessa anche in senso trasversale. Sulle fiancate 17 sono previste nervature longitudinali 22 di rinforzo. Le nervature longitudinali 22 sono eseguite preferibilmente quale ingrossamento a cordone sul bordo inferiore esterno delle fiancate 17. In corrispondenza delle estremità 9, figura 3a, la dogia 4 presenta dai due lati parti di accoppiamento 10, 11 collegabili con corrispondenti parti di accoppiamento 10, 11 di doghe adiacenti. Nell'esempio illustrato le estremità della dogia sono eseguite quali traversini 12. Le estremità dei traversini 12 sporgono dal corpo della dogia e formano le parti di distanziamento e di accoppiamento 10 e 11. Per il collegamento delle doghe l'estremità 10 è eseguita a guisa di tenone mentre l'estremità 11 è eseguita a guisa di mortasa. Nell'estremità 11 a mortasa è previsto centralmente un piolo 13 di arresto, mentre il tenone 10

presenta una sede circolare 14 aperta verso il basso in 15 ed atta ad alloggiare a scatto il piolo 13 di arresto di una doga adiacente.

Quale materiale sintetico si impiega preferibilmente nylon rinforzato con fibre di vetro, fibre di carbonio, fibre di aramide o simili.

Il telaio e le doghe secondo il trovato funzionano nel modo seguente:

dopo l'esecuzione del telaio 1, le doghe 4 previste per il telaio vengono agganciate l'una all'altra accoppiando manualmente di volta le estremità a tenone e a mortasa 10 e 11 dei traversini 12 ed innestando il piolo 13 nella relativa sede 14. Dopo l'esecuzione del piano delle doghe, le doghe vengono inserite dapprima da un lato nella sede longitudinale 3 a canale di un profilato longitudinale 2 e successivamente, inarcando leggermente le doghe, nella sede interna 3 a canale dell'altro profilato longitudinale. Dopo l'inserimento, le doghe rimangono posizionate in modo corretto e non perdibile o scomponibile nelle sedi interne 3. L'appoggio delle doghe nelle sedi 3 mediante i lunghi traversini di estremità 12, conferisce alla doga una grande stabilità e resistenza allo snervamento nella zona di supporto.

Il piolo 13 in un sol pezzo potrebbe essere sostituito da un piolo amovibile a spina. L'esecuzione illustrata

presenta però il vantaggio di non richiedere parti addizionali per il collegamento delle doghe.

Rientra nell'ambito del trovato prevedere parti di accoppiamento delle estremità delle doghe, come pure corpi delle doghe, presentanti un'esecuzione diversa dell'esempio illustrato.

Il telaio proposto è adatto ad alloggiare anche doghe di diversa conformazione. Anche le doghe proposte sono adatte ad essere alloggiate in telai abituali.

Rivendicazioni

1. Telaio a doghe per letti e divani, caratterizzato dal fatto di consistere in un profilato (2) cavo, la cui parete (2a) rivolta verso l'interno del telaio (1) è piegata verso l'interno del profilato (2) cavo e forma una sede (3) longitudinale a canale di alloggiamento delle doghe (4), presentante superiormente una flangia (2d, 5) a doppia parete ed inferiormente un piano (2b) di appoggio delle doghe (4).

2. Telaio, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la parte (2d) di parete superiore della sede (3) a canale si estende parallelamente alla parete superiore (5) del profilato cavo (2) e che il piano (2b) di appoggio delle doghe insieme al perimetro inferiore del profilato cavo (2) forma una camera (6).

3. Doga per telai per letti e divani, presentante un corpo

presenta però il vantaggio di non richiedere parti addizionali per il collegamento delle doghe.

Rientra nell'ambito del trovato prevedere parti di accoppiamento delle estremità delle doghe, come pure corpi delle doghe, presentanti un'esecuzione diversa dell'esempio illustrato.

Il telaio proposto è adatto ad alloggiare anche doghe di diversa conformazione. Anche le doghe proposte sono adatte ad essere alloggiate in telai abituali.

Rivendicazioni

1. Telaio a doghe per letti e divani, caratterizzato dal fatto di consistere in un profilato (2) cavo, la cui parete (2a) rivolta verso l'interno del telaio (1) è piegata verso l'interno del profilato (2) cavo e forma una sede (3) longitudinale a canale di alloggiamento delle doghe (4), presentante superiormente una flangia (2d, 5) a doppia parete ed inferiormente un piano (2b) di appoggio delle doghe (4).

2. Telaio, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la parte (2d) di parete superiore della sede (3) a canale si estende parallelamente alla parete superiore (5) del profilato cavo (2) e che il piano (2b) di appoggio delle doghe insieme al perimetro inferiore del profilato cavo (2) forma una camera (6).

3. Doga per telai per letti e divani, presentante un corpo

a tazza in materiale sintetico comprendente pareti divisorie longitudinali e trasversali, caratterizzata dal fatto che la parete (20) superiore è convessa, che le fiancate (17) e le pareti divisorie (18) longitudinali e trasversali (19) si estendono dalla parete (20) superiore sino al piano inferiore (21) di appoggio delle doghe e che sulle fiancate (17) sono previste nervature (22) longitudinali.

4. Doga, secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che la parete (20) superiore è convessa anche in senso trasversale.

5. Doga, secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che le nervature (22) longitudinali sulle fiancate (17) sono eseguite quale ingrossamento (22) a cordone sul bordo inferiore esterno delle fiancate (17).

6. Doga, secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto di presentare alle estremità (9), dai due lati, parti (10, 11) di accoppiamento accoppiabili con parti (10, 11) di accoppiamento di doghe (4) adiacenti.

7. Doga, secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che le estremità (9) della doga (4) sono eseguite come traversino (12) sporgente dai due lati e che le due parti (10, 11) di accoppiamento sono formate nelle estremità sporgenti dei traversini (12).

8. Doga, secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal

- 12 -

fatto che un'estremità (10) del traversino (12) è eseguita a guisa di tenone e l'altra estremità (11) del traversino (12) è eseguita a guisa di mortasa e che nell'estremità (11) a mortasa è previsto un piolo (13) di arresto e nell'estremità (10) a tenone è prevista una sede (14) circolare aperta verso il basso (15), alloggiante a scatto il piolo (13) di arresto della doga (4) adiacente.

9. Doga, secondo le rivendicazioni 3 o 6, caratterizzata dal fatto che le doghe consistono in nylon rinforzato con fibre di vetro, fibre di carbonio, fibre di aramide o simile.

Milano, lì 19 luglio 1990

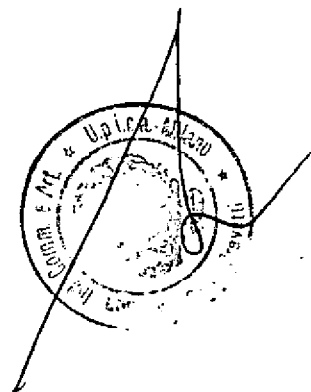
p. la ditta Pozzoli Fratelli di Pozzoli Gianni e Franco
S. n. c.

de Dominicis & Mayer S. r. l.

Un mandatario



IZ/lS



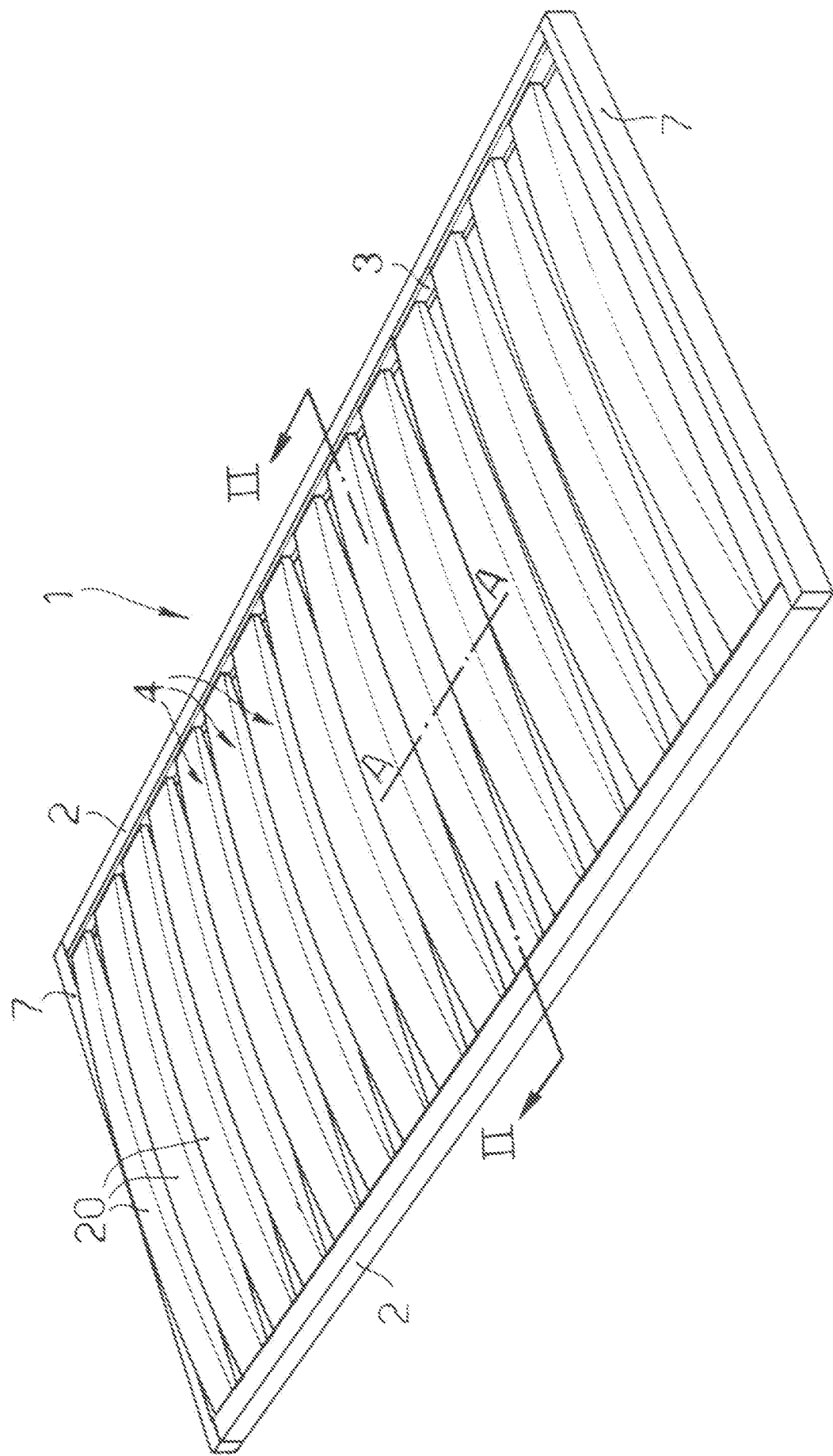


FIG. 1

[Signature]

01-1489

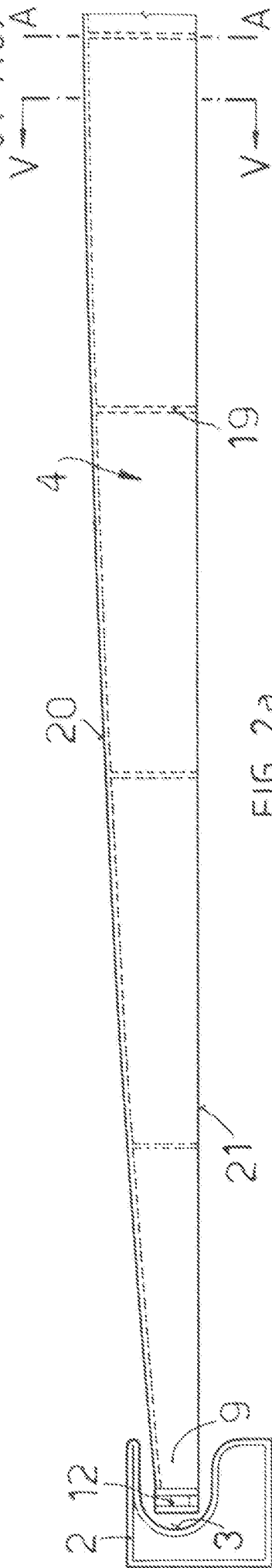


FIG. 2a

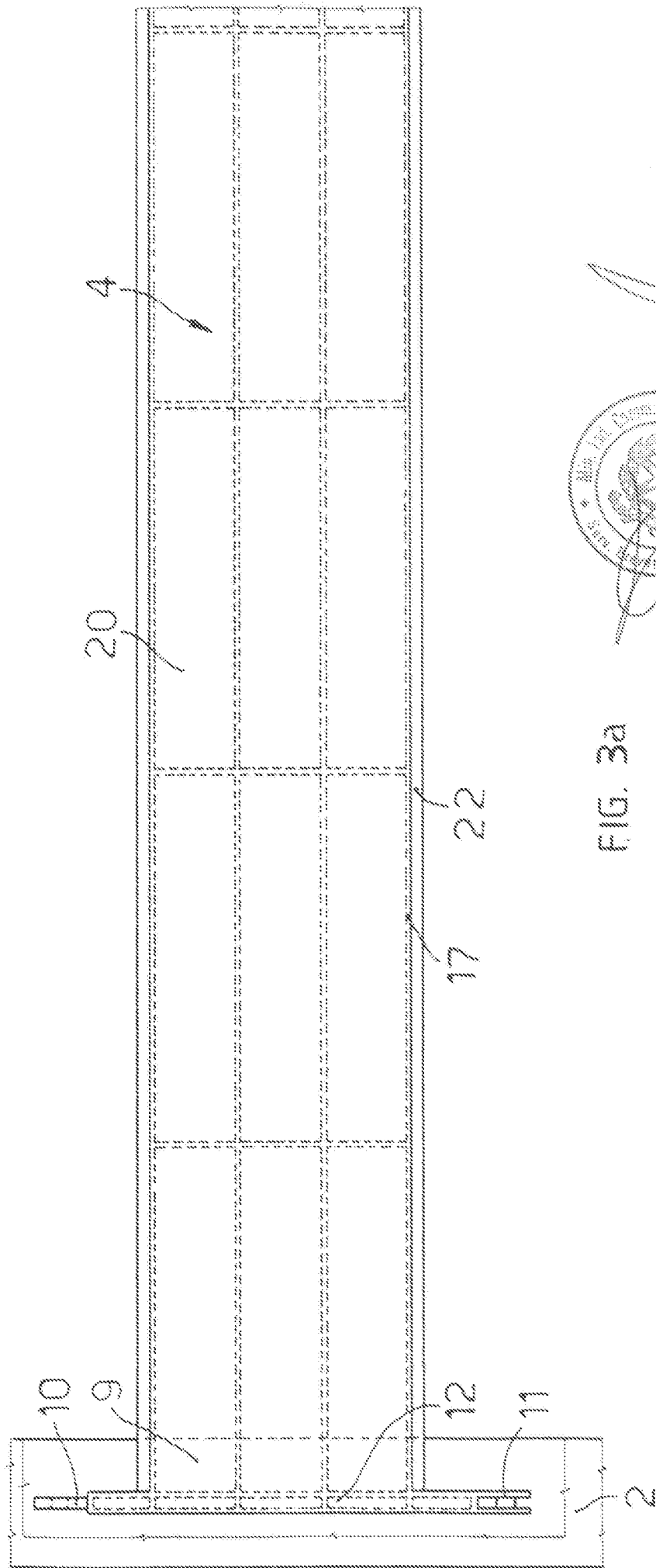
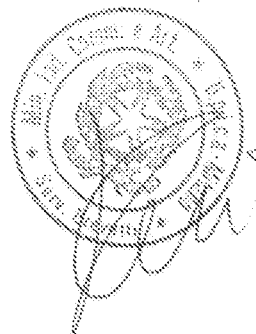
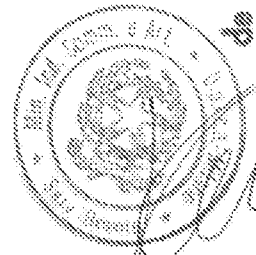
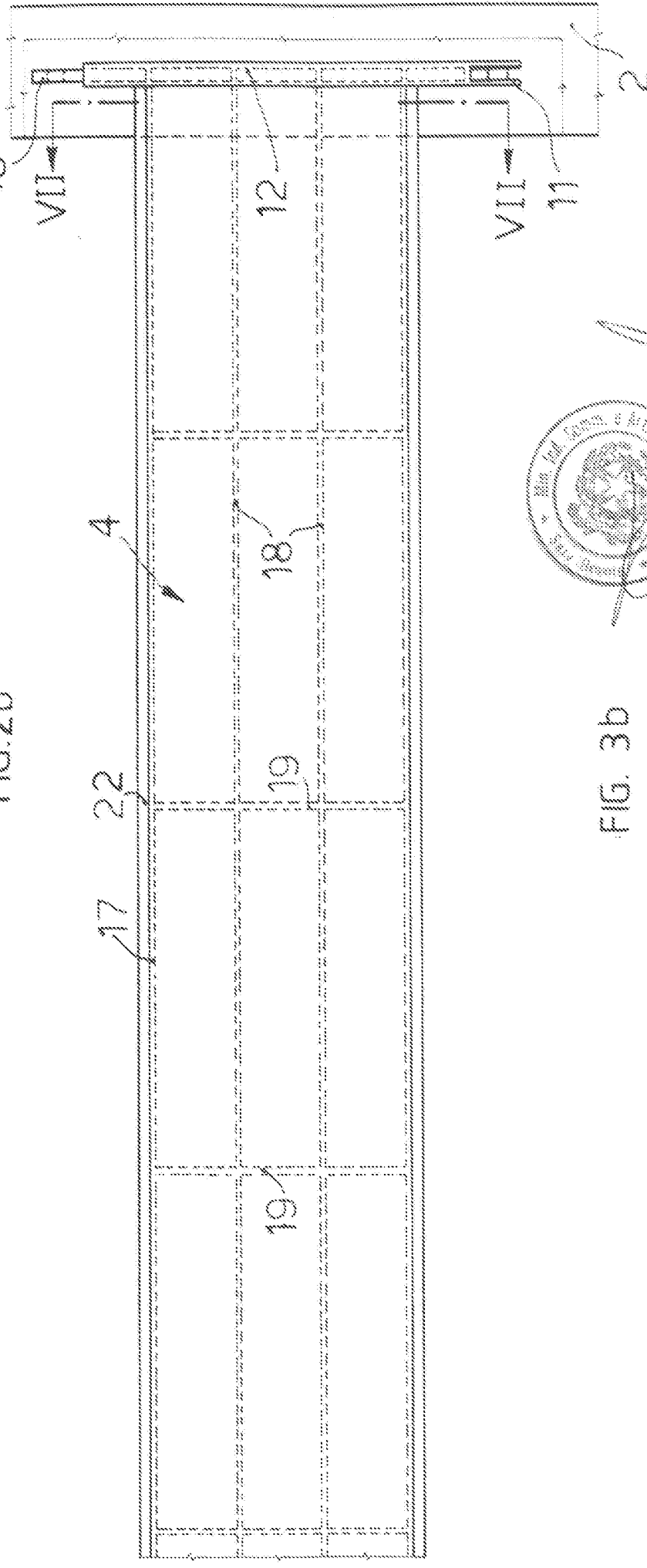
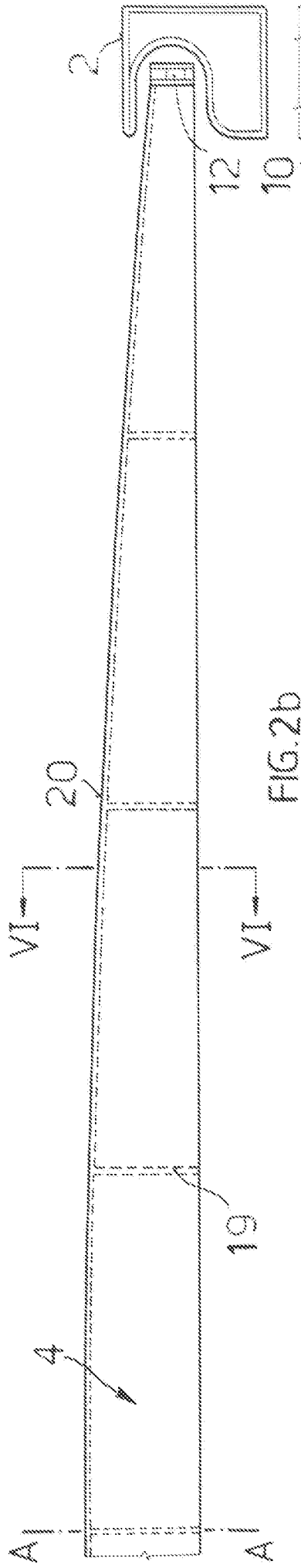


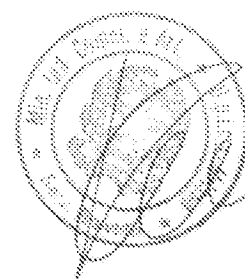
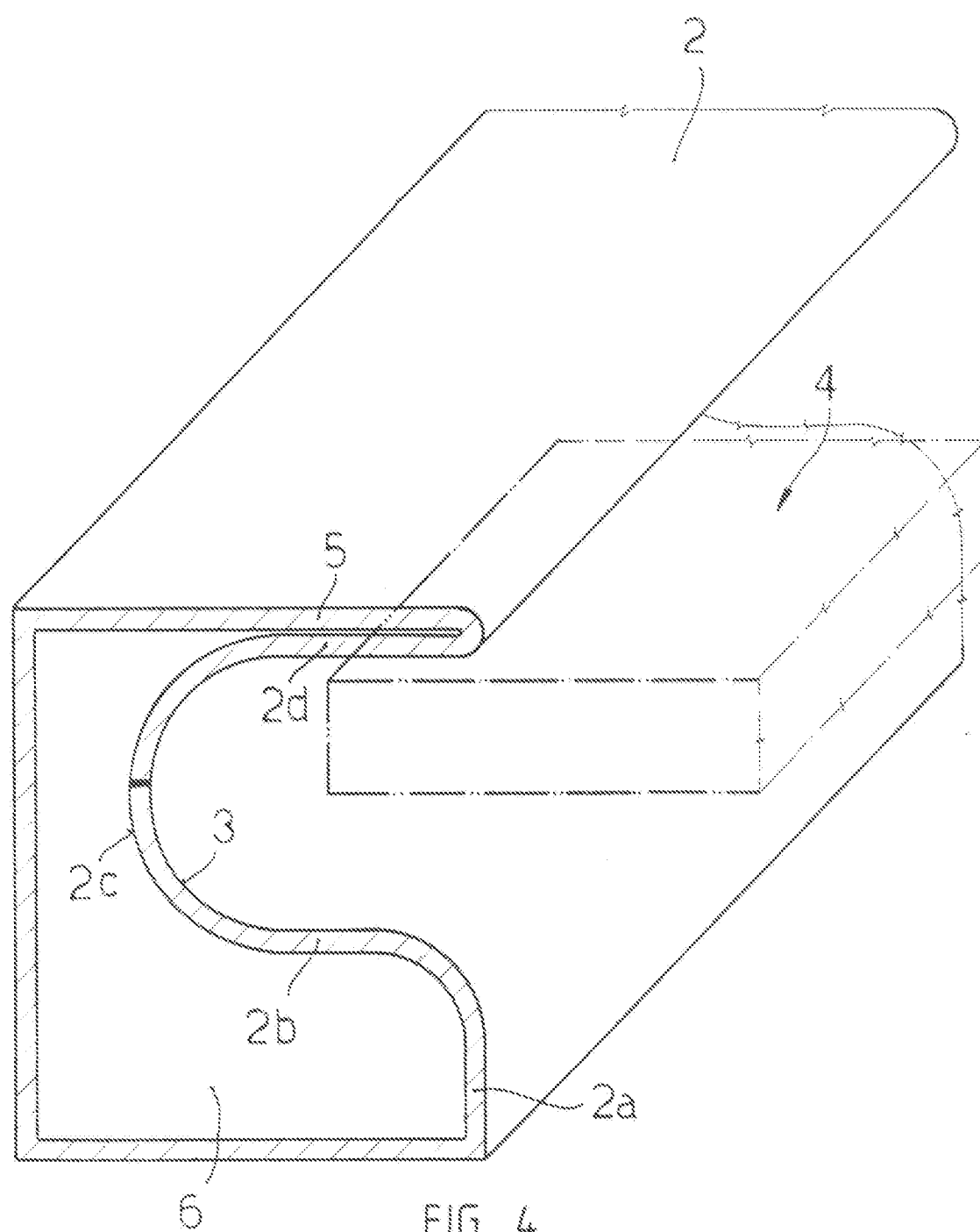
FIG. 3a

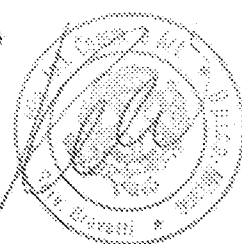
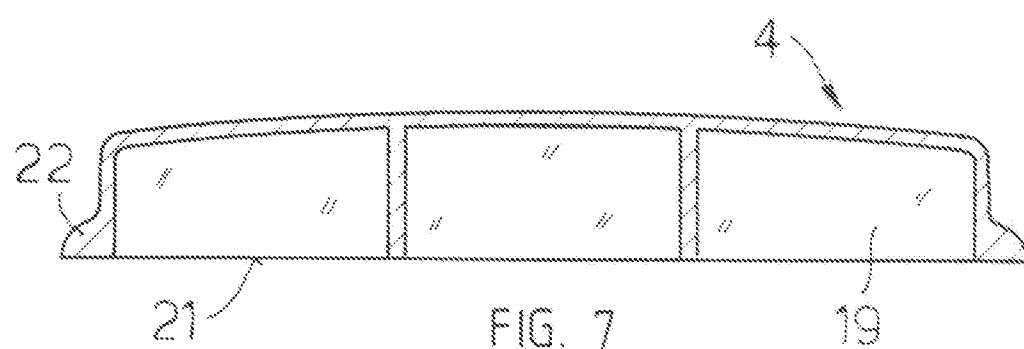
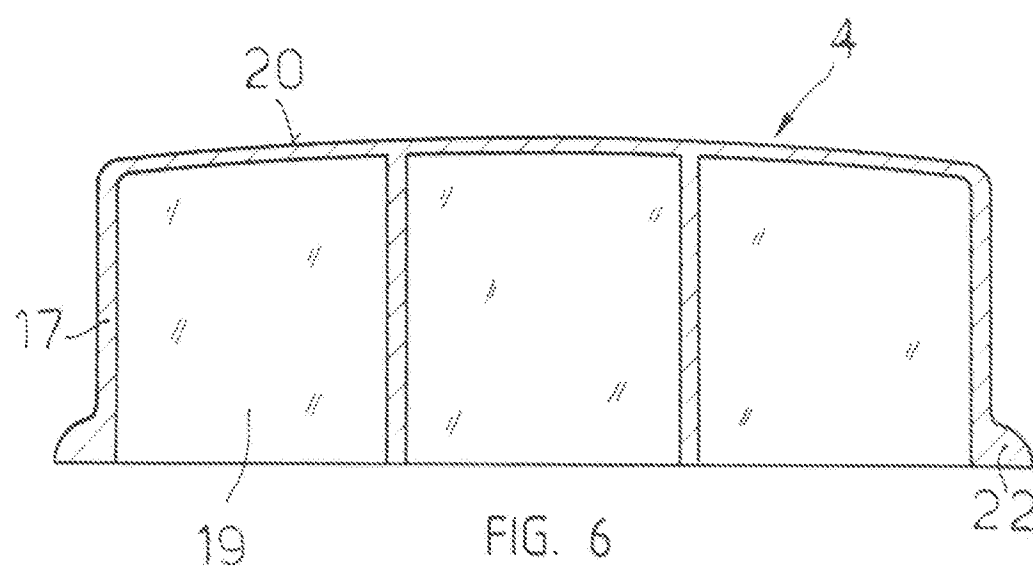
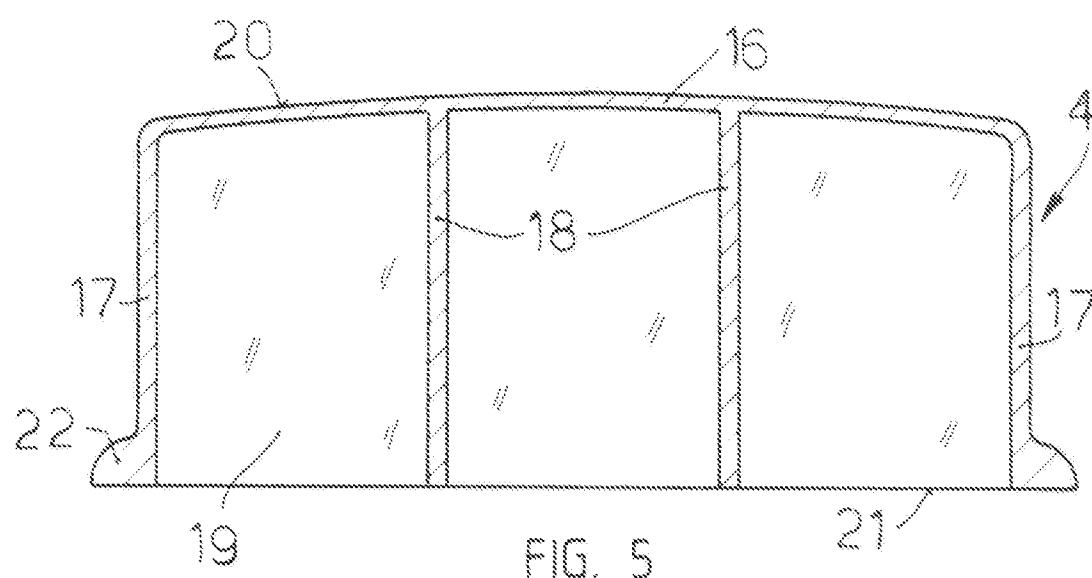


de Domicílio & Meyer S.L.



da Dott. Ing. & Meyer S.r.l.





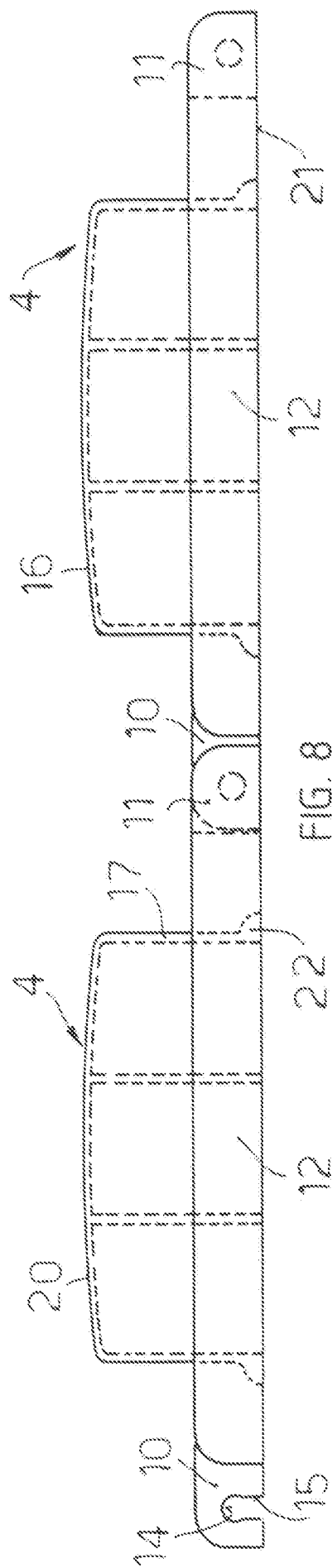


FIG. 8

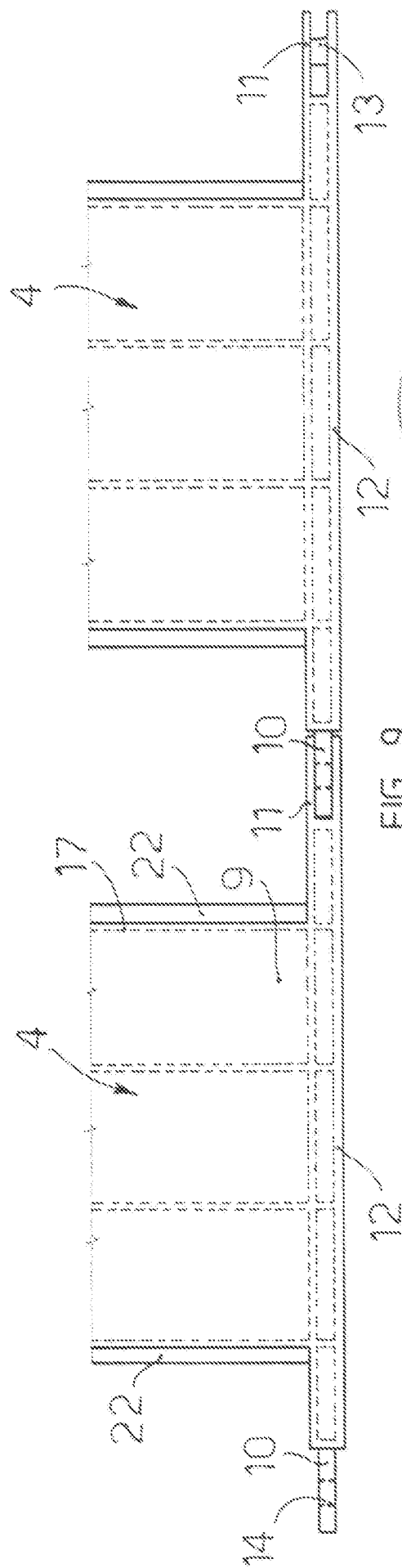
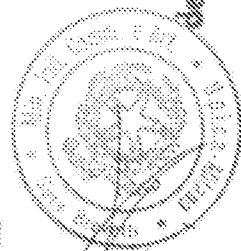


FIG. 9



Ing. Domenico M. Mayer S.r.l.

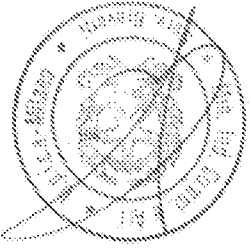


FIG. 10

