



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	102009901711569
Data Deposito	10/03/2009
Data Pubblicazione	10/09/2010

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	06	B		

Titolo

SISTEMA CASSONETTO CON TAMPONAMENTO A PIASTRELLE, LASTRE IN LATERIZIO
FOGLI DI POLISTIROLO, MATERIALI ECOCOMPATIBILI O DI RECUPERO

RIASSUNTO

Un sistema per realizzare cassonetti da inserire nelle murature al fine di farci scorrere all'interno delle porte, degli infissi, inferriate e scuri.

- 5 Il sistema ideato ha come primo scopo rendere più omogenei i materiali da inserire all'interno delle murature, i materiali possono essere delle mattonelle da pavimento di scarsa qualità in quanto il loro scopo è solo permettere l'intonacatura del cassonetto stesso, oppure dei pannelli in stirofoam debitamente sagomati o altri materiali compatibili.
- 10 Il sistema è composto da una intelaiatura composta con dei profilati in acciaio posti in verticale (2/5) e orizzontale (3/4/6) uniti tra loro con dei sistemi di unione senza apporto di materiale (saldatura) per evitare la corrosione e l'ossidazione, i profilati (4) a forma di "acca" H orizzontali ad una distanza tale da poter inserire dei "tamponamenti"
- 15 unite alle estremità da un profilato frontale (2) lato entrata/uscita porta, e un profilato terminale (5).

La lamiera (1) ha lo scopo di chiudere il cassonetto durante l'intonacatura.

M. Fogliani

Sistema Cassonetto con Tamponamento a piastrelle, lastre di laterizio, fogli di polistirene, materiali ecocompatibili o di recupero.

A nome di

Studio e snc di Rossi Andrea & C.

5 via Divisione Legnano, 1

61100 Pesaro PU

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

La presente invenzione s'inquadra nel settore edilizio e concerne in un
10 cassonetto per inserire all'interno delle muratura in laterizio o di cartongesso dei serramenti, porte e grate.

Sono noti cassonetti realizzati in lamiera sagomate di acciaio zincato componibili o a fogli interi, con all'esterno dei sistemi di presa dell'intonaco "tipo reti" fissate con grappette in acciaio, saldature, ganci
15 ricavati di stampaggio dalle stesse lamiere, sono altresì usate dei profilati di lamiera posizionati in orizzontale fissati con sistemi di saldatura a punti per le pareti in cartongesso.

I cassonetti sopradescritti composti di due fianchi, sono completati da una lamiera inferiore, una lamiera superiore doppia una per la chiusura
20 superiore l'altra profilata per inserire la guida in alluminio porta carrelli, una lamiera terminale fissa lato posteriore e infine una lamiera asportabile (1) per il passaggio del serramento.

Detti cassonetti hanno come "difetto" il fatto di essere costruiti integralmente in acciaio, quindi soggetti a dilatazioni diverse rispetto
25 all'intonaco o ai laterizi, quindi con il tempo si staccano dall'intonaco e

M. Rossi

danno l'effetto cassa armonica amplificando il rumore dello scorrimento dei carrelli porta serramenti/inferriate.

Essendo poi due materiali con una dilatazione termica diversa, anche se in fase di montaggio viene inserita una ulteriore rete per legare l'intonaco del cassonetto a quello della parete, si creano delle fessurazioni superficiali dell'intonaco.

Hanno poi altresì come difetto di mettere all'interno di murature materiali "nobili" per il solo scopo di creare un vano per farci scomparire dei serramenti, alla fine della vita del cassonetto rende difficile e oneroso il recupero dei materiali "nobili".

Lo scopo di questa nuova invenzione è quello di proporre un sistema di cassonetto con utilizzo di materiali "nobili" ridotto, composizione più semplice, aumento della vivibilità acustica delle abitazioni.

Altro scopo è quello di ridurre al minimo l'effetto di cassa armonica delle lamiere, si usano infatti profilati in acciaio meno soggetti a questo inconveniente.

Il cassonetto sarà così composto, un'intelaiatura di lamiera profilata in acciaio che farà da struttura portante con delle "guide" laterali dove vengono inserite delle piastrelle dopo la posa nella struttura muraria, le piastrelle potranno essere fissate con della colla, mastici siliconici o malte cementizie.

Nel caso di tamponamento con lastre di stirofoam sagomato sul cassonetto vengono fissate delle reti per migliorare la presa dell'intonaco.

M. Rapace

Vista l'architettura del cassonetto si potranno comporre cassonetti ibridi, cioè piastrelle/laterizio su un lato e stirofoam sull'altro.

Il cassonetto così composto sarà così pronto per essere intonacato e farà corpo unico con l'intonaco della muratura, essendo le piastrelle molto simili come grado di dilatazione al laterizio circostante, lo stirofoam, tramite le cave (F) e la rete (10), rimarrà aggrappato all'intonaco.

Gli scopi citati vengono ottenuti in accordo con le rivendicazioni in seguito riportate.

Le caratteristiche dell'invenzione sono evidenziate nel seguito, con particolare riferimento alle tavole di disegno allegate, nelle quali:

- la figura 1 illustra una vista assonometrica del cassonetto con evidenziato il sistema a profilati orizzontali oggetto della presente invenzione.
- La figura 2 illustra una sezione verticale della figura 1 nella zona superiore e inferiore evidenziando i profili orizzontali.
- La figura 3 illustra una sezione verticale della figura 1 nella zona centrale, evidenziando i profili orizzontali intermedi.
- La figura 4 illustra una sezione orizzontale della figura 1 evidenziando i profilati posteriori e anteriori.
- La figura 5 illustra la sezione verticale 2 nella zona superiore e inferiore con il sistema di montaggio del tamponamento a mattonelle.
- La figura 6 illustra la sezione verticale nella zona centrale con il sistema di montaggio del tamponamento a mattonelle.

- La figura 7 illustra la sezione orizzontale con il sistema di montaggio del tamponamento a mattonelle.
- La figura 8 illustra il cassonetto completo di tamponamento a mattonelle.
- La figura 9 illustra il cassonetto completo di tamponamento a stirofoam.
- La figura 10 illustra una vista particolare del cassonetto completo di tamponamento a stirofoam sagomato e rete per la presa dell'intonaco.

10 Con riferimento alle figure da (1) a (10) viene indicato un cassonetto costituito da una pluralità di elementi, i telai laterali in acciaio zincato sono composti di profilati verticali (2) e (5), orizzontali (4), uniti con sistemi di unione/saldatura senza apporto di materiale per evitare la corrosione, completano i fianchi il fondo (6), il cielo (3) e la lamiera asportabile (1).

15 I due profili verticali anteriori (2) sono profilati in modo da poter incastrare i profilati orizzontali (4); il profilo anteriore (2) ha anche una sporgenza (B) per poter ancorare le mostrine degli infissi, il posteriore (5) determina la larghezza del cassonetto ed è profilato in modo di poter

20 posizionare i profilati orizzontali (4).

Il profilo orizzontale (4) ad "acca" II è un composto di 2 profilati a U montati contrapposti e uniti, il superiore ha l'aletta anteriore (C) più bassa, sulla costa centrale ha delle asole/forature (A) passanti in maniera tale che nella parte superiore, dove viene appoggiato il tamponamento,

25 si può mettere la malta cementizia/colla (8) che con l'appoggio del

M. Foglietti

ramponamento una parte verrà spinta nella parte inferiore del profilo (4) andando a legare il ramponamento immediatamente sotto (8), nella parte inferiore del profilo (4) si incastri il ramponamento.

Il profilo di base (6) è fissato ai profili (2) (5) e (4) ha lo scopo di chiudere il cassonetto nella parte inferiore e da la possibilità di fissare

degli accessori.

Il profilo (3) ha lo scopo di chiudere la parte superiore del cassonetto, il profilo (9) unito insieme al (3) da la possibilità di fissare la guida in alluminio per lo scorrimento del carrello porta serramenti/inferrate.

Il profilo (1) chiude il cassonetto nella parte anteriore ed è l'unico che è fissato con delle viti autofilettanti nelle ali (B) del profilo (2), va tolto dopo il montaggio e l'installazione del cassonetto.

Per il montaggio del cassonetto la procedura è molto semplice, fissato il cassonetto nel vano in muratura definitivo accertandosi di mettere

perfettamente in "bolla". Il profilo (3) e (6) mettere a "piombo" i profili (2) e (5), preparare del collante e si riempie la cava superiore del profilo (4) più vicino al pavimento, si prende una piastrella (7) adeguata la si infila leggermente inclinata nella parte inferiore (D) del profilo (4) immediatamente sopra a quello che si mescol il collante e la si ruota spingendola sulla parete (E) facendola scendere sul collante

precedentemente posto, a sua volta una parte di collante tenderà a defluire nelle asole del profilo (4) scendendo nella parte inferiore del profilo dove in questo caso c'è il pavimento, ma riempire il primo vano (P1) dal secondo (P2) fino all'ultimo (P8) il collante scenderà sul

M. Tognoli

tamponamento inferiore realizzando così una parete sottile intonacabile al pari di una normale parete in laterizio.

Nel caso di un tamponamento in stirofoam (9) si ha il vantaggio di un maggior isolamento termico e acustico della parete ma va poi aggiunta una rete metallica (10) per migliorare l'intonacatura.

Il vantaggio principale della presente invenzione è quello di fornire un cassonetto versatile nel tamponamento delle sue fiancate, lo si può usare indifferentemente sia nel cartongesso che nel laterizio normale, è più leggero nella sua messa in opera facilitando così l'operatore.

- 10 L'invenzione sopradescritta, con riferimento ai disegni allegati, a puro titolo esemplificativo, e non limitativo, è pertanto evidente che ad essa possono essere apportate tutte quelle modifiche o varianti suggerite dalla pratica nonché dalla sua attuazione ed utilizzazione, comunque comprese nell'ambito definite dalle rivendicazioni seguenti

25
7
M. P. P.

RIVENDICAZIONI

- 1) Cassonetto per nascondere all'interno delle strutture murarie porte, serramenti e inferriate, realizzato in profilati metallici con la possibilità di fare dei tamponamenti con dei materiali "poveri".
- 2) Cassonetto realizzato con profilati metallici secondo rivendicazione 1 caratterizzata dal fatto che ha dei fianchi composti da delle guide orizzontali (4) per inserire/incastrare dei tamponamenti.
- 3) Cassonetto secondo rivendicazione 2 caratterizzato dal fatto che ha le guide orizzontali (4) con delle asolature/forature (A) per far sì che le malte o/i collanti possano fissare di testa il materiale di tamponamento.
- 3) Cassonetto secondo rivendicazione 2 caratterizzata dal fatto che porta delle guide per poterci infilare dei fogli di stirofoam debitamente sagomate per avere un potere coibente maggiorato.
- 5) Cassonetto secondo rivendicazione 2 caratterizzata dal fatto che porta delle guide per poterci fissare direttamente i pannelli di cartongesso nei profilati (4).
- 6) Cassonetto secondo rivendicazione 2 caratterizzato dal fatto che quando è tamponato in mattonelle/laterizio o materiali con dilatazione termica uguale alla muratura circostante non necessita di reti aggiuntive per evitare che si creino delle crepe l'intonaco dovute a differenti coefficienti di dilatazione dei materiali.
- 7) Cassonetto caratterizzato dal fatto che ha la possibilità di rendere l'utente finale libero di tamponarlo con materiali di recupero.

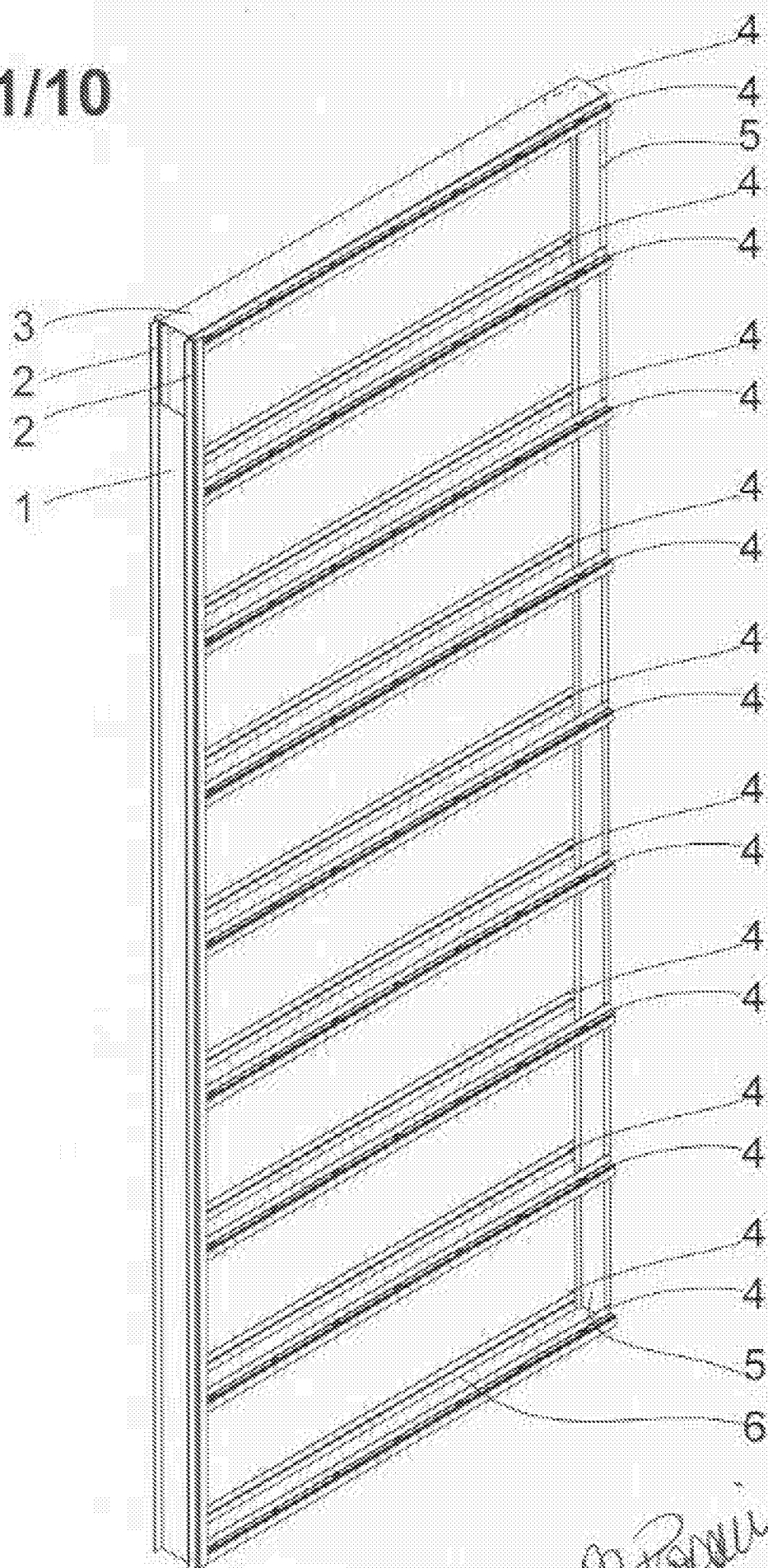
M. Papini

compatibilmente con il passo dei profilati di contenimento e con dilatazione termica adeguata.

- 8) Cassonetto caratterizzato dal fatto che può essere tamponato con stiroform di adeguata densità, sagomato con dei sottosquadri (F) per poter far sì che l'intonaco possa far da tenuta, in questo caso è fissata una rete (10) sul telaio del cassonetto per migliorare la presa dell'intonaco.
- 9) Cassonetto secondo rivendicazione 8 caratterizzato dal fatto che può essere tamponato con stirofoam di spessore adeguato per poter realizzare solo l'intonacatura/rasatura tipo cappotto.
- 10) cassonetto caratterizzato dal fatto che può avere un fianco con tamponamento a piastrelle e l'altro con stirofoam.

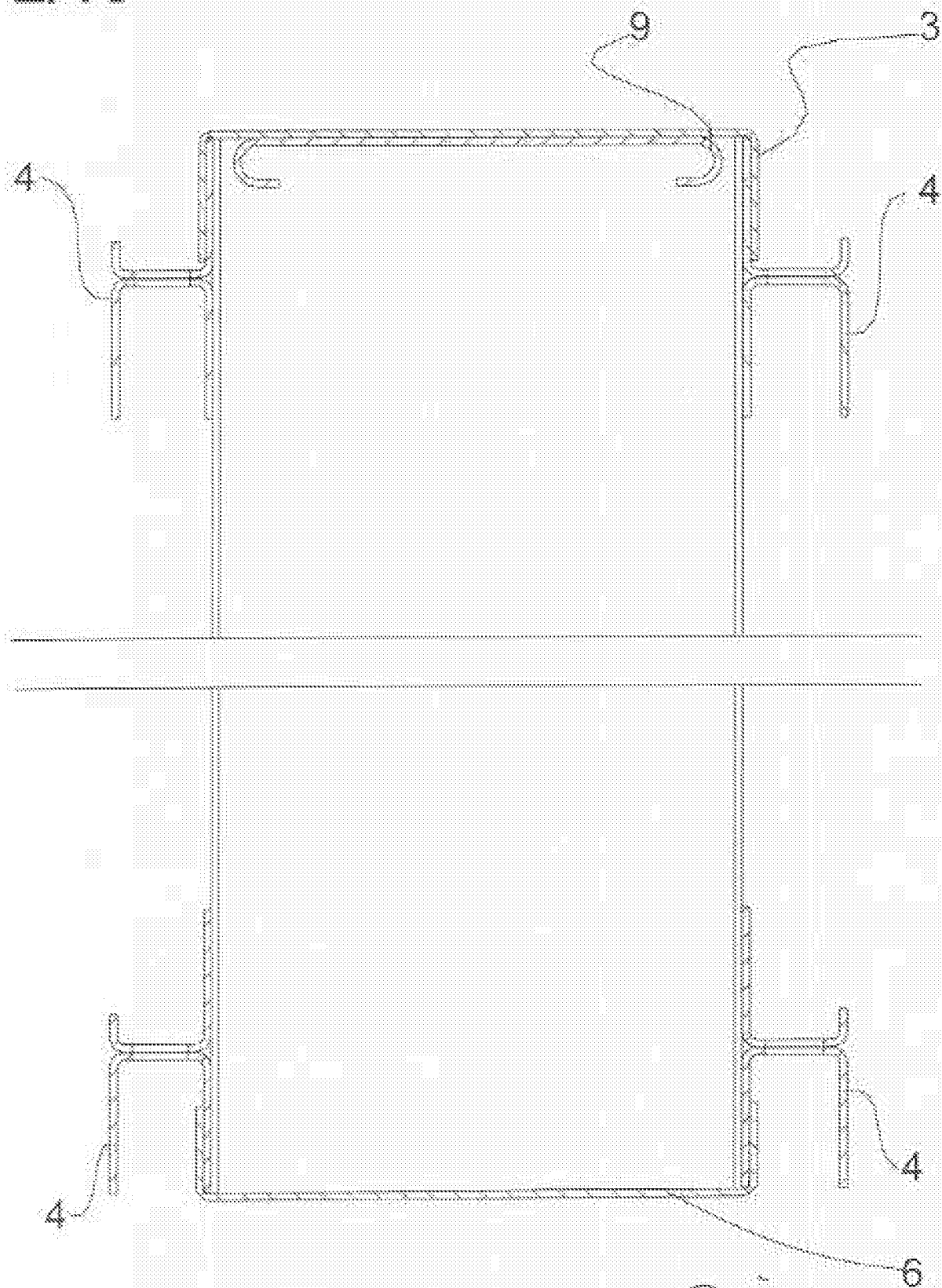
M. Tapani

1/10



M. Popov **FIG.1**

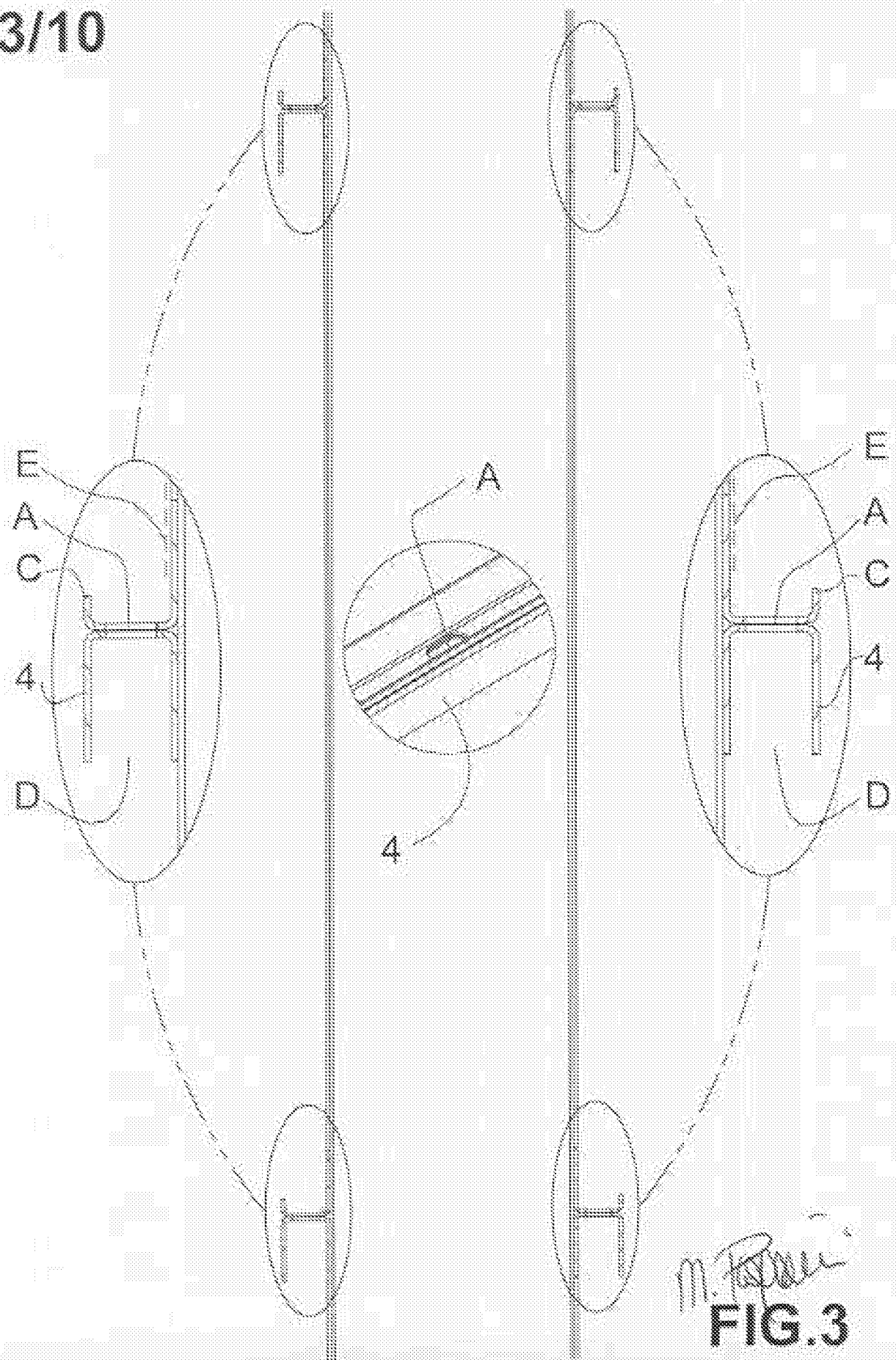
2/10



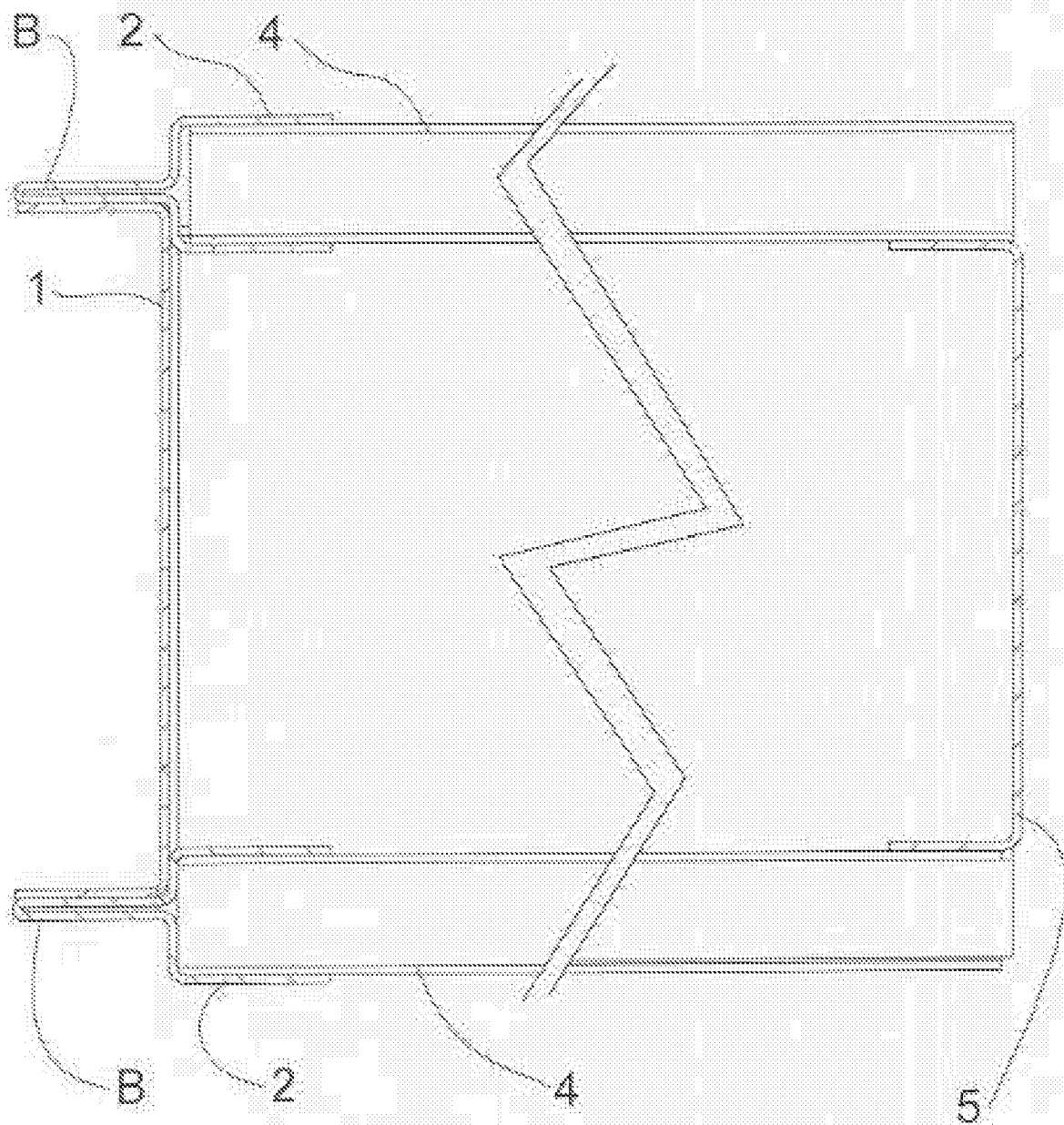
M. Repin

FIG.2

3/10

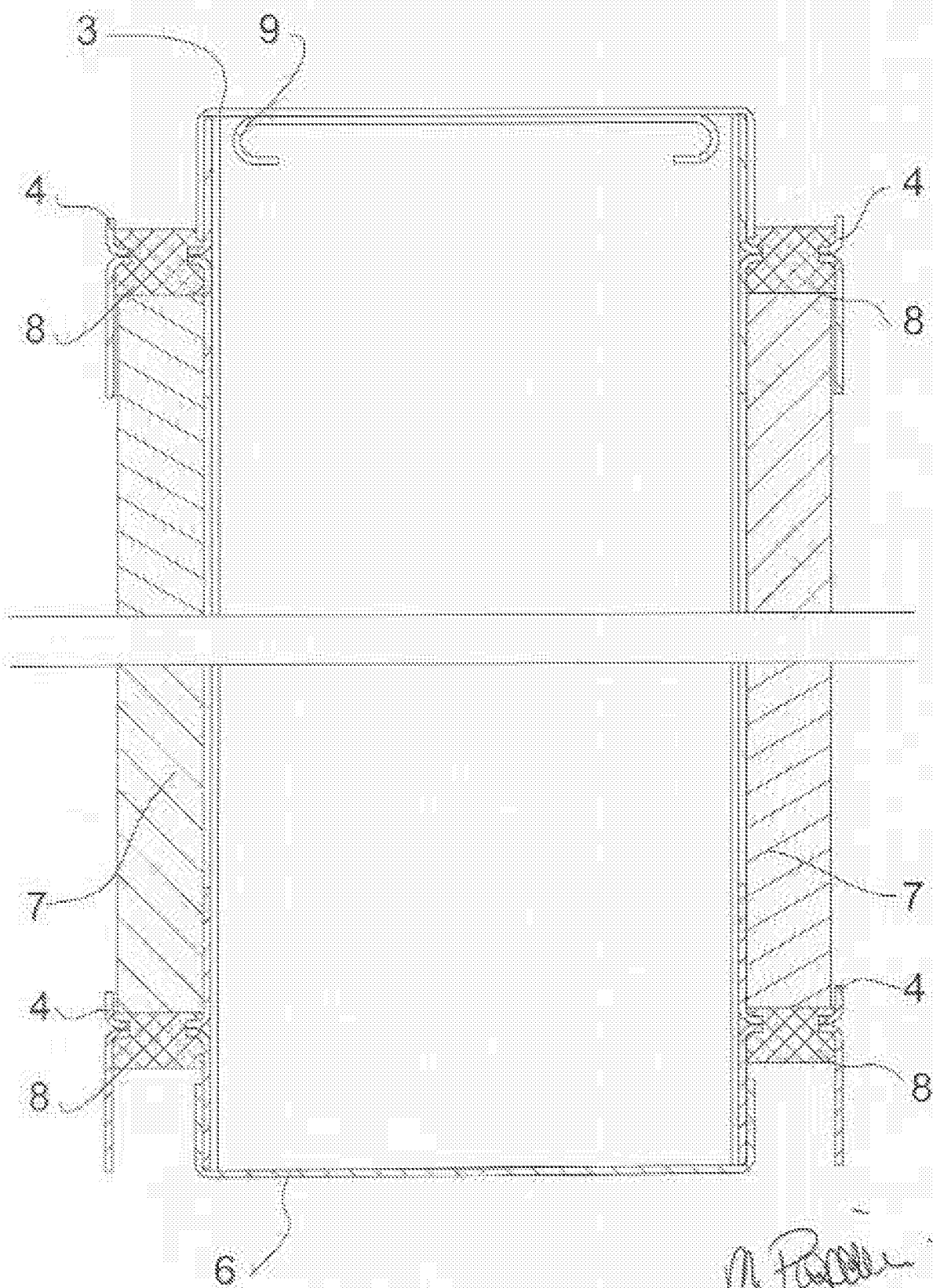


4/10



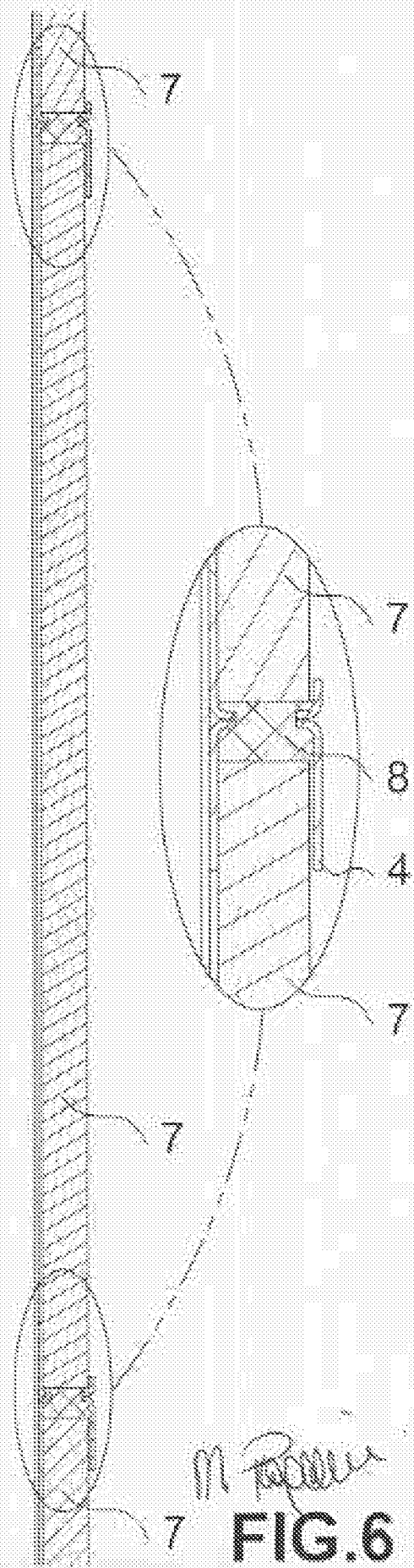
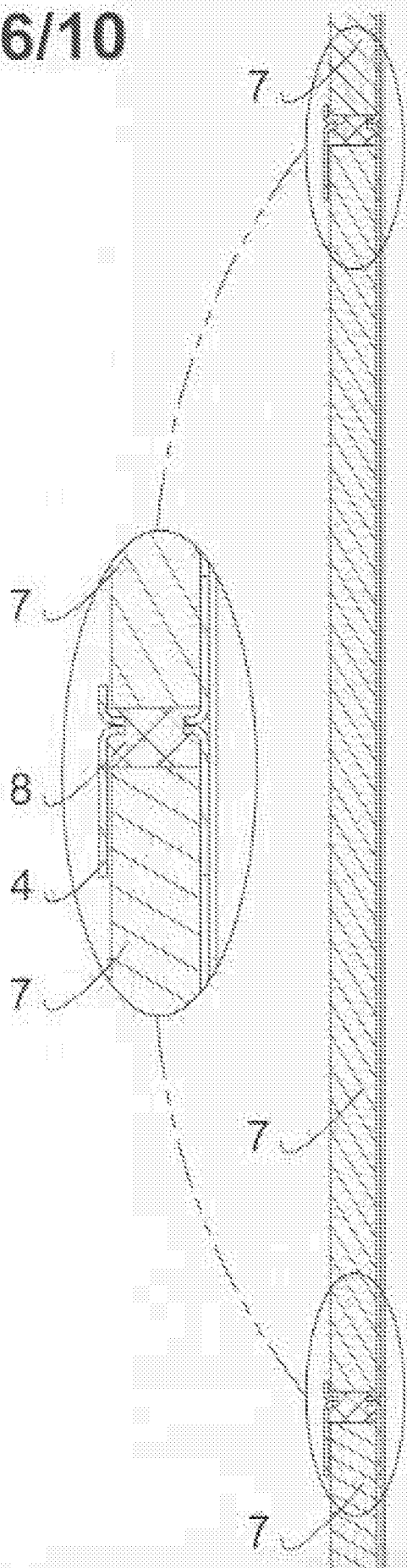
M. P. P. P.
FIG. 4

5/10

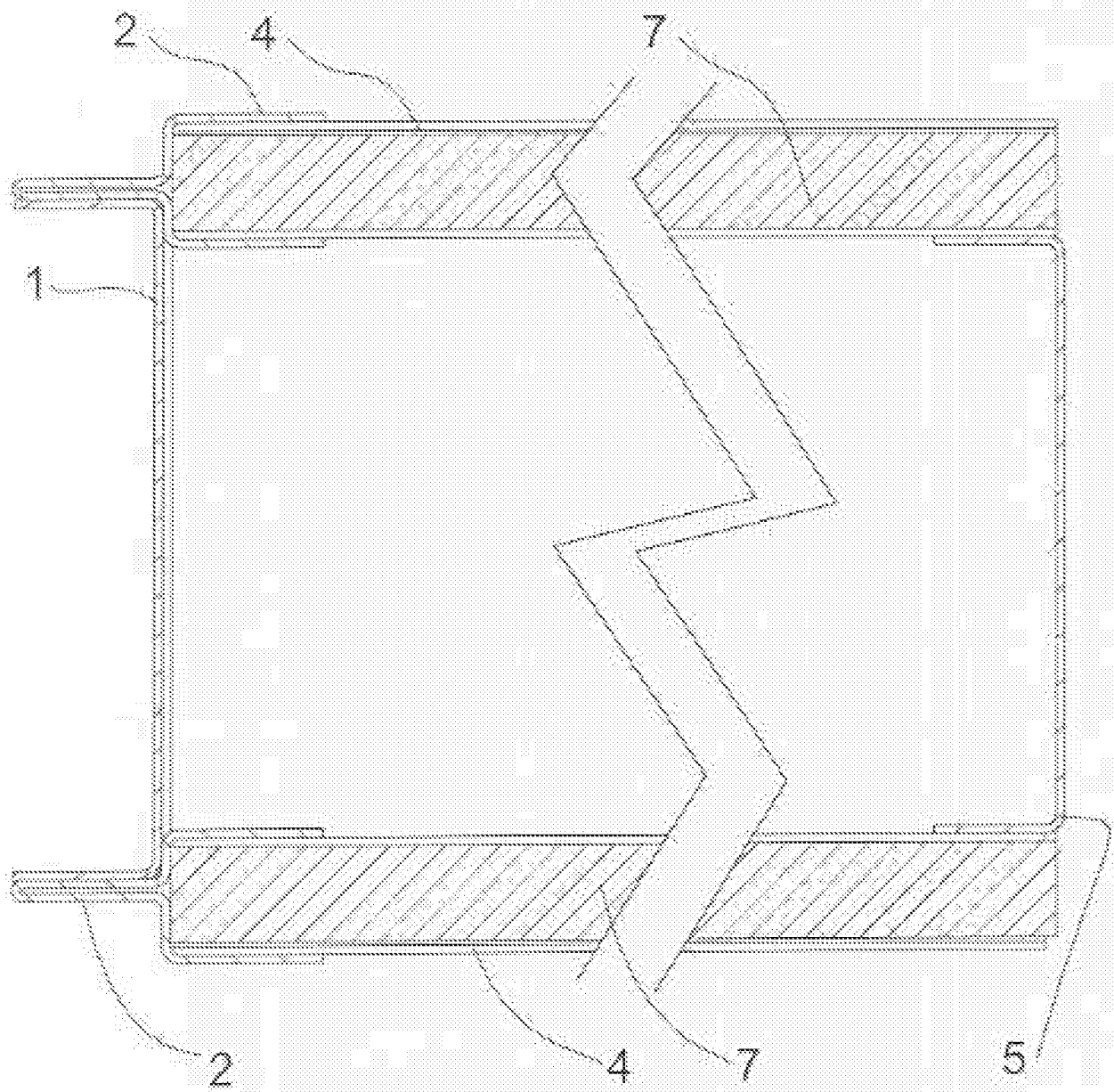


M. Paganini
FIG.5

6/10

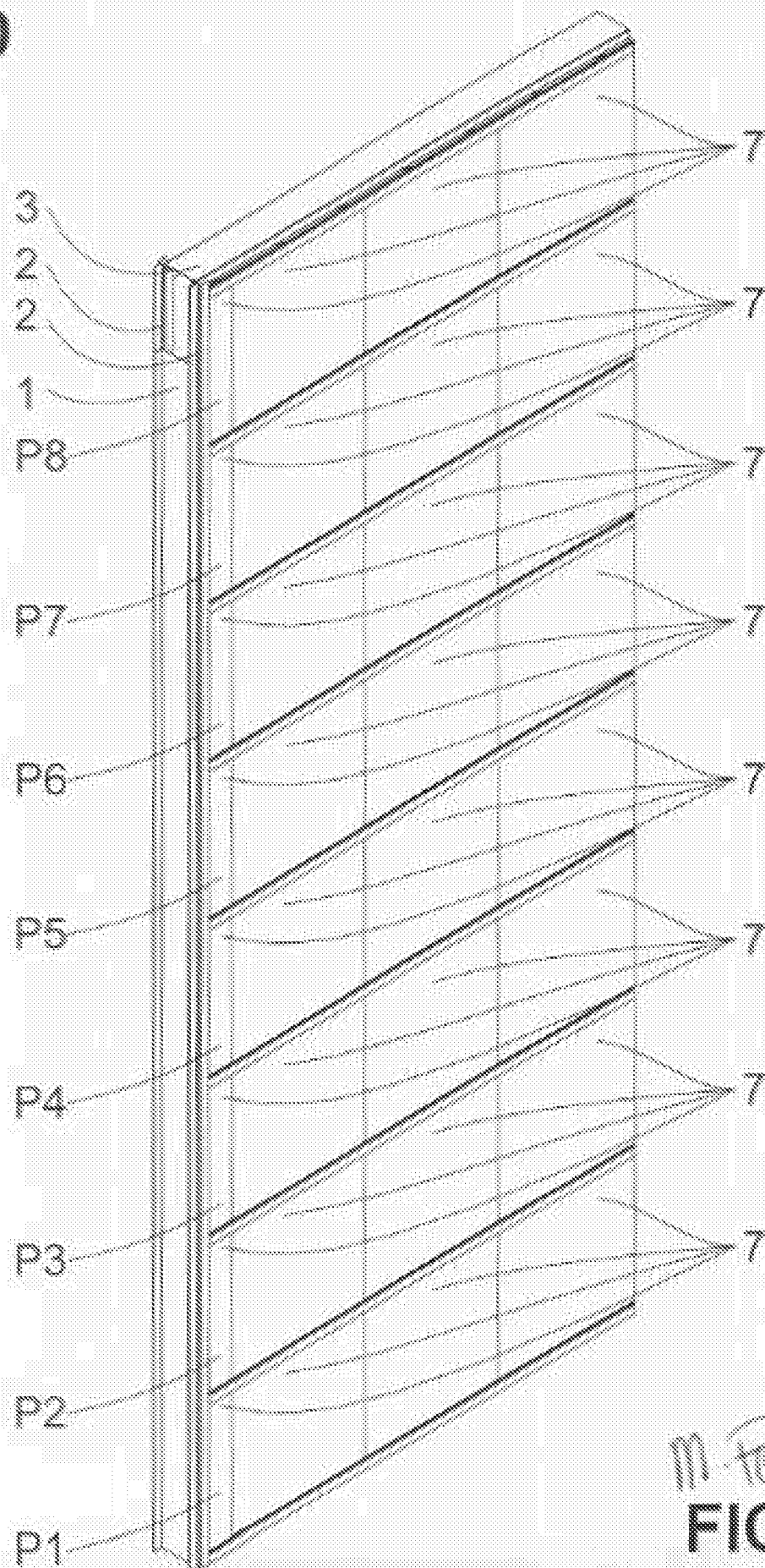


7/10



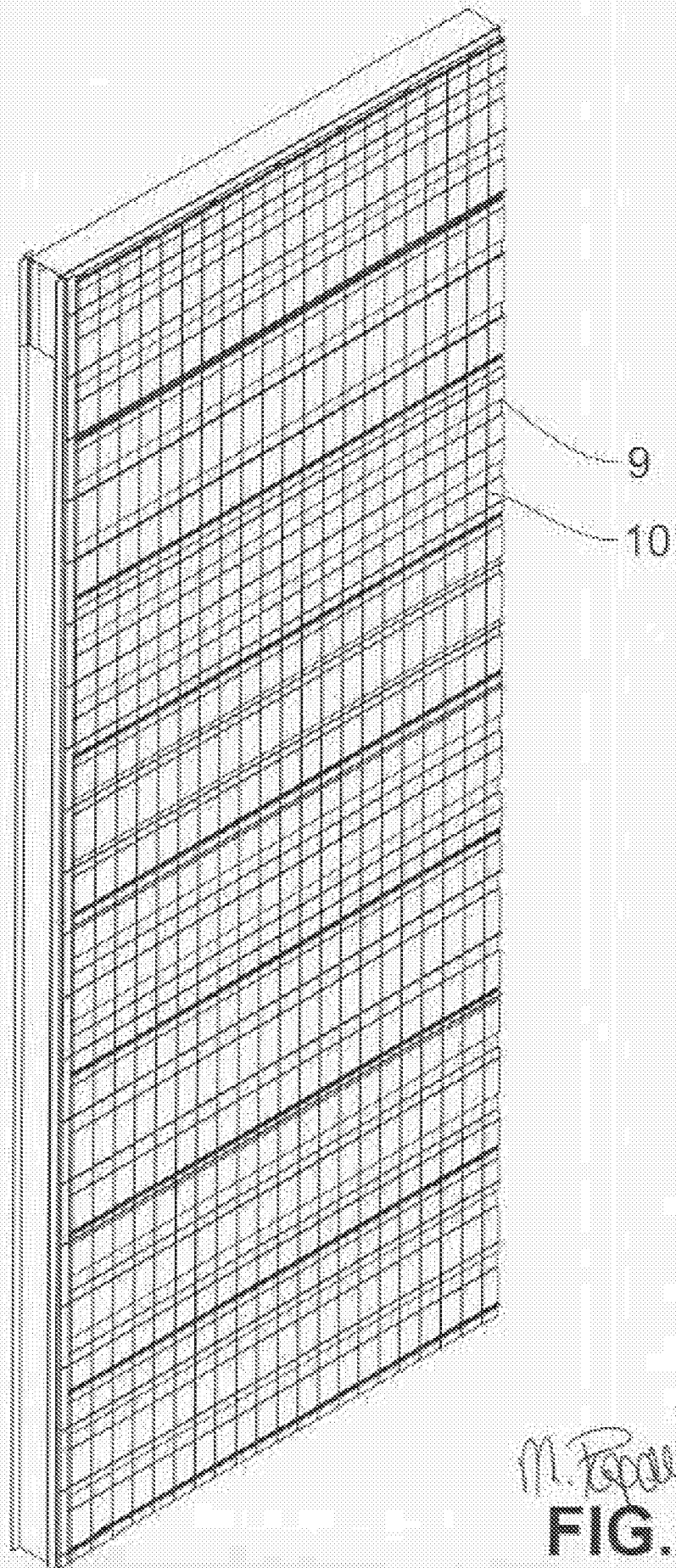
M. Tapani
FIG. 7

8/10



M. Papadimitriou
FIG.8

9/10



M. P. P. P.
FIG. 9

10/10

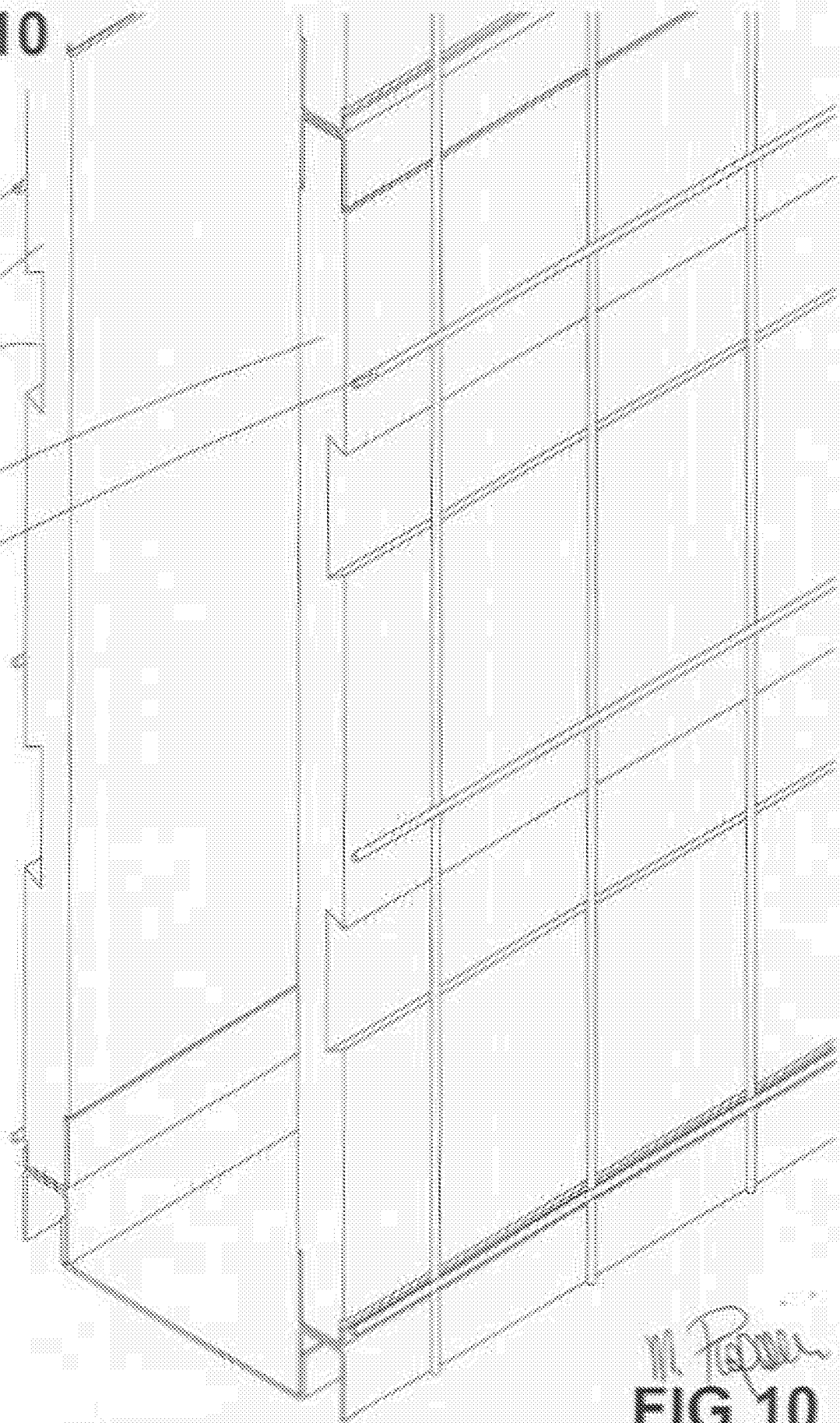
10

9

7

9

10



M. P. P. P.
FIG. 10