



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201995900413700
Data Deposito	11/01/1995
Data Pubblicazione	11/07/1996

Titolo

PANNELLO IN CARTONGESSO RINFORZATO E CALIBRATO, ATTO ALLA REALIZZAZIONE DI PARETI, DIVISORI, CONTRO-SOFFITTI E RIVESTIMENTI IN GENERE.

2
PS 95A 000001
DESCRIZIONE

del trovato avente per titolo:

"Pannello in cartongesso rinforzato e calibrato, atto alla realizzazione di pareti, divisori, contro-soffitti e rivestimenti in genere",

della ditta "SESAMO S.a.S. di Sinibaldi &C.", di nazionalita' italiana, con sede in Pesaro, via Statale Adriatica 151/5, nella persona della titolare sig.ra Sinibaldi Carla, a mezzo mandatario ing. Stefano Maschio, via Milite Ignoto N.44, Pesaro, iscritto all'Albo con il N.53.

Il trovato in oggetto concerne un pannello in cartongesso che, per la sua particolare conformazione, ha caratteristiche di rigidita', robustezza e precisione di gran lunga superiori a quelle dei pannelli in cartongesso attualmente utilizzati. Esso puo' essere posto in opera rapidamente anche da personale non specializzato e privo di particolari attrezzature.

Le lastre di cartongesso vengono frequentemente utilizzate nel campo delle costruzioni per realizzare pareti, divisori, contro-soffitti e rivestimenti in genere. Esse sono costituite da uno strato di materiale gessoso, con le superfici ricoperte da fogli di cartone. Il cartongesso viene

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
Via Milite Ignoto 44
61100 PESARO



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE RESPONSABILE

Roberto B. HON

comunemente prodotto in lastre con larghezza standard di cm.120 e vari spessori. Le lastre non hanno i bordi perfettamente paralleli: in genere viene dichiarata una tolleranza di ± 5 mm. Più limitata è la produzione di pannelli larghi 90 cm., per il settore del "fai da te".

Quando viene tagliato, il cartongesso perde la sua compattezza, data dallo strato superficiale di cartone e deve essere stuccato accuratamente lungo i bordi sfrangiati. Per questo le lastre vengono vendute intere e tagliate sul posto di lavoro. L'applicazione dei pannelli viene fatta esclusivamente da operai specializzati del settore, poichè la messa in opera è complessa, richiede procedure diverse da quelle note a muratori e a carpentieri ed attrezzature specifiche. Di conseguenza anche il settore vendita è ristretto ad un numero esiguo di distributori.

Un altro inconveniente degli attuali pannelli in cartongesso è quello di non avere adeguata rigidità e robustezza. Per questo essi necessitano di una apposita struttura di sostegno, comunemente costituita da montanti a tutt'altezza, non troppo distanziati. Il limitato spessore dei pannelli e la scarsa consistenza del materiale non consentono

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
Via ... Ignoto 44
61100 PESARO

l'applicazione di mobili pensili o di oggetti di peso non trascurabile, per la difficoltà di individuare i montanti a stuccatura effettuata. E' poi molto laborioso sostituire una lastra rotta dopo la posa in opera.

Lo scopo del presente trovato è quello di rendere disponibile dei pannelli per pareti, divisori, contro-soffitti e rivestimenti in genere che, pur essendo realizzati con un materiale economico qual'è il cartongesso, possiedano adeguate caratteristiche di rigidità, robustezza e finitura, tali da consentirne una facile e rapida posa in opera e l'eventuale sostituzione di un elemento rotto, anche da parte di personale non specializzato e privo di particolari attrezzature. Di conseguenza si potrà estendere il campo di applicazione del cartongesso ad un mercato molto più ampio, a vantaggio dei produttori, dei distributori e degli utilizzatori.

Per ottenere le desiderate caratteristiche di rigidità, robustezza e finitura, il pannello che si descrive ha dei bordi laterali ripiegati ed incollati, perfettamente calibrati, ottenuti fresando precise scanalature parallele su un pannello originario in cartongesso e ribaltando poi

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via Monte Ignoto 44
60100 PESARO

le parti laterali. Le fresature, disposte a coppie e con sezione a "V", attraversano lo spessore del materiale, ma non quello della pellicola superficiale, che, rimanendo perfettamente integra, protegge e rifinisce anche i bordi del pannello.

Il trovato viene ora descritto in dettaglio, facendo riferimento alle tavole di disegni allegate, che illustrano a solo titolo esemplificativo delle possibili realizzazioni.

La fig.1 rappresenta una vista dall'alto di un pannello in cartongesso, predisposto con le fresature parallele che consentiranno il successivo ribaltamento delle parti laterali.

La fig.2 rappresenta una vista dall'alto del pannello finito, con le parti laterali ripiegate ed incollate.

La fig.3 mostra un pannello finito in vista prospettica.

La fig.4, tav.2, rappresenta una vista in sezione di una parete rivestita con i pannelli in oggetto.

La fig.5 rappresenta una vista dall'alto di un tratto di parete divisoria.

La fig.6 rappresenta una vista dall'alto di un tratto di parete realizzato con pannelli scatolati

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
Via M. de' Ignoto 44
61100 PESARO

uniti ad incastro.

La fig.7, tav.3, rappresenta un contro-soffitto in sezione.

La fig.8 mostra in vista prospettica un pannello attrezzato in modo da poter essere agevolmente appeso come in fig.7.

Le figure 9, 10 e 11 di tav.4 mostrano una possibile variante del pannello in cartongesso ulteriormente rinforzato e precisamente:

la fig.9 rappresenta una vista dall'alto del pannello predisposto con le fresature parallele atte a consentire il ribaltamento delle parti laterali;

la fig.10 rappresenta una vista dall'alto del pannello finito, con le parti laterali ripiegate ed incollate;

la fig.11 mostra il pannello finito in vista prospettica.

In fig.1 con 1 è indicato il pannello in cartongesso, predisposto con delle fresature parallele 2, disposte a coppie ad una certa distanza dai bordi, in modo da separare delle parti laterali 3. Le fresature, che vengono fatte con macchine di precisione, sono perfettamente parallele, hanno sezioni trasversali a "V" e

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via Villaggio Ignoto 44
61100 PESARO

attraversano lo spessore del pannello, lasciando integro il cartone esterno, anche in corrispondenza della porzione intermedia 13 di materiale, che costituirà i bordi del pannello rinforzato.

Dopo l'incollatura e la ripiegatura delle parti laterali 3 il pannello, che si presenta come nelle figure 2 e 3, ha le seguenti caratteristiche:

- larghezza perfettamente calibrata, derivante dalle fresature parallele di precisione;
- rigidità e robustezza notevolmente incrementate, per la presenza delle parti ripiegate 3, che raddoppiano lo spessore dei bordi, con conseguente possibilità di realizzare pareti a mezz'altezza, preventivamente tagliate e pronte per il montaggio, o pareti indipendenti dai muri esistenti;
- perfetta integrità e finitura dei bordi, essendo anch'essi rivestiti dal foglio di cartone, con conseguente possibilità di accostare più pannelli senza necessità di stuccature e facilità di individuare gli eventuali montanti posteriori, disposti in corrispondenza delle giunzioni;
- possibilità di essere forati con comuni trapani in corrispondenza delle parti laterali a doppio spessore e di ottenere una soddisfacente

Dott. Ing. ~~MILANO MASCHIO~~

Via Monte Ignoto 44
61100 PESARO

tenuta con comuni viti di adeguata lunghezza;

- possibilità di essere agevolmente smontati o sostituiti, in caso di rottura;

- possibilità di essere realizzati in varie dimensioni e distribuiti pronti all'uso, anche con eventuali rivestimenti in PVC, carta da parati o simili.

I pannelli descritti possono essere utilizzati per rivestire una parete 4, come in fig.4. In tal caso le parti ripiegate 3 fungono anche da appoggi e distanziatori, consentendo il rivestimento di vaste superfici senza dover interporre elementi accessori.

Per realizzare una parete divisoria, i pannelli verranno disposti come in fig.5, interponendo dei montanti 5 dello spessore desiderato. Si possono utilizzare montanti in legno o in metallo e fissare ad essi i pannelli con delle viti, data la maggiore robustezza delle parti laterali a doppio spessore.

Due pannelli possono essere accoppiati preventivamente in modo da ottenere moduli scatolati atti alla realizzazione di pareti divisorie ignifughe componibili ad incastro, come mostrato in fig.6. Ogni modulo è formato da due pannelli contrapposti 1 e 1' del tipo descritto,

Dott. Ing. ~~SILVANO MASCHIO~~
Via ~~Industria~~ ~~Industria~~ 44
61100 PESARO

accoppiati stabilmente mediante l'interposizione di un montante 6, sporgente rispetto a un bordo del pannello e di un montante 7, disposto in posizione rientrante rispetto all'altro bordo. In tal modo si ottiene un pannello scatolato a due strati opportunamente distanziati, con una sporgenza su un bordo e con una sede cava a sezione rettangolare sull'altro bordo, nella quale può essere inserita ad incastro la parte sporgente del pannello contiguo. Il fissaggio dei montanti distanziatori 6 e 7 ai pannelli 1 e 1' di ogni modulo è sempre fatto in corrispondenza delle parti ripiegate 3 e 3', che hanno adeguata robustezza, per il doppio spessore. Le pareti ignifughe ad incastro sono particolarmente convenienti per realizzare degli allestimenti temporanei in mostre, poichè gli elementi possono essere facilmente recuperati dopo l'uso, a differenza di quanto consentito dalle attuali lastre in cartongesso. Per queste applicazioni non possono più essere utilizzati i pannelli ad incastro in legno, perchè non più rispondenti alle attuali norme di sicurezza contro gli incendi.

Per facilitare la realizzazione di controsoffitti, in corrispondenza delle parti ripiegate 3

Dott. Ing. STELVANO MASCHIO

Via Monte Ignoto 44
61100 PESARO

di ogni pannello possono essere inseriti dei piastrini 8, rappresentati nelle figure 7 ed 8 di tav.3. I piastrini hanno un foro per l'aggancio dei tiranti 9, che pendono dal soffitto 10. Nell'esempio di fig.7 il contro-soffitto è realizzato alternando dei pannelli rinforzati 1 con dei comuni pannelli 11, che poggiano sui primi e risultano di conseguenza in posizione sfalsata. Gli eventuali bordi irregolari dei pannelli 11, non essendo a vista, non creano problemi estetici. Sarebbe però possibile utilizzare esclusivamente pannelli con bordi rinforzati, disposti in posizione accostata su uno stesso piano.

Una variante del pannello in oggetto può essere ottenuta disponendo i bordi ripiegati 3 in posizione opportunamente distanziata dal piano interno del pannello 1 (previo adeguato allontanamento delle due fresature di ogni coppia), in modo da lasciare una sede interna al bordo, per l'inserimento di un listello di legno 12, come mostrato nelle figure 9, 10 e 11 di tav.4. In tal caso il pannello ottenuto ha una resistenza ancora superiore, sia per l'aumentato spessore delle parti laterali, sia per l'inserimento in esse di un materiale pregiato, qual'è il legno. Il listello

Dott. Ing. **SILFANO MASCHIO**
Via Milite Ignoto 42
60100 PESARO

di riempimento potrebbe sporgere internamente rispetto al bordo ripiegato.

Alle pareti realizzate con questo tipo di pannelli potrebbero essere direttamente appesi mobili pensili od altri oggetti pesanti, con la sola avvertenza di inserire le viti in corrispondenza delle parti rinforzate, che sono facilmente individuabili, data l'assenza di stuccature. Questa variante può essere vantaggiosamente utilizzata per realizzare controsoffitti, per la possibilità di applicare con comuni viti piastrini, listelli od altri elementi accessori. In sostituzione del legno si potrebbe utilizzare un altro materiale di riempimento, in particolare lo stesso cartongesso, volendo conservare le caratteristiche ignifughe dei pannelli.

Ovviamente i dettagli costruttivi non essenziali potrebbero essere diversi da quelli illustrati a solo titolo esemplificativo, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

Pesaro, 11/01/95

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via Milite Ignoto 44

61100 PESARO

Stefano Maschio

11 GEN. 1995



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

Festa 12/1/95

PS 951.000001
RIVENDICAZIONI

1a) Pannello in cartongesso rinforzato e calibrato, atto alla realizzazione di pareti, divisori, contro-soffitti e rivestimenti in genere, caratterizzato dal fatto che esso ha delle parti laterali (3) ripiegate ed incollate, ottenute mediante preventive e precise fresature parallele di coppie di scanalature (2) a "V" su un pannello originario (1) in cartongesso e successiva ripegatura delle parti esterne alle scanalature; che le fresature attraversano lo spessore del materiale, ma non quello della pellicola superficiale, la quale, rimanendo perfettamente integra, protegge e rifinisce anche i bordi del pannello, costituiti dalle porzioni (13) comprese fra le due scanalature di ogni coppia.

2a) Pannello come alla 1a) rivendicazione, caratterizzato dal fatto che una variante di esso può essere ottenuta disponendo le parti ripiegate (3) in posizione opportunamente distanziata dal piano interno del pannello (1), in modo da lasciare una sede interna per l'inserimento di un listello (12) di legno, o di altro materiale idoneo, che verrà incollato per rinforzare ulteriormente la struttura e garantire la tenuta delle viti.

Dott. Ing. **STEFANO MASCHIO**
Via Milite Ignoto 44
64100 PESARO



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

10000 12/10/11

3a) Pannello come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che due pannelli possono essere accoppiati preventivamente in posizione contrapposta, con un montante sporgente (6) su un lato ed un montante rientrante (7) sull'altro lato, in modo da ottenere moduli scatolati atti alla realizzazione di pareti divisorie ignifughe componibili ad incastro e successivamente scomponibili.

4a) Pannello come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che, per agevolare la messa in opera di contro-soffitti, in corrispondenza delle parti ripiegate (3) di ogni pannello possono essere inseriti dei piastrini (8), o simili, con fori per l'aggancio dei tiranti di sostegno (9).

5) Pannello come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che esso potrebbe essere rivestito con PVC, carta da parati o con altri tipi di pellicole da rivestimento.

Pesaro, 11/01/95.

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

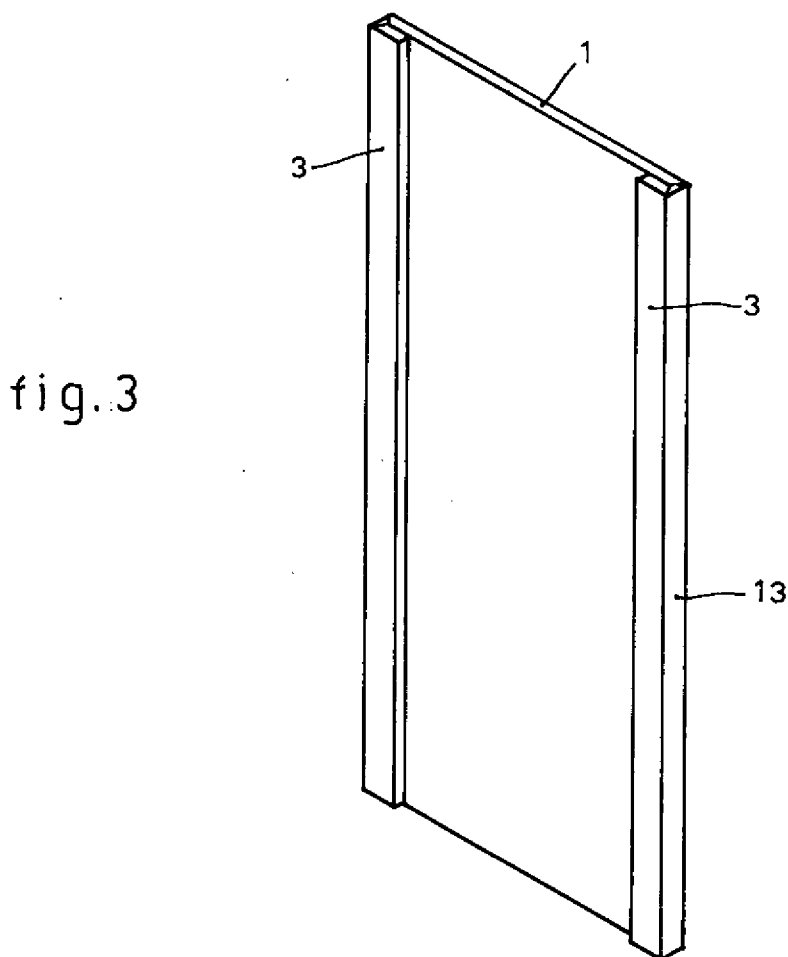
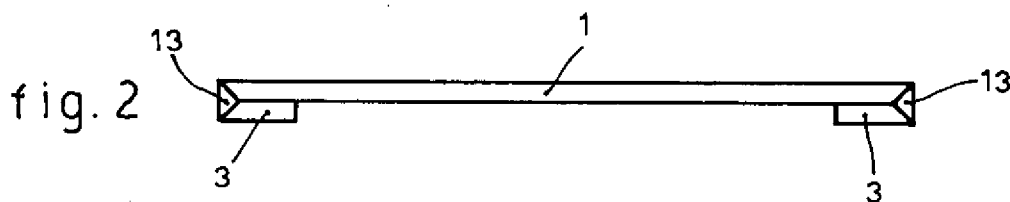
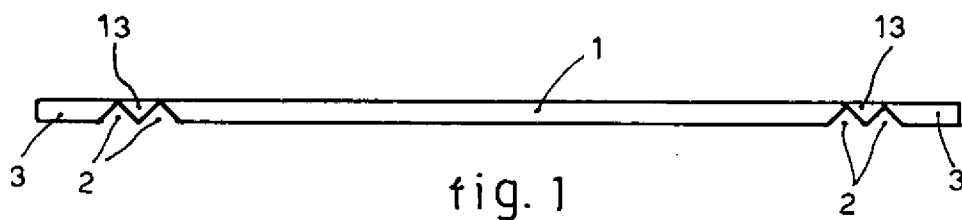
Via S. Vito, Ignoto 44
61100 PESARO

11 GEN. 1995



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

Roberto M. Hori



PS957.000001

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

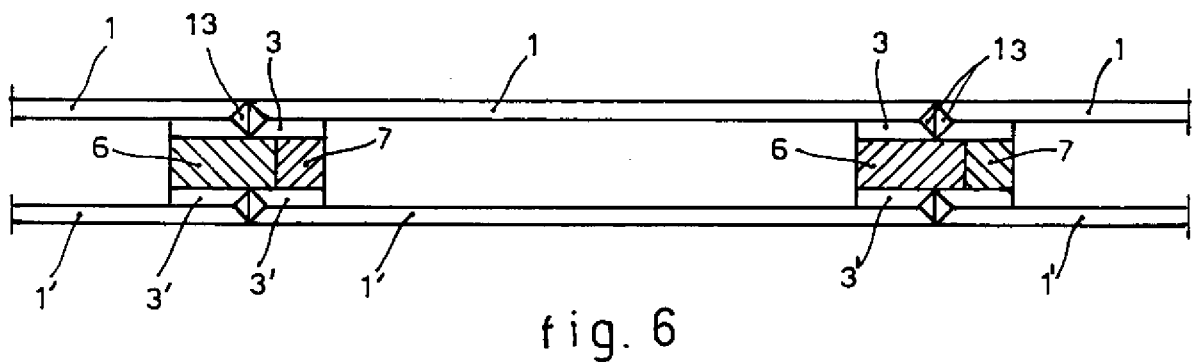
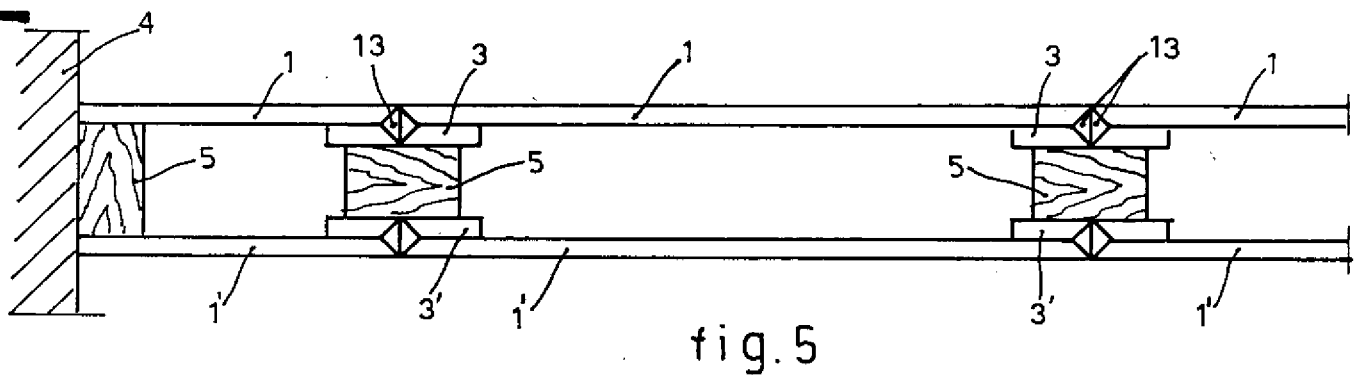
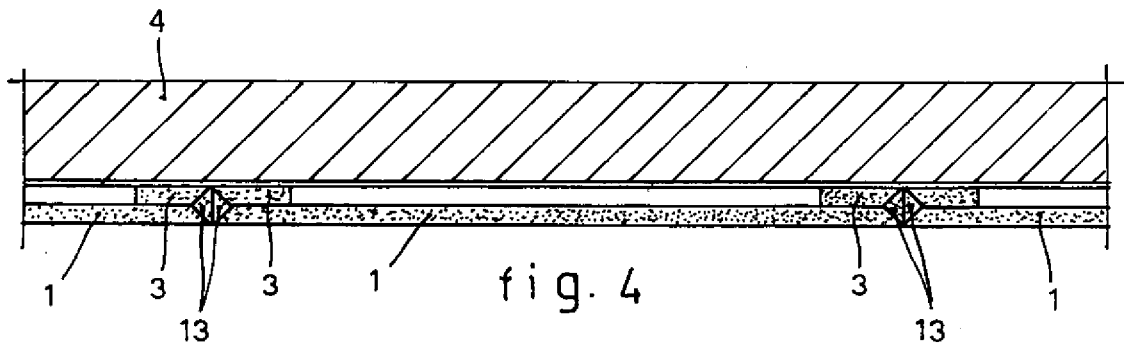
Stefano Maschio
Via Milano, 10 - 64100 PESARO



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URSINO
L'UFFICIALE ROGANTE

Luca B. Hani

PS957.000001



Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via ... Ignolo 44
61100 PESAROUFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE BOCCANTE

Pesci 12 ton

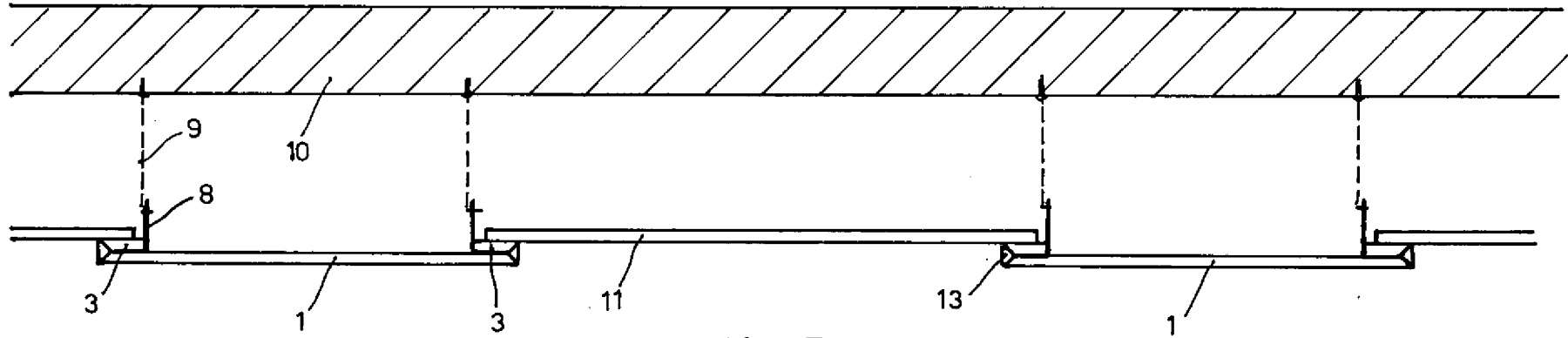


fig. 7

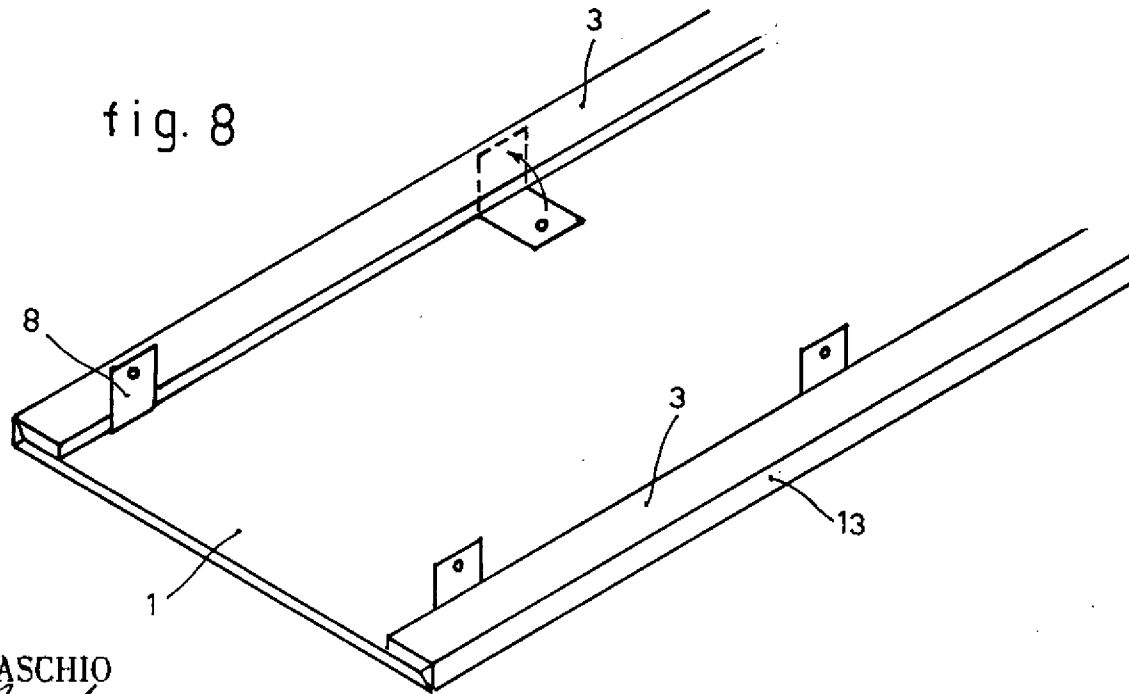


fig. 8



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

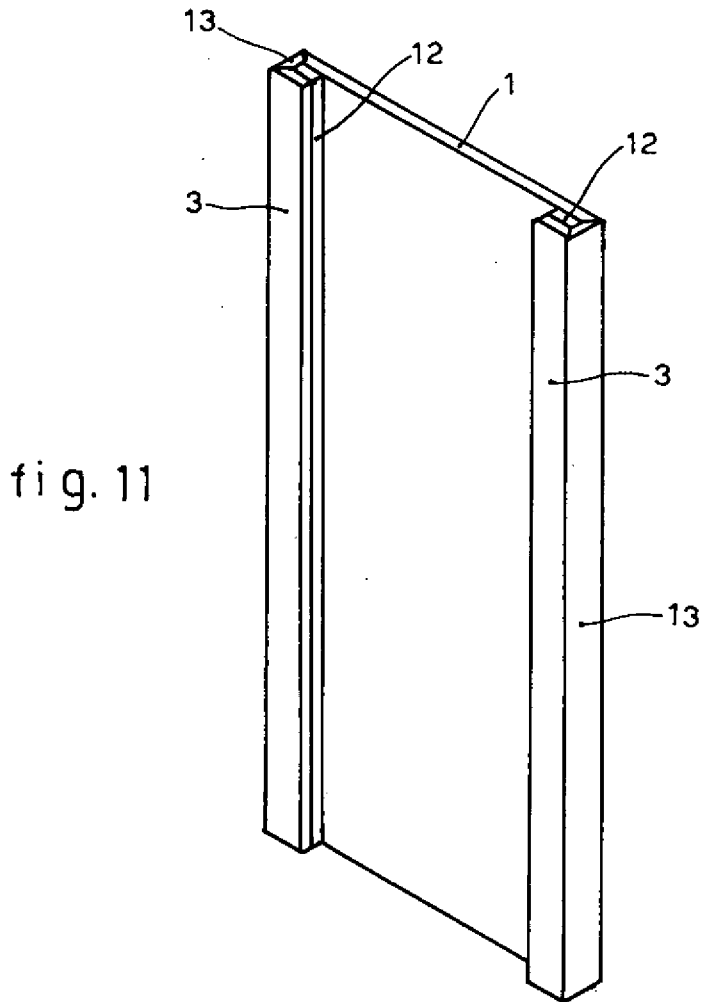
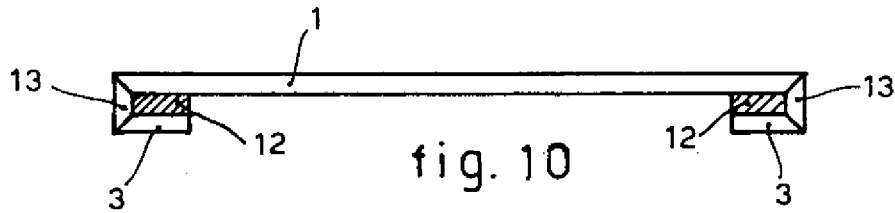
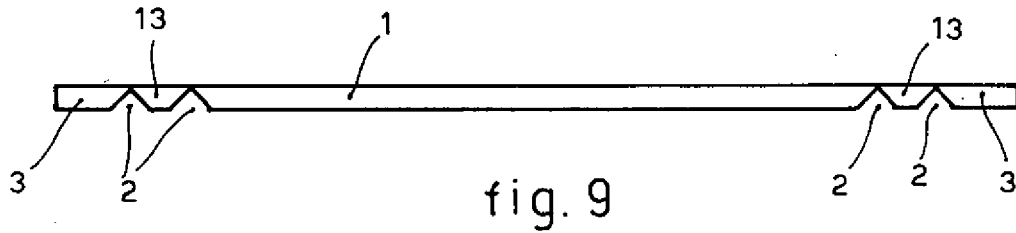
1000 19 1100

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via Milite Ignoto 44
61100 PESARO

PS95/000001

PS957.000001



Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
 Via Milite Ignoto 44
 61100 PESARO



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
 COMMERCIO E ARTIGIANATO
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIALE ROGANTE

10/01/1991