



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

DOMANDA NUMERO	201999900759281
Data Deposito	13/05/1999
Data Pubblicazione	13/11/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	C		

Titolo

MODULO COMPOSITO PERFEZIONATO, PARTICOLARMENTE PER LA REALIZZAZIONE DI STRUTTURE PORTANTI O DI TAMPONAMENTO PER COSTRUZIONI EDILIZIE O SIMILI
--

"MODULO COMPOSITO PERFEZIONATO, PARTICOLARMENTE PER LA REALIZZAZIONE DI STRUTTURE PORTANTI O DI TAMPONAMENTO PER COSTRUZIONI EDILIZIE O SIMILI"

A nome: Signor VIERO CLAUDIO

residente a MARSANGO DI CAMPO SAN MARTINO (Padova)

Inventore designato: Signor VIERO CLAUDIO

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un modulo composito perfezionato particolarmente per la realizzazione di strutture portanti o di tamponamento nel campo delle costruzioni edilizie o simili.

Com'è noto, oggigiorno vengono realizzate costruzioni, fabbricati e palazzi nei quali all'interno delle strutture portanti devono essere convenientemente inseriti gli impianti di distribuzione dell'acqua, dell'impianto elettrico, del telefono, ecc..

Da tempo infatti non sono più accettabili costruzioni che presentino le tubazioni applicate esternamente alle strutture portanti e che rimangono a vista.

La necessità di realizzare gli impianti ponendoli all'interno delle strutture portanti, d'altra parte, richiede una certa complessità di attuazione.

Infatti, mentre si costruisce la struttura portante contemporaneamente deve essere realizzato anche l'impianto



di distribuzione, cosicchè le due strutture devono poter crescere parallelamente l'una all'altra.

Talvolta, poi, possono verificarsi rotture accidentali nelle tubazioni degli impianti di distribuzione a causa delle quali si rende necessario intervenire danneggiando e rompendo le strutture portanti.

Tali interventi sulle strutture portanti possono dover essere anche molto estese, in quanto molto spesso non è facile individuare il punto preciso della rottura dell'impianto di distribuzione.

Successivamente è necessario ripristinare la struttura portante e per questo si ha un notevole dispendio di tempo e di manodopera specializzata.

A volte gli impianti di distribuzione devono essere inseriti in strutture portanti preesistenti mediante parziale rottura degli stessi.

Questa operazione è difficilmente realizzabile secondo criteri di economicità perchè ci si deve conformare a strutture preesistenti non predisposte per questo scopo e per le quali è spesso necessario ricorrere a raccordi e configurazioni complicate, a discapito della economicità dell'impianto di distribuzione.

E' noto oggi giorno un modulo composito utilizzabile per realizzare strutture portanti o di tamponamento per le costruzioni edilizie, secondo la domanda di Brevetto



per Invenzione Industriale No PD A 000015 del medesimo richiedente, strutturato in modo che possa essere facilmente inserita al suo interno l'impiantistica senza dover rompere le strutture stesse.

Impiegando tale modulo composito è semplice gestire, nella realizzazione di costruzioni edili, l'avanzamento dei lavori in parallelo sia per quanto l'aspetto strutturale sia per quanto riguarda l'aspetto impiantistico.

Tale modulo composito è assemblabile con altri moduli della stessa tipologia senza dover utilizzare malte o altri leganti sia che siano naturali che artificiali.

Il modulo composito è costituito da un elemento strutturale, preferibilmente in laterizio, assemblabile con altri per mezzo di un elemento di collegamento costituito da una base piastriforme dalla quale si sviluppano dei pioli che si inseriscono in controsagomati fori di impegno ricavati nell'elemento strutturale.

All'interno di questo elemento strutturale sono previste delle sedi nelle quali inserire le tubazioni degli impianti di distribuzione dell'acqua, dell'impianto elettrico e telefonico e di quant'altro sia necessario inserire.

Compito principale del presente trovato è quello di mettere a punto un modulo composito perfezionato per realizzare strutture portanti o di tamponamento nel campo



delle costruzioni edilizie che possa essere assemblato con altri in un modo estremamente rapido ed efficace grazie ad un elemento di collegamento dalla struttura molto semplice.

In relazione al compito principale, uno scopo particolare del presente trovato è quello di realizzare un modulo composito in cui l'elemento di collegamento possa essere facilmente ottenuto senza dover ricorrere ad attrezzature particolari o a lavorazioni particolarmente sofisticate.

Ancora uno scopo del presente trovato è quello di mettere a punto un modulo composito perfezionato in cui l'elemento di collegamento possa essere realizzato nella pratica con costi estremamente contenuti.

Un altro importante scopo del presente trovato è quello di mettere a punto un modulo composito per realizzare strutture portanti o di tamponamento per costruzioni edilizie o simili che rispettino le norme di sicurezza.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri ancora che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da un modulo composito perfezionato, particolarmente per la realizzazione di strutture importanti o di tamponamento per costruzioni edilizie o simili, del tipo comprendente un elemento strutturale, costituito da un blocco sagomato presentante due facce contrapposte rispetto all'asse verticale, in almeno una delle quali sono definiti



uno o più fori, in assemblaggio con un elemento di collegamento, detto modulo caratterizzandosi per il fatto che detto elemento di collegamento è costituito almeno da due pioli contrapposti fra loro monolitici che si inseriscono, in fase di assemblaggio, in detti fori dell'elemento strutturale.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di alcune sue forme realizzative, illustrate a titolo indicativo, ma non per questo limitativo della sua portata, nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 rappresenta una vista in assonometria di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 2 illustra una vista in esploso di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 3 rappresenta una vista in assonometria di un particolare di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 4 rappresenta una vista secondo una sezione A-A di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 5 rappresenta una vista in assonometria di un particolare di una prima variante di un elemento di collegamento di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

le figg. 6, 7 e 8 rappresentano viste dall'alto di



differenti modelli dell' elemento strutturale di un modulo composito perfezionato secondo il presente trovato;

la figura 9 rappresenta una vista dall'alto di una variante di un elemento strutturale di un modulo composito perfezionato secondo il presente trovato;

la fig. 10 rappresenta una vista dall'alto dell'accoppiamento tra due elementi strutturale di moduli compositi perfezionati secondo il trovato;

le figg. 11, 12, 13 e 14 rappresentano viste dall'alto di differenti modelli dell'elemento di collegamento di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 15 rappresenta una vista dall'alto dell'accoppiamento di più elementi strutturali con un unico elemento di collegamento di un modulo composito perfezionato in assetto operativo;

la fig. 16 rappresenta un particolare di una seconda variante di un elemento di collegamento di un modulo composito perfezionato secondo il trovato;

la fig. 17 rappresenta una vista in esploso di un modulo composito perfezionato, secondo il trovato, ottenuto con la variante di fig. 16 dell'elemento di collegamento;

la fig. 18 rappresenta una sezione secondo B-B del modulo composito perfezionato, secondo il trovato, di fig. 17.

Con particolare riferimento alle figure 1, 2, 3 e 4



precedentemente elencate, un modulo composito perfezionato per la realizzazione di strutture portanti o di tamponamento di costruzioni edilizie, secondo il trovato, in una sua prima forma realizzativa viene complessivamente indicato con il numero di riferimento 10.

Detto modulo composito 10 comprende un elemento strutturale 11 costituito da un blocco 12, in questo caso parallelepipedo, individuante due facce piane 13 tra loro contrapposte rispetto ad un asse verticale 14.

In detto blocco 12 sono definiti una pluralità di primi fori 15 di assemblaggio e di secondi fori 16 (che consentono il passaggio di tubazioni), tutti paralleli e coassiali all'asse verticale 14, in questo caso distribuiti regolarmente in tutto il blocco 12.

In particolare, in questa prima configurazione realizzativa i primi fori 15 di assemblaggio sono in parte disposti in corrispondenza della zona centrale della faccia 13 e presentano sezione quadrata, altri sono disposti lungo il perimetro della stessa e sono a sezione triangolare, mentre i secondi fori 16 sono a sezione ottagonale.

In aggiunta sono ricavati, in corrispondenza delle facce laterali esterne 17 di accoppiamento, canali longitudinali 18 aventi sezione triangolare, equivalente alla sezione dei primi fori 15 disposti nella zona centrale, e posti ad una distanza dai secondi fori 16 ad essi contigui



sostanzialmente pari alla metà della distanza che intercorre tra questi ultimi e i primi fori 15.

Il modulo composito 10 comprende un elemento di collegamento 19 costituito da una base piastriforme 20, preferibilmente in materiale metallico, lamina o lastra, oppure in altro materiale purchè di caratteristiche adeguate.

Sulla base piastriforme 20 sono presenti fori passanti 21 di profilo ottagonale e da essa si sviluppano, in contrapposizione, una pluralità di pioli 22 costituiti da alette 23 ottenute per tranciature e successiva piegatura per deformazione plastica di corrispondenti porzioni della base piastriforme 20 stessa.

Ciascuna di dette alette 23 è, in questo caso, ottenuta per tranciatura a partire da una porzione che, in corrispondenza della zona centrale della base piastriforme 20 ha configurazione corrispondente ai primi fori 15 a sezione quadrata, mentre lungo il bordo perimetrale della base 20 stessa ha configurazione corrispondente ai primi fori 15 a sezione triangolare.

Ciascuna di dette porzioni a sezione quadrata della zona centrale della base piastriforme 20 è perciò, in questo caso, suddivisa secondo le due diagonali per individuare quattro alette 23 triangolari.

Tutte le alette 23 sono ripiegate per deformazione



plastica secondo l'asse verticale 14 con versi contrapposti l'una rispetto alla successiva.

In tal modo dette alette 23 costituiscono i pioli 22 atti all'inserimento in detti primi fori 15 dell'elemento strutturale 11 per renderne possibile l'assemblaggio con altri elementi simili e realizzare così le strutture portanti di costruzioni.

L'elemento strutturale 11 assemblato all'elemento di collegamento 19 presenta i secondi fori 16 esattamente allineati ai fori passanti 21 di quest'ultimo e in tal modo consentono l'eventuale passaggio, al loro interno, di tubazioni 24 di un impianto di distribuzione, per esempio dell'acqua, dell'impianto elettrico, telefonico, ecc..

Il modulo composito 10 è assemblabile in un modo estremamente semplice e rapido bastando l'impilamento di un blocco 12 e di un elemento di collegamento 19 sul quale, a sua volta, viene impilato un altro blocco 12.

Al fine di assicurare una buona stabilità di bloccaggio trasversale, l'impilamento tra un blocco 12 ed il corrispondente elemento di collegamento 19 viene sfalsato in modo che uno stesso elemento di collegamento 19 venga impilato su due blocchi 12 affiancati.

Difatti i canali longitudinali 18 di un primo blocco 12 accostato ad un secondo blocco 12, realizzano l'equivalente di un primo foro 15 della zona centrale a sezione quadrata



e, corrispondentemente, i contigui secondi fori 16 del primo e del secondo blocco 12 si trovano ad una distanza pari a quella che intercorre tra tutti i secondi fori 16 di uno stesso blocco 12, rispettando in tal modo le normative edilizie.

Detti canali longitudinali 18, che formano l'equivalente di un primo foro 15 a sezione quadrata, consentono, in pratica, l'inserimento al loro interno di alette 23 per l'assemblaggio con l'elemento di collegamento 19.

Una configurazione equivalente, non rappresentata nelle succitate figure, può essere ottenuta ricavando sulle facce laterali esterne 17 del blocco 12, canali longitudinali parziali, limitate alle sole zone in prossimità delle facce 13.

Tali canali parziali di un primo blocco 12 accostato ad un secondo blocco 12 realizzano l'equivalente di uno dei primi fori 15 ricavati sulla zona centrale, a sezione quadrata, del blocco 12 stesso e consentono perciò l'inserimento al loro interno di alette 23 di un elemento di collegamento 19.



L'elemento di collegamento 19 può essere ottenuto a partire da un nastro di lamiera opportunamente tranciato e piegato, ad esempio con uno stampo a passo.

Con particolare riferimento alla fig. 5, una prima

variante di un elemento di collegamento è complessivamente indicata con il numero di riferimento 119 e comprende una base piastriforme 120 sulla quale sono definiti fori passanti 121 ottagonali e dalle cui facce si sviluppano, in contrapposizione, pioli 122 ottenuti per tranciatura e successivo piegamento per deformazione plastica di prime alette 123 e seconde alette 124.

Dette prime alette 123 sono ottenute a partire da porzioni della base piastriforme 120 perfettamente corrispondenti, a seconda che si trovino nella zona centrale o lungo il bordo perimetrale della base 120, al profilo quadrato oppure al profilo triangolare dei primi fori 15 del blocco 12 rispettivamente definiti nella zona centrale e nel bordo perimetrale.

Le alette 123 sono ripiegate per deformazione plastica secondo un asse verticale 114, ciascuna con verso contrapposto alla successiva, e si inseriscono nei corrispondenti primi fori 15 dell'elemento strutturale 11.

Dette seconde alette 124 sono invece ottenute a partire da porzioni della base piastriforme 120 perfettamente corrispondenti al profilo ottagonale dei secondi fori 16 dell'elemento strutturale 11.

Ciascuna di dette porzioni ottagonali è suddivisa in spicchi ciascuno dei quali individua una di dette seconde alette 124 triangolari che, ripiegate secondo l'asse



verticale 114 con verso contrapposto l'una rispetto alla successiva, permettono l'assemblaggio di detto elemento di collegamento 119 con l'elemento strutturale 11 inserendosi nei secondi fori 16.

Con tale tipo di accoppiamento tra l'elemento di collegamento 119 e un elemento strutturale 11 è comunque assicurata la possibilità di inserimento di tubazioni 24 almeno in alcuni di detti secondi fori 16, purchè le tubazioni 24 siano di dimensioni sufficientemente minori rispetto ai secondi fori 16 e tali da non interferire con le seconde alette 124 in essi inserite.

Con particolare riferimento alle figure 6, 7 e 8, l'elemento strutturale di un modulo composito 10 può essere ottenuto con differenti configurazioni realizzative.

In particolare, in figura 6 è rappresentato un blocco 112 in cui sono ricavati primi fori 115 e secondi fori 116, sostanzialmente equivalenti a quelli delle figure da 1 a 4, e, in aggiunta, fori quadrangolari, 117 di notevoli dimensioni per permettere l'inserimento di tubazioni particolarmente grandi.

Con particolare riferimento alle figure 7 e 8, l'elemento strutturale del modulo composito 10 può essere configurato con blocchi di strutture differenti, in questo caso rispettivamente indicate con i numeri 212 e 312, e particolarmente indicati per la realizzazione di spigoli, o



di altri particolari configurazioni, nelle strutture portanti.

Con riferimento alla figura 9 è rappresentata una particolare variante di un elemento strutturale costituito da un blocco indicato con il numero di riferimento 412 a struttura sostanzialmente parallelepipedica nella quale sono ricavati primi fori 415, secondi fori 416 e fori quadrangolari 417, del tipo descritto in precedenza.

In particolare nel blocco 412, che ha sezione rettangolare, si possono individuare due lati 413 di lunghezza maggiore e due lati 414 di lunghezza minore.

In corrispondenza di uno dei lati 413 di lunghezza maggiore è ricavato uno scanso longitudinale 418 che ha sviluppo pari alla lunghezza di un lato 414 di lunghezza minore.

Tale scanso 418 permette un accoppiamento del blocco 412 con uno equivalente del tipo 12, oppure 112, disposto di testa per realizzare uno spigolo di una struttura portante, come evidenziato in figura 10, proponendo così un modulo composito che rispetta la condizione di modularità e, contemporaneamente, le normative di sicurezza.

Infatti, la distanza che intercorre nel blocco 412 tra lo scanso 418 e il foro quadrangolare 417 è inferiore al minimo stabilito da tali normative, ma, con il blocco 412 accoppiato con un equivalente blocco 12 disposto di testa,



come in figura 10, la distanza che intercorre tra lo stesso foro quadrangolare 417 e i secondi fori 16 rispetta tali normative di sicurezza.

Con particolare riferimento alle figg. da 11 a 14, sono rappresentati differenti modelli e soluzioni realizzative di elementi di collegamento di un modulo composito 10.

In tali soluzioni realizzative l'elemento di collegamento, rispettivamente indicato con i numeri di riferimento 219, 319, 419 e 519, è ottenuto con basi piastriformi di sagomature differenti e tutte atte all'assemblaggio con corrispondenti elementi strutturali, secondo piani sfalsati, per la realizzazione di strutture portanti di configurazioni particolari come spigoli, ecc..

Infatti ciascuno di detti elementi di collegamento presenta fori passanti e pioli di inserimento in controsagomati fori ricavati su corrispondenti elementi strutturali, ad esempio l'elemento di collegamento 319 può essere accoppiato ai due blocchi 412 e 12, accostati l'uno all'altro a realizzare uno spigolo come rappresentato in figura 10.

Con particolare riferimento alla figura 15, un modulo composito perfezionato è complessivamente indicato con il numero di riferimento 610 e comprende, in assemblaggio, un primo elemento strutturale 611, in combinazione con un secondo e un terzo, rispettivamente 612 e 613, di differenti



misure l'uno dall'altro, con un unico elemento di collegamento 619.

In particolare l'assemblaggio del modulo 610 prevede, tra ciascun elemento strutturale e il contiguo, cioè tra il primo 611 e il secondo 612, e tra il secondo 612 ed il terzo 613, una intercapedine di isolamento indicata con il numero 615.

Tale intercapedine 615 può, all'occorrenza, essere riempita con uno strato di materiale isolante, oppure, più semplicemente è in grado di garantire un buon isolamento con uno strato di aria.

Con particolare riferimento alle figure 16, 17 e 18, una seconda variante dell'elemento di collegamento è indicata con il numero di riferimento 719 ed è costituita da una coppia di pioli 722 contrapposti, in questo caso a sezione sostanzialmente quadrata.

In altri casi la sezione potrà essere anche diversa, ad esempio triangolare.

Detti due pioli 722 si sviluppano lungo l'asse verticale 14, a partire da una base 720 di riscontro con assottigliamento delle estremità di punta, atte ad inserirsi all'interno di primi fori 715, anch'essi di sezione quadrata (o comunque corrispondente alla sezione dei pioli 722), di un elemento strutturale 711, sostanzialmente equivalente all'elemento strutturale 11 precedentemente descritto.



In particolare detti primi fori 715 sono ricavati sul blocco 712, a partire da una sua faccia piana 713, in modo da presentare una sede 716 sostanzialmente controsagomata alle dimensioni della base 720 dell'elemento di collegamento 719, e sviluppo successivo che ha dimensione minore e tale da consentire l'inserimento di ciascun piolo 722.

In tal modo l'assemblaggio di un piolo 722 in un primo foro 715 è assai pratico, perchè la base 720 si ritrova in riscontro nella corrispondente sede 716 mentre il piolo 722, grazie al suo sviluppo assottigliato, penetra completamente nel primo foro 715.

Perciò, un primo blocco 712 sovrapposto e assemblato ad un secondo blocco 712 con un elemento di collegamento 719, presenta la faccia piana 713 completamente in appoggio sulla corrispondente faccia piana 713 del secondo blocco 712, ad assicurare una buona stabilità.

In pratica si è constatato come il presente trovato abbia raggiunto e soddisfatto ampiamente il compito principale e tutti gli scopi preposti.

In particolare, un importante vantaggio è raggiunto con il presente trovato per avere messo a punto un modulo composito perfezionato che è facilmente ottenibile senza dover ricorrere ad attrezzature speciali o a lavorazioni sofisticate.

Un altro vantaggio è ottenuto per avere messo a punto



un modulo composito in cui l'elemento di collegamento può essere ottenuto con costi estremamente contenuti.

Ancora un vantaggio è assicurato per avere messo a punto un modulo composito per realizzare strutture portanti o di tamponamento che rispettano le normative di sicurezza.

Il presente trovato è suscettibile di numerose modifiche, forme e varianti, tutte rientranti nell'ambito del medesimo concetto inventivo.

Inoltre tutti i dettagli sono sostituibili con altri elementi tecnicamente equivalenti.

I materiali, nonché le dimensioni possono essere qualsiasi a seconda delle esigenze.

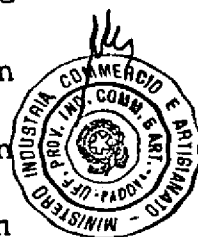


RIVENDICAZIONI

1) Modulo composito perfezionato, particolarmente per la realizzazione di strutture portanti o di tamponamento per costruzioni edilizie o simili, del tipo comprendente un elemento strutturale, costituito da un blocco sagomato presentante due facce contrapposte rispetto all'asse verticale, in almeno una delle quali sono definiti uno o più fori, in assemblaggio con un elemento di collegamento, detto modulo caratterizzandosi per il fatto che detto elemento di collegamento è costituito almeno da due pioli contrapposti fra loro monolitici che si inseriscono, in fase di assemblaggio, in detti fori dell'elemento strutturale.

2) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto elemento di collegamento è costituito da una base piastriforme dalle cui facce si sviluppano in contrapposizione uno o più pioli che si inseriscono in almeno alcuni di detti fori dell'elemento strutturale in fase di assemblaggio.

3) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti pioli dell'elemento di collegamento sono alette ottenute per tranciatura di corrispondenti porzioni della base piastriforme e successive piegature per deformazione plastica.



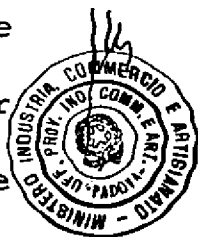
4) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detta base piastriforme è in materiale metallico.

5) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che in detta base piastriforme sono ricavati fori passanti equivalenti, nelle dimensioni, almeno ad alcuni dei fori di detto elemento strutturale, detti fori consentendo il passaggio di tubature di impianti di distribuzione.

6) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detti fori di detto elemento strutturale sono passanti e comprendono primi fori di assemblaggio, per l'inserimento in essi di dette alette fungenti da pioli dell'elemento di collegamento, e secondi fori atti a consentire il passaggio delle tubazioni.

7) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che dette alette di detto elemento di collegamento sono ottenute per tranciatura e piegatura di porzioni della base piastriforme di sviluppo corrispondente a detti primi fori dell'elemento strutturale, dette alette inserendosi in detti primi fori per l'assemblaggio dell'elemento strutturale con detto elemento di collegamento.

8) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che dette alette



di detto elemento di collegamento sono ottenute per tranciatura e piegatura di porzioni della base piastriforme di sviluppo corrispondente a detti secondi fori dell'elemento strutturale, dette alette inserite in detti secondi fori per l'assemblaggio dell'elemento strutturale con detto elemento di collegamento consentendo il passaggio attraverso detti secondi fori di tubazioni di diametro non interferente con dette alette.

9) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto elemento strutturale presenta, sulle facce laterali, canali longitudinali, sviluppantisi almeno in corrispondenza delle zone di estremità, detto elemento strutturale accostato con una faccia laterale ad una corrispondente di un secondo elemento strutturale individuando con ciascuno di detti canali longitudinali l'equivalente di un primo foro di assemblaggio per l'inserimento di pioli di un elemento di collegamento.

10) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto elemento strutturale presenta, in corrispondenza di una faccia laterale, uno scanso longitudinale atto a consentire l'accoppiamento di testa con un secondo elemento strutturale a realizzare un angolo di una struttura portante.

11) Modulo composito perfezionato, secondo la



rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto elemento di collegamento è costituito da una base da cui si sviluppano due pioli contrapposti presentanti sviluppo longitudinale assottigliato, detta base essendo parzialmente inserita e in riscontro in un controsagomato foro di detto elemento strutturale.

12) Modulo composito perfezionato, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto elemento strutturale è realizzato in laterizio o in altro materiale equivalente.

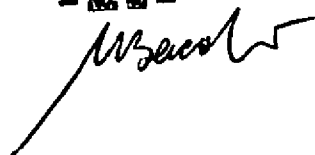
13) Modulo composito perfezionato, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni.

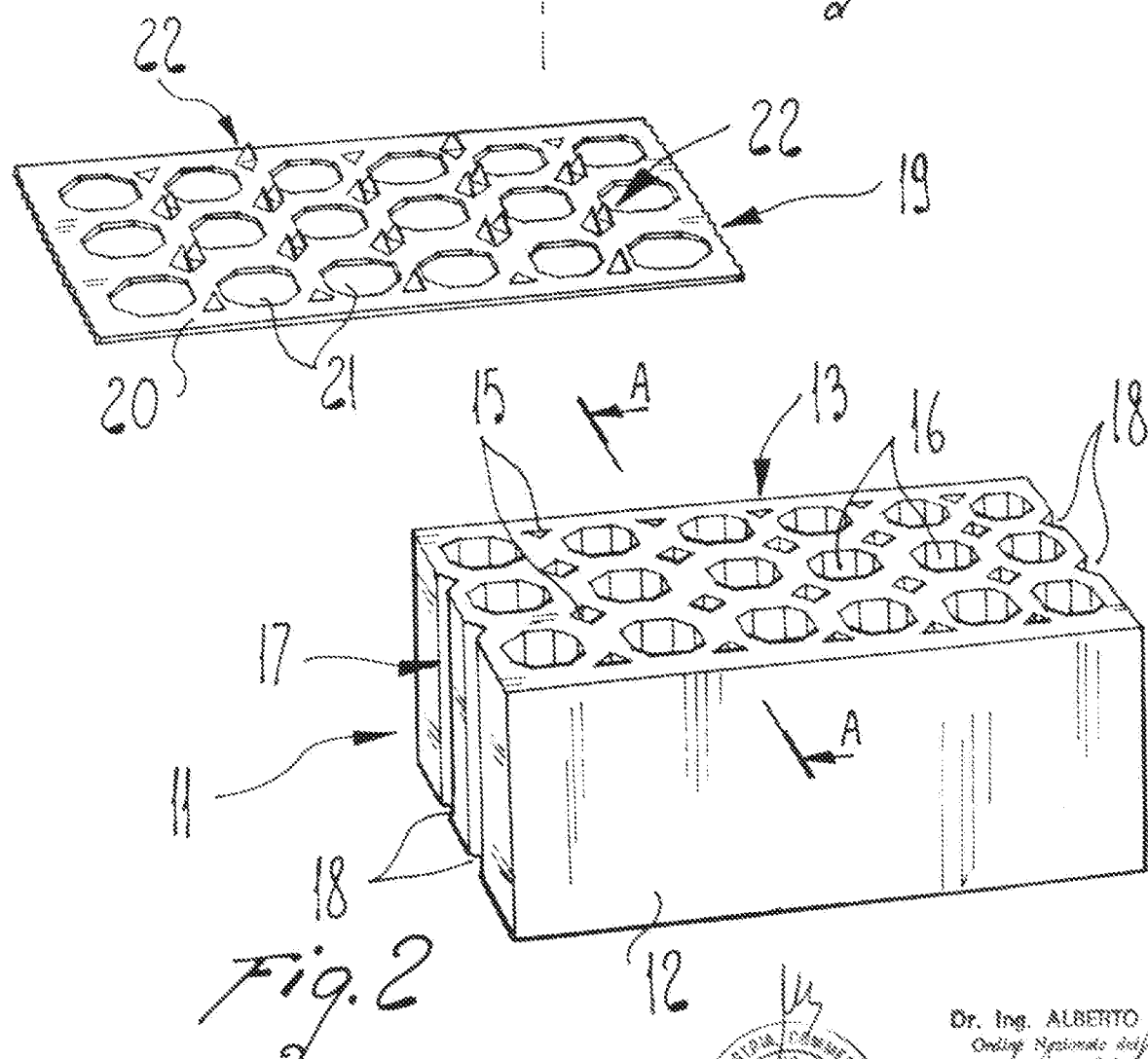
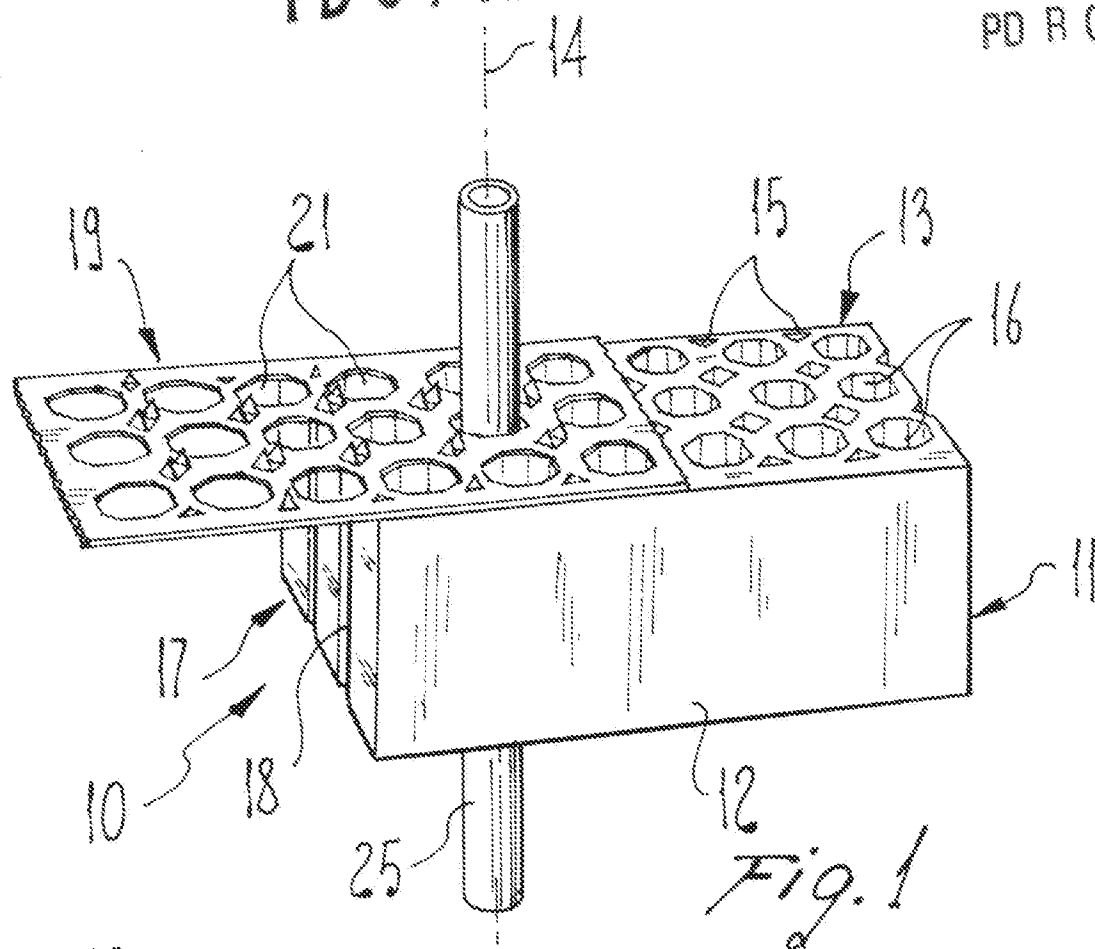
Per incarico

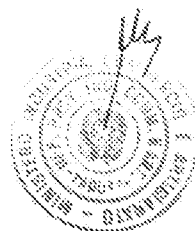
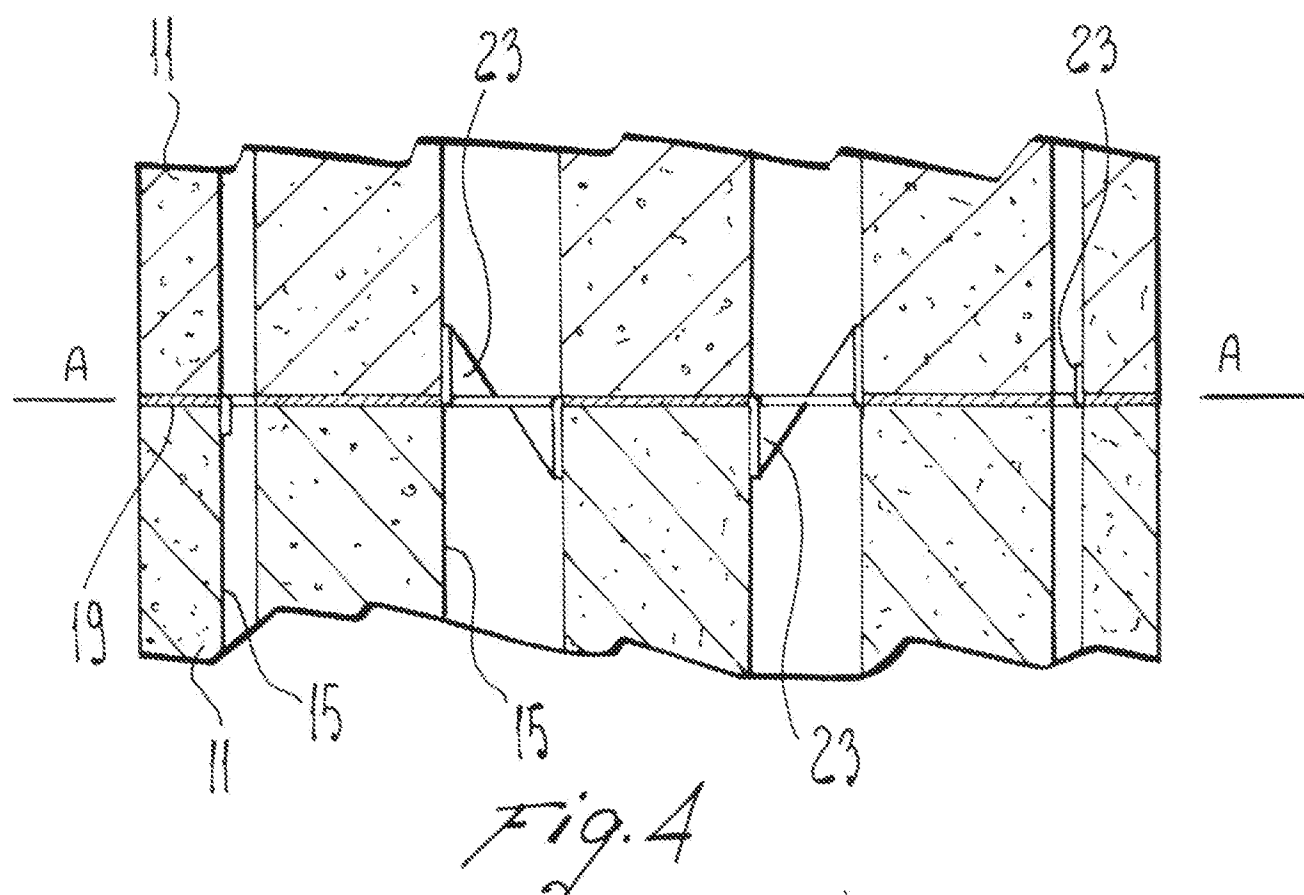
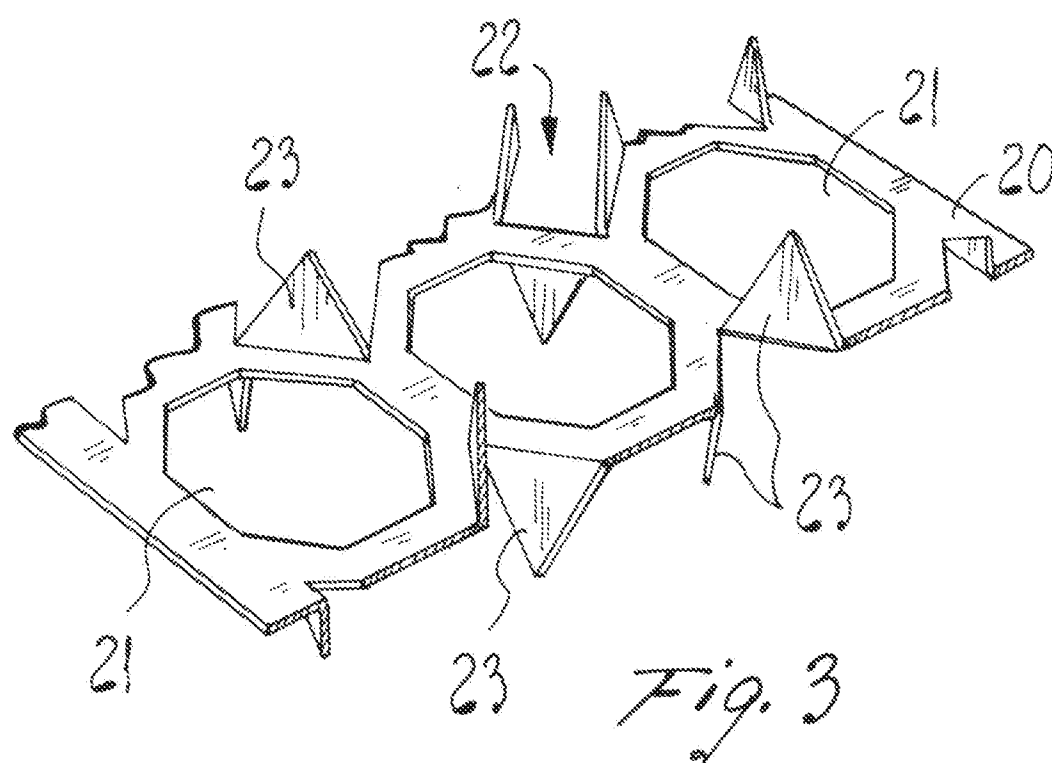
Signor VIERO CLAUDIO

Il Mandatario

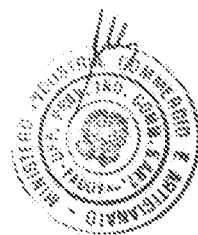
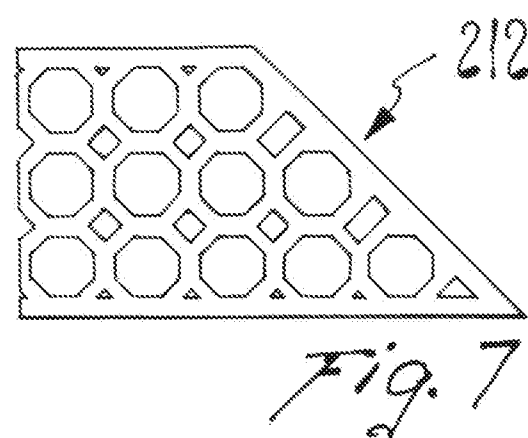
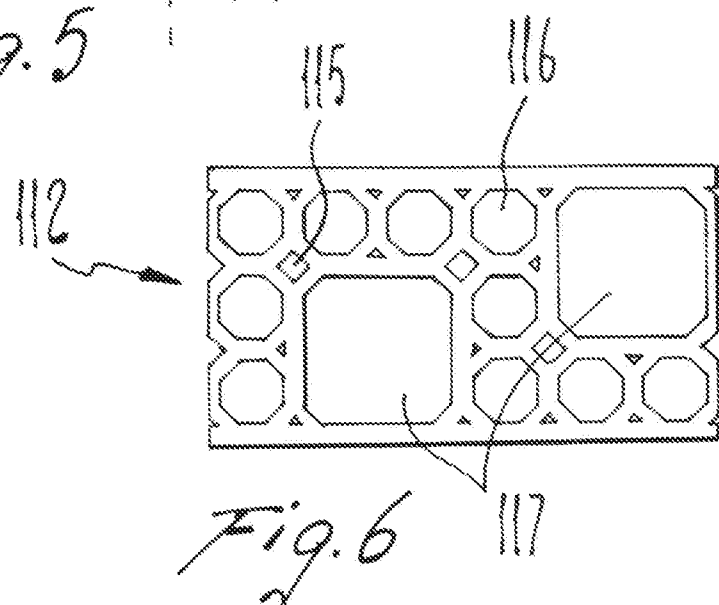
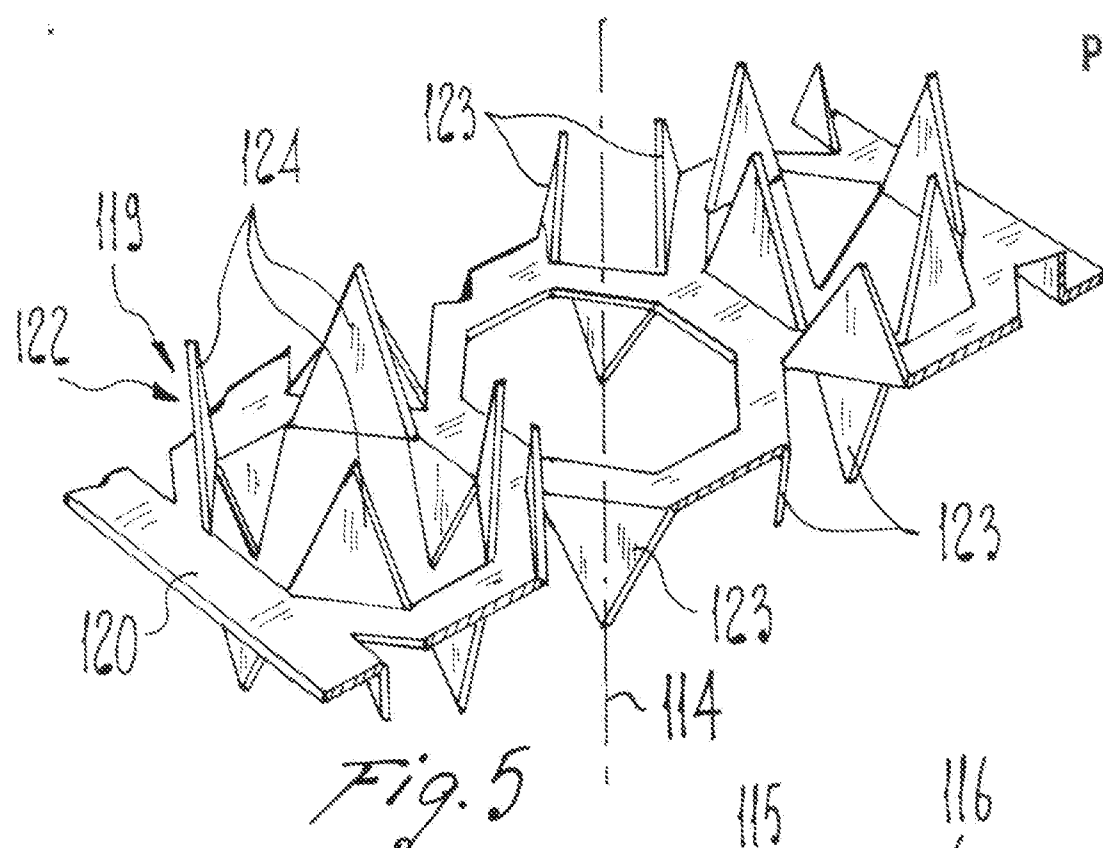
Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
- No. 65 -







Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
 Consulente Nazionale del Comitato
 per l'Industria



PD 97 A 0 0 0 0 7 0

PD R 0 0 0 9 9

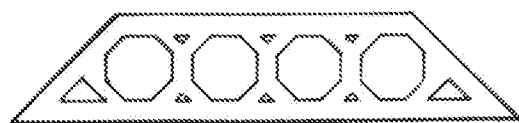


Fig. 8

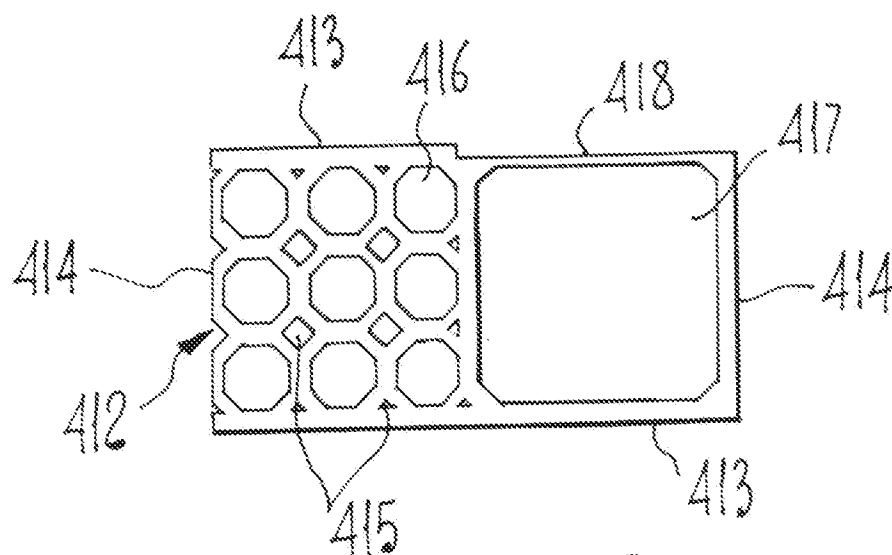


Fig. 9

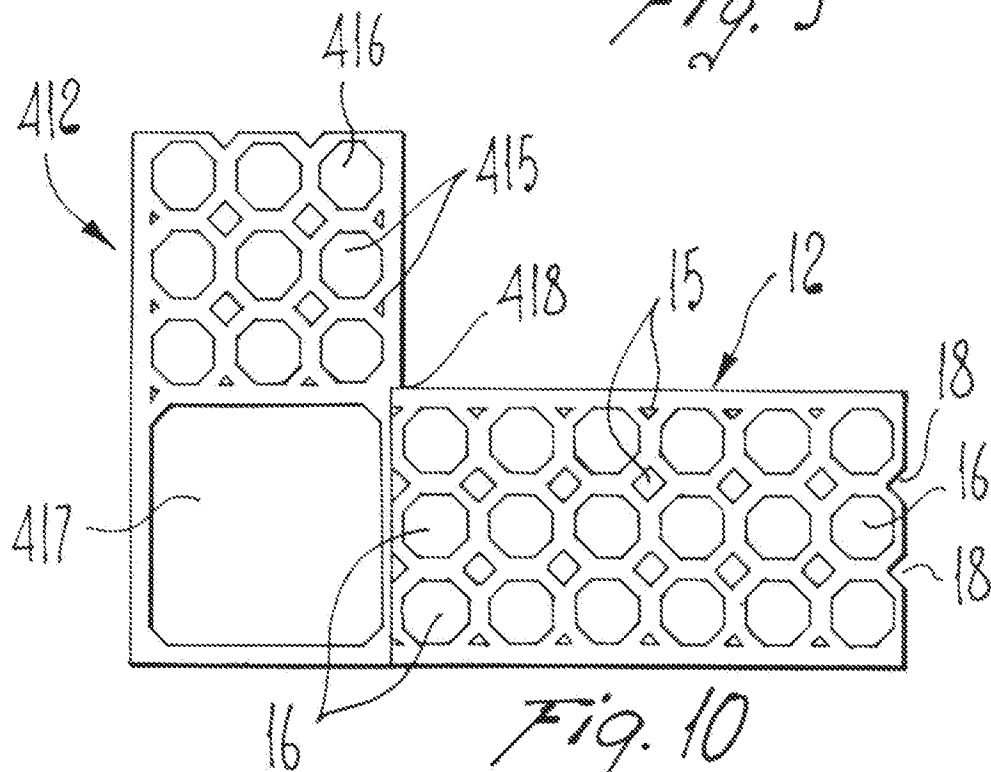
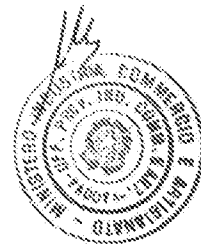


Fig. 10



PD 97 A 0 0 0 0 7 0

PD R 0 0 0 9 9

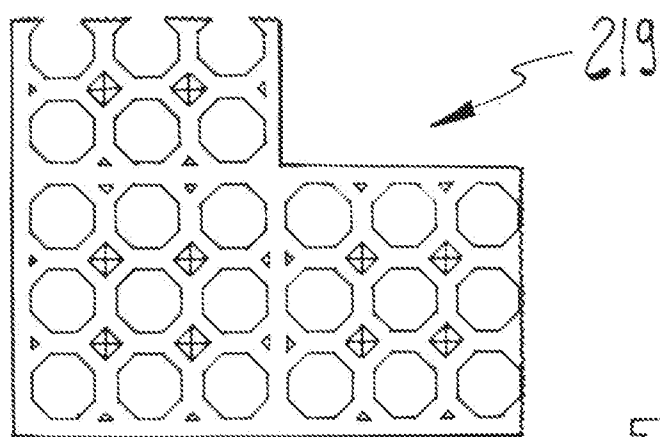


Fig. 11

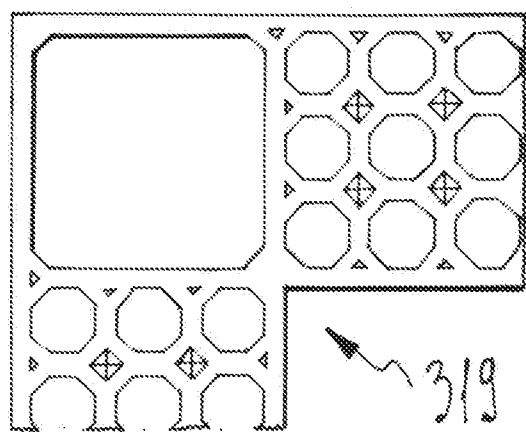


Fig. 12

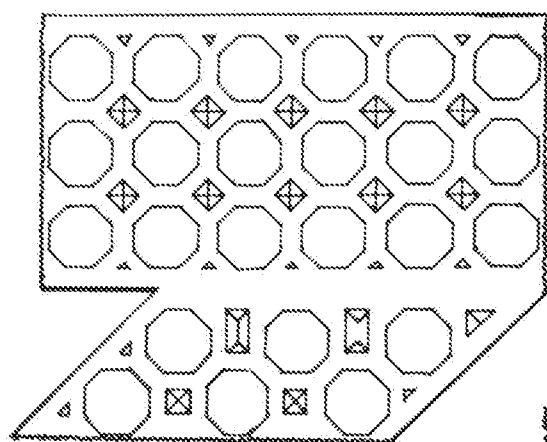


Fig. 13

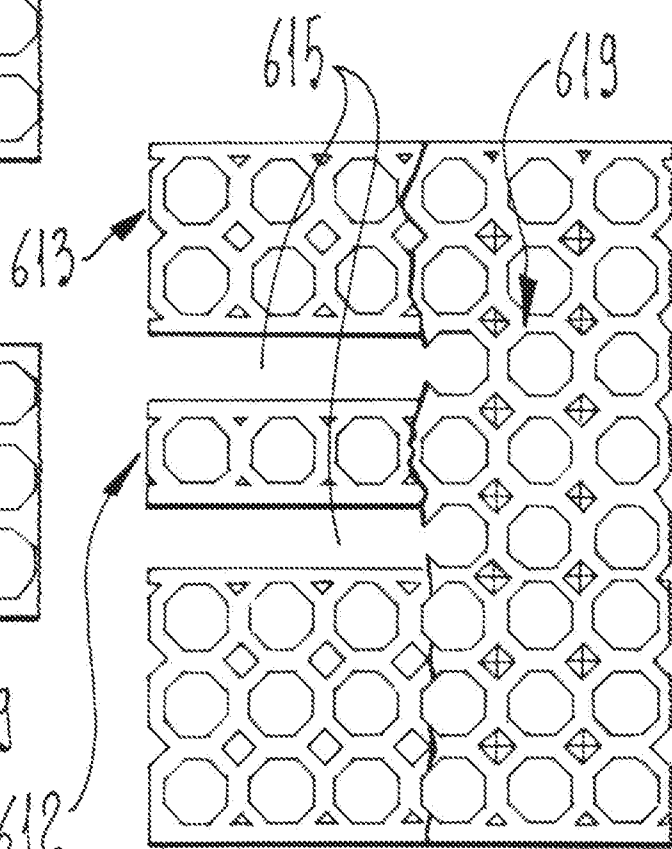


Fig. 15

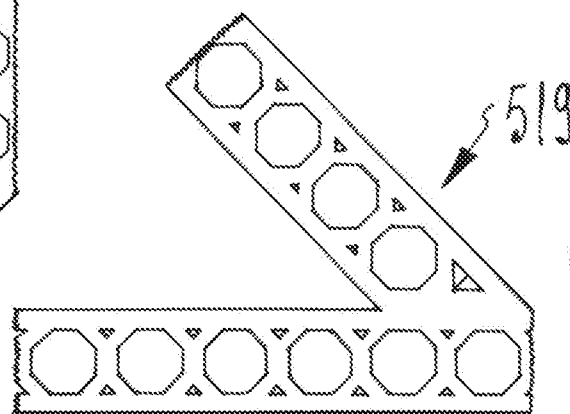
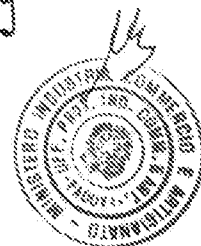


Fig. 14



PL/15011

PD 97 A 0 0 0 0 7 0

PD R 0 0 0 9 9

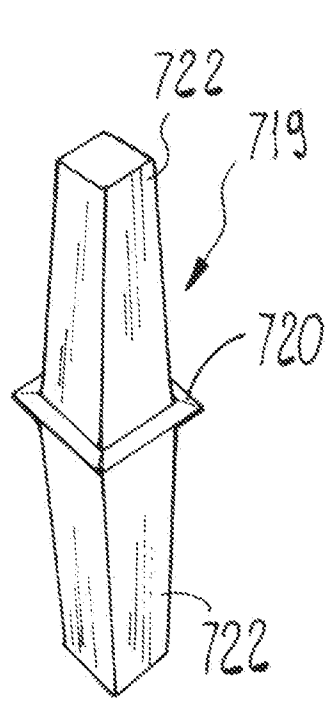


Fig. 16

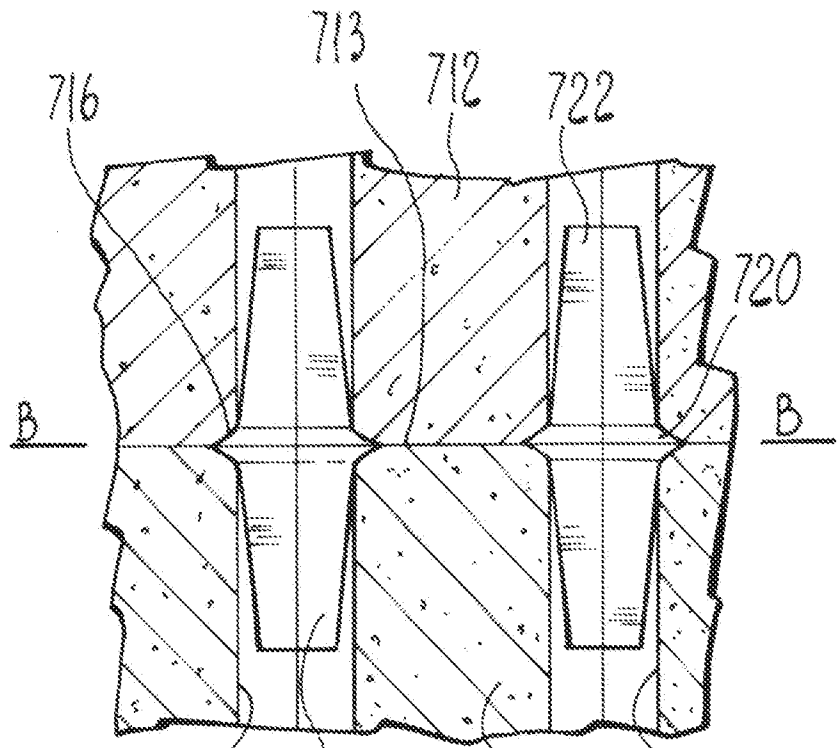


Fig. 18

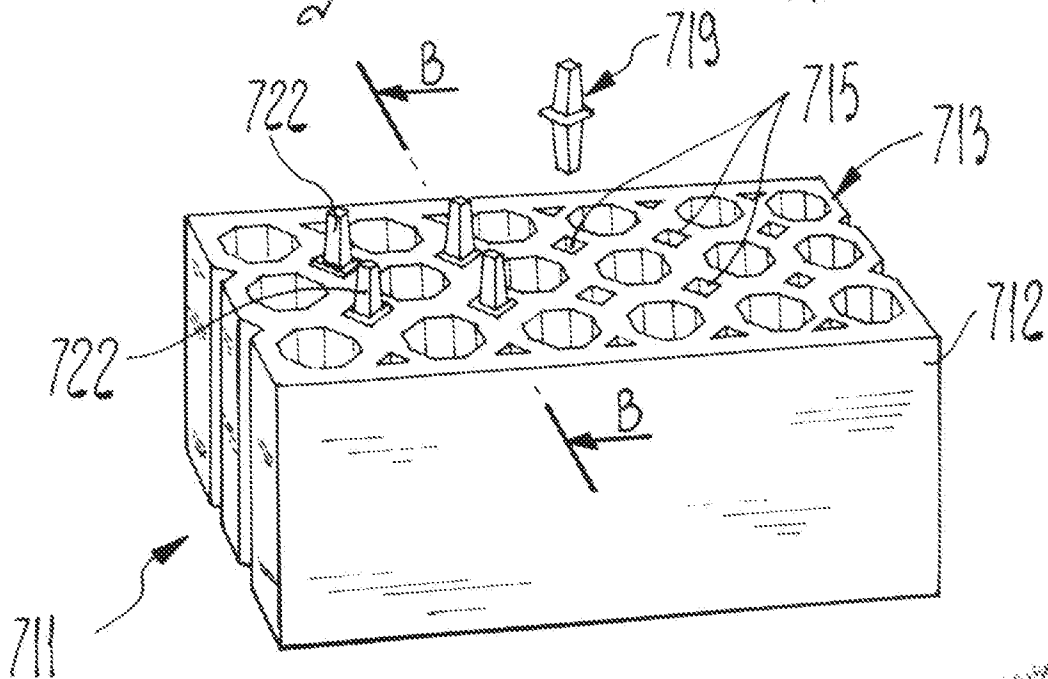
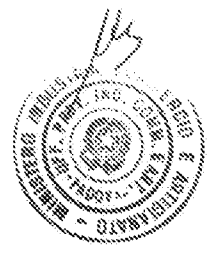


Fig. 17



Dr. Ing. ALBERTO RACCHIN
Dottore in Ingegneria e Caposervizio
Alberto Racchin