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

UIBM

DOMANDA NUMERO	**101994900407368**
Data Deposito	**06/12/1994**
Data Pubblicazione	**06/06/1996**

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	B		

Titolo

SISTEMA DI COSTRUZIONE EDILIZIA A MATTONI STAMPATI AUTOMONTANTI

RM94A 000793

Descrizione dell'Invenzione Industriale dal titolo: "SISTEMA DI COSTRUZIONE EDILIZIA A MATTONI STAMPATI AUTOMONTANTI";

di PALMERI PAOLO, di nazionalità italiana, residente in Roma, a Via L. Maroi, 21.Mandatario: MASCIOLI Prof. Dott. ALESSANDRO c/o A.N.D.I. - Associazione NazionaleDegli Inventori con sede in Roma a Via Urbana, 20.

Inventore designato: il medesimo.

TESTO DELLA DESCRIZIONE

L'invenzione concerne un nuovo sistema di costruzione edilizia a mattoni stampati dotati di mezzi per renderli automontanti.

Nell'edilizia moderna si verifica una sempre più crescente richiesta di qualità e funzionalità dei materiali da costruzione, con conseguente più alto contenuto tecnologico.

Per quanto riguarda i mattoni da paramento o a facciavista, in particolare, le produzioni attuali sono legate a tecnologie ormai obsolete, come quelle della trafila dell'argilla, che non danno al prodotto sufficienti garanzie di compattezza e precisione con conseguente scarsa resistenza alla pioggia, frequenza di rotture, insufficiente coibentazione e difficoltà di montaggio da parte delle sempre più rare e scarse squadre di muratori specia-

lizzati.

Di conseguenza, nel settore suindicato dei paramenti a facciavista, cominciano ad essere usati mattoni stampati, caratterizzati da numerose positività.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare costruzioni edilizie con mattoni stampati, dotati di mezzi per renderli automontanti in modo estremamente preciso, così da essere utilizzati, oltre che nel settore cantieristico, anche da operatori non professionali, per la facilità e velocità di montaggio.

Lo scopo si raggiunge con il sistema, secondo l'invenzione, comprendente mattoni stampati dotati di estroflessioni e corrispondenti introflessioni, per la loro esatta posa in opera che creino fughe verticali ed orizzontali, e fori e/o scanalature per la malta ed eventuali mezzi di armatura, realizzabili in argilla cotta, klinker, cemento vibrato o cellulare, travertino, marmi, pietra serena e in tutti gli altri possibili materiali atti a fornire un pregio, anche estetico, nel montaggio a cortina o a distanziature verticali od orizzontali.

I vantaggi del sistema inventato sono numerosi ed evidenti:

- la presenza di fori passanti facilita l'inseri-

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

mento di prefratture prestabilite per la creazione di pezzi speciali quali i mezzi, gli angolari ed i listelli di corredo al mattone,

- la sovrapposizionalità dei manufatti può essere sfruttata nella confezione dei pacchi, riducendo gli ingombri e dando maggiore stabilità ai pallets;
- nelle zone sismiche si possono, con estrema facilità, inserire armature verticali nei fori passanti ed armature orizzontali nelle scanalature costituenti i canali di flusso della malta;
- montando i mattoni uno sull'altro e liberando opportunamente i fori passanti dalla malta vi potranno essere inserite armature e/o calcestruzzo per la creazione di architravi autoportanti di accoltellate di mattoni;
- nei canali di flusso possono essere inseriti distanziatori a croce di opportuni spessori, fornendo ai mattoni la giusta pendenza per il montaggio di archi.

L'invenzione è esposta più in dettaglio nel seguito con l'aiuto dei disegni che ne rappresentano alcuni esempi di esecuzione.

La fig. 1 rappresenta, in schematizzazione laterale, la messa in opera di più mattoni, secondo il

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

sistema.

La fig. 2 rappresenta, in vista superiore e laterale con trasparenze, un mattone automontante secondo il sistema, dotato di estroflessioni, introflessioni e fori passanti.

La fig. 3 presenta una variante della fig. precedente, senza i fori verticali.

In fig. 4 è esemplificata una variante di mattone per il sistema inventato, dotato di scalino intorno alle estroflessioni.

La fig. 5 rappresenta una variante di mattone, tipicizzata da una assoluta precisione dimensionale del manufatto.

Le figg. 6-7-8 presentano più varianti di mattoni differenziate rispetto alle precedenti, per la presenza dei mezzi di automontaggio nella parete posteriore, lasciando a sbalzo la parte facciavista.

La fig. 9 presenta una variante di forma.

La fig. 10 rappresenta una variante di mattone dotato di fori passanti e di mezzi cilindrici e tronco-conici di automontanza.

Nella fig. 11 è presentata una variante comprendente tutte le caratteristiche descritte precedentemente.

Le figure rappresentano un sistema di costruzione

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

edilizia a mattoni stampati automontanti, comprendenti:

- più estroflessioni tronco-piramidali 1 o tronco-coniche, intere o suddivise in settori, atte ad inserirsi in corrispondenti introflessioni parallelepipede 2 o tronco-coniche o parzialmente coniche e poi tronco-coniche, praticate nella base opposta di ogni mattone;
- zoccolature 3 o simili, poste al di sotto di dette estroflessioni 1 per la conformazione, a seguito dell'accoppiamento con gli altri mattoni, delle canalizzazioni di fuga orizzontali per la malta di collegamento;
- più fori passanti verticali 4, per l'alleggerimento del manufatto e per il flusso della malta, sotto la pressione manuale del montatore, al momento della posa in opera.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

Nella variante della fig. 3, sono presenti canalizzazioni 5 ricavate nella zoccolatura 3 per agevolare, in assenza di detti fori verticali 4, il flusso della malta.

Nella variante della fig. 4 detta zoccolatura 3 è sostituita da uno scalino 6 con bordo perimetrale di battuta 7, disposto al di sotto ed all'intorno di ogni struttura piramidale 1, per mattoni stampa-

ti dotati di estroflessioni e corrispondenti introflessioni, per la loro esatta posa in opera che creino fughe verticali ed orizzontali, realizzabili in argilla cotta, klinker, cemento vibrato o cellulare, travertino, marmi, pietra serena e in tutti gli altri possibili materiali atti a fornire un pregio, anche estetico, nel montaggio a cortina o a distanziature verticali od orizzontali.

Il mattone esemplificato nella fig. 5 comprende uno scalino 8, senza bordi perimetrali e presuppone una assoluta precisione dimensionale del manufatto, in quanto l'estroflessione tronco-piramidale 1 è atta ad inserirsi per circa 0,5 cm. nella introflessione parallelepipeda 2 praticata nella faccia inferiore di ogni mattone realizzando un quasi-contatto e garantendo la fuga orizzontale mediante l'appoggio della sommità della estroflessione 1 contro il corrispondente cielo della ntroflessione 2.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

In tal caso è prevedibile una opportuna scelta delle malte e l'eventualità di surdimensionamenti delle introflessioni 2, eventualmente accoppiati con fori passanti 3 e/o canali di flusso.

Nelle varianti delle figg. 6-7-8, i mezzi di automontaggio tronco-conici 9 sono disposti nella parte posteriore, lasciando a sbalzo la parte facciavista

10, in modo tale da comprendere, nella parte interna, una parete di laterizio continua, senza soluzione di continuità, con i conseguenti vantaggi di una altissima resistenza all'acqua, che potrebbe far risparmiare anche l'eventuale fratazzatura interna, e della possibilità di realizzazione di pareti con una parte faccia-vista a cortina e con l'altra superficie continua ceramicata, per esterni ed interni.

Nella variante della fig. 9, le estroflessioni tronco-coniche 9 poggiano su di un gradino cilindrico 11, con bordo perimetrale 12 ed é presente una introflessione 13 a base cilindrica e successivamente tronco-conica surdimensionata per agevolare il flusso della malta.

La caratteristica fondamentale della variante di mattoni di cui alla fig.10 è costituita dalla presenza dei fori passanti 4 attraverso il corpo delle estroflessioni 9, fino a pervenire alle corrispondenti introflessioni tronco-coniche 15 e dalla settorializzazione, mediante le scanalature 14, delle estroflessioni 9 stesse, in modo tale da esaltare il sistema di automontaggio a seguito dello scivolamento delle estroflessioni 9 lungo le pareti inclinate interne delle introflessioni 15 stesse.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

La variante preferita della fig. 11, presenta tutte le caratteristiche descritte, con un rilevante equilibrio delle masse, utile per l'essiccazione e la cottura, a causa dello spostamento del gradino orizzontale 16, nella parte inferiore, utile anche per l'appoggio a terra della prima fila di mattoni di una costruzione.

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

A. N. D. I.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI
IL PRESIDENTE
(prof. dott. Alessandro Mascioli)

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFFICIO PROV. IND. COMM. E ART. ROMA

RIVENDICAZIONI

1) Sistema di costruzione edilizia a mattoni stampati automontanti, comprendenti mezzi per la loro esatta posa in opera che creino fughe verticali ed orizzontali, caratterizzato da:
- più estroflessioni tronco-piramidali 1 o tronco-coniche, intere o suddivise in settori, atte ad inserirsi in corrispondenti introflessioni parallelepipede 2 o tronco-coniche o parzialmente coniche e poi tronco-coniche, praticate nella base opposta di ogni mattone;
- zoccolature 3 o simili, poste al di sotto di dette estroflessioni 1 per la conformazione, a seguito dell'accoppiamento con gli altri mattoni, delle canalizzazioni di fuga orizzontali per la malta di collegamento;
- più fori passanti verticali 4, per l'alleggerimento del manufatto e per il flusso della malta, sotto la pressione manuale del montatore, al momento della posa in opera.

2) Sistema di costruzione edilizia secondo la riv. 1, caratterizzato da canalizzazioni 5 ricavate nella zoccolatura 3 per agevolare, in assenza di detti fori verticali 4, il flusso della malta.

3) Sistema di costruzione secondo la riv. 1 caratterizzato dal fatto che la zoccolatura 3 è so-

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

stituita da uno scalino 6 con bordo perimetrale di battuta 7, disposto al di sotto e all'intorno di ogni struttura piramidale 2, per garantire la fuga orizzontale ed un più valido appoggio per i mattoni montati ad angolo.

4) Sistema di costruzione edilizia secondo la riv. 1 caratterizzato da un mattone comprendente uno scalino 8, senza bordo perimetrale, con una estroflessione tronco-piramidale 1 atta ad inserirsi per circa 0,5 cm. nella introflessione parallelepipeda 2 praticata nella faccia inferiore, realizzando un quasi-contatto e garantendo la fuga orizzontale mediante l'appoggio della sommità della estroflessione 1 contro il corrispondente cielo della introflessione 2.

5) Sistema di costruzione edilizia secondo la riv. 1 caratterizzato da mattoni in cui i mezzi di automontaggio tronco-conici 9 sono disposti nella parte posteriore, lasciando a sbalzo la parte facciavista 10, in modo tale da comprendere, nella parte interna, una parete di laterizio continua, senza soluzione di continuità, fornendo la possibilità di realizzazione di pareti con una parte faccia-vista a cortina e con l'altra superficie continua ceramicata, per esterni

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI

ed interni.

6) Sistema di costruzione edilizia secondo la riv. 1 caratterizzato da mattoni in cui le estroflessioni tronco-coniche 9 poggiano su di un gradino cilindrico 11, con bordo perimetrale 12 e con una introflessione 13 a base cilindrica e successivamente tronco-conica surdimensionata per agevolare il flusso della malta.

7) Sistema di costruzione edilizia secondo la riv. 1 comprendente un mattone caratterizzato dalla presenza dei fori passanti 4 attraverso il corpo delle estroflessioni 9, fino a pervenire alle corrispondenti introflessioni tronco-coniche 15 e dalla settorializzazione, mediante le scanalature 14, delle estroflessioni 9 stesse, in modo tale da esaltare il sistema di automontaggio a seguito dello scivolamento delle estroflessioni 9 lungo le pareti inclinate interne delle introflessioni 15 stesse.

8) Sistema di costruzione edilizia comprendente un mattone caratterizzato dallo spostamento del gradino orizzontale 16 nella parte inferiore, anche per l'appoggio a terra della prima fila di mattoni di una costruzione.

A. N. D. I.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI
PRESIDENTE
(prof. dott. Alessandro Mascioli)



RM A 000793

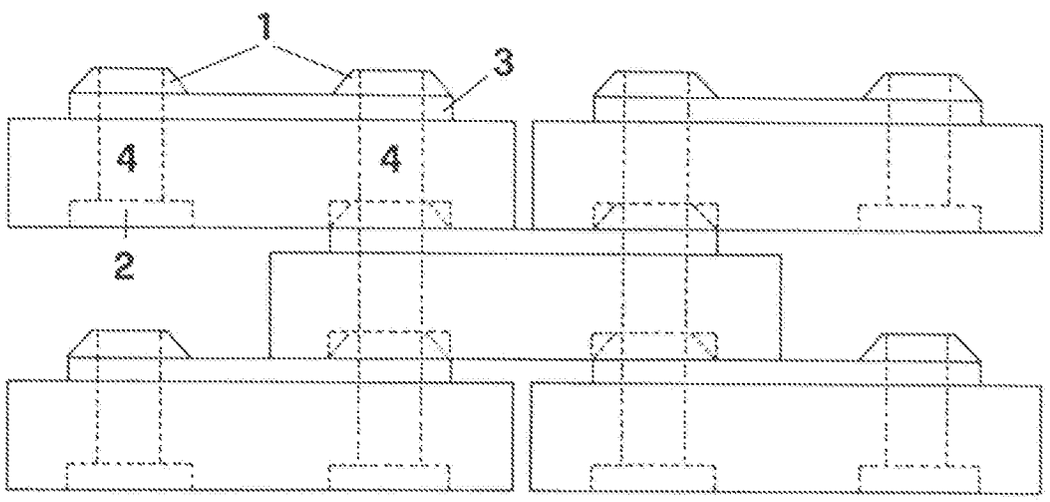


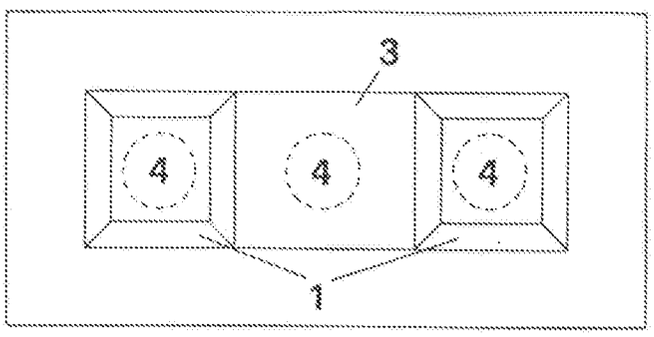
FIG.1

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO

A. N. D. I.

RM94A 000795

FIG.2



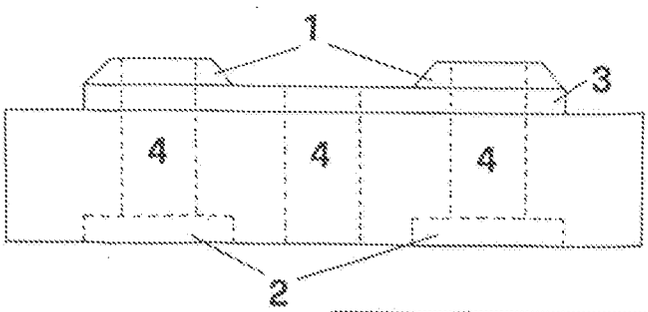
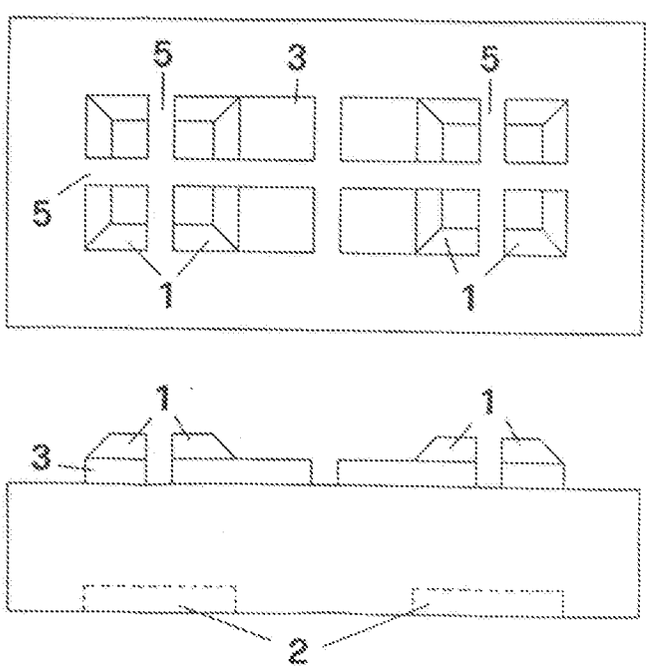


FIG.3



A. N. D. I.

RM94 A 000793

FIG.4

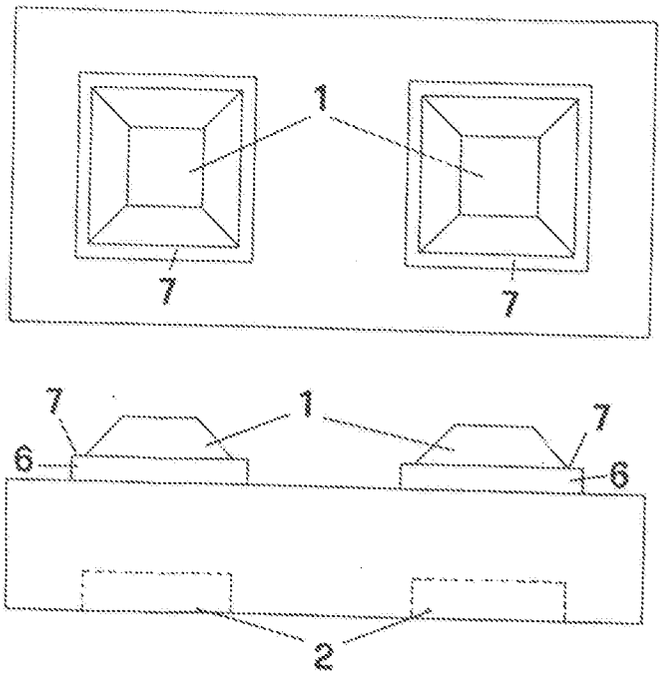
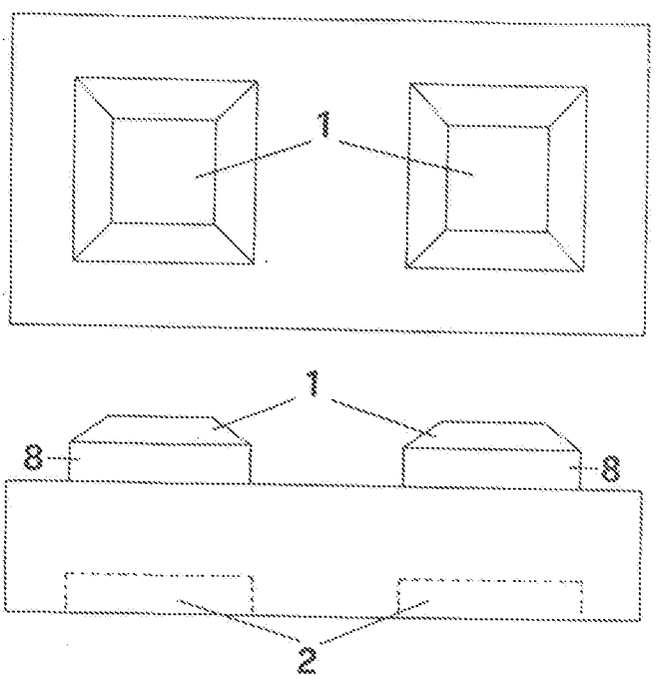


FIG.5



A. N. D. I.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI INVENTORI
PRESIDENTE
(Prof. Dott. Alessandro Mancini)

RM94A 000795

FIG.6

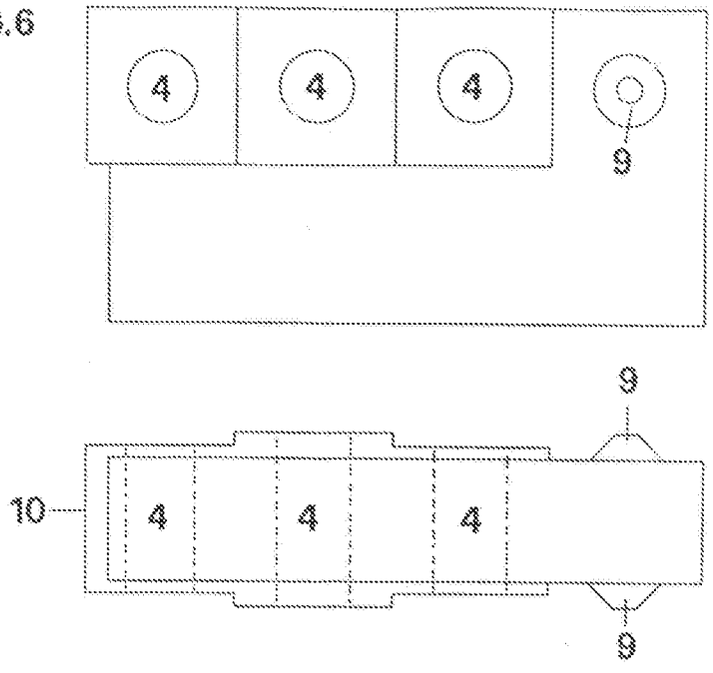
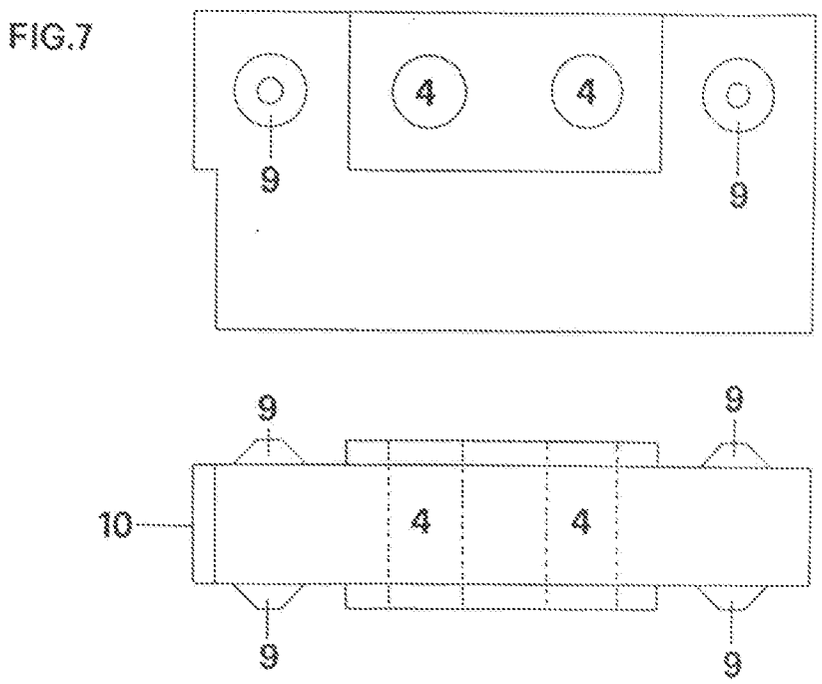


FIG.7





A. N. D. I.

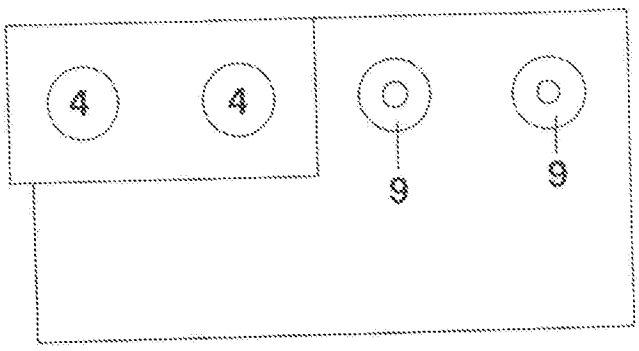
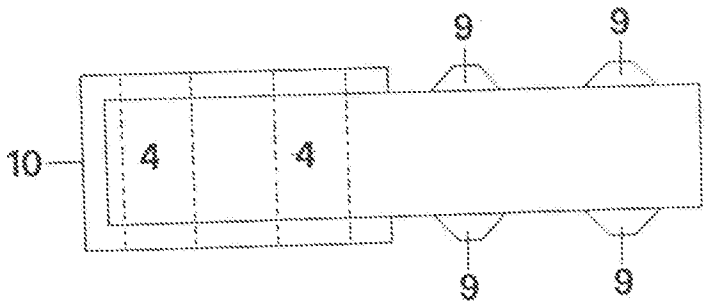


FIG.8



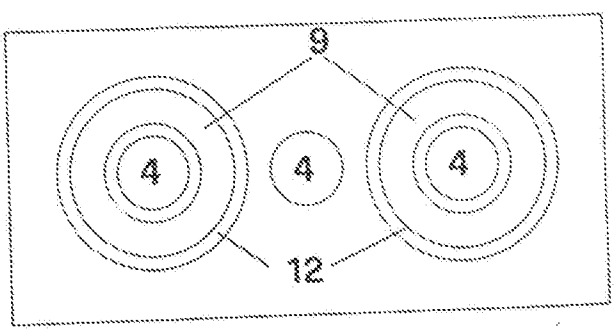
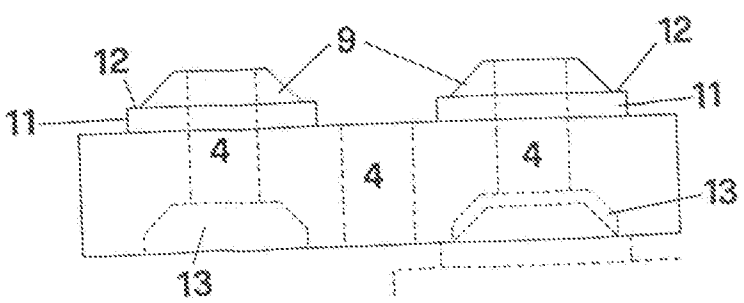
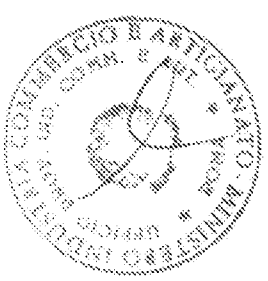


FIG.9





A. N. D. I.

RM94A 000795

FIG.10

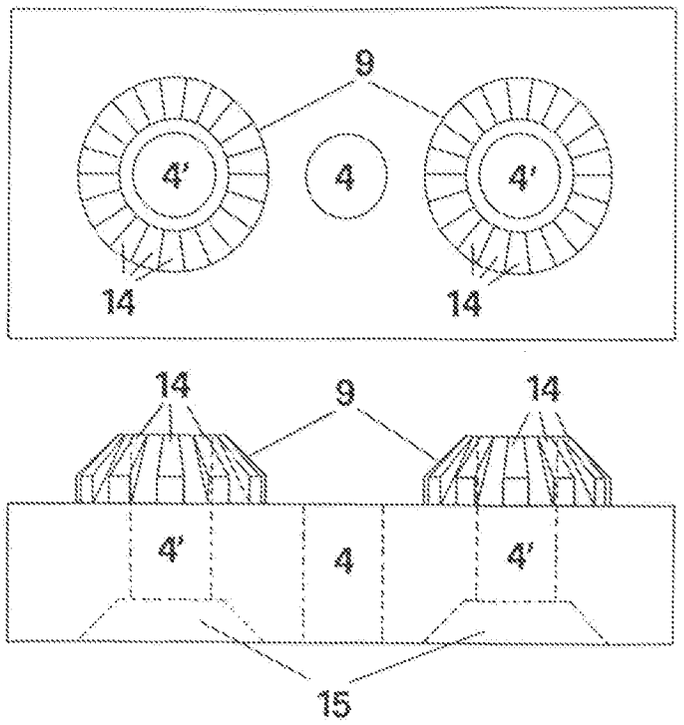
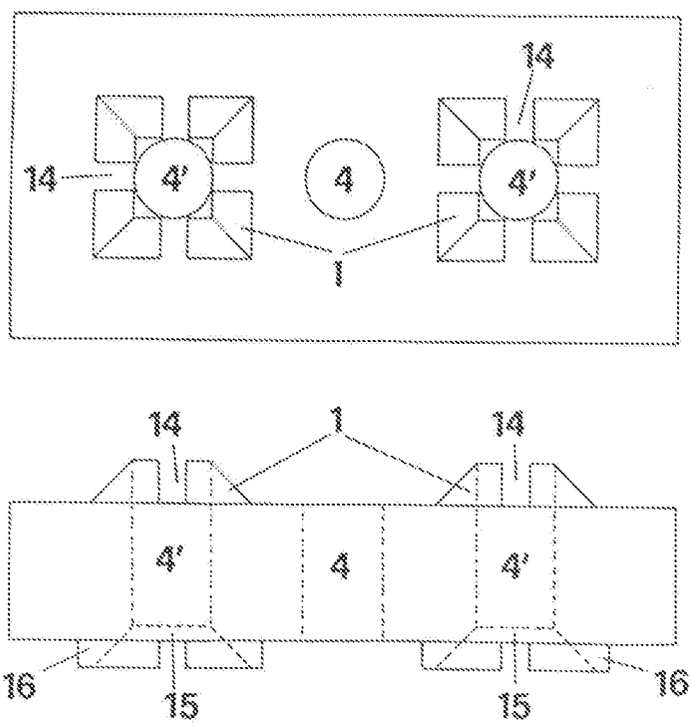
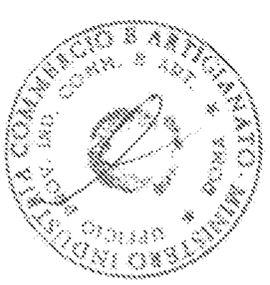


FIG.11





A. N. D. I.