



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	102009901794776
Data Deposito	21/12/2009
Data Pubblicazione	21/06/2011

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	C		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	C		

Titolo

PERFEZIONAMENTI A DISPOSITIVO DI GIUNZIONE RECIPROCA DI VETROMATTONI.

DESCRIZIONE

a corredo della domanda di brevetto per invenzione industriale avente ad oggetto e

TITOLO

PERFEZIONAMENTI A DISPOSITIVO DI GIUNZIONE RECIPROCA DI VETROMATTONI

A nome della Ditta Giotto S.r.l., Società a responsabilità limitata di diritto italiano con sede in 61022 Colbordolo, Provincia di Pesaro-Urbino, alla Via Nazionale n. 83/E, codice fiscale 01482900410 in persona dell'Amministratore Unico e Legale Rappresentante Signor Giovanni Concetti.

Inventore designato lo stesso Signor Giovanni Concetti, nato a Sant'Angelo in Lizzola, Provincia di Pesaro-Urbino, il 30 aprile 1961 e residente 61020 Montecchio di Sant'Angelo in Lizzola, Provincia di Pesaro-Urbino, alla Via Marconi n. 1, codice fiscale CNC GNN 61D30 I285T.

Il trovato rientra nella classe E04C 1/42 della Classificazione Internazionale dei Brevetti (IPC - International Patent Classification)

A mezzo mandatario avv. Gianluca Benedetti, con domicilio eletto in 61100 Pesaro alla Via Cardinale Guglielmo Massaia n. 12 presso l'Ufficio Brevetti Pedrini & Benedetti.

Depositata in data

con n.

RIASSUNTO

Perfezionamenti a dispositivo di giunzione reciproca di vetromattoni, del tipo costituito da riporti angolari di abbinamento (4) reciprocamente spalleggianti e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8) e fornite di rispettive coppie di denti (9) sul fronte interno di ciascun braccio atti ad impegnare rispettivi ricettacoli (6) praticati entro scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4), comprendente piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete aggettanti con quattro spine (10A) disposte in quadrato che intercettano apicalmente le scanalature (5A) di detti riporti angolari (4) e sono trasversalmente ammorsabili lungo la relativa estensione da due complanari ganasce (12) rispettivamente associate su metà fronte interno

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
PEDRINI & BENEDETTI
Gianluca Benedetti

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
UFFICIALE ROGANTE



di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8A) entro astuccio di guida (8) e fornite di denti (9) sull'altra metà del fronte interno, su ciascun braccio residuante in tutto od in parte libero, atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4).

DESCRIZIONE DETTAGLIATA

Ambito della tecnica

L'uso dei cosiddetti vetromattoni nell'edilizia è in crescente espansione, a fronte illimitate potenzialità relative nell'attuazione di realizzazioni architettoniche, contemperanti finalità decorative con esigenze, opportunità o semplici opzioni estetiche di massimizzazione di sfruttamento della luce naturale od artificiale; in tal quadro i vetromattoni sono vieppiù utilizzati per realizzare pareti, porzioni di pareti, isole o penisole di pareti.

Per ovviare ai limiti ed inconvenienti di posa in opera dei vetromattoni secondo la tecnica tradizionale è stato elaborato un concetto di soluzione a fronte del quale la stessa attuale richiedente ha depositato domanda di brevetto nazionale n. PS2007A000012 ed europea n. 08102750.0 (pubblicazione n. EP 1 975 333 A2);

tale concetto di soluzione contempla dispositivo di giunzione reciproca dei vetromattoni, comprendente riporti angolari di abbinamento dei vetromattoni, reciprocamente spalleggianti e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte, gemellate da tirante e fornite di rispettive coppie di denti sul fronte interno di ciascun braccio, atti ad impegnare rispettivi ricettacoli praticati entro scassi fiancali di detti riporti angolari;

nel concetto di soluzione di cui alle dette previe domande di brevetto, il dispositivo comprende altresì un telaio di posa al suolo e di riscontro a parete, fornito di cava longitudinale, corredato di piastrini piani ritenuti inestraibilmente in detta cava, ivi scorrevoli ed alternativamente posizionabili, ai quali sono associati i vetromattoni tramite crociere a tre bracci, nonché corredato di piastrini angolari, pur'essi ritenuti inestraibilmente in detta cava, ai quali sono abbinati i vetromattoni tramite crociere a due bracci.

PS2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
PERIN & DE VITO
PESCARA

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESCARA E ORBINO
L'UFFICIALE ROGANTE



Siffatto concetto di soluzione si è rivelato fattivo ed efficace nonché particolarmente semplice ed immediato quanto a reciproca giunzione dei vetromattoni, ma, anche se pursempre efficace, non altrettanto semplice ed immediato quanto a sistema di posa a dimora in riscontro del suolo e delle pareti.

Scopi del trovato

Scopo principale del presente trovato è pertanto, nel quadro sopra fornito, quello di provvedere una struttura migliorativa del dispositivo di giunzione reciproca dei vetromattoni, comprendente riporti angolari di abbinamento dei vetromattoni, reciprocamente spalleggiantisi e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte, gemellate da tirante e fornite di rispettive coppie di denti sul fronte interno di ciascun braccio, atti ad impegnare rispettivi ricettacoli praticati entro scassi fiancali di detti riporti angolari oggetto della domanda di brevetto nazionale n. PS2007A000012 ed europea n. 08102750.0 (pubblicazione n. EP 1 975 333 A2), tale da rendere altrettanto semplice ed immediato il relativo sistema di posa a dimora in riscontro del suolo e delle pareti quanto il sistema di giunzione reciproca dei riporti angolari.

Altro scopo del presente trovato è quello di conseguire lo scopo precedente e nel contempo implementare il sistema con ulteriori corredi integrativi.

Ulteriore scopo del presente trovato è quello di conseguire gli scopi precedenti attraverso un dispositivo semplice ed efficace, sicuro nel funzionamento e di costo relativamente economico in considerazione dei risultati con esso praticamente raggiunti.

Estratto riassuntivo del concetto di soluzione

Questi ed altri scopi ancora son tutti conseguiti con i perfezionamenti a dispositivo di giunzione reciproca di vetromattoni, secondo il presente trovato, del tipo costituito da riporti angolari di abbinamento (4) reciprocamente spalleggiantisi e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8) e fornite di rispettive coppie di denti (9) sul fronte interno di ciascun braccio atti ad impegnare rispettivi ricettacoli (6) praticati entro scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4), comprendente piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete aggettanti con quattro spine (10A) disposte in quadrato che intercettano apicalmente le scanalature (5A) di detti riporti angolari (4) e sono trasversalmente ammorsabili lungo la relativa estensione da

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
REGISTRO DEI BREVETTI
GEMELLIATI

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCE INDUSTRIA
ARTIGIANATO AGRICOLTURA
SOCIETA' COOPERATIVE
ALBO REGISTRO

due complanari ganasce (12) rispettivamente associate su metà fronte interno di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8A) entro astuccio di guida (8) e fornite di denti (9) sull'altra metà del fronte interno, su ciascun braccio residuante in tutto od in parte libero, atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4).

Individuazione dei disegni allegati

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del dispositivo secondo il presente trovato appariranno maggiormente evidenti dalla descrizione dettagliata che segue di una sua forma di realizzazione preferita ma non esclusiva, rappresentata a solo titolo esemplificativo e non limitativo nelle numero dodici tavole di disegni allegati, nelle quali:

la figura 1 mostra un esploso di una pluralità di vetromattoni come assemblati con il dispositivo di giunzione perfezionato secondo il presente trovato;

le figure 2, 3 e 4 mostrano rispettivamente dei dettagli ingranditi della figura 1;

la figura 5 mostra in vista prospettica un vetromattone con ivi assemblati ed in fase di assemblaggio elementi costitutivi del dispositivo di giunzione perfezionato secondo il presente trovato;

le figure 6, 7, 8 e 9 mostrano rispettivamente degli accessori del dispositivo perfezionato di giunzione secondo il presente trovato;

le figure 10, 11 e 12 mostrano rispettivamente in vista prospettica una pluralità di vetromattoni assemblati con il dispositivo perfezionato di giunzione secondo il presente trovato con applicazione di relativi elementi di rifinitura.

Descrizione statica dell'esempio di realizzazione

Con riferimento a tali figure, ed in particolare alla figura 1, con 1 sono indicati dei vetromattoni parallelepipedali, costituiti come da tecnica nota da due simmetriche emistrutture vitree stampate, dalla giunzione delle quali residuano delle concavità 2 delimitate da coste perimetrali 3 ai quattro lati, i.e. nelle quattro facce minori.

Sui quattro angoli che intercalano dette quattro facce minori dei vetromattoni 1 sono assemblati, ad esempio per incollaggio, rispettivi riporti angolari 4, preferibilmente realizzati in materiale plastico, sagomati con una coppia di scanalature mediane 5A e

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
MINISTERO DELL'INDUSTRIA
E DELL'ENERGIA
ROMA

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO AGRICOLTURA
DI FIRENZE E CASCINA
L'UFFICIALE ROGANTE



provvisti sui fianchi di scassi 5, sui quali si aprono ricettacoli estroversi 6, rispettivamente praticati su ciascuno dei fianchi (vedere in particolare figure 2 e 3).

Con 7 sono indicate coppie di crociere contrapposte, preferibilmente realizzate in materiale plastico, gemellate tramite astucci centrali di guida 8 entro i quali son passanti viti 8A (vedere in particolare figura 2).

Dette crociere 7 sono fornite di rispettive coppie di denti 9 sul fronte interno di ciascun braccio relativo, atti a rispettivamente impegnare i ricettacoli 6 praticati sui fianchi di detti riporti angolari di abbinamento 4.

Con 10 sono indicate piastre di posa a pavimento e di attacco a parete, preferibilmente realizzate in materiale plastico, fornite di fori 11 per l'inserimento di elementi di ancoraggio a pavimento o parete, per esempio viti "Fisher" 11A (vedere in particolare figure 2 e 3);

le piastre 10 presentano quattro spine 10A disposte in quadrato atte ad intercettare i forami 5A definiti dalle coppie di scanalature mediane 5A sull'interfaccia dei riporti angolari di abbinamento 4 reciprocamente spalleggianti.

Le quattro spine 10A sono trasversalmente ammorsabili in fascio, in qualsiasi tratto della relativa estensione, tramite due complanari ganasce 12, portanti risalti 13 e ricettacoli 14 apicali di reciproca interconnessione e rispettivamente associate su metà fronte interno di crociere laterali contrapposte 7, vicendevolmente gemellate da tirante 8A e fornite di denti 9 sull'altra metà del fronte interno, su ciascun braccio residuante in tutto od in parte libero, atti ad impegnare i ricettacoli 6 praticati entro gli scassi fiancali 5 di detti riporti angolari 4 (vedere in particolare figura 5).

Il tirante 8A che gemella reciprocamente le crociere laterali contrapposte 7 è inserito entro astuccio parallelepipedale 8, atto a trovare alloggiamento di ritegno e guida in complementari scassi 15 praticati sulle facce interne delle ganasce 12, nonché tra le spine 10A, all'uopo provviste di faccia piana sul versante del relativo inserimento.

Con 4A sono indicati degli angolari di intelaatura, strutturati come i riporti angolari di abbinamento 4 dei vetromattoni 1 quanto a sistema di reciproco aggancio per il tramite delle crociere 7, ma dotati di protuberanze scatolate 16 e 17 per connessione a profilati di intelaatura 18 (vedere figure 7 e 8);

PS 2009 A 000024

UFFICIO UNIVERT
RICERCA E SVILUPPO
C. P. 1000 00100 ROMA

21 DIC 2009



CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA,
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
UFFICIALE ROGANTE

I profilati di intelaiatura 18 presentano ali laterali 19 per applicazione di pannelli a pressione 20, a costituire falsi mattoni o riquadrature di maggiori dimensioni, tramite complementari gole di incastro 21.

Nella figura 9 gli angolari 4 sono illustrati in collocazione di sporti basali, associati tramite raccordi 22 ad angolari 4 fungenti da piedi ed all'uopo impegnati a piastre 10 di posa a pavimento.

I raccordi 22 presentano bracci laterali 23 per applicazione di fascia perimetrale 24 tramite complementari mollette 25.

Nelle figure 10, 11 e 12 è illustrato un esempio di parete in vetromattoni 1, realizzata con la tecnica di assemblaggio dei riporti angolari 4, esemplificativamente conformata con due lati liberi, ovvero con configurazione "a bandiera";

in tale configurazione le coppie di riporti angolari 4 sommitalmente o lateralmente spalleggianti sono uniti da piastre-ponte 26 di rifinitura, o corredati di semipiastre 27 agli angoli, inserite nelle scanalature mediane 4A e provviste di gole ove son fissati a pressione moduli di bordatura 28.

Nella figura 12 vanno altresì evidenziati i listelli 29 e 30 di occlusione delle fughe tra vetromattoni 1 tra le coste 3 e mantenuti in posizione a pressione.

Descrizione dinamica dell'esempio di realizzazione

Avendo così terminato la descrizione statica di un preferito esempio di realizzazione del dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni secondo il presente trovato, come appresso se ne passa infatti ad operare quella dinamica, ovvero il relativo funzionamento:

I riporti angolari di abbinamento 4 vengono associati, per esempio e preferibilmente per incollaggio, ai quattro angoli dei vetromattoni 1, infossati tra le coste 3 entro le concavità 2 che sui quattro lati, o facce minori, dei vetromattoni 1 residuano dalla reciproca giunzione delle due simmetriche emistutture vitree stampate che li costituiscono (cfr. fig. 1).

I riporti angolari 4 debordano dalla sagoma perimetrale delle coste 2 dei vetromattoni 1 di uno specifico omogeneo spessore, per il corretto espletamento delle funzioni relative.

PS 2009 A 000024

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO
L'UFFICIO LE ROGANTE

UFFICIO INVENTIVA
RICERCA E INNOVAZIONE
Gianfranco Bandietti

L'assemblaggio di una pluralità di vetromattoni 1 è illustrato nella figura 1 e già descritto nelle domande di brevetto nazionale n. PS2007A000012 ed europea n. 08102750.0 (pubblicazione n. EP 1 975 333 A2):

sopra una fila basale di vetromattoni 1 ne viene ordinata una seconda fila, e così di seguito, sino a raggiungere il livello di un riscontro superiore, laddove questo sussista, od alternativamente sino a definire l'alzata delle dimensioni desiderate con una fila sommitale di vetromattoni 1, così come esemplificativamente illustrato nelle figure 10, 11 e 12.

I vetromattoni 1 vengono vincolati l'uno all'altro tramite i riporti angolari di abbinamento 4 reciprocamente spalleggiantisì, che sono contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte 7, gemellate dai relativi tiranti 8; in siffatta operazione lo spessore delle crociere 7 viene ad alloggiarsi entro gli scassi fiancali 5 dei riporti angolari di abbinamento 4 (cfr. fig. 2).

Nel contempo, le rispettive coppie di denti 9, provviste sul fronte interno di ciascun braccio delle crociere 7, impegnano i rispettivi ricettacoli estroversi 6 praticati entro gli scassi fiancali 5 di detti riporti angolari 4 (cfr. fig. 2).

In maggior dettaglio: un singolo dente 9, di ogni coppia di ciascun braccio, penetra un ricettacolo 6 di un riporto angolare 4, mentre l'altro dente 9 costituente la coppia dello stesso braccio penetra il ricettacolo 6 del riporto angolare 4 limitrofo, residuandone giunzione reciproca dei riporti angolari 4 contigui per impegno di ciascun dente 9 di ogni coppia di ogni braccio nell'uno e nell'altro riporto angolare 4, e così giunzione di quattro vetromattoni accostati 1 per opera dei quattro bracci delle crociere 7.

Preliminarmente e propedeuticamente al testé descritto assemblaggio costitutivo della struttura di file sovrapposte di vetromattoni 1, deve esser provveduto all'ancoraggio al pavimento della fila basale di vetromattoni 1 e, contestualmente all'edificazione, all'ancoraggio alla parete od alle pareti interessate dei vetromattoni 1 di testa delle file superiori, a fini accorpamento del tutto.

Raramente l'angolo tra pavimento e pareti nelle costruzioni è perfettamente ortogonale, quasi sempre esso è in sottosquadro o sovrasquadro, di tal che la struttura di file sovrapposte di vetromattoni 1 destinata ad essere intestata addossata ad un cotale angolo deve adeguarsi alle suddette irregolarità, pur usualmente contenute.

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
MINISTERO
DELL'ECONOMIA
E DELLE ATTIVITÀ
PRODUTTIVE

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
UFFICIO LE ROGANTE

Secondo il trovato siffatto problema tecnico viene risolto tramite le piastre 10 di posa a pavimento ed attacco a parete (vedere in particolare figure 3 e 4):

le piastre 10 di fissaggio del primo vetromattone 1 angolare (vedere in particolare figura 5) sono fissate rispettivamente a pavimento ed a parete in collocazione appropriata tramite le viti 11A;

le crociere 7 associate ai riporti angolari 4 interessati ad interfacciare le piastre 10 in cotale configurazione, sono dotate delle coppie di ganasce 12 simmetricamente fronteggianti, che "imbastendo" il vetromattone 1 angolare di base nella sua collocazione, vengono ad abbracciare le quattro spine 10A delle piastre 10, che apicalmente si insinuano nelle scanalature mediane 5A dei riporti angolari 4;

aggiustando il primo vetromattone 1 angolare nella sua collocazione di posa a dimora, sia l'angolo tra pavimento e parete in sottosquadro o sovrasquadro, ad esso comunque si adatterà il sistema di fissaggio tramite scorrimento delle coppie di ganasce 12 delle crociere 7 lungo le quattro spine 10A delle piastre 10 a pavimento ed a parete;

serrando quindi le crociere 7 tramite le viti 8A, il posizionamento di adattamento conseguito viene fissato in un assemblaggio definitivo ed inamovibile, e così via, allo stesso modo, con medesima dinamica di tolleranza di adattamento, per i successivi vetromattoni 1 della fila basale e per i sovrastanti vetromattoni 1 di testa delle file superiori.

Lo stesso criterio di adattamento è adottato laddove si voglia provvedere una cornice alla parete di vetromattoni 1, quale la fascia perimetrale 24 illustrata in figura 9, che può, ovviamente, esser anche limitata alla base, ovvero ai fianchi, od alla sommità:

in tale alternativa di realizzazione, degli angolari 4 sono fissati in assetto di sporti basali, associati tramite raccordi 22 ad angolari 4 fungenti da piedi, all'uopo impegnati a piastre 10 di posa a pavimento nello stesso modo sopra descritto o, *mutatis mutandis*, di applicazione a parete;

la fascia perimetrale 24 può esser quindi applicata tramite le mollette 25 ai bracci laterali 23 dei raccordi 22.

Per l'eventualità nella parete di vetromattoni 1 si vogliano ricavare delle finestrate o dei vani per ospitare complementi di arredo od accessori, quali orologi, dispositivi elettronici, prese di corrente od altro, possono fattivamente essere utilizzati gli angolari di

PS 2009 A 000024

UFFICIO TECNICO
PROGETTO E REDAZIONE
ALBAUD CORDON

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
L. UFFICIALE ROGANTE



intelaiatura 4A, strutturati come i riporti angolari 4 dei vetromattoni 1 quanto a sistema di reciproco agganciamento per il tramite delle crociere 7, ma dotati di protuberanze scatolate 16 e 17 per connessione a profilati di intelaiatura 18 (vedere figura 6);

i profilati di intelaiatura 18 presentano agli laterali 19 per applicazione di pannelli a pressione 20, a costituir falsi mattoni o riquadrature di maggiori dimensioni, tramite complementari gole di incastro 21 (vedere figura 7 e 8);

tali pannelli 20 possono esser comunque dimensionati e strutturati nonché corredati di qualsivoglia tipo di accessorio.

Laddove la parete in vetromattoni 1 sia conformata con due lati liberi, ovvero con configurazione "a bandiera", come illustrato nelle figure 10 e 11, le coppie di riporti angolari di abbinamento 4 sommitalmente o lateralmente spalleggiantisi possono esser collegate dalle piastre-ponte 26 di rifinitura, o corredati dalle semipiastre 27 di rifinitura agli angoli, inserite nelle scanalature mediane 4A e provviste di gole ove son fissati a pressione i moduli di bordatura 28.

Infine, le fughe tra vetromattoni 1 possono essere chiuse tramite i listelli di occlusione 29 e 30 (vedere figura 12), assemblati imprigionati tra i vetromattoni 1 al termine della posa a dimora degli stessi nelle fasi di montaggio sopra descritte.

Alternative di attuazione

Ovvio che in ulteriori alternative forme di attuazione pursempre rientranti nel concetto di soluzione sotteso all'esempio di realizzazione sopra illustrato e sotto rivendicato, il dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni secondo il presente trovato può esser materializzato con equivalenti tecnici e meccanici, ovvero corredato di ulteriori accorgimenti integrativi, così come tutte le conformazioni dei relativi costituenti possono esser variate in modo idoneo allo scopo; in particolare:

il fascio di spine associato alle piastre di applicazione a pavimento o parete può esser in qualsivoglia modo strutturato ed alternativamente conformato;

possono esser concepiti dei sistemi cooperanti con il dispositivo di interconnessione dei vetromattoni per residuar dispositivi di supporto sulla superficie per l'applicazione di mensole, mobili pensili, accessori di qualsiasi genere e tipo;

PS 2009 A 000024

VERBA BREVETI
REGISTRATI
DOMINIO PUBBLICO

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PADOVA E VICENZA
LUGLIO ROSSA

gli elementi costitutivi del sistema di interconnessione, specie quanto a dimensionamento e sagomatura delle crociere di ammortamento, possono esser variati, per esempio concependo dimensionalmente asimmetriche le coppie di crociere, di modo che in esito all'assemblaggio la parete di vetromattoni risulti curvilinea, con curvatura variamente accentuata in funzione della reciproca asimmetria delle crociere;

possono esser concepite delle zanche da muratura aggettanti con sagomatura atta ad interconnettersi con il sistema di giunzione secondo il presente trovato.

Vantaggi del trovato

Come appare evidente dalla descrizione dettagliata che precede di un preferito esempio di attuazione e dall'accenno pure sopra operato ad alcune varianti di realizzazione, il dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni secondo il presente trovato offre i vantaggi corrispondenti al conseguimento degli scopi prefissi ed altri ancora: esso integra infatti un funzionale, modulare, polivalente ed economico concetto di soluzione atto a fissare a pavimento ed a parete le strutture di vetromattoni assemblate tramite sistema di giunzione reciproca del tipo costituito da riporti angolari di abbinamento reciprocamente spalleggianti e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte gemellate da tirante e fornite di rispettive coppie di denti (9) sul fronte interno di ciascun braccio atti ad impegnare rispettivi ricettacoli praticati entro scassi fiancali di detti riporti angolari.

Esso fornisce altresì il vantaggio di implementare il sistema con ulteriori corredi integrativi marcatamente utili per rifinire la struttura e/o adattarla alle contingenti necessità od opportunità di posa in opera nonché arricchirla di accessori per una maggior funzionalità e polivalenza.

Ambito della protezione invocata

Avendo così descritto il dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni secondo il presente trovato secondo il presente trovato con riferimento ad una sua preferita forma di realizzazione, sarà ovvio voler proteggere tutte le possibili forme di esecuzione con varianti di normale attuazione per gli esperti del settore, le quali non vadano a modificare il trovato senza uscire dagli scopi previsti dallo stesso; con ciò si intende, tanto nella descrizione che precede quanto nelle rivendicazioni che seguono, proteggere tutte le

PS 2009 A 000024

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

UFFICIO INVENTIVA
PESARO E URBINO
21 DIC 2009

forme di attuazione e le varianti che rientrano nel concetto di soluzione, nello spirito e negli scopi del trovato medesimo.

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO AGRICOLTURA
DI PESARO URBINO
L'UFFICIO ROGANTE

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
REGISTRO
DEPOSITO

RIVENDICAZIONI

- 1) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni, del tipo costituito da riporti angolari di abbinamento (4) reciprocamente spalleggianti e contigualmente addentellati da una coppia di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8) e fornite di rispettive coppie di denti (9) sul fronte interno di ciascun braccio atti ad impegnare rispettivi ricettacoli (6) praticati entro scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4), caratterizzato dal fatto di comprendere piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete aggettanti con fascio di spine (10A) che intercettano apicalmente ricettacoli (5A) di detti riporti angolari (4) e sono trasversalmente ammorsabili lungo la relativa estensione tramite mezzi di attanagliamento (12) associati a crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8A) fornite di denti (9) su residua porzione del fronte interno atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4).
- 2) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto di comprendere piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete aggettanti con quattro spine (10A) disposte in quadrato che intercettano apicalmente le scanalature (5A) di detti riporti angolari (4) e sono trasversalmente ammorsabili lungo la relativa estensione da due complanari ganasce (12) rispettivamente associate su metà fronte interno di crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8A) entro astuccio di guida (8) e fornite di denti (9) sull'altra metà del fronte interno, su ciascun braccio residuante in tutto od in parte libero, atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4).
- 3) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima o seconda rivendicazione, caratterizzato dal fatto di comprendere:
 - piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete fornite di fori (11) per l'inserimento di elementi di ancoraggio (11A) a pavimento o parete e di quattro spine (10A) disposte in quadrato atte ad intercettare i forami (5A) definiti dalle

PS 2009 A 000024

21 DIC 2009

CAMERA DI COMMERCIO DELLA
CITTA' DI PISA
IN PISA - VIA URBANI
LUTTELE ROGANI

UFFICIO BREVETTI
PEDRINI & BENEDETTI
Studio Associato
Via C. G. Mazzini, 12
51100 PISA
Tel. 0721-450404
Fax 0721-457138
C.F. e P. IVA 06926750411

coppie di scanalature mediane (5A) sull'interfaccia dei riporti angolari di abbinamento (4) reciprocamente spalleggianti;

- due complanari ganasce (12) portanti risalti (13) e ricettacoli (14) apicali di reciproca interconnessione rispettivamente associate su metà fronte interno di crociere laterali contrapposte (7) vicendevolmente gemellate da tirante (8A) e fornite di denti (9) sull'altra metà del fronte interno su ciascun braccio residuante in tutto od in parte libero atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4), dette due complanari ganasce (12) essendo atte a trasversalmente ammorsare in fascio dette quattro spine (10A) in qualsiasi tratto della relativa estensione

- 4) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detto tirante (8A) che gemella reciprocamente dette crociere laterali contrapposte (7) è inserito entro astuccio parallelepipedale (8) atto a trovare alloggiamento di ritegno e guida in complementari scassi (15) praticati sulle facce interne delle di dette ganasce (12) nonché tra dette spine (1A) disposte in quadrato all'uopo provviste di faccia patta sul versante del relativo inserimento.
- 5) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima o seconda rivendicazione, caratterizzato dal fatto di comprendere elementi angolari (4A) sagomati con una coppia di scanalature mediane (5A) e provvisti sui fianchi di scassi (5) sui quali si aprono ricettacoli estroversi (6) rispettivamente praticati su ciascuno dei fianchi e dotati di protuberanze (16, 17) per connessione a profilati di intelaiatura (18).
- 6) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detti i profilati di intelaiatura (18) presentano ali laterali (19) per applicazione di pannelli a pressione (20) tramite complementari elementi di incastro (21).
- 7) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima rivendicazione, caratterizzato dal fatto che detti riporti angolari di abbinamento (4) sono associati tramite raccordi (22) a riporti angolari di abbinamento (4) fungenti da

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
PEDIUMIA
Giovanni

21 DIC 2009



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO AGRICOLTURA
DI PESARO E URBINO
UFFICIO REGISTRO

riscontri di superfici tramite interposizione di dette piastre (10) di posa a pavimento e di attacco a parete.

- 8) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detti raccordi (22) presentano elementi di supporto (23) per applicazione di fascia perimetrale o semi-perimetrale (24) tramite complementari elementi di incastro (25).
- 9) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima o seconda rivendicazione, caratterizzato dal fatto che sui lati liberi della parete le coppie di riporti angolari di abbinamento (4) sommitalmente o lateralmente spalleggianti sono unite da piastre-ponte (26) di rifinitura e corredate di semipiastre (27) di rifinitura agli angoli inserite nelle scanalature mediane (5A) di detti riporti angolari di abbinamento (4) supportanti moduli di bordatura (28).
- 10) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima rivendicazione, caratterizzato dal fatto di comprendere coppie di crociere (7) asimmetricamente dimensionate e/o sagomate di modo che in esito all'assemblaggio la parete di vetromattoni (1) risulti curvilinea.
- 11) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da prima o seconda rivendicazione, caratterizzato dal fatto di comprendere anche da muratura aggettanti con sagomatura atta ad interconnettersi con detti riporti angolari (4) tramite dette crociere laterali contrapposte (7) gemellate da tirante (8A) fornite di denti (9) su fronte interno atti ad impegnare i ricettacoli (6) praticati entro gli scassi fiancali (5) di detti riporti angolari (4).
- 12) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazioni precedenti e ciascuna di esse, caratterizzato dal fatto di comprendere dispositivi di supporto per l'applicazione di mensole, mobili pensili, accessori di qualsiasi genere e tipo.
- 13) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni come da rivendicazioni precedenti e ciascuna di esse, caratterizzato dal fatto di comprendere listelli (29, 30) a pressione di occlusione delle fughe.

PS 2299A 000024

UFFICIO BREVETTI
REGISTRO
CANTIERE

21 DIC 2009

CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI ROMA E ABRUZZO
ALFREDI E BOGANTE

- 14) Dispositivo perfezionato di giunzione reciproca di vetromattoni secondo le rivendicazioni precedenti e sostanzialmente come descritto ed illustrato nelle tavole di disegni allegate nonché per gli scopi specificati.

p.p. Giotto S.r.l.

Il Mandatario

avv. Gianluca Benedetti

UFFICIO BREVETTI
PEDRINI & BENEDETTI
Gianluca Benedetti

PS 2009 A 000024

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI PADOVA E CIRCONDO
L'UFFICIALE ROGANTE

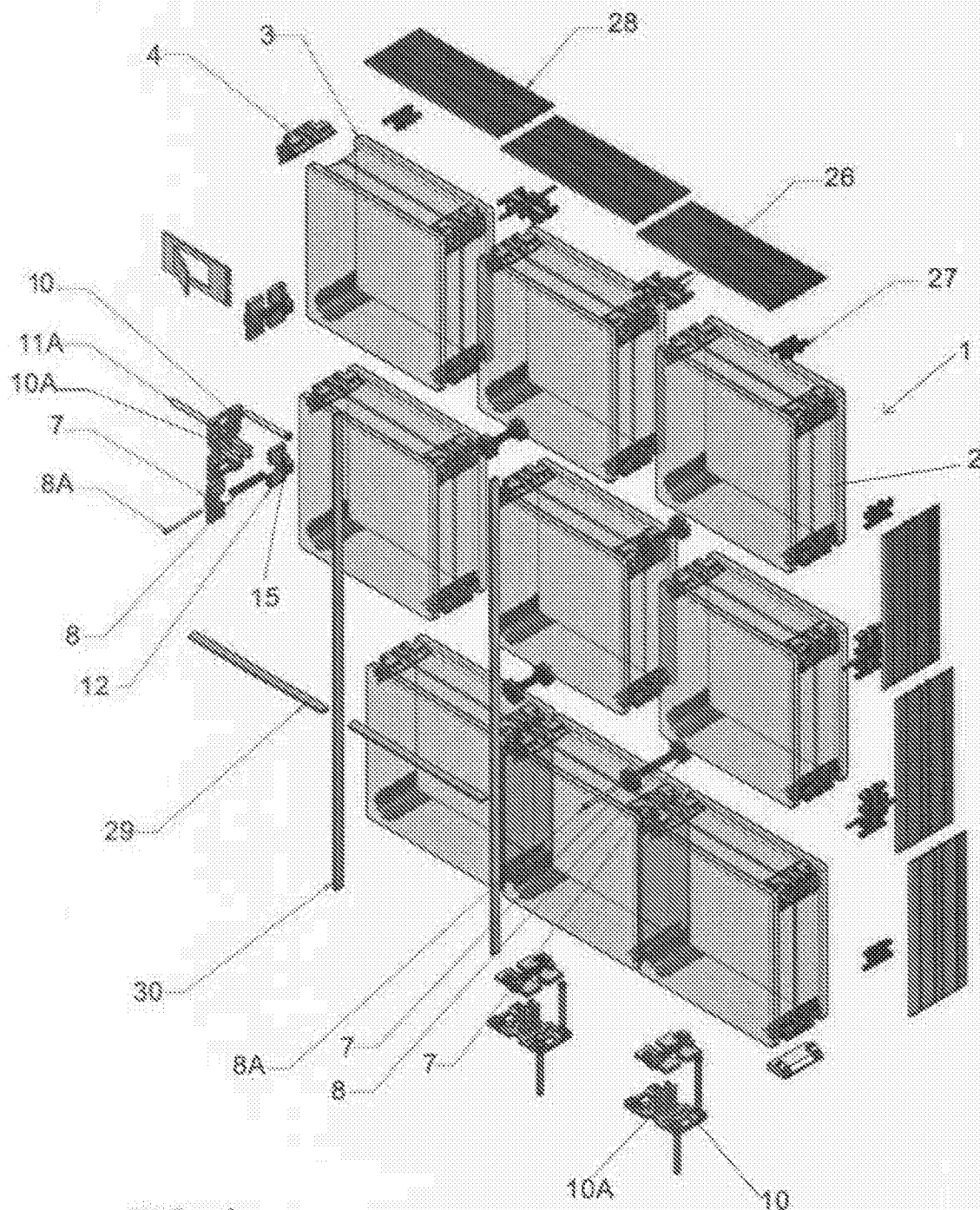


FIG. 1

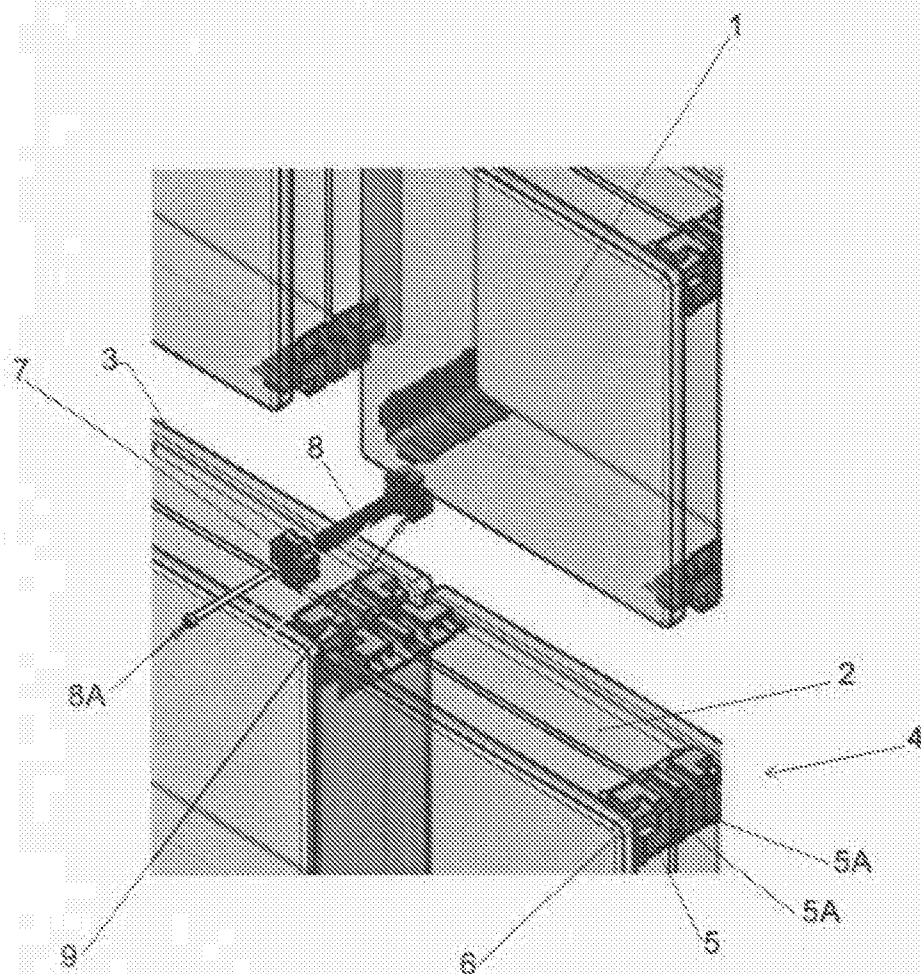
21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA/
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIO LE ROGANTE



UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

PS 2009 A 000024



PS 2009 A 000024

FIG. 2



21 DIC. 2009
 CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIALE
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI PESARO E URSINO
 L'UFFICIO CHE ROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Gruppo Ansaldo

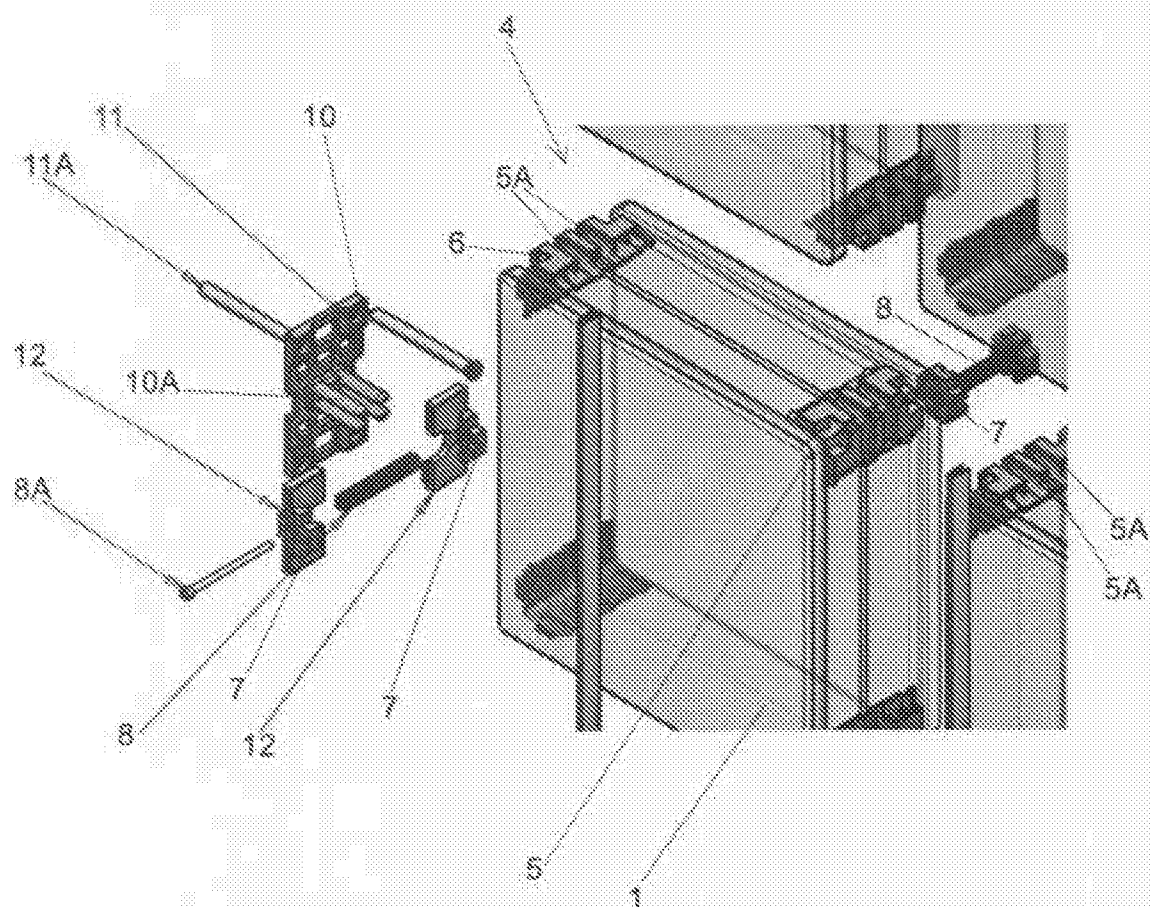


FIG. 3

21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIALE ROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Giuseppe Benedetti

PS 2009 A 000024



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO AGRICOLTURA
IN FERRARO E URBINO
LIVELLO MOCANTE

OFFICIO REGIONALE
FEDERALI DI PROTEZIONE
CIVILE

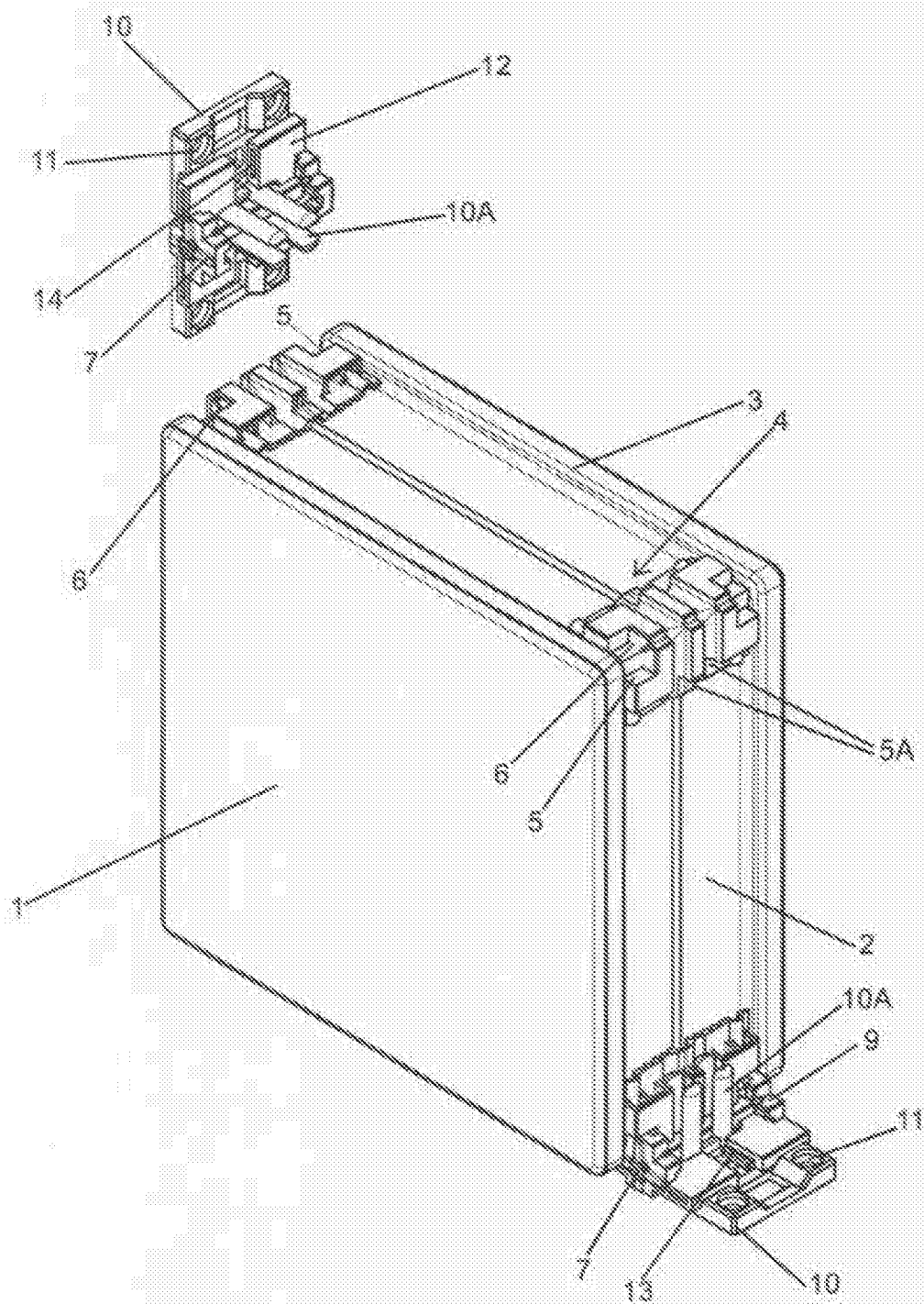


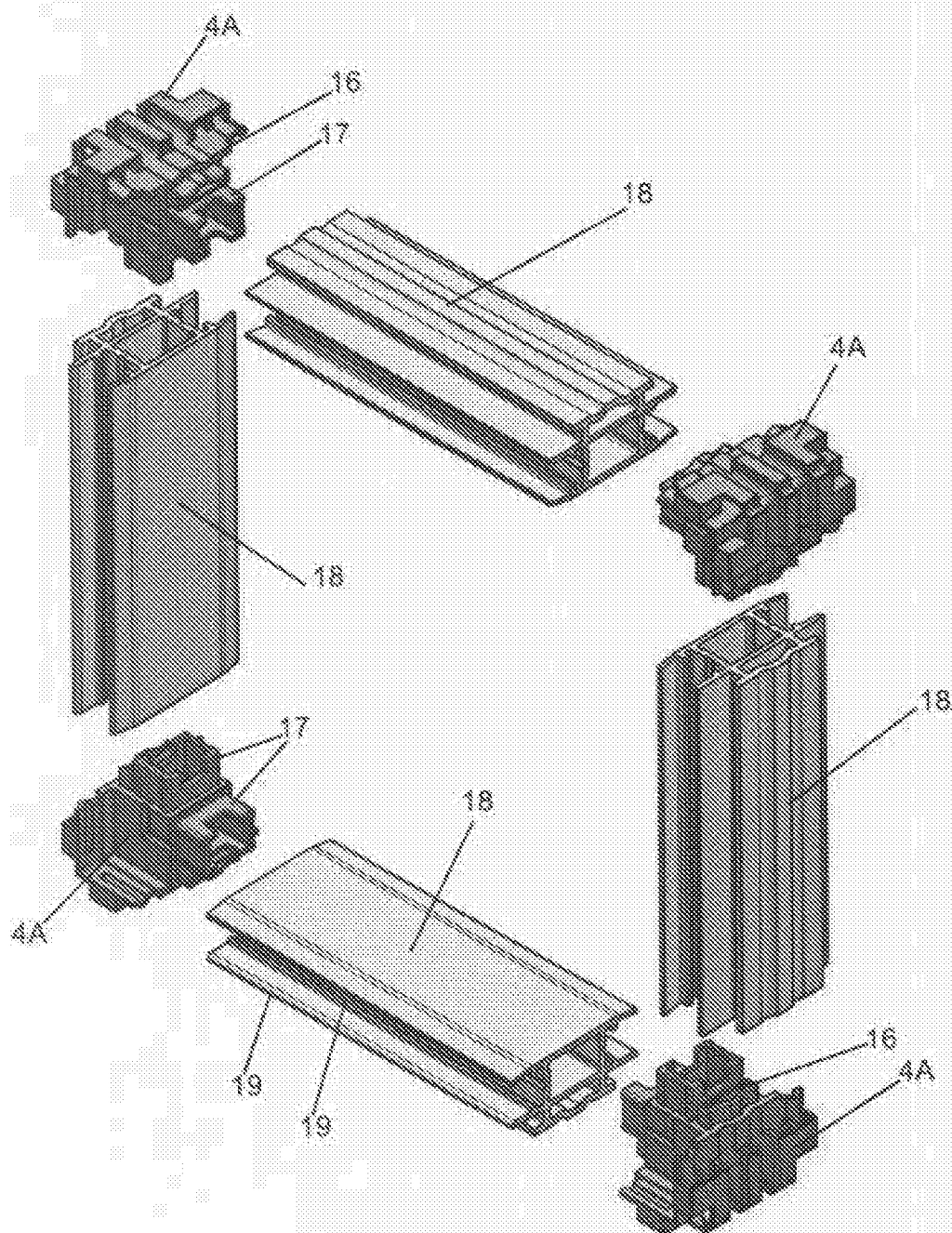
FIG. 5

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO E MANIFATTURA
 DI PESCARO E AREE
 L'UFFICIO EROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 CAMERATO (MC) (IT)

PS 2009 A 000024



PS 2009 A 0000 24

FIG. 6



21 DIC. 2009
 CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO AGRICOLTURA
 DI PESARO E URBINO
 IMPRESA REGISTRA

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

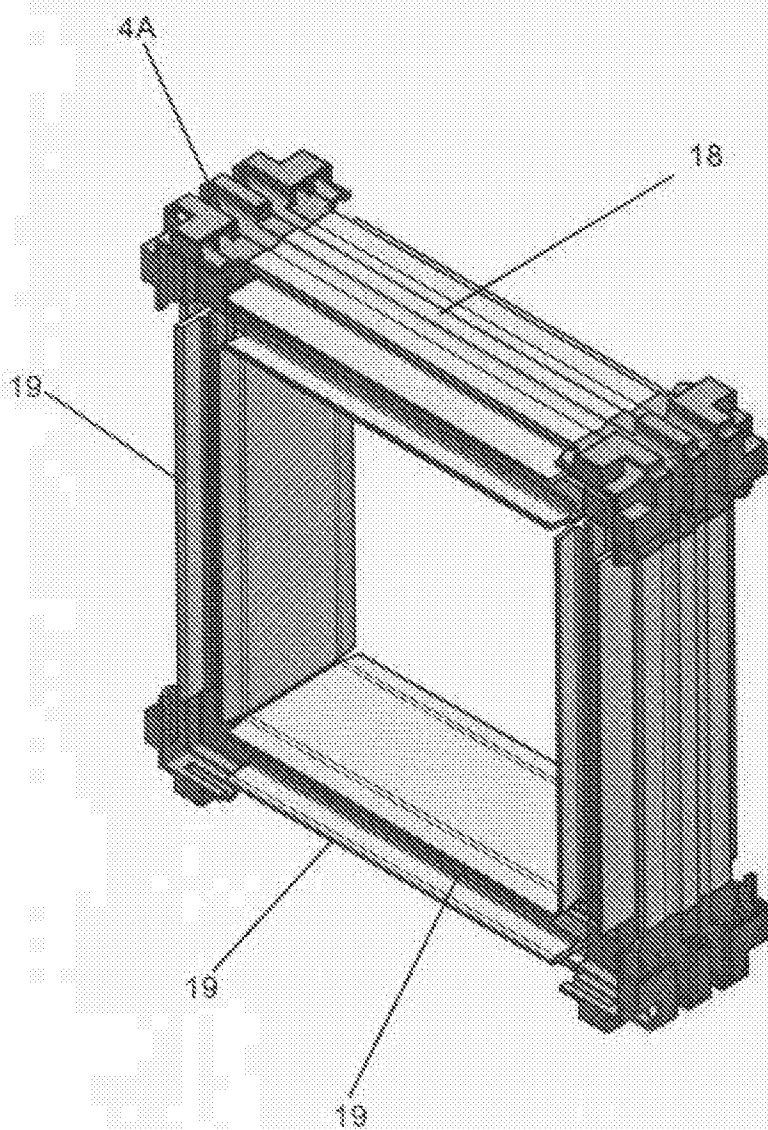


FIG. 7

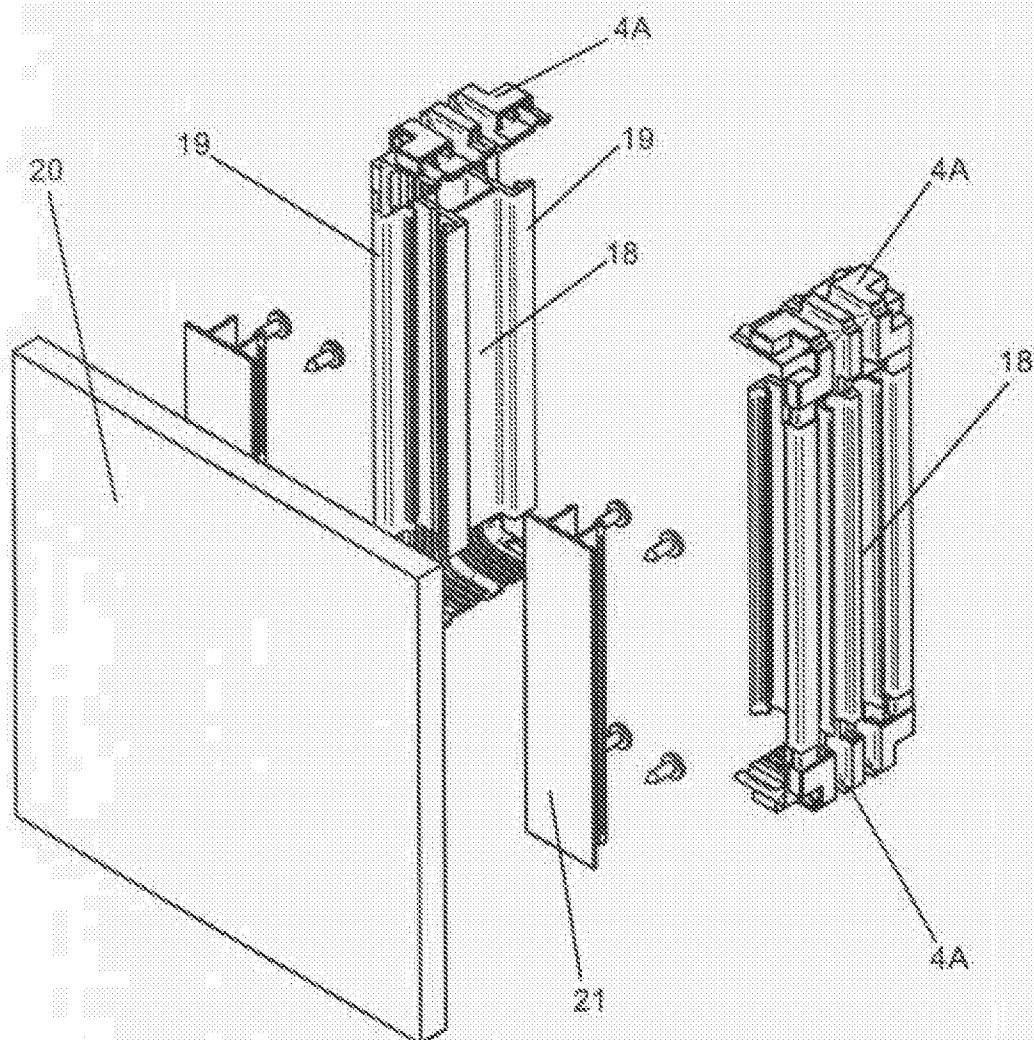
21 DIC. 2009



CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA,
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI PISTOIA E TERRITORIO
 L'UFFICIALE ROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

PS 2009 A 000024



PS 2039 A 000024

FIG. 8

21 DIC. 2009

CASSA DI COMANDO INDUSTRIALE
 ARTIGIANATO E COCCATURA
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIO DEL REGALANTE



UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

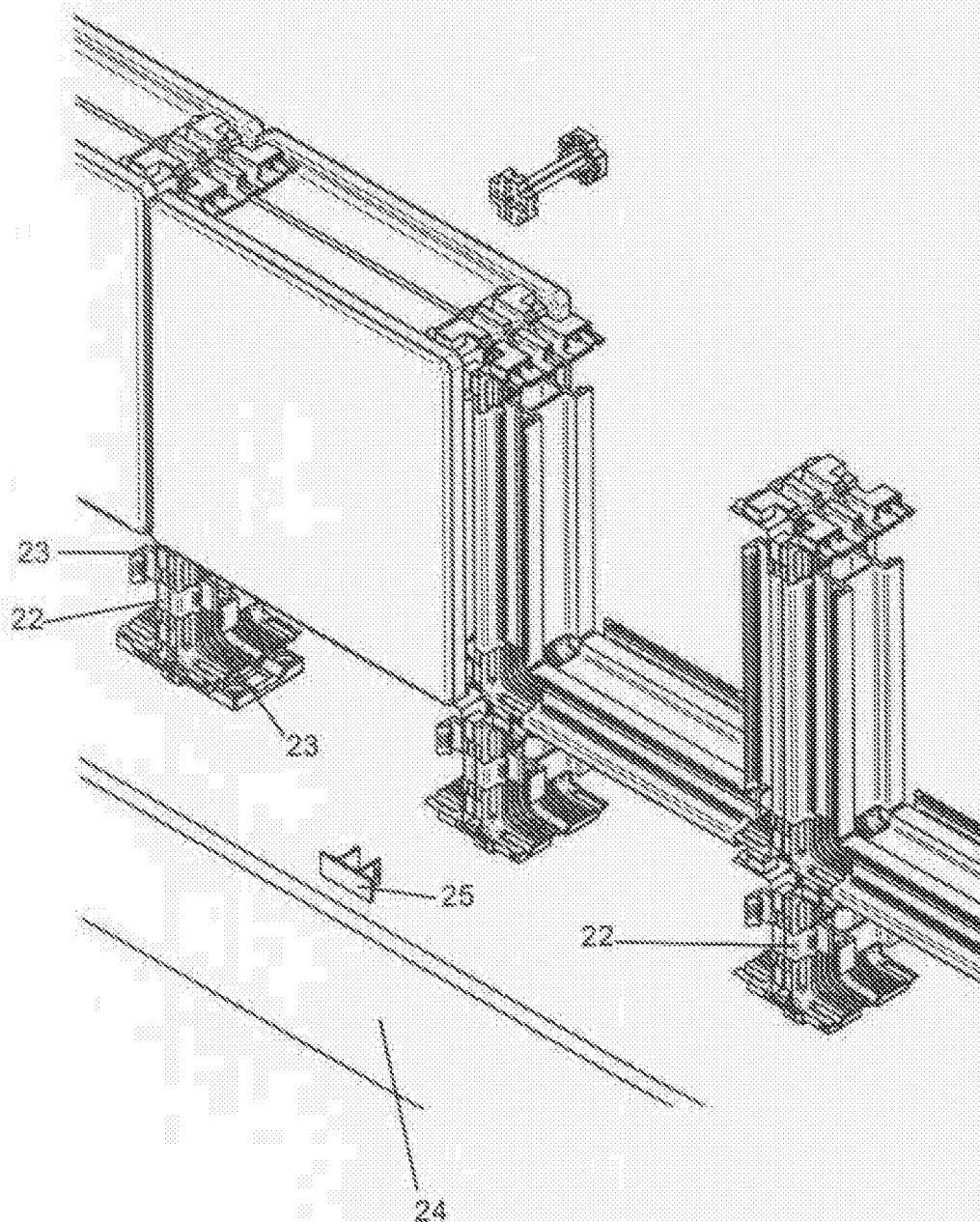


FIG. 9

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIO È ROCCANTE



UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato s.n.c. s. r.l.

PS 2009 A 000024

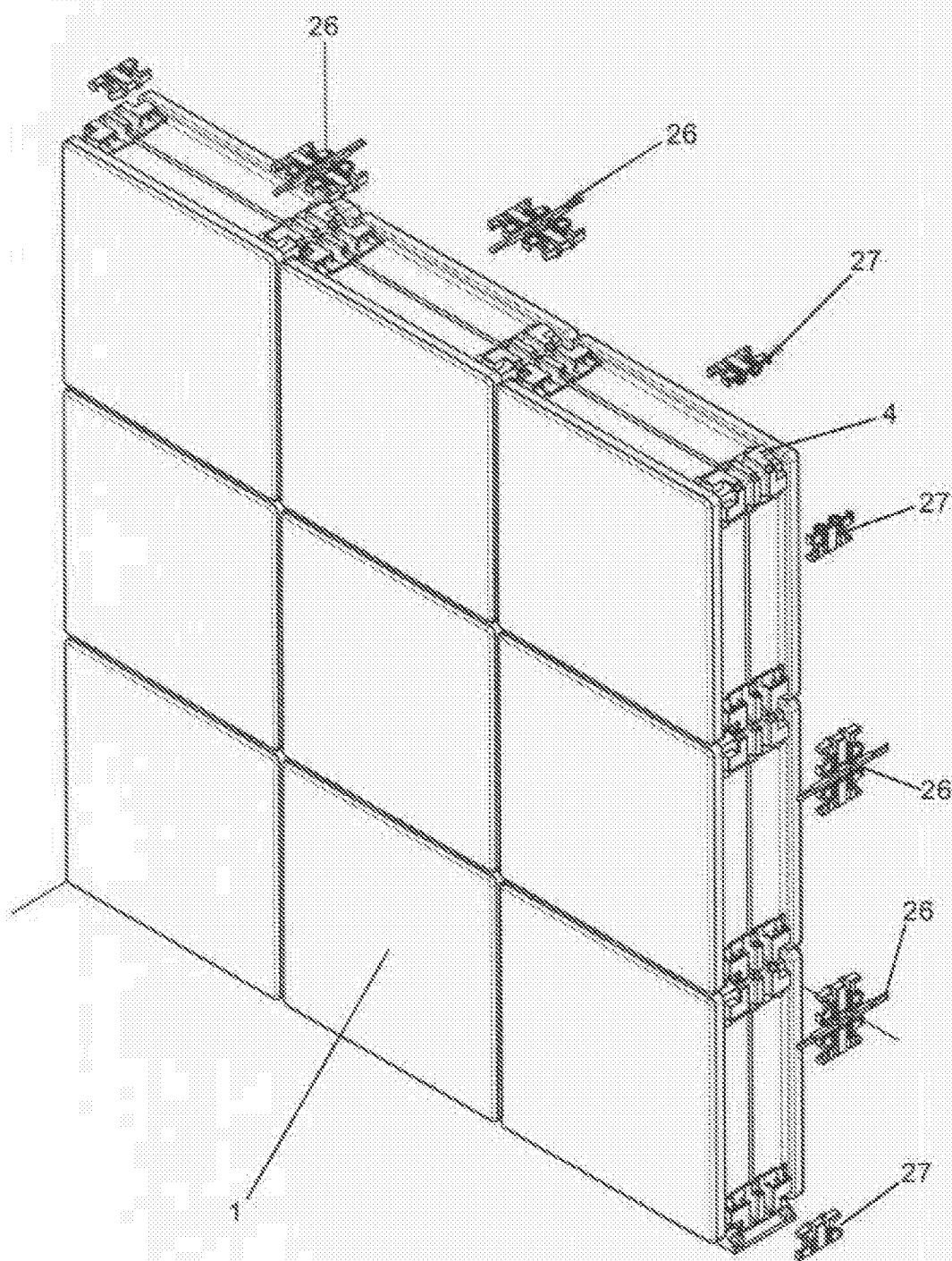


FIG. 10

PS 2009 A 000024

21 DIC. 2009

PS 2009 A 000024



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIALE
 ARTIGIANATO E MANIFATTURA
 DI PESARO UFFICIO
 UFFICIALE ROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

[Handwritten signature]

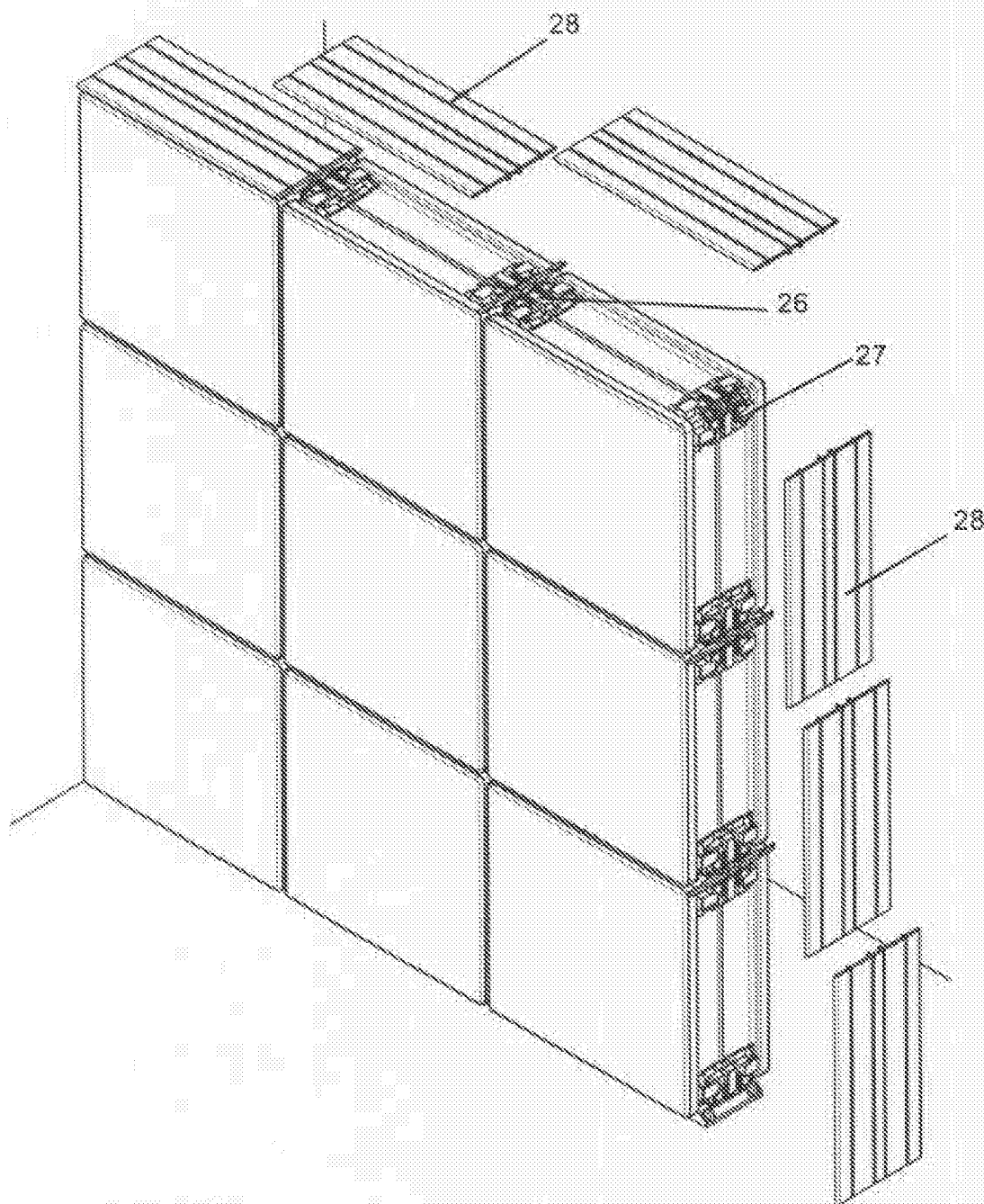


FIG. 11

21 DIC. 2009

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO AGRICOLTURA
 DI PESCARO
 UFFICIALE ROGANTE

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato

PS 2009 A 000024

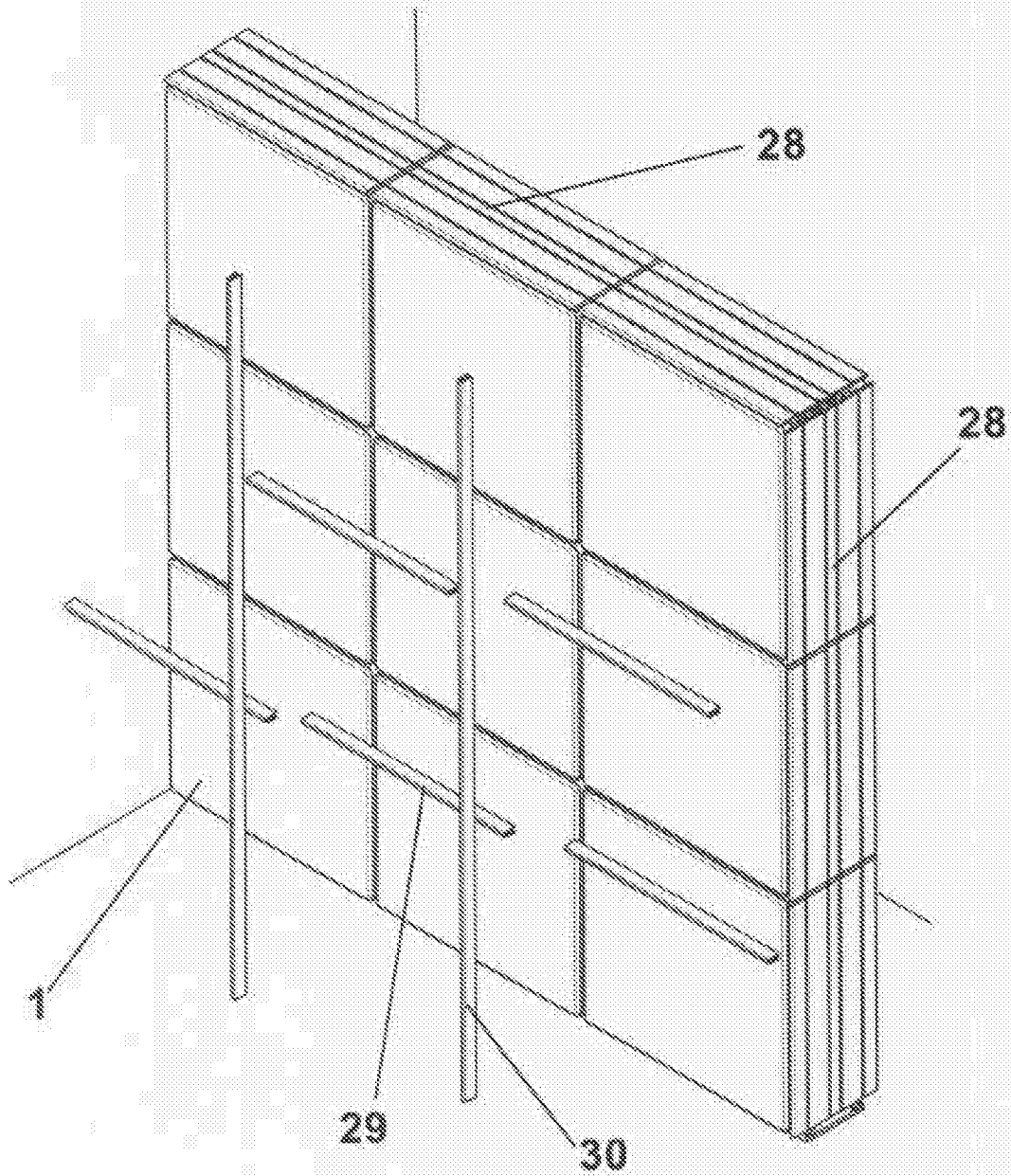


FIG. 12



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO AGRICOLTURA
 DI PERUGIA E UMBRIA
 L'UFFICIALE ROCCANTE

PS 2009 A 000024

PS 2009 A 000024

UFFICIO BREVETTI
 PEDRINI & BENEDETTI
 Studio Associato