



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	202001900938562
Data Deposito	20/06/2001
Data Pubblicazione	20/12/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	B		

Titolo

MATTONE IN VETRO.

DESCRIZIONE

annessa a domanda di brevetto per MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA' avente per titolo: **MATTONE IN VETRO.**

A nome: VETROARREDO S.p.A., di nazionalità italiana, con sede in PARMA (PR), Via Solferino n. 28.

Il Mandatario: Ing. Stefano GOTRA (Albo n. 503 BM), domiciliato presso BUGNION S.p.A. in PARMA, Via Garibaldi, 22.

Depositata il **20 GIU, 2001**

al N. PR 2001 V 000004

Forma oggetto del presente trovato un mattone in vetro.

I mattoni in vetro sono utilizzati in edilizia ogni qual volta occorra soddisfare il passaggio della luce attraverso le superfici senza escludere elevate condizioni di resistenza meccanica e un particolare pregio estetico.

5 Sono noti mattoni in vetro realizzati mediante due superfici parallele fra loro che costituiscono le superfici esterne del mattone (avente generalmente una figura geometrica quadrata o rettangolare) atte a formare la superficie verticale delle pareti finite.

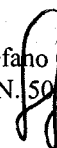
10 Le superfici esterne del mattone sono collegate tra loro da superfici sempre in vetro poste perpendicolarmente alle prime lungo i bordi perimetrali determinando così lo spessore del mattone e il suo lato d'appoggio e ancoraggio.

L'oggetto finito si presenta come un parallelepipedo regolare con le basi in appoggio rettangolari e le superfici verticali di forma quadrata o rettangolare.

15 Il mattone è realizzato mediante la saldatura a caldo di due semi mattoni, costituiti da una superficie verticale e da una metà della superficie d'appoggio.

La saldatura è effettuata lungo l'asse posto sulla mezzeria dello spessore del





mattone e parallelamente alle superfici esterne del mattone stesso.

L'impiego dei mattoni di tipo noto presenta alcuni limiti e inconvenienti che interessano sia le modalità di posa che l'aspetto estetico del manufatto finito.

I limiti di posa di seguito esposti condizionano fortemente l'estetica e riguardano
5 sia la posa tradizionale con malta cementizia come legante, che i sistemi a secco
assemblati in loco o preassemblati.

La realizzazione di superfici verticali/orizzontali con mattoni in vetro, impone
che tra mattone e mattone sia interposta con malta cementizia con funzioni di legante
meccanico. Lo spessore a vista sulle superfici esterne della malta non potrà ridursi oltre
10 certi limiti di sicurezza, normalmente 10-20 mm.

Lo spessore a vista della superficie esterna determina il variare dell'area
resistente della malta cementizia posta nello spessore del mattone.

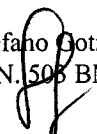
Con l'aumentare dello spessore a vista della malta si riduce però l'effetto estetico
di continuità delle superfici in vetro.

15 Ulteriore inconveniente è dovuto al fatto che le zone interstiziali tra i mattoni
riempite con la malta cementizia sono zone di elevata trasmittanza termica, ossia è
facilitata la trasmissione di calore o freddo attraverso di esse, mentre la zona in cui è
presente il vetro ha caratteristiche isolanti. Pertanto, larghe zone interstiziali
peggiorano l'isolamento termico della parete o del pavimento realizzato con i mattoni
20 in vetro.

L'installazione con sistemi a secco, impone, per la tipologia di sezione del
mattone in vetro, che tutte le strutture d'assemblaggio contengono il mattone in vetro
sovrapponendosi alle superfici esterne, limitando la superficie trasparente del mattone
in vetro e arrecando un danno estetico.

25 Scopo del presente trovato è rendere disponibile un mattone in vetro che





consenta un corretto e stabile posizionamento anche senza evidenti linee di giunzione cementizia, o la posa mediante l'impiego di sistemi a secco contenuti all'interno dello spessore del mattone.

Ulteriore scopo è quello di migliorare l'isolamento termico della parete o del
5 pavimento realizzato con detti mattoni in vetro.

Detti scopi sono pienamente raggiunti dal mattone in vetro oggetto del presente trovato, che si caratterizza per quanto contenuto nelle rivendicazioni sotto riportate ed in particolare per il fatto che la distanza media fra il bordo o perimetro esterno delle
10 superfici esterne in vista e le pareti di collegamento delle superfici stesse è di almeno 6 mm, e preferibilmente compresa tra 6 mm e 20 mm.

Questa caratteristica sarà meglio evidenziata dalla descrizione seguente di una preferita forma di realizzazione illustrata, a puro titolo esemplificativo e non limitativo, nelle unite tavole di disegno, in cui:

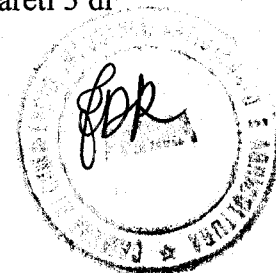
- la figura 1 rappresenta una vista frontale di un mattone in vetro secondo la
15 presente invenzione;

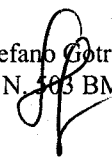
- la figura 2 rappresenta una vista laterale di un mattone di figura 1, parzialmente sezionata.

Con riferimento alle figure, con 1 è stato complessivamente indicato un mattone in vetro utilizzato in edilizia come elemento strutturale e decorativo, formato
20 dall'unione di due semimattoni 1a e 1b saldati tra loro.

Tale mattone comprende due superfici esterne 2 fra loro parallele e collegate da pareti interne 3 che si estendono sostanzialmente perpendicolari dalle superfici esterne
2.

Le superfici esterne 2 presentano forma preferibilmente quadrangolare e la
25 distanza media fra il bordo o perimetro esterno delle superfici stesse e le pareti 3 di





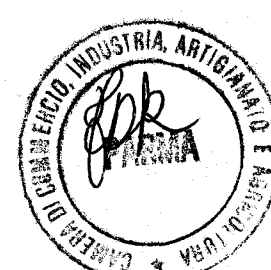
collegamento, indicata con 4 in figura 2, è originalmente di almeno 6 mm e preferibilmente compresa tra 6 e 20 mm.

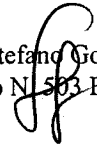
Tale caratteristica consente di ridurre fino a non più di 2 mm le linee di giunzione in cemento tra mattoni adiacenti sulla parete esterna senza alterare la superficie interna del cemento tra mattoni adiacenti; infatti lungo il bordo esterno del mattone, fra le due superfici esterne 2, si genera un alloggiamento 5 più profondo rispetto ai mattoni tradizionali. Il cemento di collegamento fra mattoni adiacenti si inserisce nel suddetto alloggiamento 5 fra le superfici esterne 2 e le pareti interne 3 in quantità tale da garantire il corretto e stabile posizionamento dei mattoni stessi.

10 L'alloggiamento fra le superfici esterne 2 e le pareti interne 3 consente anche di ospitare una struttura di posa a secco tale da mantenere inalterata la superficie a vista del mattone in vetro aumentandone l'effetto estetico e la stabilità.

Di conseguenza i mattoni adiacenti siano essi installati con malta cementizia o struttura a secco possono, alla vista, sembrare a diretto contatto, garantendo in ogni caso la stabilità della struttura.

15





RIVENDICAZIONI

1. Mattone in vetro del tipo comprendente due superfici esterne (2) fra loro parallele, collegate da pareti interne (3) che si estendono sostanzialmente perpendicolari dalle superfici esterne stesse, caratterizzato dal fatto che la distanza media (4) tra il bordo o perimetro esterno delle superfici esterne (2) e le pareti interne (3) di collegamento delle superfici stesse è di almeno 6 mm.

2. Mattone in vetro secondo la rivendicazione 1, in cui detta distanza media (4) è compresa tra 6 e 20 mm.

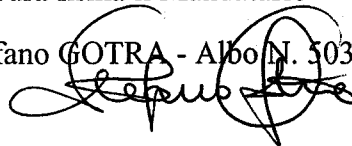
3. Mattone secondo la rivendicazione 1, in cui la distanza media (4) è tale da definire un alloggiamento (5) per ospitare malta cementizia o una struttura di posa a secco tale da ridurre fino a non più di 2 mm le linee di giunzione in cemento tra mattoni adiacenti o la parte in vista della struttura di posa a secco.

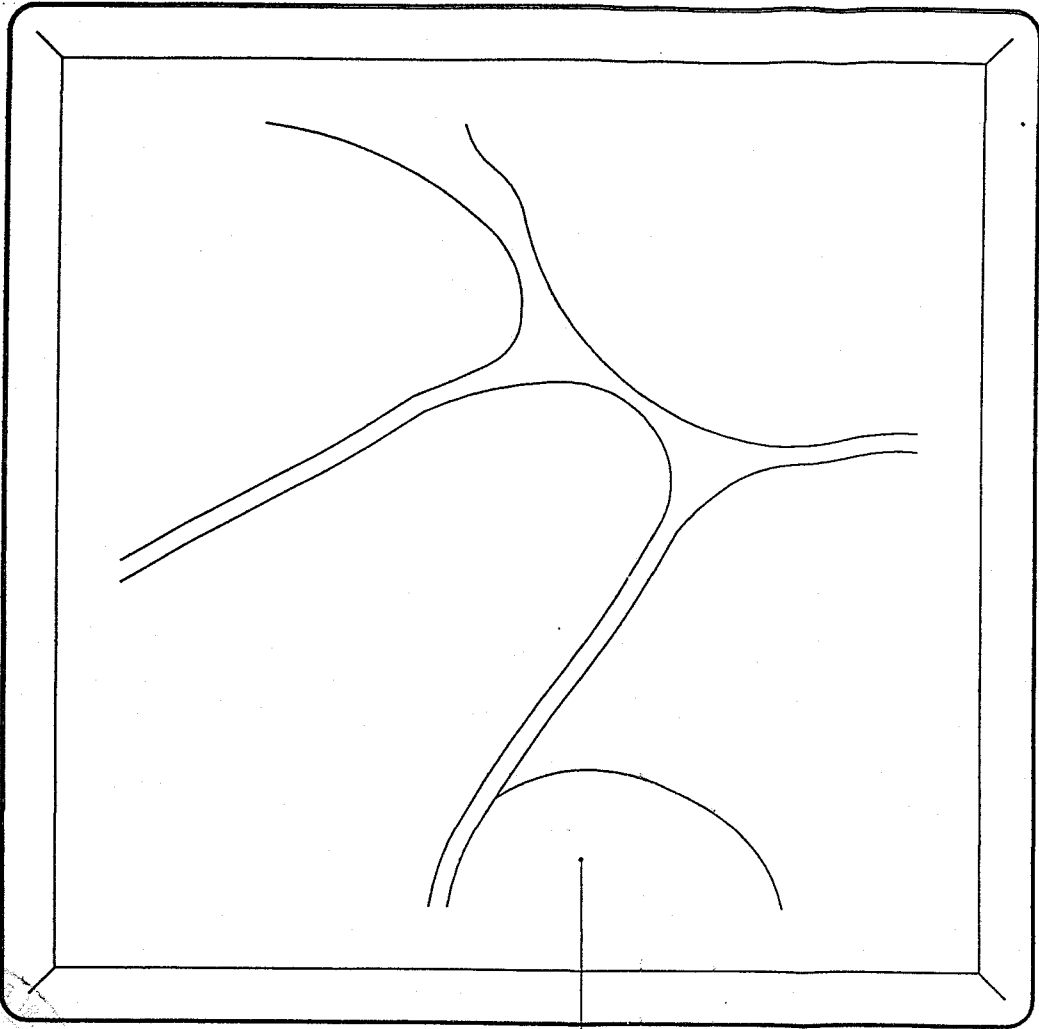
4. Parete o pavimento, caratterizzata dal fatto di comprendere una pluralità di mattoni in vetro secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti.

15

per procura firma il Mandatario

Ing. Stefano GOTRA - Albo N. 503 BM





1 FIG. 1

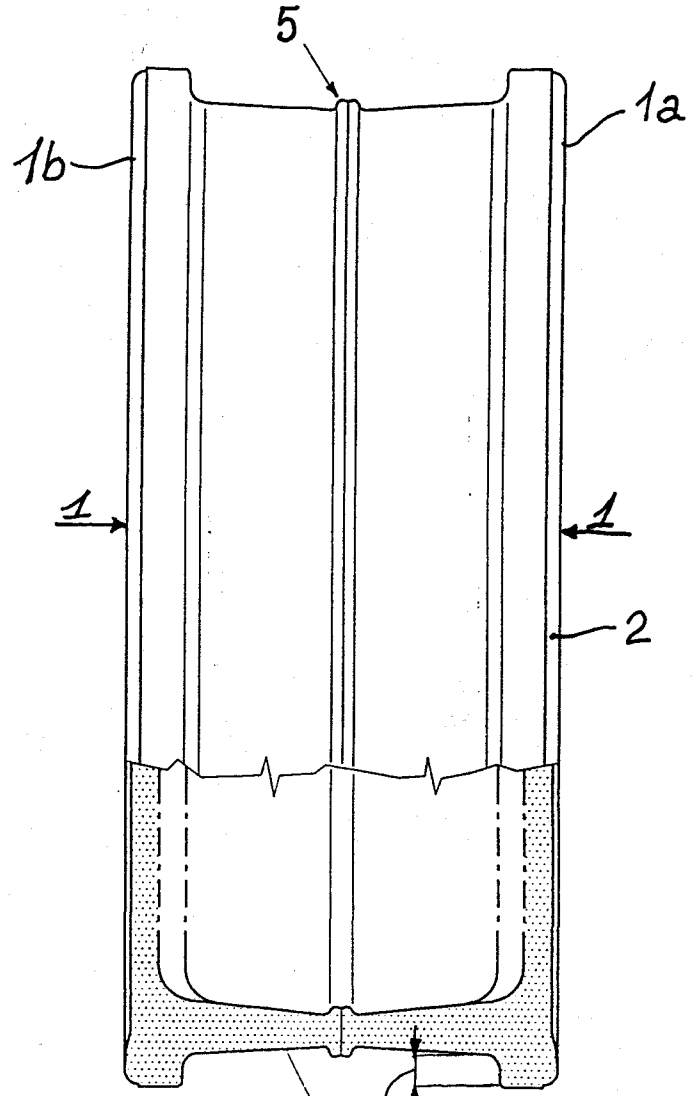
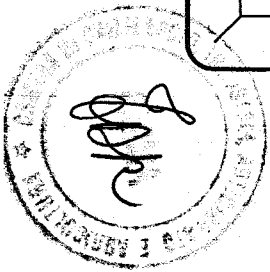


FIG. 2

PR. 2001/000004



Ing. STEFANO GOTRA
ALBO n. 503