



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

DOMANDA NUMERO	102000900828650
Data Deposito	10/03/2000
Data Pubblicazione	10/09/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	D		

Titolo

TEGOLA PERFEZIONATA, PARTICOLARMENTE PER COPERTURE DI TETTI ALLA ROMANA
--

PD20000A000059

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad una tegola perfezionata, particolarmente per la copertura di tetti alla romana secondo il preambolo della rivendicazione
5 principale.

Le coperture cosiddette alla "romana" prevedono notoriamente l'impiego di tegole a configurazione rastremata approssimativamente piana, le quali sono identificate nello specifico ambito tecnico con il
10 termine di "embrice".

Una tipica configurazione di tali coperture prevede che siano predisposte file di embrici con estradosso rivolto verso il basso affiancate fra loro in cui embrici contigui di una stessa fila sono disposti in parziale
15 sovrapposizione così da definire una zona di ricopertura. Fra ciascuna coppia di embrici adiacenti di file affiancate sono inoltre disposte tegole curve a coppo con estradosso verso l'alto aventi la funzione di tegola di coperta per la copertura degli spazi esistenti fra
20 embrici adiacenti.

In coperture di questo tipo è inoltre generalmente desiderato mantenere la tegola di coperta in allineamento con i corrispondenti embrici di canale fra i quali è disposta. Una caratteristica delle coperture realizzate
25 nel modo anzidetto è che, per effetto della



sovrapposizione fra embrici contigui in corrispondenza della zona di ricopertura, la corrispondente tegola di coperta, appoggiando con le sue estremità su entrambi gli embrici assume una configurazione inclinata rispetto
5 alle superfici piane degli embrici stessi. Di conseguenza nella copertura vi sono zone di fessurazione ove non si ha l'appoggio completo della tegola sull'embrice le quali devono essere riempite con materiali cementanti quali malte o simili per assicurare un efficace effetto di
10 trattenimento della tegola oltre che di tamponamento contro infiltrazioni nel tetto. Tali operazioni risultano relativamente onerose nella costruzione di siffatte coperture e comportano altresì un incremento dei pesi gravanti sul tetto.

15 Il problema alla base del presente trovato è quello di mettere a disposizione tegole perfezionate strutturalmente e funzionalmente concepite per ovviare agli inconvenienti lamentati con riferimento alla tecnica nota citata.

20 Questo problema è risolto dal trovato mediante una tegola realizzata in accordo con le rivendicazioni che seguono.

Le caratteristiche ed i vantaggi del trovato meglio risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue di
25 alcuni suoi esempi di realizzazione illustrati, a titolo



indicativo e non limitativo, con riferimento agli uniti
disegni in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica di una tegola a
coppo secondo il trovato,
- 5 - la figura 2 è una vista in pianta dal basso della
tegola di figura 1,
- la figura 3 è una vista in alzato laterale della tegola
delle figure precedenti,
- la figura 4 è una vista parziale in prospettiva
10 dall'alto di un tetto ad embrici realizzato con tegole di
coperta delle figure precedenti,
- la figura 5 è una vista prospettica in scala ingrandita
di un particolare della figura 4,
- le figure 6, 7 ed 8 sono viste rispettivamente
15 prospettica, in pianta dal basso ed in alzato laterale di
un secondo esempio di tegola in accordo con il presente
trovato,
- la figura 9 è una vista prospettica di un terzo esempio
di tegola secondo il trovato,
- 20 - la figura 10 è un vista corrispondente a quella di
figura 5 con un quarto esempio di tegola secondo il
trovato.

Con riferimento alle figure da 1 a 3, con 1 è
complessivamente indicata una tegola realizzata in
25 accordo con un primo esempio del presente trovato.



La tegola 1 è del tipo a coppo con una superficie di intradosso 2 ed una superficie di estradosso 3 contrapposte ed ha prevalente sviluppo longitudinale con una prima ed una seconda estremità longitudinalmente contrapposte indicate con 4 e 5. La tegola 1 presenta conformazione rettangolare in pianta, come illustrato in figura 2.

Tra le superfici 2 e 3 è definito un mantello 6 sul quale sono individuati due contrapposti bordi 7, 8 correnti longitudinalmente tra le contrapposte estremità 4,5.

Nel mantello 6, in corrispondenza di ciascun bordo 7,8 è formato un rispettivo recesso 9, 10 il quale è esteso a partire dalla seconda estremità 5 della tegola ed è interrotto ad una prefissata distanza dalla contrapposta estremità 4. Preferibilmente i due recessi 9, 10 sono formati specularmente simmetrici rispetto ad un piano longitudinale mediano della tegola 1, identificato, nella vista in pianta di figura 2, dall'asse X.

Ciascun recesso 9, 10 comprende uno smanco con una rispettiva prima spalla 9a,10a allungata parallelamente al corrispondente bordo 7,8 ed una rispettiva seconda spalla 9b,10b disposta trasversalmente alla prima spalla. Preferibilmente lo smanco è ad angolo retto con

la prima e la seconda spalla formate perpendicolarmente l'una all'altra. Secondo una ulteriore caratteristica del trovato, la prima spalla 9a,10a ha estensione maggiore della seconda spalla 9b,10b.

5 Nelle figure 4 e 5 è parzialmente illustrata una copertura o tetto T in cui la tegola 1 secondo il trovato trova una preferita, seppur non esclusiva, applicazione. La copertura T è una cosiddetta copertura "alla romana" del tipo includente una pluralità di tegole ad embrice 11
10 disposte su di una ossatura 12 del tetto. Le tegole ad embrice 11, di tipica configurazione rastremata approssimativamente piana con pianta trapezia, sono disposte, quali tegole di canale, a file affiancate in cui embrici 11 contigui di ciascuna fila sono
15 parzialmente sovrapposti con individuazione di una zona di ricopertura, indicata con 13 in figura 5. La tegola 1 secondo il trovato è scelta quale tegola di coperta destinata ad essere disposta tra embrici 11 affiancati di file adiacenti (figura 4), a copertura dello spazio
20 esistente fra dette file adiacenti di embrici. Come illustrato più in dettaglio in figura 5, la tegola 1 è collocata in appoggio sugli embrici con disposizione tale per cui in ciascun recesso 9, 10 sia accolta la porzione di un embrice 11 sovrapposto, in corrispondenza della
25 zona di ricopertura 13, all'embrice 11 ad esso contiguo.



La seconda spalla 9b,10b del recesso 9,10 è scelta di estensione approssimativamente pari o leggermente maggiore dello spessore dell'embrice così che la tegola 1 possa appoggiare con l'intero bordo longitudinale 7,8, sulla superficie piana del corrispondente embrice 11. Preferibilmente l'estensione della seconda spalla 9b,10b è scelta sostanzialmente pari all'estensione longitudinale della zona di ricopertura ma può essere alternativamente ridotta ad un tratto parziale di tale zona. Si noti come nella configurazione del tetto T realizzato con le tegole 1 secondo il trovato, può essere vantaggiosamente conservato l'allineamento trasversale tra ciascuna tegola 1 e la rispettiva coppia di embrici 11 fra i quali essa viene disposta.

Altri esempi di realizzazione del trovato verranno descritti di seguito limitatamente alle caratteristiche per le quali essi si differenziano dalla tegola a coppo 1, restando inteso che particolari analoghi a quelli dell'esempio precedente sono contraddistinti dai medesimi riferimenti numerici.

Nelle figure da 6 a 8 è rappresentata una tegola 20, anch'essa conformata a coppo la quale differisce dalla tegola 1 per il fatto di presentare una conformazione tronco-conica in cui le superfici sono rastremate dall'estremità 4 verso la contrapposta estremità 5. Nella

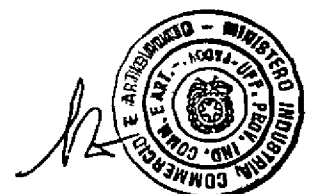
tegola 20, i recessi 9,10 sono estesi a partire dalla seconda estremità 5 e sono interrotti ad una prefissata distanza dalla contrapposta estremità 4.

5 In figura 9 è rappresentata una tegola 30 analoga alla tegola 20 ad eccezione del fatto che le superfici di estradosso 3 e di intradosso 2 hanno pianta rettangolare e, anziché presentare profilo curvilineo, sono ottenute per raccordo a spigolo tra superfici piane.

10 In figura 10 è infine rappresentata una tegola 40 strutturalmente conformata ad embrice a pianta trapezia, in cui i recessi 9,10 sono formati lungo i lati non paralleli a partire dall'estremità 5 corrispondente alla base minore della pianta. Analogamente a quanto illustrato nella figura 4, la tegola 40 ha funzione di
15 tegola di coperta per la copertura degli spazi esistenti fra embrici 11 adiacenti del tetto ed è disposta con la superficie di intradosso 2 rivolta verso gli embrici 11 costituenti le tegole di canale.

Il trovato raggiunge così gli scopi proposti
20 conseguendo i vantaggi indicati con riferimento alle soluzioni note.

In particolare, la tegola secondo il trovato permette di conseguire nelle coperture cosiddette "alla romana" il completo appoggio della tegola di coperta
25 sulle tegole (embrici) di canale, garantendo un maggior



effetto di trattenimento della tegola di coperta e l'assenza di zone di fessurazione nel contatto di appoggio che richiederebbero altrimenti l'ausilio di tamponamenti aggiuntivi con materiali cementanti.

5 Inoltre l'impiego di tegole secondo il trovato consente vantaggiosamente nella costruzione del tetto di mantenere l'allineamento trasversale fra tegole di coperta ed embrici di canale per una posa del tetto più facilitata e conseguendo nel contempo un apprezzabile
10 risultato estetico.



RIVENDICAZIONI

1. Tegola perfezionata, in particolare per la
realizzazione di coperture alla romana del tipo
includenti una pluralità di embrici disposti, quali
5 tegole di canale, a file affiancate in cui embrici
contigui di ciascuna di dette file sono parzialmente
sovrapposti con individuazione di una zona di
ricopertura, detta tegola essendo destinata ad essere
disposta, quale tegola di coperta, fra embrici affiancati
10 di file adiacenti, caratterizzata dal fatto di
comprendere almeno un recesso esteso a partire da una
estremità longitudinale di detta tegola con estensione
pari ad almeno un tratto di detta zona di ricopertura.
2. Tegola secondo la rivendicazione 1, in cui detto
15 almeno un recesso ha profilo a linea spezzata.
3. Tegola secondo la rivendicazione 1 o 2, comprendente
una superficie di intradosso ed una superficie di
estradosso a prevalente sviluppo longitudinale, detto
almeno un recesso essendo formato nel mantello compreso
20 tra dette superfici.
4. Tegola secondo la rivendicazione 3, in cui su detto
mantello sono individuati due contrapposti bordi
correnti longitudinalmente tra le contrapposte estremità
di detta tegola, detto almeno un recesso comprendendo uno
25 smanco in corrispondenza di uno di detti bordi con una



prima spalla allungata parallelamente a detto bordo ed una seconda spalla disposta trasversalmente a detta prima spalla.

5 5. Tegola secondo la rivendicazione 4, in cui detta prima spalla ha estensione maggiore di detta seconda spalla.

6. Tegola secondo la rivendicazione 4 o 5, in cui dette spalle sono formate perpendicolarmente l'una all'altra.

10 7. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni da 4 a 6, in cui detta seconda spalla ha estensione sostanzialmente corrispondente allo spessore di detti embrici.

15 8. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni da 4 a 7, in cui detta prima spalla ha estensione sostanzialmente corrispondente all'estensione della zona di ricopertura individuata tra embrici contigui di una stessa fila.

20 9. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui sono previsti almeno due recessi distanziati ed estesi lungo direzioni sostanzialmente parallele.

10. Tegola secondo la rivendicazione 9, in cui detti recessi sono specularmente simmetrici rispetto ad un piano longitudinale mediano di detta tegola.

25 11. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni

precedenti, strutturalmente conformata a coppo.

12. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, avente conformazione in pianta rettangolare.

13. Tegola secondo la rivendicazione 4, in cui dette
5 superfici di intradosso ed estradosso hanno andamento approssimativamente rastremantesi da una prima estremità longitudinale della tegola in direzione di una seconda contrapposta estremità, detto almeno un recesso essendo
10 interrotto a prefissata distanza dalla contrapposta prima estremità.

14. Tegola secondo la rivendicazione 4, in cui detto mantello presenta porzioni piane di dette superfici di intradosso ed estradosso raccordate a spigolo.

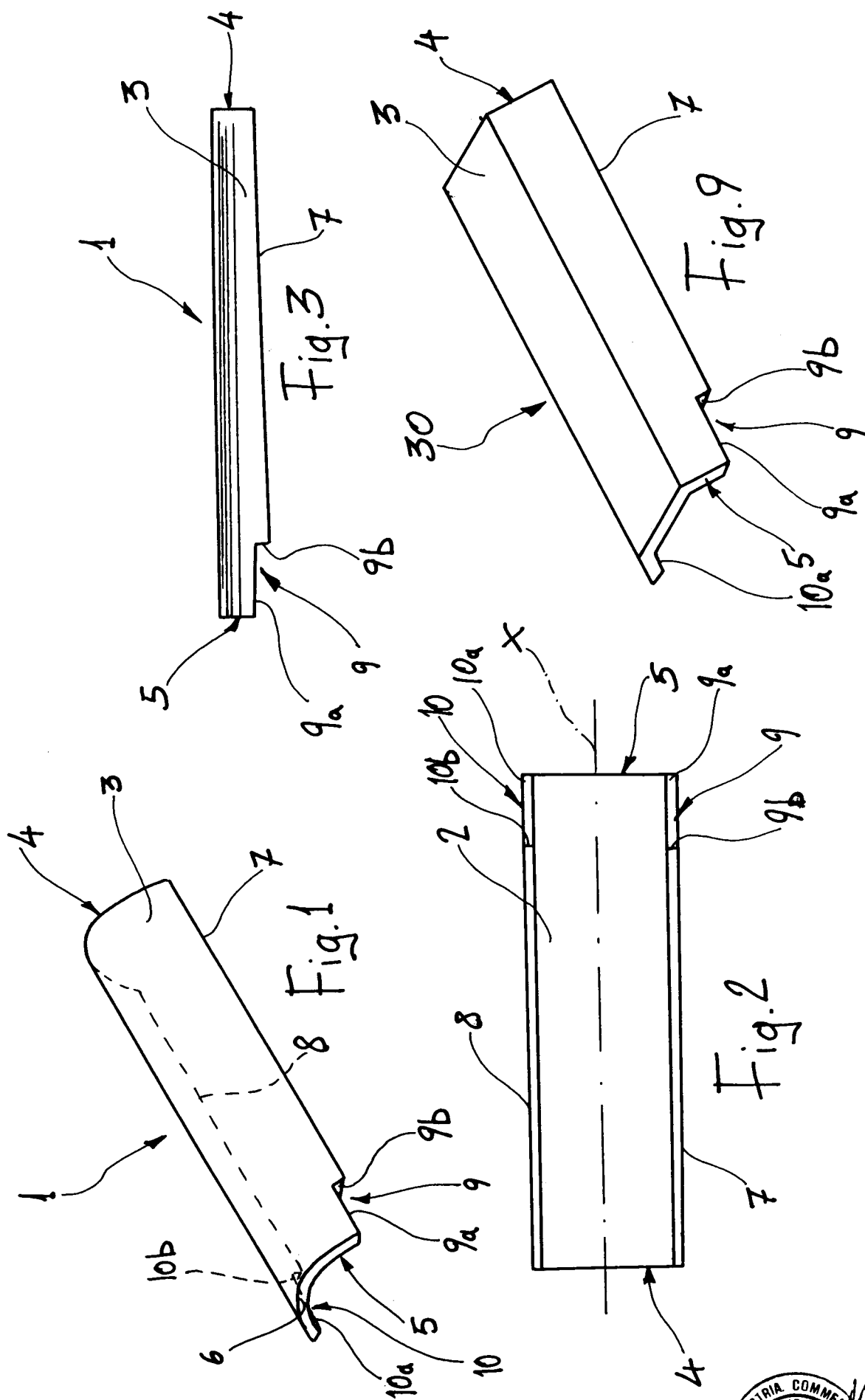
15 15. Tegola secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 10, strutturalmente conformata ad embrice.

16. Copertura includente una ossatura ed una pluralità di tegole ad embrice disposte, quali tegole di canale, a file affiancate con rispettive superfici di estradosso
20 rivolte verso detta ossatura, in cui sono previste tegole di coperta disposte tra coppie di embrici affiancati di file adiacenti realizzate in accordo con una o più delle rivendicazioni precedenti.

Ing. Stefano FABRIS
N. Iscriz. ALBO 821 BM
(in proprio e per gli altri)

Stef. Fabris





p.i.: FORNACE LATERIZI VARDANEGA ISIDORO S.R.L.

Inq. Stefano FABRIS
N. iscriz. ALBO 821 BM
(in proprio e per gli altri)

Stef. Fabr.

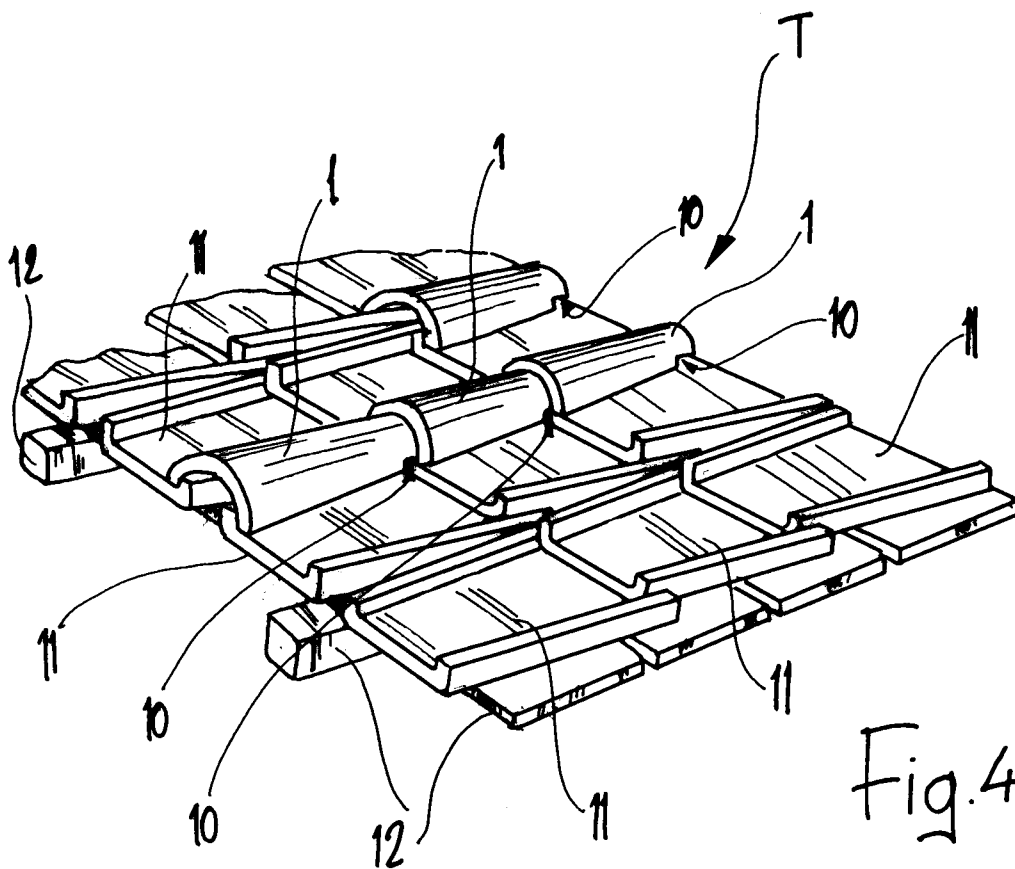


Fig. 4

p.i.: FORNACE LATERIZI VARDANEGA ISIDORO S.R.L.

Ing. Stefano FABRIS

N. iscriz. ALBO 821 BM

(in proprio e per gli altri)

Stefano



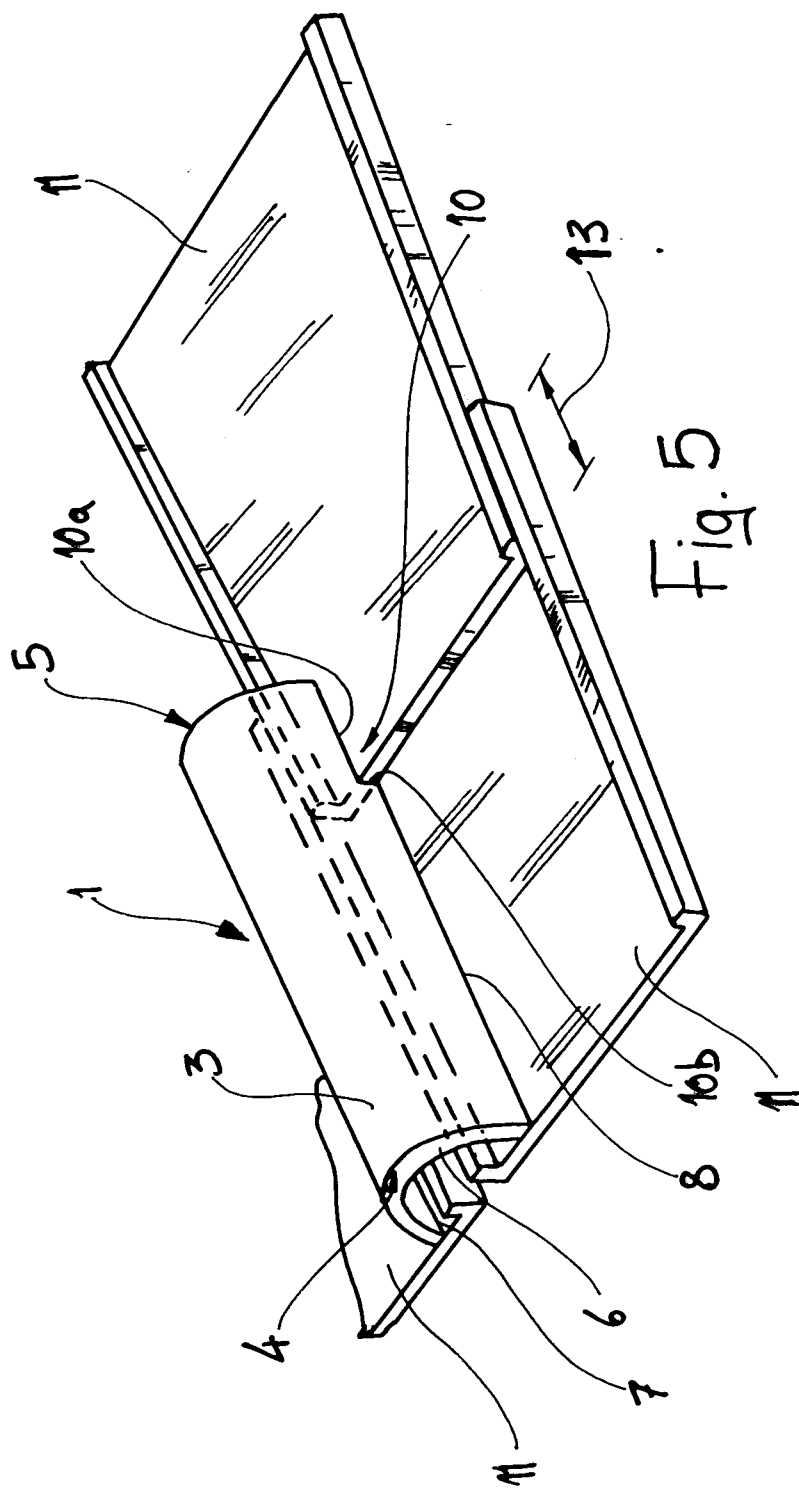


Fig. 5

P.i.: FORNACE LATERIZI VARDANEGA ISIDORO S.R.L.

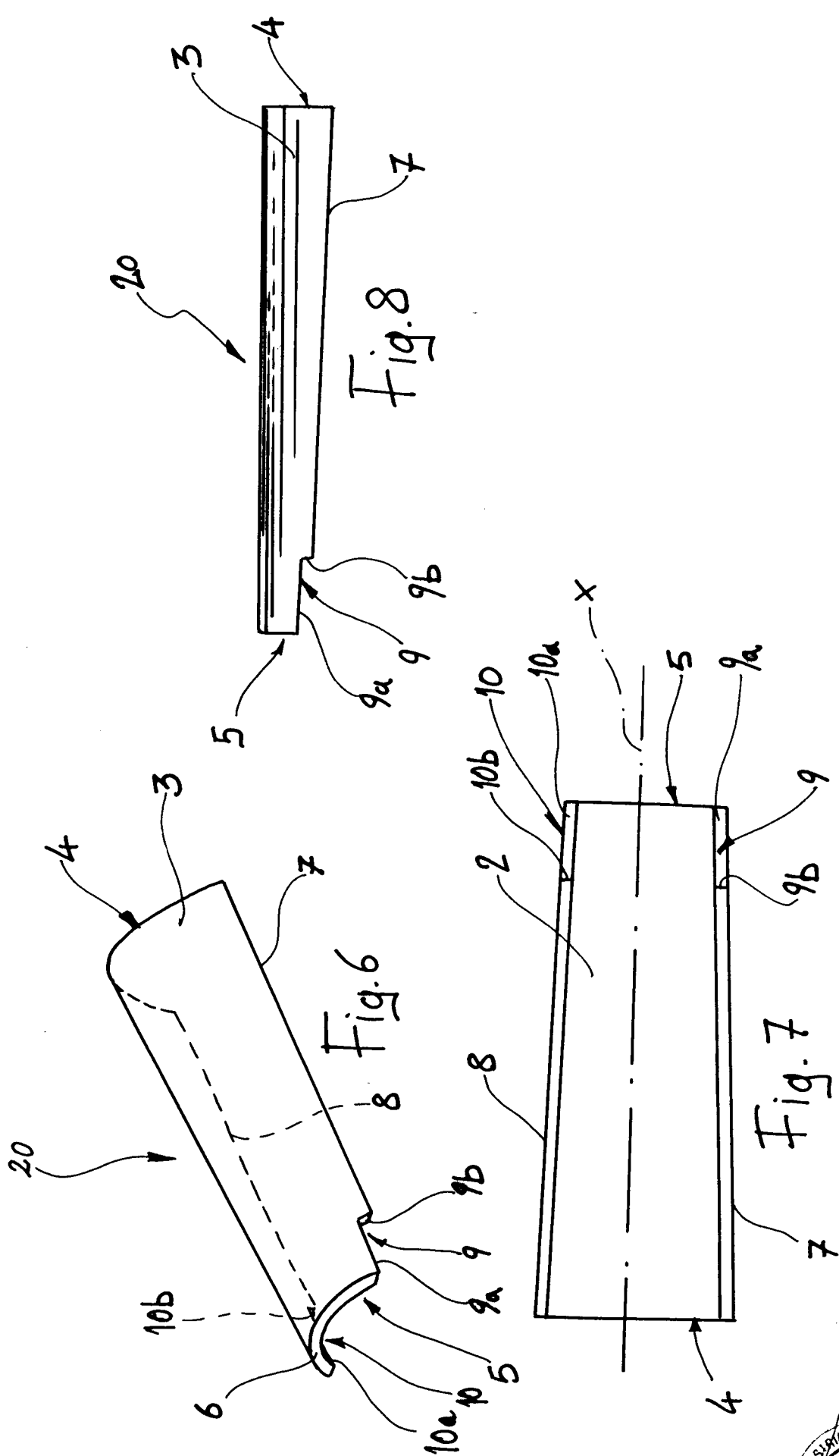
Ing. Stefano FABRIS

N. Iscritt. ALBO 821 BM

(in proprio e per gli altri)

Stefano Fabris

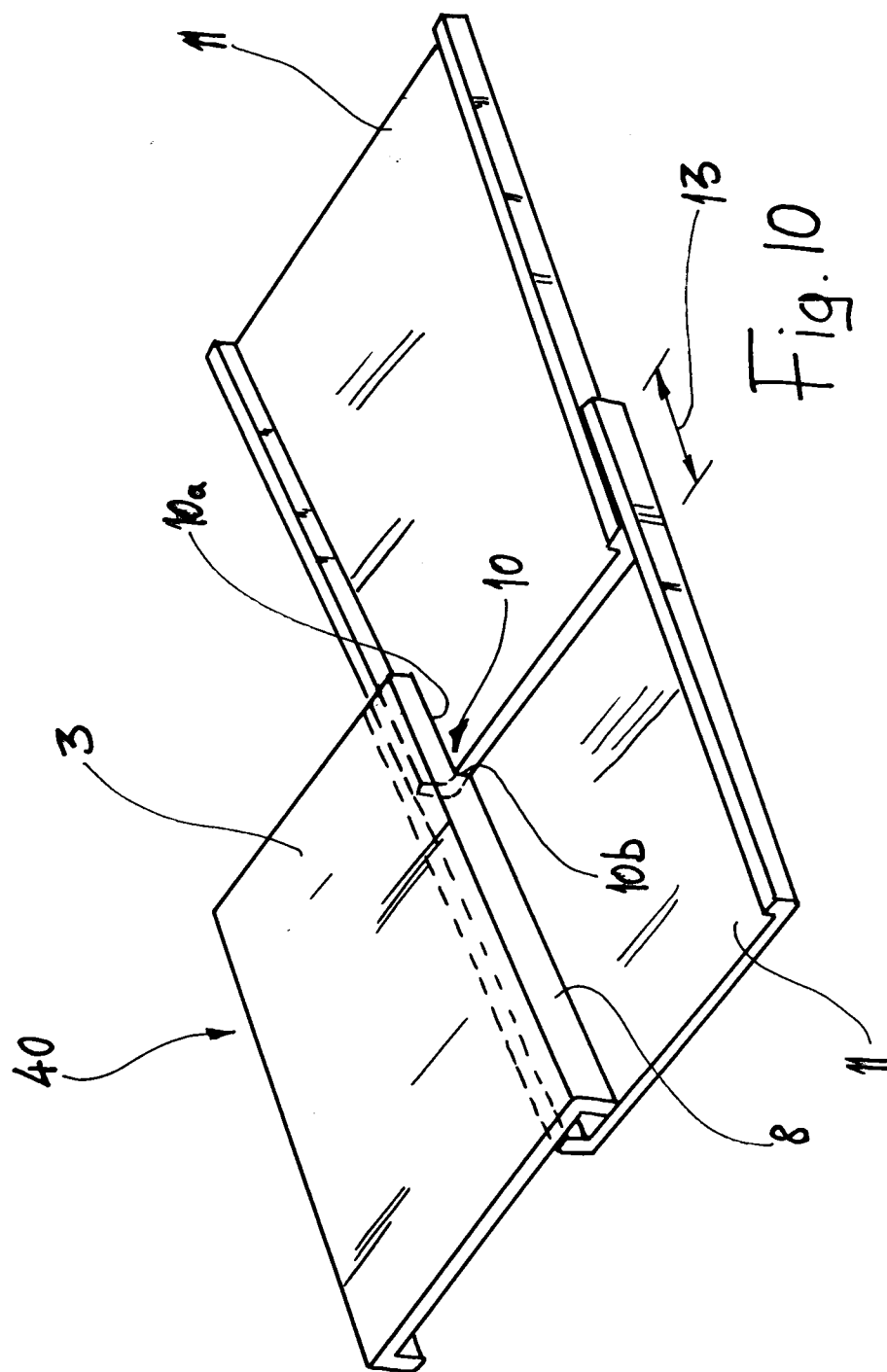




p.i.: FORNACE LATERIZI VARDANEGA ISIDORO S.R.L.

Ing. Stefano FABRIS

N. 821 ALBO 821 BM
(in proprio e per gli altri)



p.i.: FORNACE LATERIZI VARDANEGA ISIDORO S.R.L.

Ing. Stefano FABRIS

N. iscriz. ALBO 821 BM
(in proprio e per gli altri)

Stefano Fabris