



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101993900288072
Data Deposito	01/03/1993
Data Pubblicazione	01/09/1994

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	B		

Titolo

DISPOSITIVO DI RITENUTA DELLE TEGOLE, PER COPERTURE DI TETTI

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

"DISPOSITIVO DI RITENUTA DELLE TEGOLE, PER COPERTURE DI TETTI"

Della Ditta: BALZARETTI MODIGLIANI S.p.A.

di nazionalità italiana, con sede a Milano, che nomina quali mandatari e domiciliatari, anche in via disgiunta fra loro, Dr. Diana Domenighetti, Dr. Ing. Aldo Petruzzello, Dr. Maria Teresa Marinello, dell'Ufficio DR. ING. A. RACHELI & C. s.r.l., Milano, Viale San Michele del Carso, 4.

Inventore: Festari Claudio

Depositata il: **01 MAR. 1993**

N.:

.

MI93 A/00394

DESCRIZIONE

La presente domanda si riferisce al campo dell'edilizia, in particolare alle coperture in laterizi per edifici.

E' noto, per realizzare coperture a falda, predisporre strutture inclinate su cui viene disposto un cosiddetto manto di copertura, con funzioni isolanti e di impermeabilizzazione; sul manto isolante vengono posate le tegole.

Esistono varie tecniche per posare le tegole. Si ricorda qui, quale stato della tecnica più attinente a questa domanda, un sistema che prevede l'applicazione di tegole per appoggio su un'intelaiatura di travetti di legno ed un sistema che utilizza lastre di materiale isolante predisposte con un longherone metallico-solidale a un lato: dopo la posa delle lastre isolanti, le tegole sono applicate in modo da essere trattenute con un risalto di esse contro il longherone metallico.

Il primo sistema è relativamente lungo da mettere in opera,

20

richiede manodopera specializzata e quindi è relativamente costoso.

Il secondo sistema è di impiego più facile e veloce; tuttavia presenta l'inconveniente che la dimensione delle lastre isolanti perpendicolare al longherone è vincolata alla lunghezza della tegola e ciò obbliga i produttori a produrre e tenere in magazzino vari tipi di lastre.

Scopo della presente invenzione è ovviare agli inconvenienti della tecnica precedente ed in particolare consentire la realizzazione di coperture di tetti in modo facile e rapido, con manodopera anche non specializzata; e ridurre gli ingombri a magazzino.

Un ulteriore scopo è consentire una buona ventilazione sotto-tegola.

Tali scopi sono stati raggiunti con un dispositivo come rivendicato nella rivendicazione 1..

Ulteriori caratteristiche nuove e distintive sono dette nelle rivendicazioni successive.

Il dispositivo è generalmente in lamiera stampata e comprende una parte rilevata centrale, preferibilmente inferiormente cava, e una parte di presa o aggrappaggio, dentata.

Viene facilmente utilizzato infiggendolo in un manto isolante (più dispositivi saranno infissi secondo una disposizione qualsivoglia, usualmente in file) e su di esso sono disposte le tegole, in modo che un risalto inferiore di ciascuna si impegni dietro un risalto del dispositivo, così da garantire che la tegola sia trattenuta saldamente.

Il dispositivo è poco costoso, di minimo ingombro, comodo da

trasportare e maneggiare, e facile da applicare; realizza inoltre una buona ventilazione sotto-tegola secondo le norme.

Esempi di realizzazione del dispositivo saranno descritti in seguito a titolo illustrativo soltanto e non limitativo, con riferimento ai disegni allegati in cui sono illustrati e in cui:

figura 1 è una vista prospettica di un dispositivo secondo una prima forma di realizzazione;

figura 2 è una sezione verticale lungo una falda di un tetto illustrante vari dispositivi in scala ridotta, in opera;

figura 3 è una vista prospettica di una variante del dispositivo;

figura 4 è una vista prospettica di un'ulteriore variante del dispositivo, illustrata in opera.

Un primo tipo di dispositivo, illustrato in figura 1, è indicato complessivamente con il riferimento 10 ed è realizzato in unico pezzo di lamiera stampata, cioè in questo caso tranciata e piegata, così da formare una parte rilevata, indicata con 12, e una parte di presa o aggrappaggio, indicata con 14. La parte rilevata, che costituisce in effetti la parte di ritenuta delle tegole, presenta preferibilmente una parete sostanzialmente verticale 15, una parete orizzontale 16 e una parete inclinata 17, intendendosi che i termini "verticale", "orizzontale" e simili sono da intendersi rispetto ad una posizione del dispositivo appoggiato su un piano con i denti, e non in senso assoluto. Alla parete 15 e alla 17 sono solidali pareti piane orizzontali d'appoggio, 18 e 19, rispettivamente, e dal bordo esterno di ciascuna di esse si estendono verticalmente denti di presa 20. Sebbene i denti di

presa siano stati illustrati di forma triangolare, si ritengono però compresi nell'ambito della domanda denti di presa in qualsivoglia forma.

Si descrive in seguito il modo di applicazione del dispositivo 10 con riferimento alla figura 2.

Dopo la posa dei pannelli 22 del manto isolante su una struttura di tetto a falda 24, un operaio, dotato di una scorta di dispositivi 10 e tegole 26, provvede ad infiggere i dispositivi 10 generalmente in modo che l'asse longitudinale delle parti rilevate 12 sia orizzontale e le pareti 15 siano a monte, e ad appoggiare su di essi le tegole 26, in modo che un dente 27 di ciascuna tegola si impegni dietro la parete 15. Si noti che la presenza delle pareti d'appoggio 18, 19 impedisce un eccessivo affondamento del dispositivo 10 nel manto, che potrebbe dar luogo a ponti termici indesiderati e ad irregolarità di posa. Terminata la posa di una fila di tegole, si procede alla posa della successiva disponendo i relativi dispositivi 10 a distanza tale che le tegole trattenute da essi possano embricarsi su quelle posate in precedenza.

La copertura di tegole così posata resta trattenuta saldamente e si forma sotto di esse una camera d'aria, indicata con 28, che favorisce l'aerazione.

Inoltre, il tetto così strutturato può essere facilmente smontato per controlli e riparazioni e successivamente rimontato.

In figura 3 è illustrato un altro esempio del dispositivo indicato con 10a, pure in lamiera stampata.

In esso la parte sporgente 12a è realizzata sfinestrata e alleggerita e le parti a piastra 18a, 19a presentano una dimensione

maggiore che nell'esempio precedente, i denti di presa essendo realizzati per tranciatura parziale e piegatura entro le parti a piastra, anzichè all'estremità di esse.

Infine il dispositivo 10b in figura 4 presenta una parte 12b di ritegno delle tegole costituita da due pareti sfinestrate avvicinate fra loro, mentre le pareti piane 18b, 19b e le dentature 20b sostanzialmente corrispondono a quelle del primo esempio descritto.

E' ovviamente possibile realizzare il dispositivo in varie forme senza uscire dall'ambito della presente invenzione; per esempio la parte rilevata 12 può avere svariatissime configurazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di ritenuta di tegole per copertura di tetti, caratterizzato dal fatto che comprende una parte rilevata (12; 12a; 12b) di impegno delle tegole e parti di presa a denti (20; 20a; 20b) per aggrappamento a un manto della copertura del tetto.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che è in lamiera tranciata e piegata.

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende pareti di appoggio (18, 19; 18a, 19a; 18b, 19b) da cui si estendono dette parti di presa a denti.

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende pareti (15, 16, 17) che definiscono una camera longitudinale.

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che i denti sono disposti alle estremità delle pareti di appoggio.

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende pareti avvicinate fra loro.

7. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le pareti sono sfinistrate.

Dr. Ing. A. RACHELI & C. S.r.l.

Diana Domenighetti

Diana Domenighetti



MI 93 A/00394

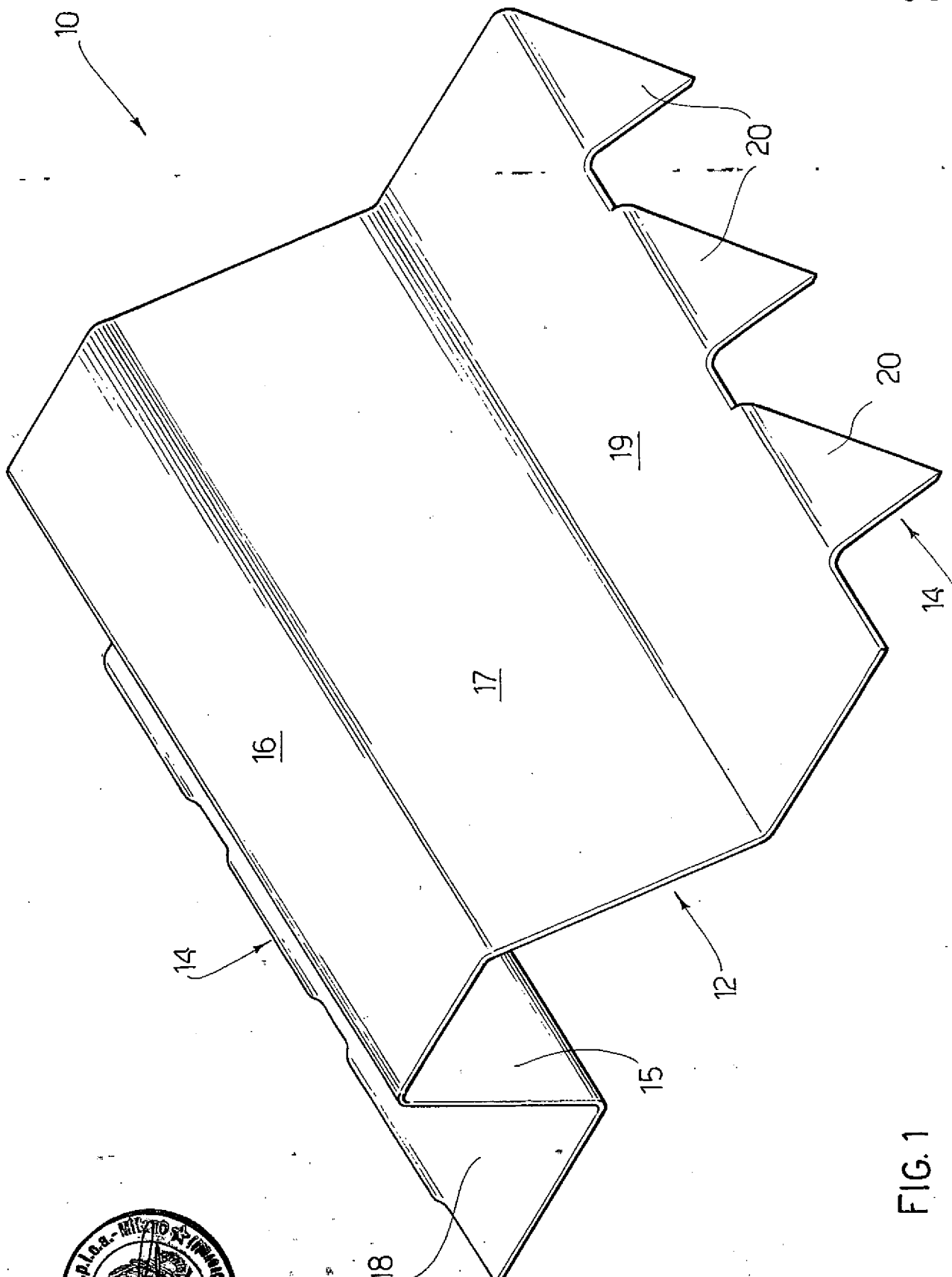
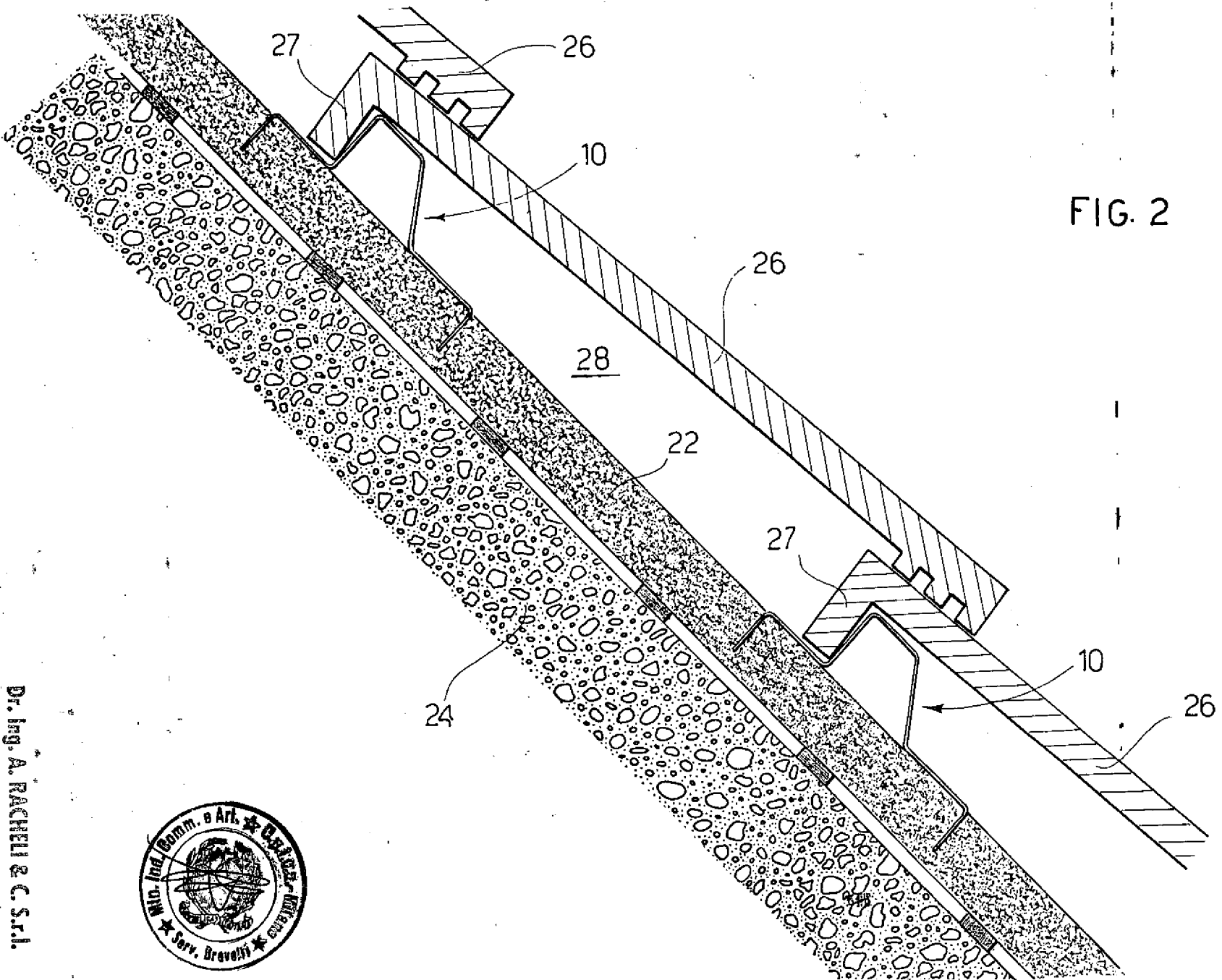


FIG. 1



Dr. Ing. A. RACHELI & C. S.r.l.
Diana Domenighetti
Diana Domenighetti

FIG. 2



MI 93 A/00394

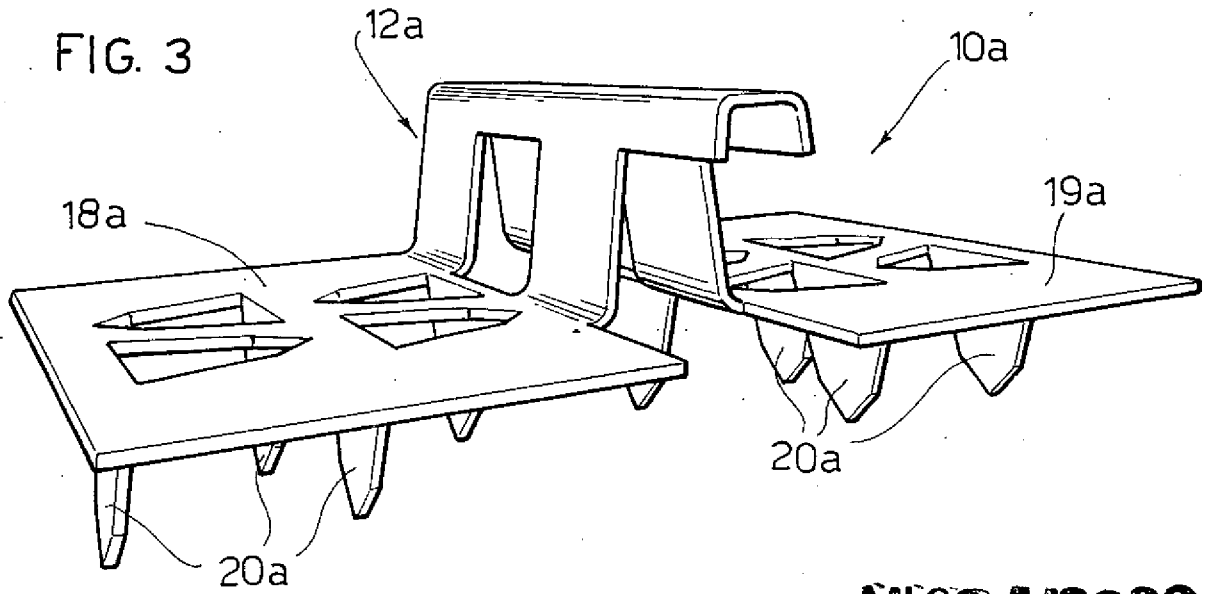


Dr. Ing. A. RACHELLI & C. S.r.l.

Diana Domenighetti

Diana Domenighetti

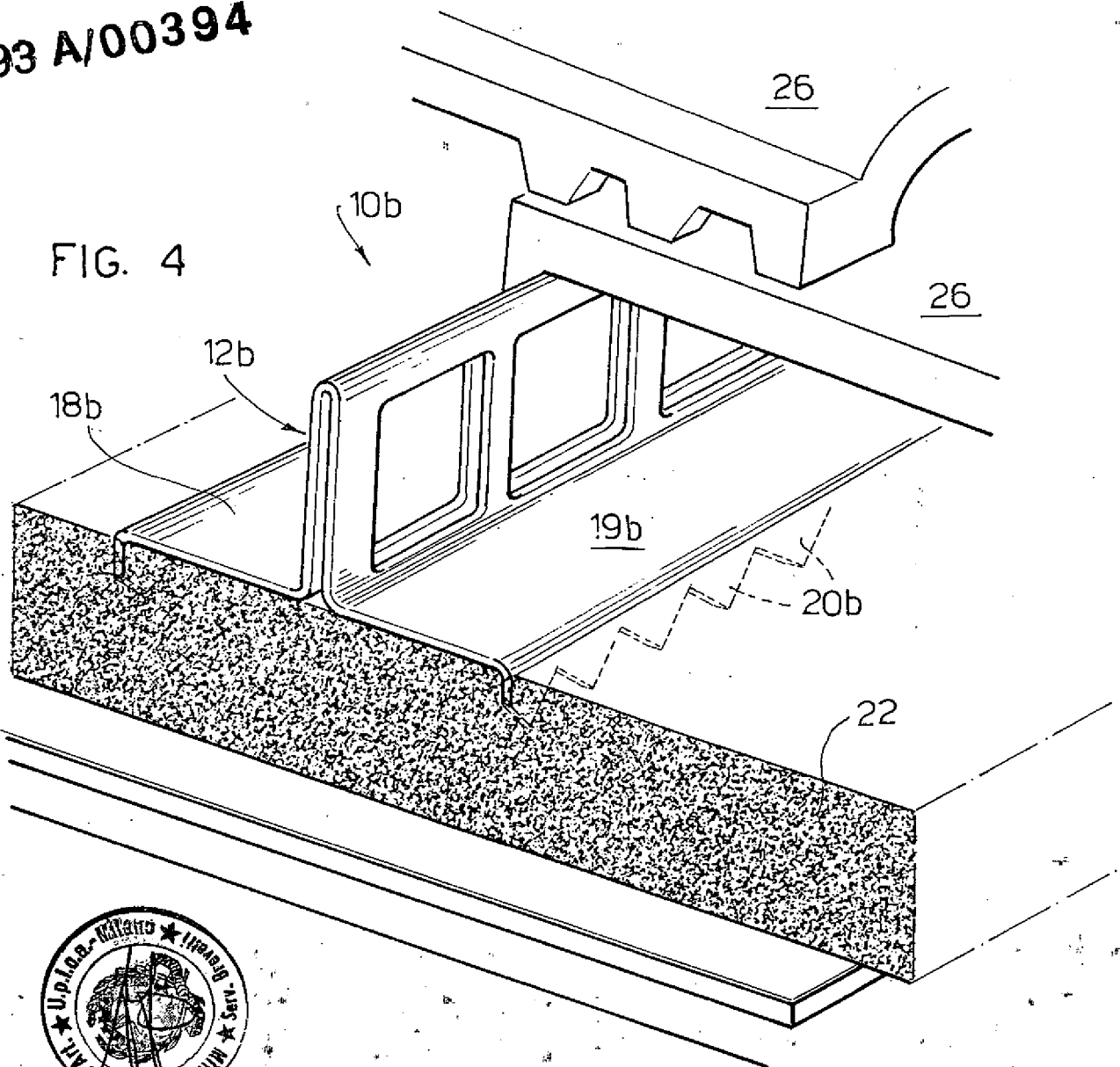
FIG. 3



MI 93 A/00394

MI 93 A/00394

FIG. 4



Dr. Ing. A. RACHELI & C. S.r.l.
Diana Domenighetti

Dr. Diana Domenighetti