



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

DOMANDA NUMERO	102000900840534
Data Deposito	20/04/2000
Data Pubblicazione	20/10/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	H		

Titolo

SISTEMA DI TRACIMAZIONE A BORDO SFIORATORE, PARTICOLARMENTE PER UNA PISCINA PREFABBRICATA DA INTERRAMENTO, E PROCEDIMENTO E CORREDO PER LA SUA REALIZZAZIONE.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:
"Sistema di tracimazione a bordo sfioratore, particolarmente per una piscina prefabbricata da interrimento, e procedimento e corredo per la sua realizzazione"

Di: Paolo BUSATTA, nazionalità italiana, Via Cigliano 1/A - 10030 Torre Balfredo - Ivrea (Torino)

Inventore designato: Paolo BUSATTA

Depositata il: 20 aprile 2000

* * *

TO 2000A 000377

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce alle piscine, ed in particolare alle piscine prefabbricate da interrimento comprendenti una struttura di parete laterale destinata ad essere montata in uno scavo di installazione, ad esempio del tipo formante oggetto della precedente domanda di brevetto italiana PD94A000058.

La realizzazione di sistemi di tracimazione a bordo sfioratore è relativamente agevole per piscine a forma lineare, ad esempio quadrate o rettangolari, mentre è piuttosto problematica nel caso di piscine aventi forme almeno parzialmente curvilinee.

Uno scopo della presente invenzione risiede

nel provvedere un sistema di traccimazione di agevole realizzazione anche nel caso di piscine la cui periferia presenta uno sviluppo curvilineo ed a forma libera.

Questo ed altri scopi si realizzano secondo l'invenzione con un sistema di traccimazione le cui caratteristiche salienti sono definite nell'annessa rivendicazione 1, con il procedimento per la sua realizzazione così come essenzialmente definito nell'annessa rivendicazione 12, nonché infine con il corredo secondo l'annessa rivendicazione 14.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione appariranno dalla descrizione dettagliata che segue, effettuata a puro titolo di esempio non limitativo, con riferimento ai disegni allegati, nei quali:

la figura 1 è una vista parziale in sezione trasversale di un sistema di traccimazione secondo l'invenzione; e

la figura 2 è una vista prospettica parziale, in parte esplosa, del sistema di traccimazione secondo la figura 1.

Nella figura 1 con 1 è complessivamente indicata una piscina prefabbricata da interrimento.

In modo di per sé noto la piscina 1 comprende

una struttura di parete laterale complessivamente indicata con 2. Nell'esempio di realizzazione illustrato la struttura di parete 2 comprende una pluralità di montanti o sostegni 3 costituiti da profilati metallici con sezione a C (si veda la figura 2), cui è connessa una pluralità di pannelli nervati 4, preferibilmente di materiale metallico. I pannelli nervati 4 sono accostati all'ala intermedia 3a dei montanti 3, e sono ad essa stabilmente fissati a mezzo di bulloni indicati con 5 nella figura 1. I pannelli 4, che si susseguono secondo la conformazione chiusa della parete laterale della piscina, sono ricoperti, dal lato rivolto all'interno della piscina, da fogli o lastre piane 6 ad esempio di poliestere, per conferire alla parete interna della piscina una superficie piana che ne faciliti manutenzione e pulizia.

Presso l'estremità superiore dei pannelli o lastre 6, sulla loro faccia rivolta all'interno della vasca sono applicate bandelle di livellamento 7, ad esempio di materiale metallico. Tali bandelle sono provviste di aperture ad asola 8 dirette in senso essenzialmente verticale.

Attraverso tali asole vengono impegnati i bulloni 5 che, nella parte superiore della struttura

di parete, tengono insieme le bandelle di livellamento 7, le lastre o pannelli 6 ed i pannelli nervati 4. Le asole 8 consentono in particolare di posizionare le bandelle di livellamento 7 in modo tale che i loro bordi superiori risultino effettivamente complanari, in vista dell'applicazione su di essi di un profilato di aggancio indicato con 9 nei disegni. Tale profilato, che è realizzato ad esempio con PVC estruso, presenta due ali inferiori 9a e 9b, essenzialmente parallele che, come appare nella figura 1, nella condizione montata abbracciano il complesso formato dalle bandelle di livellamento 7, dai pannelli nervati 4, nonché dai pannelli di rivestimento 6.

Nella parte superiore del profilato di aggancio 9 è definita una camera 10 presentante un'apertura a fessura 11 rivolta verso l'interno della piscina. In modo per sé noto, nella camera 10 è destinata ad essere impegnata una formazione di bordo di una guaina o telo continuo flessibile, ad esempio di PVC od altro materiale idoneo, che riveste l'intera vasca della piscina, ad esempio così come è descritto nella precedente domanda di brevetto sopra menzionata.

La piscina 1 mostrata nella figura 1 presenta,

intorno alla struttura di parete 2, un canale di traccimazione complessivamente indicato con 20. Tale canale è convenientemente realizzato nel modo seguente.

Al lato esterno della struttura di parete 2 è fissata una pluralità di staffe di sostegno 21, ad esempio di acciaio, aventi essenzialmente una forma ad U.

Nella realizzazione esemplificativamente illustrata (si veda in particolare la figura 2) i rami verticali 21a di ciascuna staffa di sostegno 21 presentano una conformazione a diedro, con rispettive ali 21b complanari fra loro e con il ramo di base 21c della staffa, e rispettive ali 21d piegate essenzialmente a 90° rispetto alle precedenti. Le ali 21d dei due rami verticali di ciascuna staffa 21 sono inoltre preferibilmente rivolte da parti opposte.

Nelle ali 21b dei rami verticali di ciascuna staffa sono realizzate rispettive aperture ad asola 22.

Le ali 21d sono invece provviste di rispettive aperture 23 (figura 2).

Nel lato inferiore od intermedio 21c di ciascuna staffa 21 è inoltre preferibilmente realizza-

ACQUARO & PERANI S.p.A.

ta una pluralità di intagli 24 che nella realizzazione esemplificativa illustrata presentano una forma a T rovesciata e sono aperti verso l'alto.

Ciascuna staffa 21 viene fissata ad un'ala laterale 3b di un montante 3 della struttura di parete 2 della piscina. Il fissaggio è realizzato mediante viti o bulloni 25 (figura 1) che si estendono attraverso corrispondenti aperture realizzate nei montanti, nonché attraverso le asole 22 di un ramo verticale di una staffa. Tali asole consentono di montare le staffe in modo tale per cui i loro rami inferiori od intermedi 21c risultino essenzialmente complanari.

E' da notare che nell'esempio di realizzazione illustrato ciascuna staffa 21 presenta una conformazione simmetrica, per cui essa può essere fissata ad un montante 3 della struttura di parete 2 indifferentemente in corrispondenza dell'uno o dell'altro dei suoi rami verticali.

Una volta fissate le staffe 21 ai montanti 3 della struttura di parete 2, ai rami verticali di tali staffe vengono ancorati pannelli flessibili 26 e 27, ad esempio di materia plastica, eventualmente nervati, in modo tale da formare le due sponde affacciate del canale di tracimazione 20. I pannelli

26 e 27 vengono in particolare ancorati alle ali 21a dei rami verticali delle staffe 21, ad esempio mediante viti o bulloni, quali quelli indicati con 28 nella figura 1.

Convenientemente, sebbene non necessariamente, i pannelli 26 e 27 nella loro parte inferiore presentano una pluralità di nervature ad andamento essenzialmente orizzontale. In particolare ciascuno di tali pannelli presenta una nervatura superiore 29, essenzialmente orizzontale, ed una sottostante pluralità di nervature 30 preferibilmente inclinate rispetto al piano orizzontale.

Nella realizzazione del canale di trascinamento, dopo l'ancoraggio dei pannelli 26 e 27 alle staffe di sostegno 21 si procede all'interramento della regione situata al di sotto di tali staffe.

Negli intagli 24 del ramo inferiore delle staffe 21 vengono disposti uno o più ferri di armatura, quali quelli indicati con 31 nella figura 1.

Si procede quindi all'effettuazione di una gettata 32 (figura 1) di materiale colabile ed induribile, ad esempio calcestruzzo, fra le sponde 26 e 27, in modo tale per cui la superficie di sommità 32a di tale gettata superi il livello dei lati inferiori dei pannelli 26 e 27, è preferibilmente si

ALIBIAI & PERANI S.p.A.

attesti in corrispondenza delle alette superiori 29. Le nervature 30 risultano dunque annegate nella gettata 32, e contribuiscono alla realizzazione di un saldo ancoraggio fra la gettata 22 e le sponde 26 e 27.

Nella realizzazione illustrata i pannelli laterali 27 presentano superiormente un andamento a gradini e formano in particolare una spalla orizzontale 33.

Si osserva che i pannelli 26 che formano la sponda interna del canale di tracimazione 20 possono essere ottenuti dai pannelli 27 mediante tranciatura della porzione di sommità. Tale soluzione consente di semplificare la realizzazione di detti pannelli.

Con 34 è complessivamente indicato un profilato superiore di sfioramento, fissato a tenuta d'acqua, ad esempio con l'impiego di un collante a base di PVC liquido, fra il profilato di ancoraggio 9 ed i pannelli 26 che formano la sponda interna del canale di tracimazione 20. Nella realizzazione illustrata la porzione del profilato di sfioramento 34 rivolta al canale di tracimazione 20 forma una spalla orizzontale 35, che risulta complanare con quella 33 dei pannelli 27 che definiscono la sponda

esterna del canale di tracimazione. Su tali spalle 33 e 35 possono essere convenientemente appoggiati successivi segmenti di una griglia calpestabile 36, destinata ad essere attraversata dall'acqua che, tracimando oltre il profilo di sfioramento 34, ricade nel canale di raccolta 20.

La spalla orizzontale 35 del profilato di sfioramento 34 si raccorda con un'ala 37 rivolta verso il basso, che si sovrappone ed è eventualmente sigillata al margine superiore dei pannelli 26.

La superficie superiore 32a della gettata 32 può essere eventualmente provvista di uno strato di vernice di protezione e finitura.

Il sistema di tracimazione sopra descritto è realizzabile in modo agevole, con l'utilizzo di un numero limitato di componenti. Esso consente la realizzazione dei canali di tracimazione aventi andamenti anche fortemente curvilinei grazie alla flessibilità dei pannelli che ne costituiscono le sponde laterali, ed al fatto che la parete di fondo di tale canale è realizzata mediante una gettata di materiale colabile ed induribile in sito.

Il sistema sopra descritto presenta numerosi vantaggi.

In primo luogo le bandelle 7 provviste di aso-

le 8 consentono di regolare ovvero livellare, nel tempo, il bordo superiore della parete laterale della piscina, consentendo ad esempio di recuperare eventuali cedimenti/assestamenti del terreno su cui è posata la piscina.

Con l'utilizzo di staffe di dimensioni opportune è possibile realizzare sistemi di trascinamento adeguati a piscine delle dimensioni più diverse.

Inoltre regolando, in sede di posa in opera, il livello del pannello 27 e del profilato di sfioramento 34, è possibile attribuire alle griglie 36 una eventuale pendenza desiderata, ad esempio verso il basso in direzione dell'interno piscina.

Naturalmente, fermo restando il principio del trovato, le forme di attuazione ed i particolari di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto è stato descritto ed illustrato a puro titolo di esempio non limitativo, senza per questo uscire dall'ambito dell'invenzione, come definito nelle annesse rivendicazioni.

AGENCE PERANI S.p.A.

RIVENDICAZIONI

1. Sistema di tracimazione, particolarmente per una piscina (1) da interrimento comprendente una struttura di parete di laterale (2); il sistema essendo caratterizzato dal fatto che comprende

una pluralità di staffe di sostegno (21) essenzialmente a forma di U, che in corrispondenza di un loro ramo verticale (21b) sono fissate al lato esterno di detta struttura di parete (2);

una pluralità di pannelli flessibili (26, 27) ancorati ai rami verticali (21d) di dette staffe (21) in modo tale da formare due sponde affacciate di un canale di tracimazione (20);

una parete di fondo (32) realizzata con una gettata (32) di materiale colabile ed induribile, effettuata in sito fra dette sponde (26, 27) in modo tale per cui la superficie di sommità (32a) di detta gettata (32) supera il livello dei lati inferiori di dette sponde (26, 27); e

un profilato superiore di sfioramento (34) fissato a tenuta d'acqua fra la struttura di parete (2) e la sponda interna (26) del canale di tracimazione (20).

2. Sistema di tracimazione secondo la rivendicazione 1, in cui al ramo intermedio od inferiore

(21c) di dette staffe (21) sono associati mezzi di armatura (31) annegati in detta gettata (32).

3. Sistema secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui il ramo intermedio od inferiore (21c) di dette staffe (21) presenta almeno un intaglio (24) aperto verso l'alto, per l'introduzione di almeno un ferro da armatura (31).

4. Sistema secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui i rami verticali di ciascuna staffa (21) presentano una conformazione a diedro, con una prima ed una seconda ala (21b, 21d) essenzialmente ortogonali fra loro.

5. Sistema secondo la rivendicazione 4, in cui i rami verticali di ciascuna staffa (21) presentano rispettive prime ali (21b) complanari fra loro e con il ramo inferiore od intermedio (21c) della staffa, e rispettive seconde ali (21d) ortogonali alle prime (21b) e rivolte da parti opposte.

6. Sistema secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detta struttura di parete (2) comprende una pluralità di montanti (3), ciascuno dei quali presenta un'ala verticale (3b) diretta in modo essenzialmente ortogonale alla parete laterale della piscina (1) ed in cui ciascuna staffa (21) è fissata a detta ala verticale (3b) di uno

FORNITORE E PERMANENTE

di detti montanti (3).

7. Sistema secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detti pannelli flessibili (26, 27) presentano inferiormente almeno un'aletta orizzontale di livellamento corrispondente alla superficie di sommità (32a) di detta gettata (32).

8. Sistema secondo la rivendicazione 7, in cui detti pannelli flessibili (26, 27) presentano almeno un'aletta inclinata di ancoraggio (30) annegata in detta gettata (32).

9. Sistema secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui i pannelli flessibili (27) che formano la sponda esterna del canale di tracciamento (20) formano superiormente una spalla (33) essenzialmente orizzontale, per il sostegno di una griglia di filtraggio (36) per l'acqua che tracima in detto canale (20).

10. Sistema secondo la rivendicazione 9, in cui il suddetto profilato di sfioramento (34) forma una spalla essenzialmente orizzontale (35) per il sostegno di detta griglia di filtraggio (36).

11. sistema secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detta struttura di parete (2) comprende superiormente bandelle asolate di livellamento (7) fissate in modo tale per cui i loro

INDUSTRIE S.P.A.

bordi superiori risultano essenzialmente complanari.

12. Procedimento per la realizzazione di un sistema di tracimazione, particolarmente per una piscina (1) da interrimento, comprendente le operazioni di montare, in uno scavo di installazione della piscina (1), una struttura di parete laterale (2);

il procedimento essendo caratterizzato dalle operazioni di:

fissare al lato esterno di detta struttura di parete (2) una pluralità di staffe (21) essenzialmente a forma di U;

ancorare ai rami verticali di dette staffe (21) dei pannelli flessibili (26, 27) in modo tale da formare due sponde affacciate per un canale di tracimazione (20);

effettuare una gettata di materiale colabile ed induribile, in sito fra dette sponde (26, 27), in modo tale per cui la superficie di sommità (32a) di detta gettata (32) supera il livello dei lati inferiori di dette sponde (26, 27); e

fissare un profilato superiore di sfioramento (34) a tenuta d'acqua fra la struttura di parete (2) e la sponda interna (26) del canale di tracimazione (20).

13. Procedimento secondo la rivendicazione 12 caratterizzato dal fatto che in detta gettata (32) sono annegati mezzi di armatura (31), preferibilmente alloggiati in corrispondenti sedi (24) predisposte in dette staffe di sostegno (21).

14. Corredo per la realizzazione di un sistema di tracimazione per una piscina (1) da interrimento che comprende una struttura di parete laterale (2); il corredo essendo caratterizzato dal fatto che comprende

una pluralità di staffe di sostegno (21), essenzialmente a forma di U, atte ad essere fissate, in corrispondenza di un loro ramo verticale, al lato esterno di detta struttura di parete (2);

una pluralità di pannelli flessibili (26, 27) atti ad essere ancorati ai rami verticali di dette staffe (21), in modo tale da formare due sponde affacciate per un canale di tracimazione.

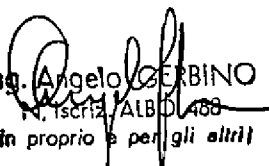
15. Corredo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto che comprende inoltre un profilato superiore di sfioramento (34) atto ad essere fissato a tenuta d'acqua fra la struttura di parete (2) e la sponda interna (26) del canale di tracimazione (20).

Il tutto sostanzialmente secondo quanto de-

AGENZIA PERAM S.p.A.

scritto ed illustrato, e per gli scopi specificati.

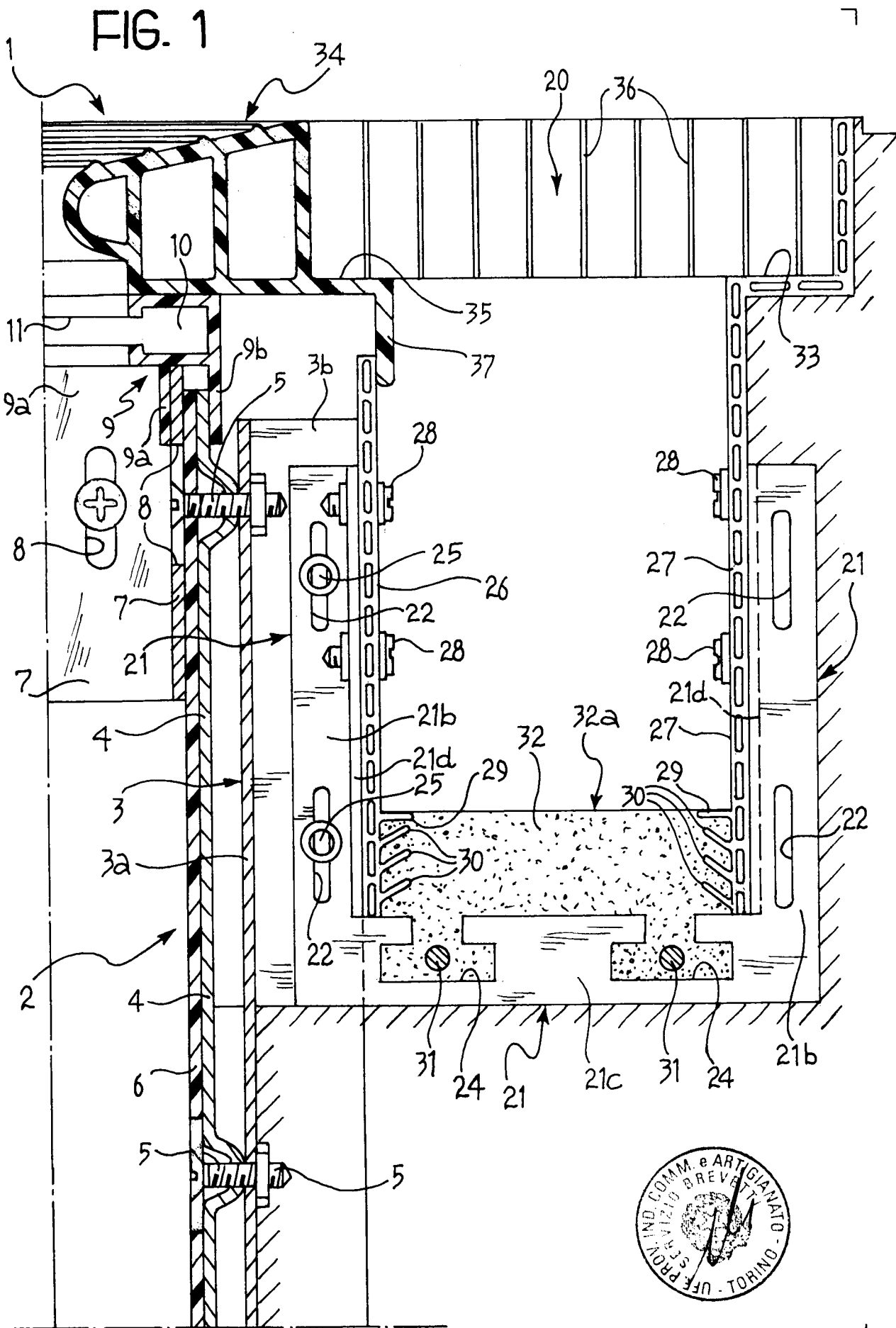
PER INCARICO


Ing. Angelo GERBINO
N. Iscrizione ALBID. 488
(in proprio e per gli altri)

MACIBACC & PERANI S.p.A.



Depos. 102000 A 000 377...
 dopo 20.4.2000.....

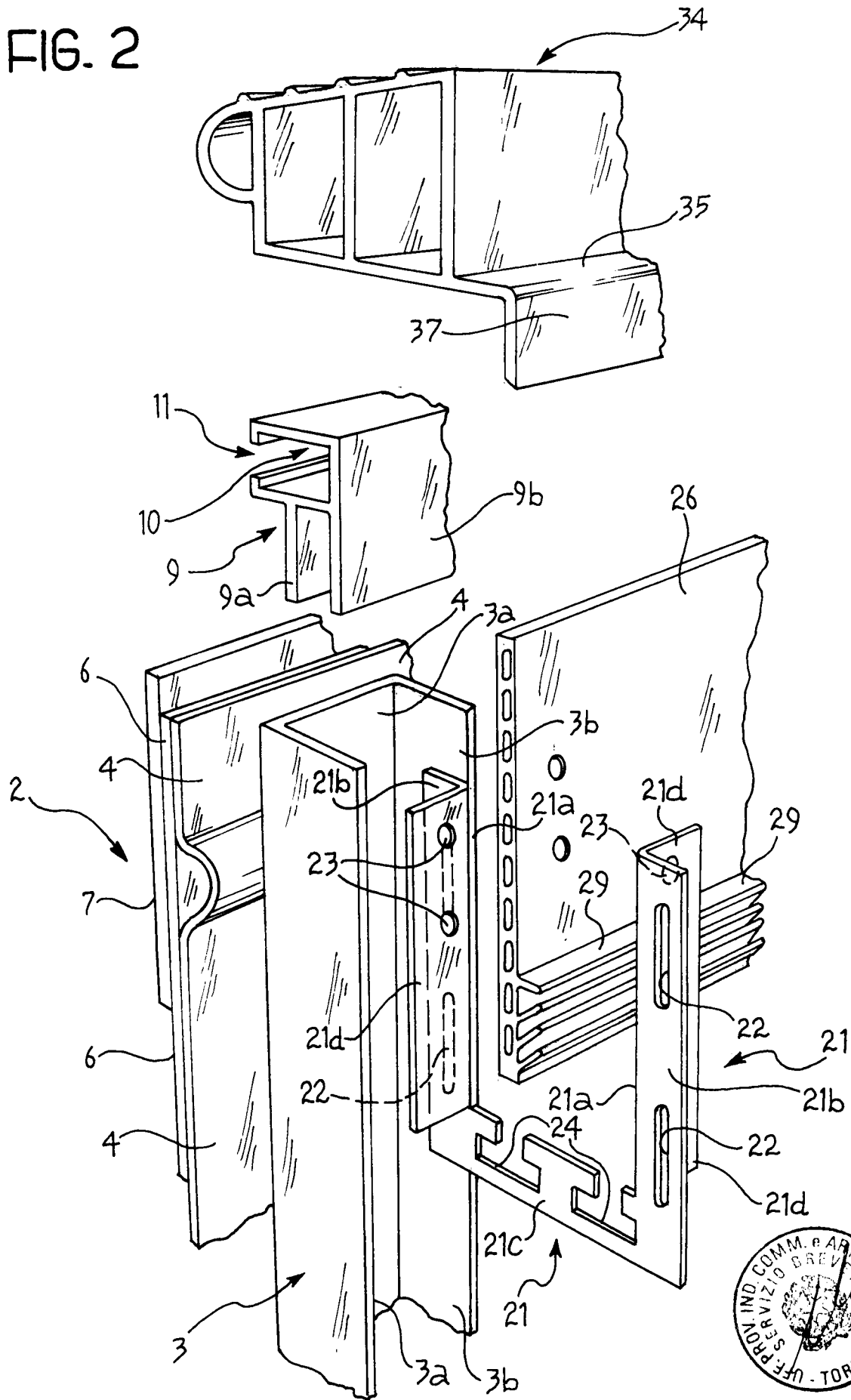


Dott. Francesco SERRA
 N. Iscriz. ALBO 90
 (in proprio e per gli altri)

Per incarico di BUSATTA PAOLO

Serra

FIG. 2



Dot. G. SERBA
 N. 1000/2000
 in proprio e per gli altri