



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

DOMANDA NUMERO	201998900687742
Data Deposito	25/06/1998
Data Pubblicazione	25/12/1999

Priorità	29713725.5
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

CONTAINER ASSOCIATO AD INTELAIATURA

Descrizione del modello di utilità avente per titolo: NA/am/121p98

"CONTAINER ASSOCIATO AD INTELAIATURA"

a nome della ditta

Umformtechnik Hausach GmbH

a Hausach (Germania)

Inventore:

DESCRIZIONE

Settore della tecnica

Il presente trovato si riferisce a un container secondo il preambolo della rivendicazione 1.

Tali container servono per raccogliere, trasportare e depositare temporaneamente dei prodotti, ad esempio liquidi pericolosi. Sostanzialmente tali container comprendono un contenitore avente la forma di un serbatoio cilindrico o cubico, in materiale metallico, preferibilmente acciaio legato, il quale viene introdotto nell'intelaiatura e si appoggia sull'intelaiatura stessa tramite piedi di sostegno.

Stato della tecnica

I suddetti container hanno lo svantaggio di danneggiarsi facilmente, in particolare quando essi vengono maneggiati in modo non appropriato, ad esempio quando essi vengono fatti cadere dalla superficie di caricamento di un furgone o simili. Ad esempio, è stato

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Doti. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

dimostrato che i semplici piedi di supporto scatolati utilizzati sino adesso, possono facilmente pressoflettersi se sottoposti a carichi impulsivi in direzione assiale. Inoltre, esiste il rischio che i piedi di supporto che normalmente sono collegati al contenitore, danneggino la parete del contenitore nel caso di un urto, e nel caso estremo che i piedi possano addirittura sfondare la parete del contenitore.

Descrizione del trovato

Il presente trovato ha quindi lo scopo di realizzare un container del tipo menzionato precedentemente, nel quale questi problemi non si presentano più, e in particolare il trovato si propone di impedire in modo affidabile l'inflessione dei piedi di supporto scatolati e il danneggiamento della parete del contenitore.

Tale scopo viene ottenuto con un container che presenta le caratteristiche contenute nella rivendicazione 1. Ulteriori forme di esecuzione sono definite dalle caratteristiche contenute nelle rivendicazioni dipendenti.

Il trovato si basa sull'idea di realizzare i piedi di supporto, che sostengono il contenitore, nella forma di piedi di supporto scatolati che non vengono ottenuti sul contenitore, bensì sono applicati sull'inte-

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Doct. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

laiatura, preferibilmente nella regione del ponte di lamiera che comprende i "tunnel" di inserimento. Sul lato superiore, cioè sul lato rivolto verso il contenitore, i piedi di supporto presentano delle aperture. In corrispondenza di queste aperture, il contenitore presenta delle lamiere con delle sporgenze o camme rivolte verso l'esterno. In questo modo ci si assicura che il contenitore, durante l'introduzione dello stesso nell'intelaiatura, sia centrato e fissato nella posizione prevista. Nel caso di carichi impulsivi, non è possibile che si verifichi un danno alla parete del contenitore, poichè le lamiere sono a contatto con la superficie del contenitore e fissate ad esso. Inoltre, la disposizione obliqua prevista per i piedi di supporto scatolati, garantisce che questi ultimi, nel caso di un carico eccessivo provocato ad esempio da una caduta dalla superficie di caricamento, si discostino ossia si allontanino in una determinata direzione, aumentando la sicurezza riguardo ad un eventuale danneggiamento del contenitore.

Benchè diverse forme della sezione del telaio siano immaginabili, è preferibile che la sezione orizzontale del telaio sia rettangolare e che il telaio stesso presenti un piede di supporto scatolato in ciascu-

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

no dei suoi quattro angoli.

In questo modo è possibile fare in modo che i quattro piedi scatolati disposti verso l'esterno, trasmettano il peso del contenitore pieno, in maniera uniforme sul telaio. Poichè il contenitore, nella sua regione inferiore, è dotato di lamiera adattate alla sua forma esterna della superficie, le quali sono rinforzate con camme o sporgenze che si estendono verso lo esterno e che sono stampate alla pressa, l'inserimento stabile delle camme nelle rispettive aperture dei piedi di supporto scatolati, garantisce sempre la centratura e la stabilità del contenitore nel caso di carichi orizzontali.

Mezzi di rinforzo ancora più efficaci, per il telaio, sono forniti da una saldatura d'angolo tra i piedi di rinforzo scatolati e il ponte di lamiera del telaio, effettuata esternamente attorno al telaio.

Preferibilmente, i piedi scatolati hanno una configurazione inclinata verso l'interno a partire dal ponte di lamiera del telaio. Essi sono quindi adattati in modo ottimale alla geometria del fondo del contenitore, il quale nella maggior parte dei casi in questo punto ha una forma a cono, e i suddetti piedi scatolati consentono una trasmissione ottimale della forza verso il telaio.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dot. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

Preferibilmente, i piedi scatolati di supporto hanno una forma a tronco di piramide, e in particolare un tronco di piramide obliquo. Essi possono essere realizzati in modo particolarmente semplice, partendo da una lamiera tagliata a formato, e piegata, per cui complessivamente si otterrà una rigidità elevata.

Ulteriori vantaggi dal punto di vista della trasmissione della forza si hanno quando i lati dei piedi di supporto scatolati rivolti verso i montanti disposti agli angoli, formano un primo angolo acuto con il ponte di lamiera, che è inferiore ad un secondo angolo acuto che è formato tra lo stesso ponte di lamiera e i lati dei piedi scatolati opposti ai montanti stessi.

In questo caso, è vantaggioso che i primi angoli abbiano una grandezza di circa 60° e che i secondi angoli siano pari a circa 85° .

Per formare i "tunnel" o cavità di inserimento, si potranno prevedere lamiere piegate ad angolo vivo, le quali sono tra loro saldate per aumentare la rigidità.

Nel caso in cui il telaio debba essere trasportato da una gru, assieme al contenitore oppure no, è vantaggioso per gli attrezzi di trasporto, prevedere occhielli di aggancio in corrispondenza della regione

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

superiore del telaio. Per una migliore trasmissione delle forze sarà allora vantaggioso prevedere detti occhielli di aggancio della gru su delle lamiere di rinforzo che si trovano sui montanti degli angoli del telaio.

Per migliorare ulteriormente la stabilità, si potrà utilizzare un telaio superiore, il quale collega tra loro i quattro montanti degli angoli.

Preferibilmente tale telaio superiore è avvitato ai montanti degli angoli.

In alcuni casi può essere necessario inserire degli appoggi elastici all'interno del telaio, per il contenitore introdotto nel telaio stesso. A tale scopo è vantaggioso che nella regione di angolari di ritenuta del telaio superiore, siano presenti delle sedi per singoli supporti di tamponi di gomma, detti supporti essendo regolabili singolarmente. Questi supporti di tamponi di gomma possono sostenere tamponi in gomma e possono essere regolati indipendentemente tra loro per ottenere la desiderata forza di ritegno, che agisce contro la graffa del fondo del contenitore.

Ovviamente, il materiale utilizzato per realizzare il container può essere adattato al prodotto in esso contenuto, tuttavia è preferibile realizzare il contenitore in acciaio legato.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

Breve descrizione dei disegni

Ulteriori vantaggi e caratteristiche del trovato risultano dalla descrizione seguente di una particolare forma di esecuzione, e inoltre dai disegni ai quali si fa riferimento, e che mostrano:

FIG. 1: una vista laterale del lato maggiore del container secondo il presente trovato;

FIG. 2: una vista laterale del lato minore del container di Fig. 1,

FIG. 3: una vista del fondo del container di Fig. 1,

FIG. 4: una vista di un particolare che mostra l'angolare di ritegno che serve per l'appoggio del contenitore, e che presenta un sostegno del tampone in gomma,

FIG. 5: una vista parziale in sezione che mostra il modo in cui le camme si impegnano con il piede scatlato di supporto,

FIG. 6: una vista in pianta dall'alto sul telaio vuoto, che mostra il ponte di lamiera ossia il fondo di lamiera,

FIG. 7: una rappresentazione del ponte o fondo di lamiera di Fig. 6, e

FIG. 8: una vista in sezione dei "tunnel" o cavità di inserimento.

Forma preferita di esecuzione

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dot. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

Nella Fig. 1, viene mostrato un contenitore 10, il quale è inserito in un telaio 12. Si nota chiaramente che i piedi di supporto scatolati 14 disposti in modo obliquo, trasmettono il peso del contenitore 10 al telaio 12. Questi piedi scatolati 14 sono applicati sul ponte in lamiera 26, il quale prevede cavità o "tunnel" 16 di inserimento.

Il contenitore 10 presenta nella sua regione inferiore, una pluralità di lamiere 18 corrispondenti al numero dei piedi 14 scatolati di supporto, e tali lamiere sono dotate di camme o sporgenze 20 che si estendono esternamente e che sono formate sulla lamiera (vedi Fig. 5). Tali sporgenze o camme 20 realizzate sulla lamiera stessa mediante stampaggio, penetrano nelle corrispondenti aperture 22 (vedi Fig. 5 e Fig. 6) e effettuano la centratura del contenitore 10 introdotto nel telaio 12.

Il telaio 12 presenta quattro montanti 34 disposti agli angoli, e in corrispondenza della regione superiore presenta un rinforzo costituito da un telaio superiore 44 avvitato ai montanti 34 degli angoli.

Dalla Fig. 2 si può notare che la regione del fondo del contenitore 10 è inclinata verso un'apertura di scarico 40, la quale è disposta nel punto inferiore del contenitore 10.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

La vista del fondo del telaio 12, corrispondente alla Fig. 3, illustra la disposizione dei quattro piedi scatolati di supporto 14 rispetto al telaio 12 di sezione rettangolare.

La Fig. 4 è un particolare che mostra un angolare di ritenuta 34 saldato sul telaio superiore 44, al disopra degli angoli. Detti angolari 34 di ritenuta, sostengono dei supporti 36 di tamponi in gomma 38, che servono per garantire un ulteriore appoggio elastico del contenitore 10 inserito nel telaio. Come si vede in Fig. 4, i supporti 36 dei tamponi di gomma sono regolabili mediante bulloni 35.

La Fig. 5 è una vista parziale in sezione attraverso il fondo del contenitore e un piede scatolato di supporto 14. Preferibilmente ciascun piede di supporto scatolato 14 ha una forma a tronco di piramide, in cui in corrispondenza delle regioni di testa sono presenti aperture 22, nelle quali si impegnano le camme 20 ottenute mediante stampaggio delle lamiera 18.

Inoltre, ciascun piede scatolato di supporto 14 è fissato al ponte di lamiera 26, in modo tale che i lati del piede di supporto scatolato 14 rivolti verso i montati 34 disposti agli angoli, formino con il ponte di lamiera 26 un primo angolo acuto α , che è

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

inferiore ad un secondo angolo acuto β , formato tra il ponte di lamiera 26 e i lati dei piedi di supporto scatolati 14 opposti rispetto ai montanti degli angoli 34.

Benchè sia possibile utilizzare un'ampia regione di variabilità degli angoli, è preferibile che i primi angoli presentino una grandezza di 60° e i secondi angoli β una grandezza di 85° .

La Fig. 6 mostra una vista in pianta dall'alto su un telaio 12 vuoto, per mettere in evidenza da una parte la configurazione dei piedi di supporto scatolati 14, e dall'altra la struttura del ponte di lamiera 26. E' visibile che il ponte di lamiera 26, nella regione dei lati del telaio 12, presenta delle cavità 42, ottenute mediante piegature ad angolo vivo di rispettive porzioni, onde ottenere i "tunnel" di inserimento 16.

La Fig. 8 mostra una vista in sezione del ponte di lamiera 26, con due "tunnel" 16 di inserimento che servono per l'introduzione dei denti di forza di un elevatore a forza, tale ponte di lamiera essendo realizzato a partire da due lamiere tagliate a formato, congruenti, piegate ad angolo vivo ed orientate in senso opposto una rispetto all'altra.



Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICOTTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

1. Container, comprendente sostanzialmente un contenitore (10) inseribile in un telaio (12), e supportato all'interno del telaio stesso tramite piedi di supporto, caratterizzato dal fatto di presentare almeno tre piedi di supporto scatolati (14) preferibilmente obliqui, applicati al telaio (12) preferibilmente nella regione di un ponte di lamiera (26) che comprende dei tunnel di inserimento (16); il container presentando anche in corrispondenza della posizione dei piedi, una pluralità di lamiere (18) in numero uguale a quello dei piedi di supporto scatolati (14), dette lamiere essendo fissate al contenitore (10) e comprendendo delle camme o sporgenze (20) dirette verso l'esterno, inseribili in relative aperture (22) dei piedi di supporto scatolati.

2. Container secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il telaio (12) presenta una sezione orizzontale rettangolare e in corrispondenza dei suoi quattro angoli è dotato di un piede di supporto scatolato (14).

3. Container secondo la rivendicazione 1 o la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che i piedi di supporto scatolati (14) sono collegati al ponte di lamiera (26) del telaio (12), tramite una saldatura

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

d'angolo (24) che si estende esternamente circondando il telaio.

4. Container secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i piedi di supporto (14) sono diretti in modo inclinato verso l'interno, partendo dal ponte di lamiera (26) del telaio (12).

5. Container secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i piedi di supporto scatolati (14) hanno la forma di un tronco di piramide e sono preferibilmente realizzati a partire da una lamiera tagliata a formato piegata ad angolo vivo.

6. Container secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che i lati dei piedi di supporto scatolati (14) rivolti verso i montanti degli angoli (34), formano primi angoli acuti (α) rispetto al ponte di lamiera (26), che sono inferiori rispetto a secondi angoli acuti (β), formati tra i lati dei piedi scatolati (14) opposti rispetto ai montanti (34) degli angoli, e il ponte di lamiera (26).

7. Container secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che i primi angoli (α) hanno una grandezza di 60° e i secondi angoli (β) una grandezza di 85° .

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dot. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Casilina Fontana, 31 - ROMA

8. Container secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che delle porzioni piegate ad angolo vivo (28) dei tunnel (16) di inserimento, sono saldate al ponte di lamiera (26).

9. Container secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che occhielli (30) per una gru, sono previsti su delle lamiere di rinforzo (32) disposte sui montanti (34) degli angoli del telaio.

10. Container secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere un telaio superiore (44) che collega i montanti (34) degli angoli del telaio, preferibilmente mediante avvitamento.

11. Container secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere alloggiamenti (32) situati nella regione di angolari di ritenuta (34), detti alloggiamenti essendo utilizzati per supporti (36) - regolabili individualmente - di tamponi (38) preferibilmente di gomma, i quali agiscono contro la superficie del contenitore (10).

12. Container secondo almeno una delle rivendicazioni da 1 a 11, caratterizzato dal fatto che il contenito-

AVV. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. P. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

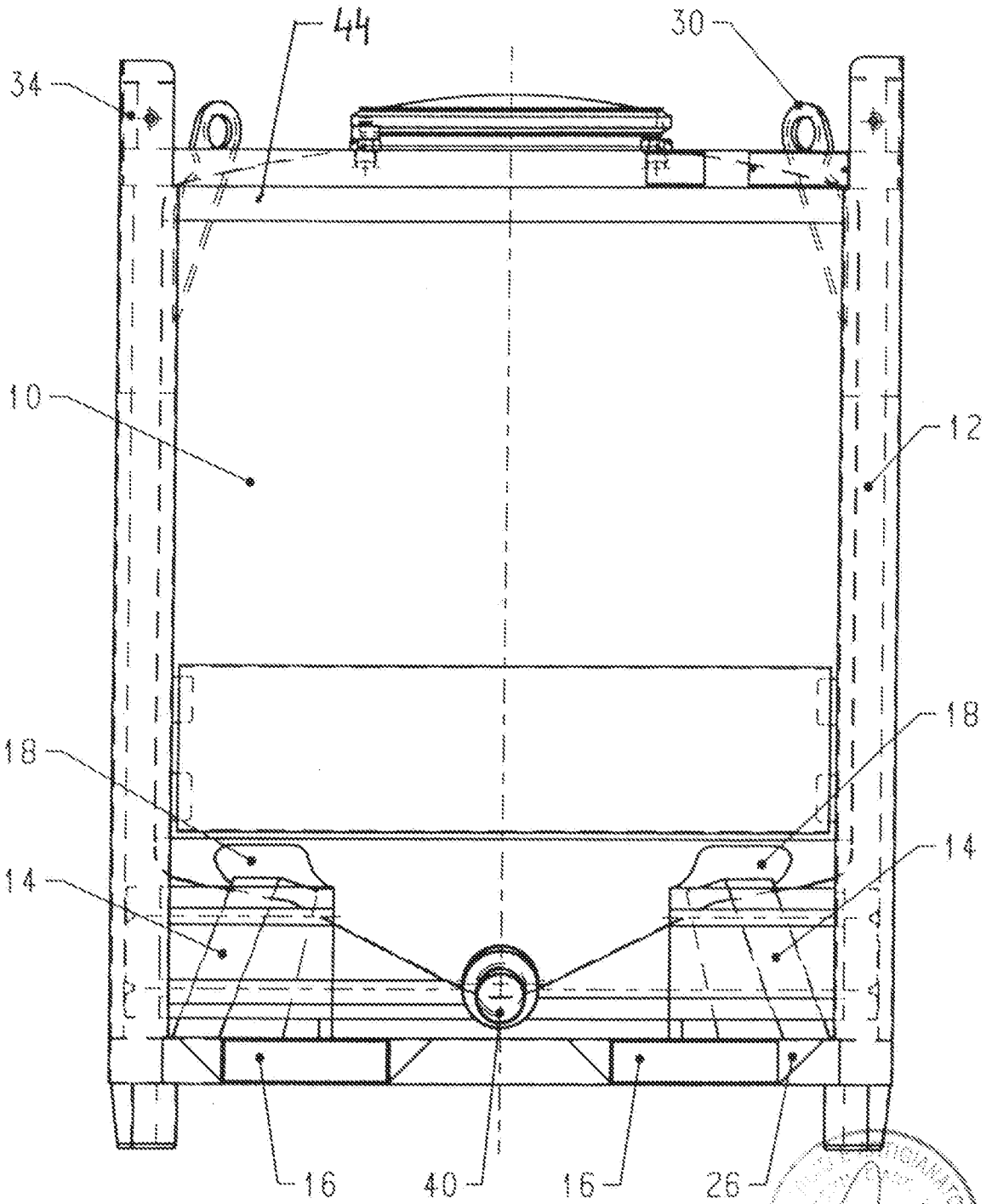
re (10) è in acciaio legato.


Avv. C. FIAMMENGHI N° 29
Dott. D. DOMENICETTI FIAMMENGHI N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

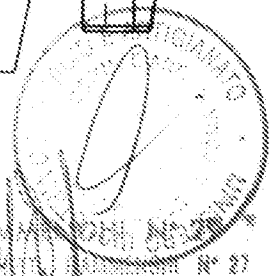


RM 98 U 000168

Fig. 1

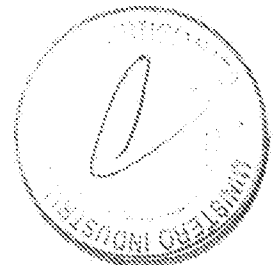
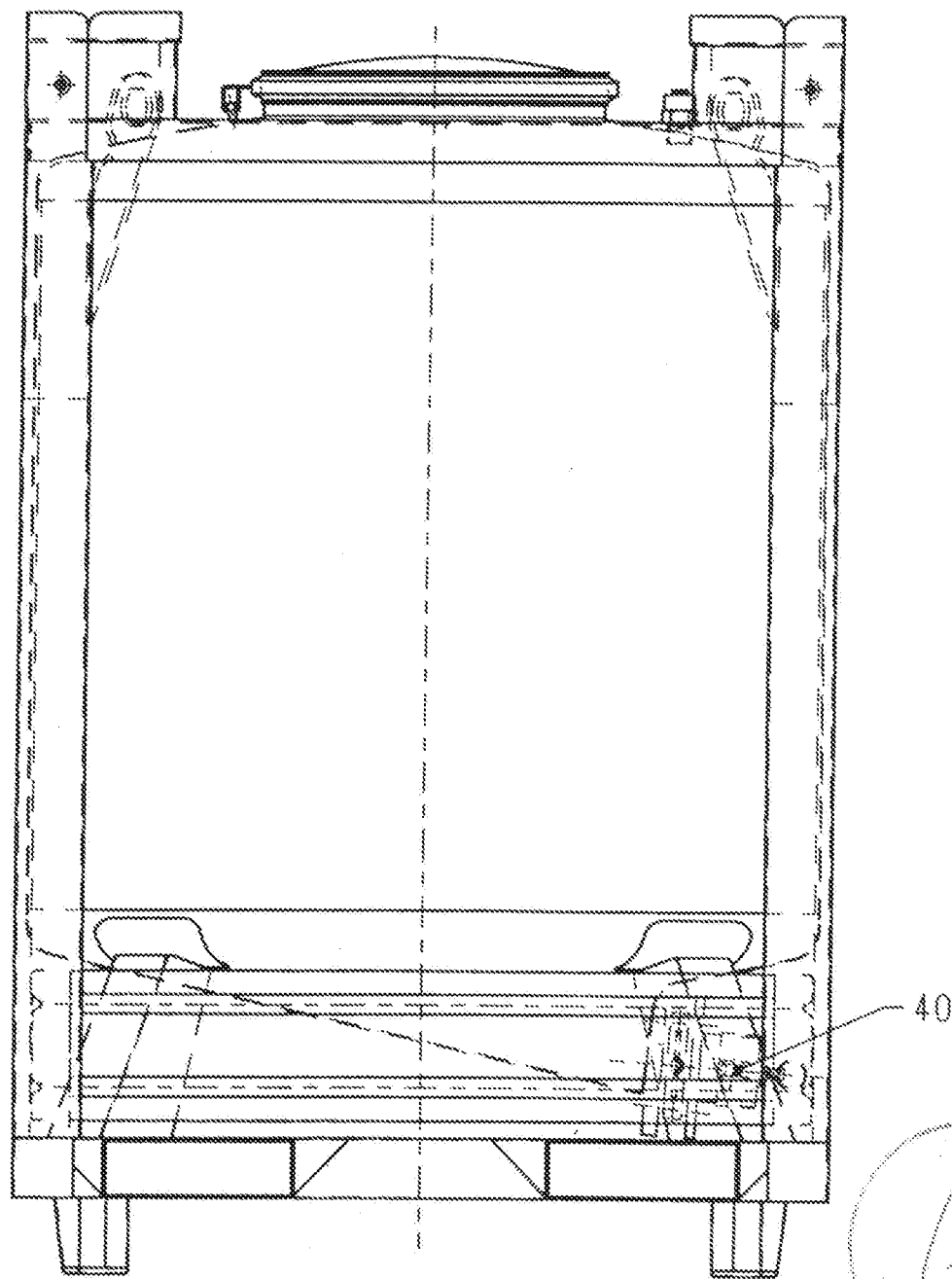


Ing. C. F. ...
via ...
via ...



Rev 98 U 000168

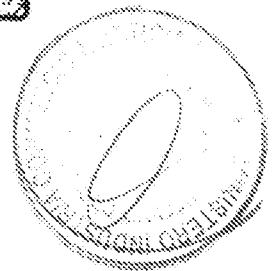
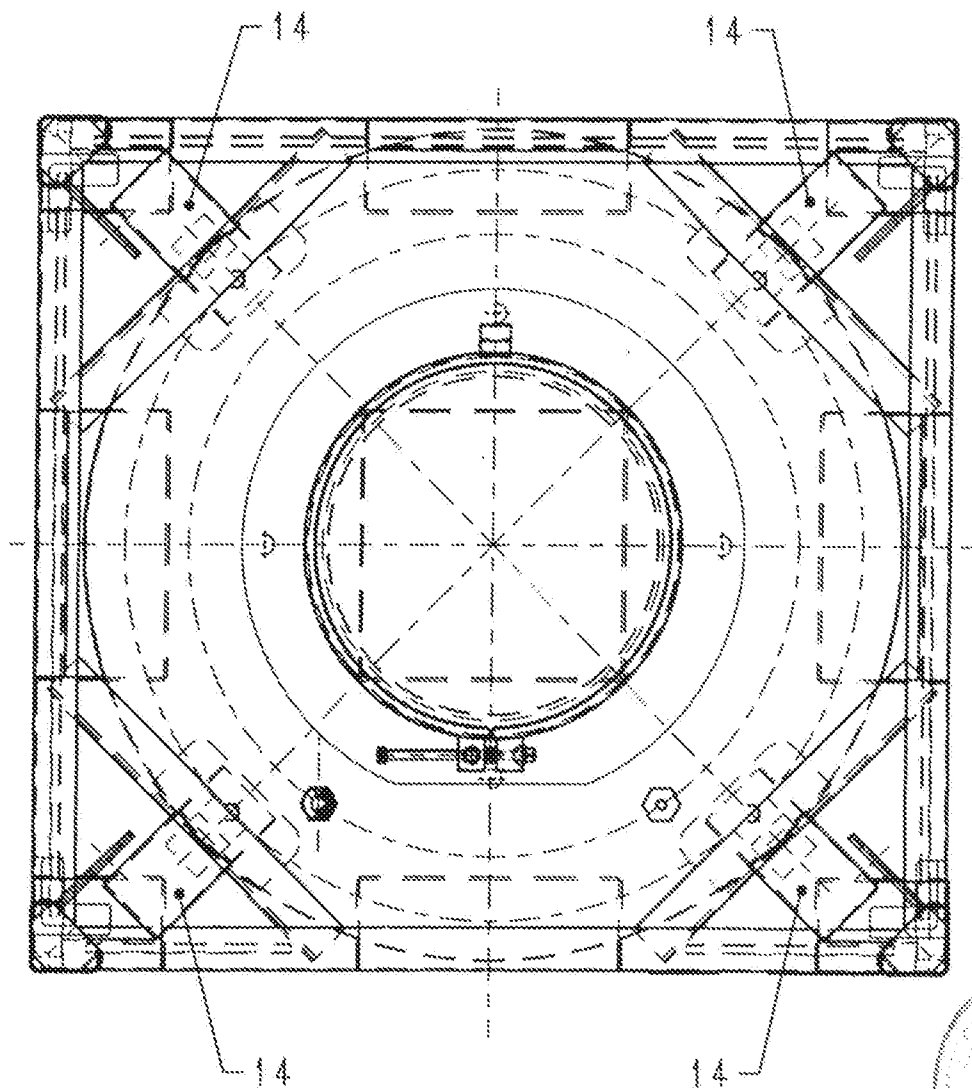
Fig. 2



Avv. C. FANTINCHI N° 29
Via D. DOMENICO SPANICHI N° 27
10124 Roma, Italia

RM 98 U 000168

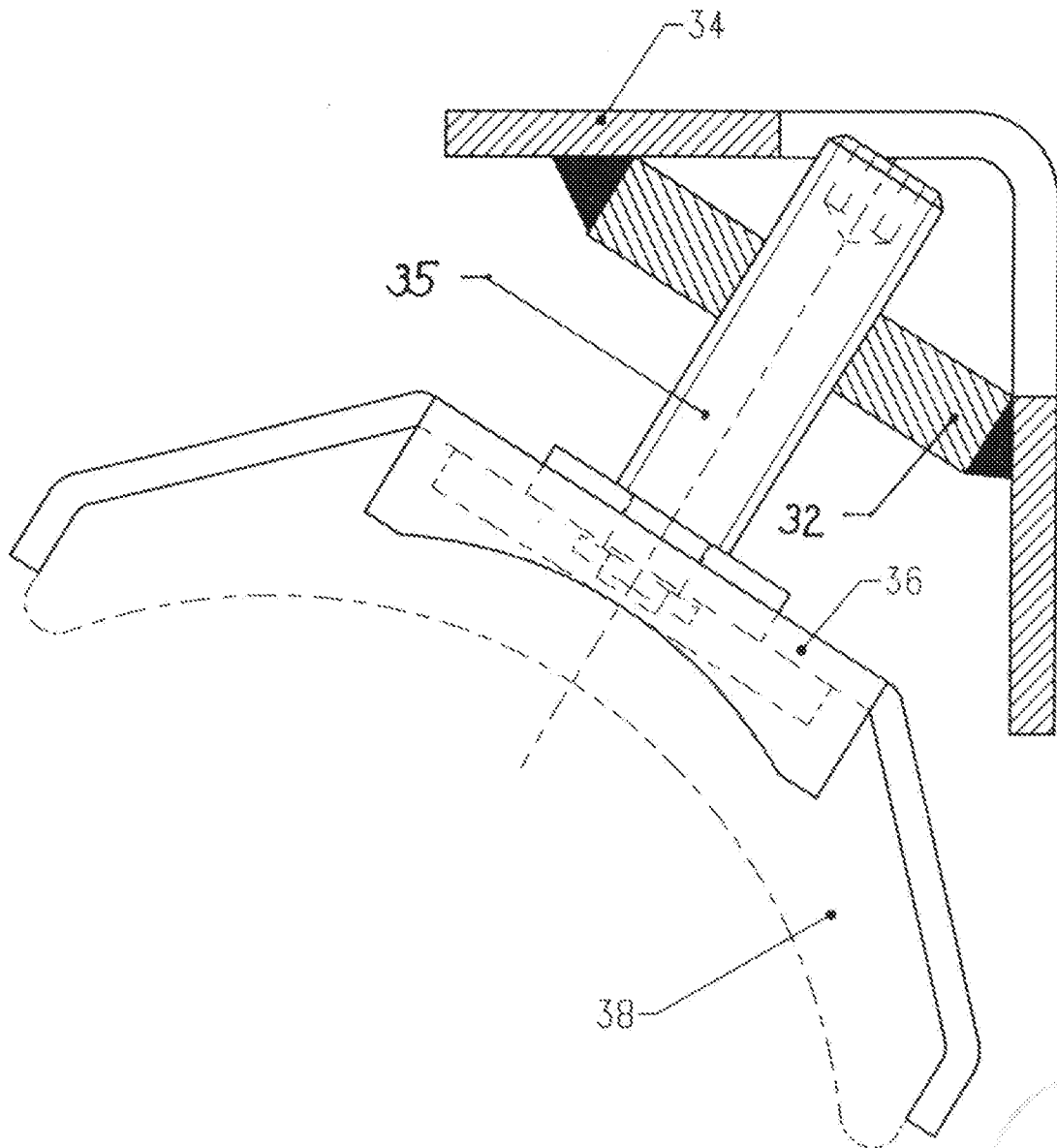
Fig. 3



Avv. C. PANI, C.H.R. N° 29
Via P. BORGHI, 77
Via Cassino, 31 ROMA

RM 98 U 000168

Fig. 4



Avv. C. F. ... N° 29
Via D. ... N° 27
Via ...

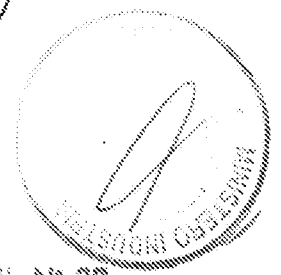
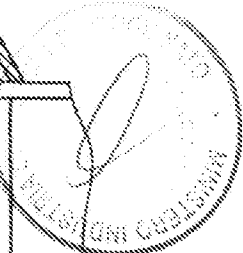
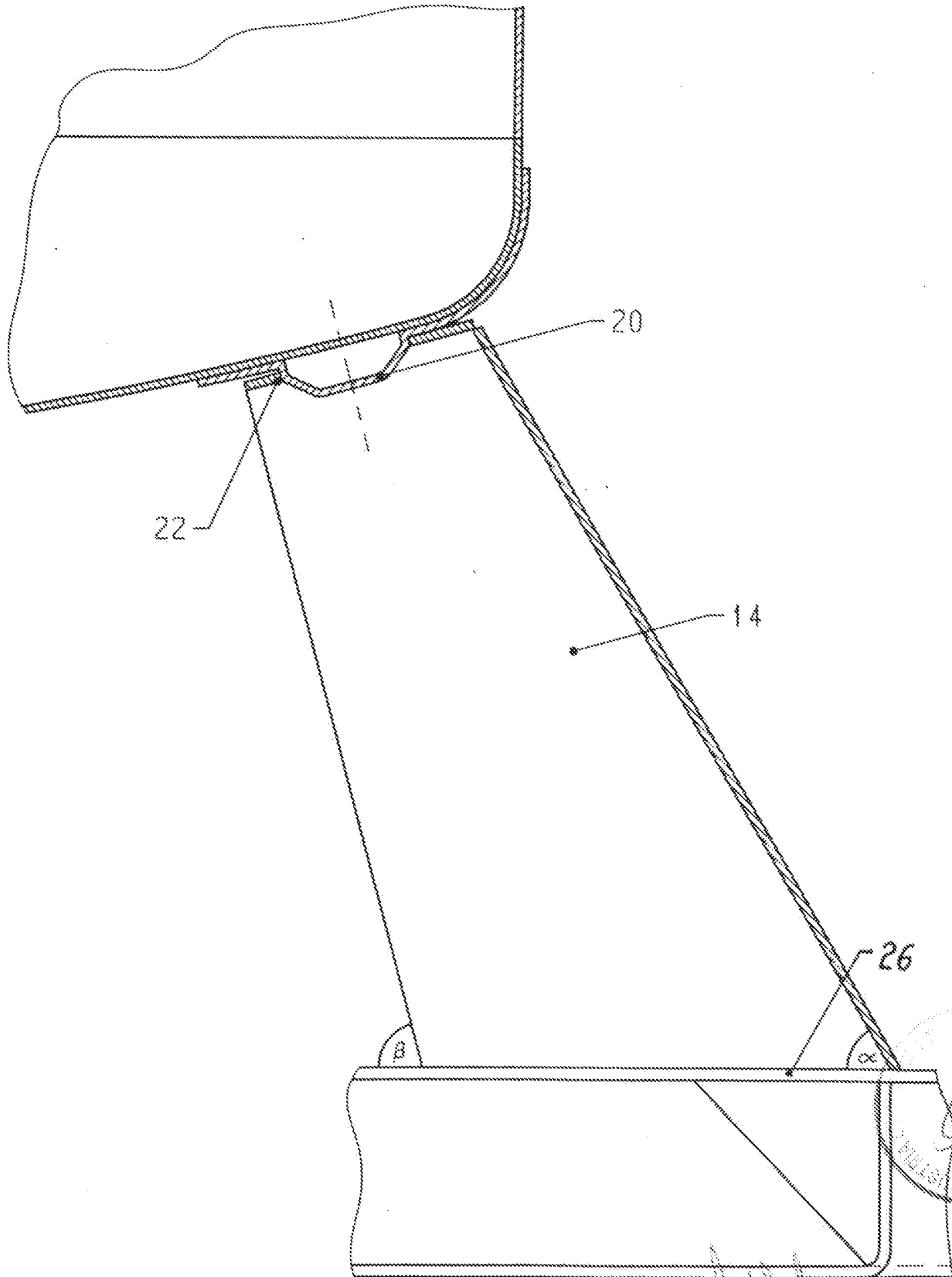


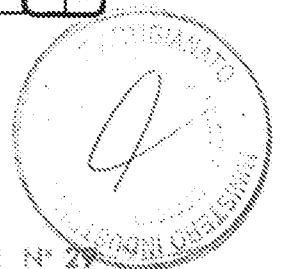
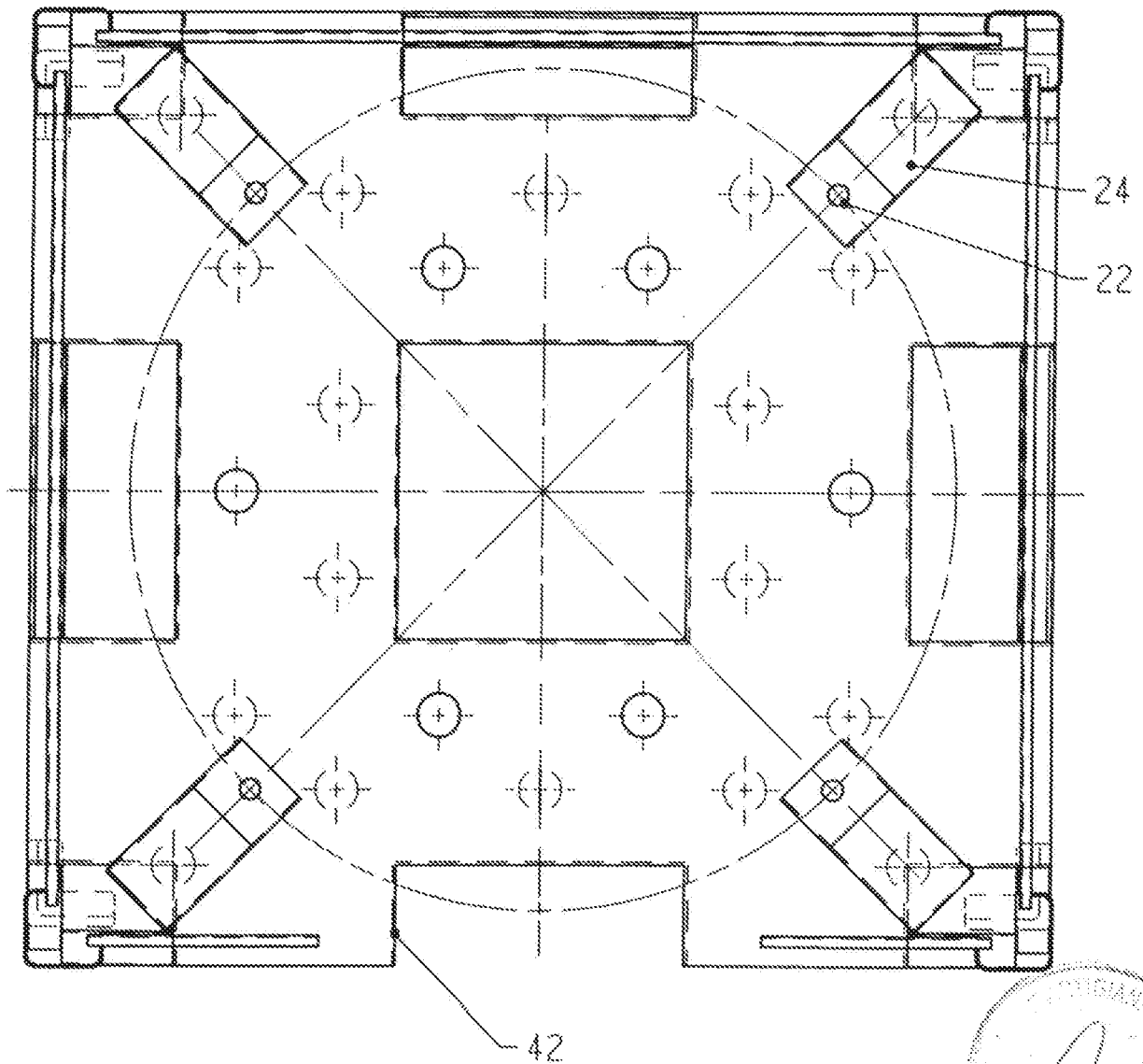
Fig. 5

RM 98 U 000168



avv. C. FIAMMONE N° 29
via D. DUMINIQUE N° 27
via Quattro Torrese, 31 - ROMA

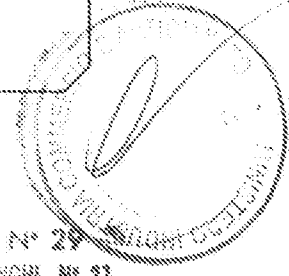
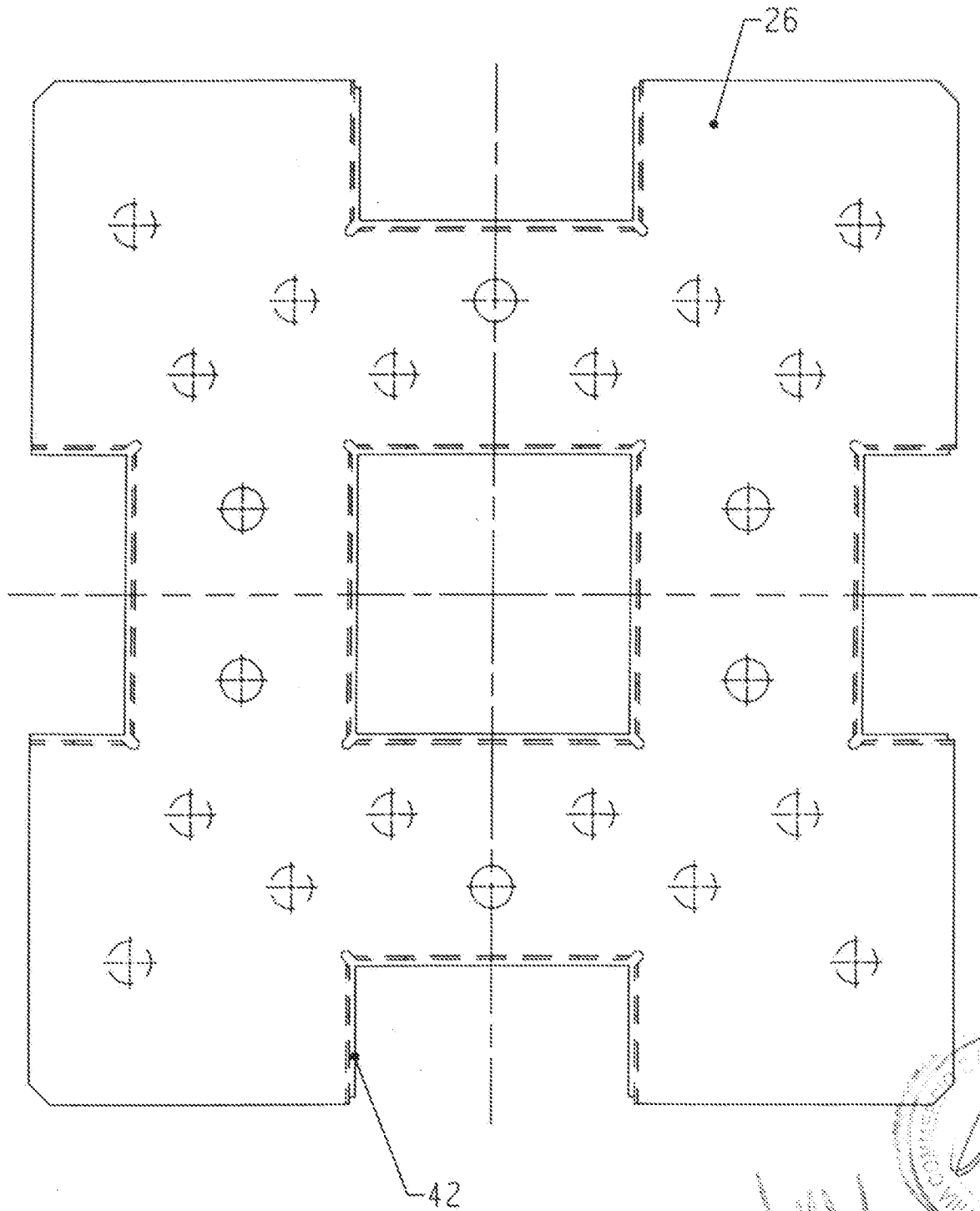
Fig. 6 RM 98 U 000168



avv. C. F. ... N° 27
via Quattro Fontane, 3 - ROMA

AM 98 U 000168

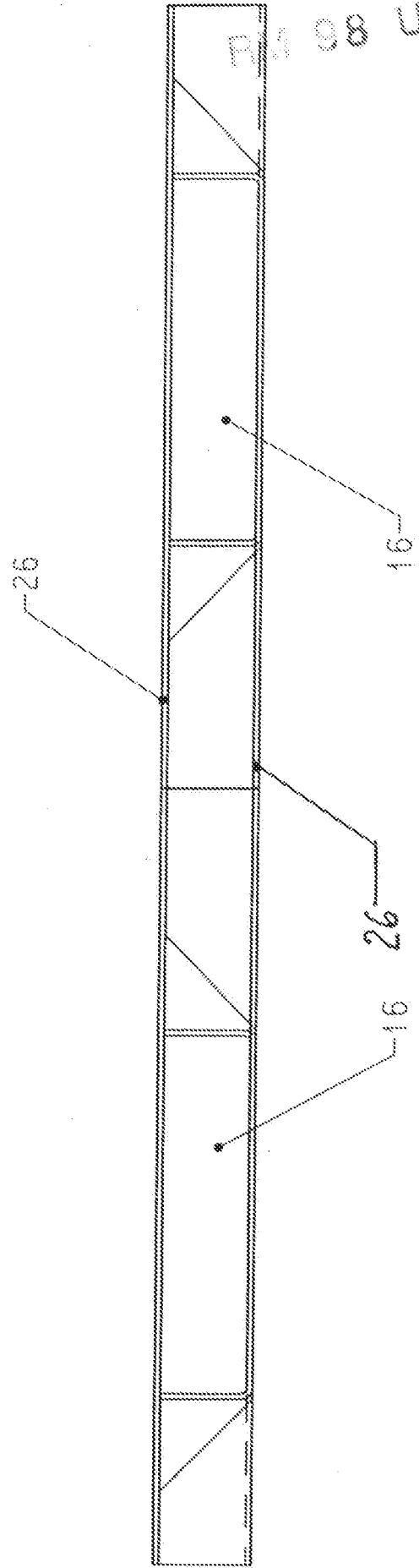
Fig. 7



Ing. C. F. ... N° 27
... N° 27
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

PA 98 U 000168

Fig. 8



Avv. C. F. ... N° 27
D. DOMENICO ... N° 27
Via Quattro Fontane 31 - ROMA

