



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

DOMANDA NUMERO	202004901193574
Data Deposito	12/03/2004
Data Pubblicazione	12/09/2005

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	H		

Titolo

STRUTTURA FACILMENTE COMPONENTE.

CR 2004 U 0 0 0 0 0 5

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

DESCRIZIONE

del modello di utilità dal titolo:

“Struttura facilmente componibile”

della ditta: SELVOLINA di Peters Arturo & C s.a.s.

di nazionalità: italiana

con sede in: 46042 Castel Goffredo (MN)

mandatario: Dott. Ing. Marco Giovanni MARI

C.so Garibaldi, 173 –26100 CREMONA-

inventore designato: Sbalzarini Luigi

depositata il: 12 MAR. 2004 con il N°

CR 2004 U 0 0 0 0 0 5

DESCRIZIONE

Il presente trovato concerne una struttura facilmente componibile per realizzare elementi assemblabili e smontabili, particolarmente per tralicci di sostegno luci e altoparlanti, stand espositivi o fieristici, gazebo, per realizzare fiancate di strutture metalliche, e via dicendo.

Nel settore delle strutture a traliccio sono noti dei tralicci realizzati in dimensioni standard, comprendenti dei correnti collegati da una pluralità di aste saldate o imbullonate agli estremi.

Le strutture saldate ovviamente non sono smontabili, e per di più hanno lo svantaggio di richiedere la lavorazione di saldatura, che è sempre piuttosto onerosa; quelle imbullonate possono essere assemblate e smontate, ma questa operazione è sempre piuttosto laboriosa per la necessità di avvitare o svitare tutti i bulloni.

Il presente trovato ha lo scopo di superare questi svantaggi.

Un primo scopo è quello di realizzare una struttura particolarmente



facile da assemblare e smontare, senza che si debbano stringere o svitare un gran numero di bulloni, come invece accade nelle attuali strutture smontabili.

Ulteriore scopo è che la struttura sia particolarmente versatile nell'uso e adatta a numerose applicazioni, tra cui si citano, a solo scopo di esempio, tralicci di sostegno per luci e altoparlanti, stand, gazebo, strutture metalliche provvisorie, ecc...

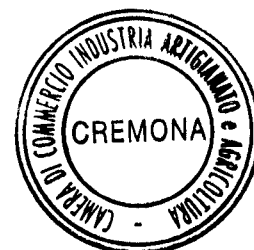
Altro scopo è che i singoli componenti della struttura siano modulari e componibili in diverse configurazioni, secondo le esigenze del progettista strutturale.

E' ancora scopo del trovato che i componenti della struttura siano realizzabili anche senza saldature, a vantaggio dei costi di fabbricazione.

Gli scopi sono raggiunti con una struttura facilmente componibile per realizzare elementi assemblabili e smontabili, particolarmente del tipo a traliccio, caratterizzata dal fatto che comprende correnti e pannelli di fiancata, in cui i pannelli comprendono asole di passaggio per detti correnti.

Per realizzare strutture a traliccio, in particolare, ciascun pannello comprende essenzialmente una cornice rettangolare, attraversata da diagonali, disposta secondo un piano, e le asole sono disposte perpendicolarmente a detto piano, per poter infilare i correnti.

Per facilitare il montaggio, i correnti possono essere realizzati con elementi di lunghezza predefinita e sistema ad innesto rapido.



La struttura è realizzabile in acciaio inox, alluminio ed eventualmente anche in plastica. L'intera struttura può essere realizzata anche senza saldature, in particolare con i pannelli ottenuti per taglio e piegatura di lamiera.

Il trovato si presta in particolar modo a realizzare tralicci di qualsiasi tipo, come tralicci a sezione triangolare o quadrata, oppure semplici travi reticolari o fiancate, che risultano di assemblaggio particolarmente comodo e veloce, senza l'impiego di collegamenti a bulloni o simili.

Il vantaggio del trovato, quindi, è che si ha una struttura facile da montare e da smontare, nonché sicura e resistente, senza l'impiego di collegamenti a bulloni; sia i singoli componenti che la struttura sono realizzabili senza saldature, con un vantaggio anche dal punto di vista dell'aspetto estetico e di finitura.

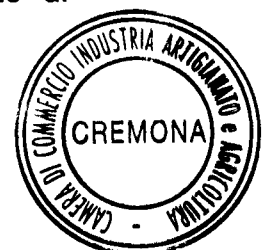
Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno più evidenti dalla descrizione più dettagliata esposta nel seguito, con l'aiuto dei disegni che rappresentano un modo d'esecuzione preferito, illustrato a titolo esemplificativo e non limitativo.

Le Figure da 1 a 4 rappresentano, in vista prospettica, esempi di tralicci realizzabili per mezzo di una struttura secondo il trovato.

La Fig. 5 illustra, ingrandito, un pannello delle strutture di Fig. 1-4.

Le Fig. 6 e 7 illustrano, in fase di assemblaggio, altri esempi di strutture secondo il trovato.

Le Fig. 8 e 9 illustrano in particolare un sistema preferito di giunzione tra i correnti.



Riferendosi ora alle figure, il trovato riguarda una struttura facilmente componibile, che comprende essenzialmente correnti 1 e pannelli 2 di fiancata, in cui detti pannelli 2 comprendono asole 3 di passaggio per detti correnti 1.

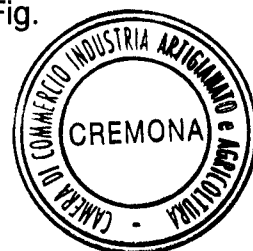
I correnti 1 possono essere, ad esempio, tubi a sezione circolare, profilati quadri o aventi qualsiasi altra sezione (esagonale, poligonale, ecc...) in acciaio, alluminio o altro materiale, anche plastico.

In una forma preferita, ciascun pannello 2 presenta una faccia che si sviluppa sostanzialmente su un piano, e le asole 3 sono disposte su un piano ortogonale a quello di detta faccia, per consentire l'inserimento dei correnti 1.

Una forma particolarmente preferita è quella di Fig. 5: il pannello 2 comprende una cornice rettangolare 4 e diagonali 5, che attraversano detta cornice 4 e creano una struttura di tipo reticolare; il pannello 2 comprende inoltre due ali longitudinali 6 e due ali trasversali 7 disposte lungo i bordi della cornice 4. Le ali trasversali 7 portano cornici 8 che definiscono le asole 3.

Il pannello 2 è ricavabile da una lamiera di acciaio o alluminio opportunamente tranciata e piegata, senza uso di saldature. Come detto in precedenza, tuttavia, il pannello 2 potrà essere realizzato in modo equivalente con elementi in metallo saldati tra loro, oppure, per applicazioni particolari, anche in materiale plastico (per esempio stampato).

La struttura di Fig. 1 impiega pannelli disposti ad angolo retto, per formare un traliccio a sezione trasversale quadrata; la struttura di Fig.

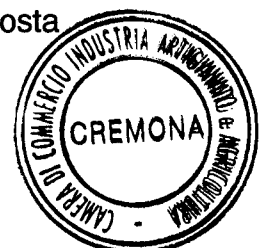


2 è a pianta triangolare, con tre pannelli per ogni tratto longitudinale; la Fig. 3 mostra un esempio di struttura ad L; la Fig. 4 illustra una trave o fiancata realizzata con il trovato; la Fig. 6 mostra una struttura sostanzialmente simile a quella di Fig. 1, con i correnti non ancora innestati tra loro; la Fig. 7 mostra un altro esempio di trave o fiancata, analogo a quello di Fig. 4.

Negli esempi di Fig. da 1 a 4, tra i correnti 1 a sezione quadra e le asole 3 anch'esse a sezione quadra, vi è un accoppiamento di forma che costituisce un vincolo di impedimento alla rotazione dei pannelli 2 attorno ai correnti stessi. Nell'esempio di Fig. 7, invece, i correnti 1 sono tubolari a sezione circolare, e di conseguenza tra i correnti 1 e le asole 3 si crea un accoppiamento a cerniera, che consente l'eventuale rotazione dei pannelli 2.

I correnti 1 sono realizzabili con elementi tubolari di lunghezza predefinita e sistema ad innesto rapido. Una realizzazione preferita è quella di Fig. 6 e 7, in cui ciascun elemento tubolare ha una parte terminale di minor diametro, che si innesta nell'elemento tubolare adiacente, ed è provvisto un perno elastico di bloccaggio 20 tra i due elementi tubolari.

Più in dettaglio, le figure 8 e 9 illustrano la giunzione tra due elementi consecutivi 101 e 102. Il perno 20 fuoriesce da un foro 21 dell'elemento 101, e si accoppia ad un corrispondente foro 22 dell'elemento 102, realizzando il bloccaggio rapido assiale, ad innesto, tra i due elementi. Il perno 20 è associato ad un elemento elastico di richiamo, vantaggiosamente una molla a lamina 23 posta



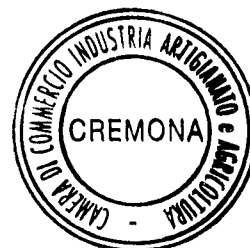
CR 2004 U 0 0 0 0 0 5

all'interno dell'elemento tubolare 101.

E' chiaro che il trovato sarà suscettibile di varianti per quanto riguarda le forme e i materiali, senza che per questo siano abbandonati gli scopi di protezione delle rivendicazioni.

p. SELVOLINA di Peters Arturo & C s.a.s.


Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETA' INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM



RIVENDICAZIONI

1. Struttura facilmente componibile per realizzare elementi assemblabili e smontabili, particolarmente del tipo a traliccio, caratterizzata dal fatto che comprende correnti (1) e pannelli (2) di fiancata, in cui i pannelli (2) comprendono asole (3) di passaggio per detti correnti (1).
2. Struttura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che ciascun pannello (2) presenta una faccia che si sviluppa sostanzialmente su un piano, e dette asole (3) sono disposte su un piano ortogonale a quello di detta faccia, per consentire l'inserimento dei correnti (1).
3. Struttura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che ciascun pannello (2) comprende una cornice rettangolare (4), diagonali (5) che attraversano detta cornice (4), ali longitudinali (6) e ali trasversali (7) disposte lungo i bordi di detta cornice (4), in cui dette ali trasversali (7) portano cornici (8) che definiscono le dette asole (3) per i correnti (1).
4. Struttura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che i correnti (1) si inseriscono nelle asole (3) con un accoppiamento di forma che costituisce un vincolo di impedimento alla rotazione dei pannelli (2) attorno ai correnti stessi.
5. Struttura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che i correnti (1) si inseriscono nelle asole (3) con un accoppiamento a cerniera.
6. Struttura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che



CR 2004 U 0 0 0 0 0 5

i correnti (1) sono composti da elementi lineari con giunzione a innesto tra elementi (101, 102) consecutivi, tramite un perno (20) associato ad un elemento elastico (23) di richiamo che si accoppia a fori (21, 22) provvisti su detti elementi (101, 102) consecutivi.

p. SELVOLINA di Peters Arturo & C s.a.s.


Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM



CR 200411000005

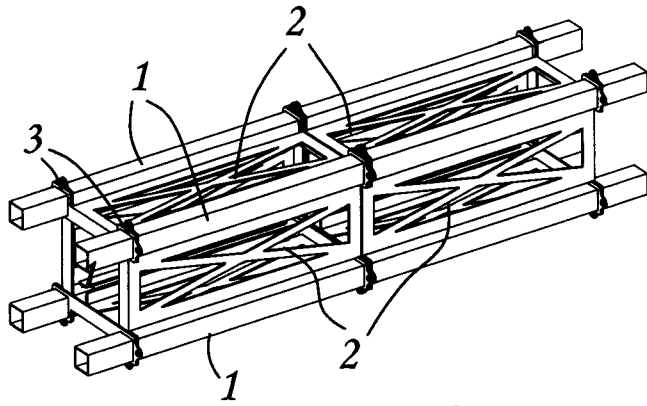


FIG. 1

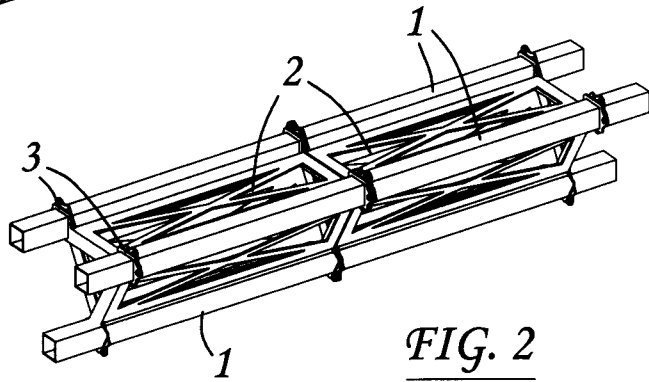


FIG. 2

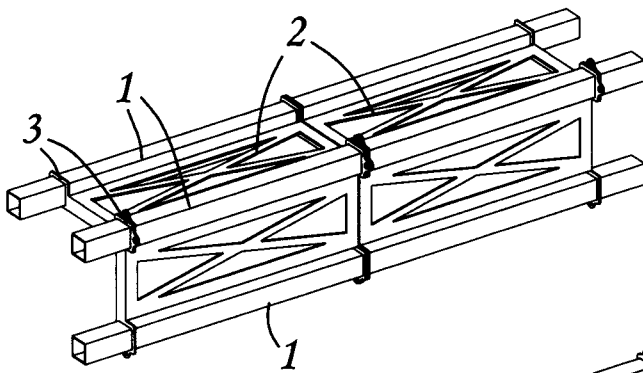


FIG. 3

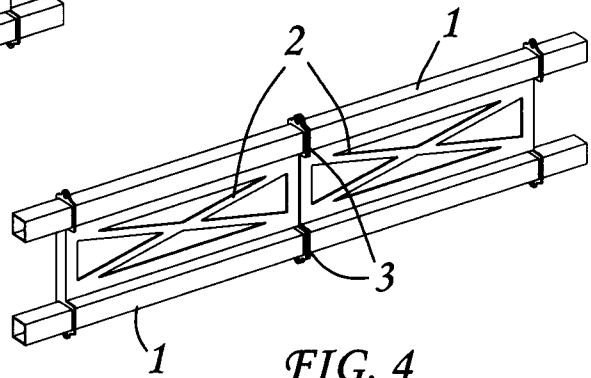


FIG. 4

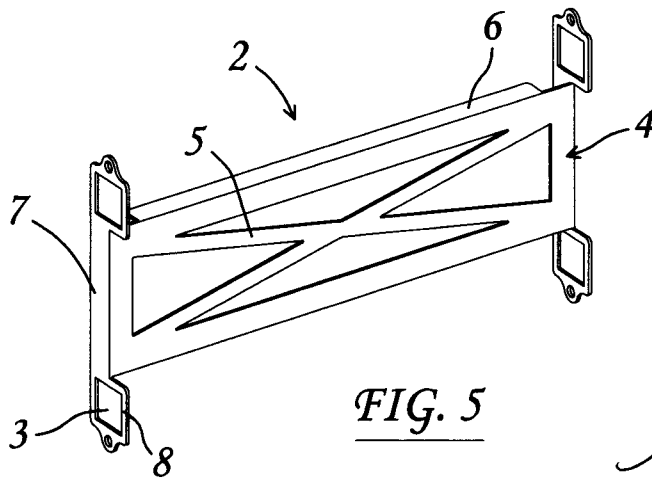
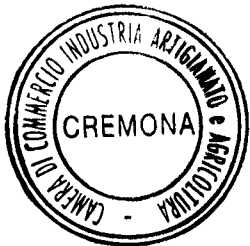


FIG. 5



Marco Giovanni Mari
Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

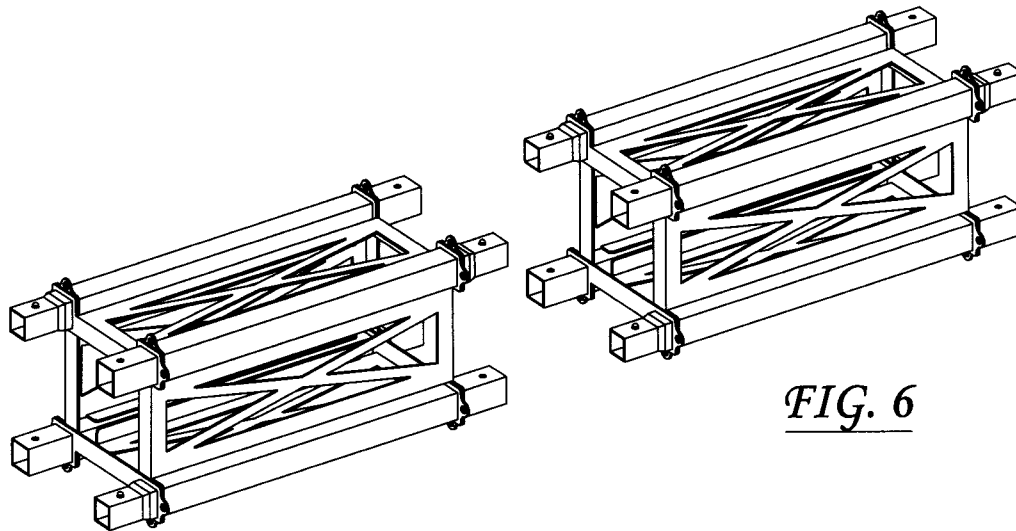


FIG. 6

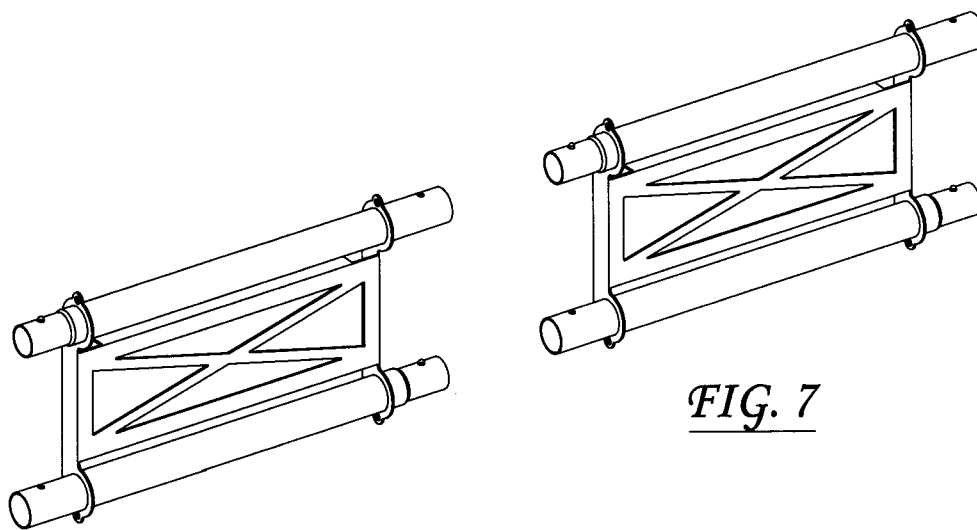


FIG. 7

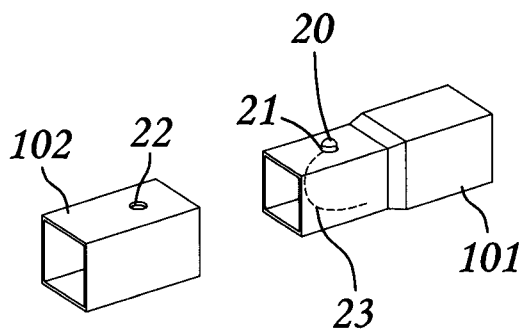


FIG. 8

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

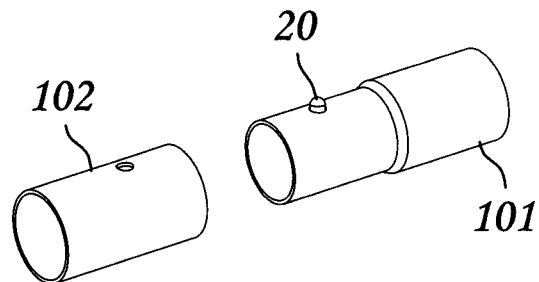


FIG. 9

