



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101996900533016
Data Deposito	19/07/1996
Data Pubblicazione	19/01/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	F		

Titolo

SISTEMA A ELEMENTI MODULARI PER LA REALIZZAZIONE DI FIORIERE, PANCHE
PARATIE, DIVISORI, GAZEBI.

PD 96 A 000 186

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

I.T.P. srl - PADOVA

TITOLO

SISTEMA A ELEMENTI MODULARI PER LA REALIZZAZIONE DI
FIORIERE, PANCHE, PARATIE, DIVISORI, GAZEBI.

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente al settore delle attrezzature, degli accessori e degli arredamenti per giardino. In particolare concerne le panche, le fioriere, le paratie, i gazebi eccetera.

Attualmente gli articoli per arredamento o le attrezzature da giardino sono prodotti in vari materiali come legno o plastica e sono realizzati come oggetti a se stanti o eventualmente accoppiabili.

Oggetto del presente brevetto è un sistema ad elementi modulari che, assemblati possono dare luogo a panche, fioriere, paratie, gazebi o altri oggetti del genere.

Il nuovo sistema di compone di otto elementi diversi costituiti da un elemento angolare, due elementi di pareti di larghezze differenti, un elemento piano a coperchio, un elemento a tappo d'estremità, un elemento divisorio, un elemento a sfera d'estremità, un elemento a piastra di collegamento.



A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.



L'angolare è costituito da un elemento parallelepipedo a base quadrata, preferibilmente cavo e privo delle superfici quadrate superiore ed inferiore. Su ciascuna di due superfici laterali contigue sono presenti due lamine parallele fra loro e perpendicolari alla superficie dell'angolare. La distanza fra le due lamine è minore della larghezza della faccia laterale dell'angolare. Su ciascuna lamina sono presenti dei fori.

Le pareti sono strutturalmente identiche e si differenziano esclusivamente per la lunghezza.

Ciascuna parete è costituita da una superficie di altezza identica all'altezza dell'angolare sopra descritto. Due bordi o lamine sono localizzati in corrispondenza dello spigolo superiore ed inferiore della superficie e sono perpendicolari alla parete stessa. Altri due bordi o lamine sono localizzati in corrispondenza degli spigoli verticali della parete e sono disposti paralleli alla parete, ad una distanza dalla parete uguale alla distanza esistente fra le due lamine dell'angolare. Le lamine appena descritte e la porzione di parete ad esse affiancata presentano dei fori in posizioni, altezza e distanza dallo spigolo, esattamente



corrispondenti ai fori presenti sulle lamine degli angolari.

In sostanza ciascun angolare può essere unito a due pareti inserendo le lamine o bordi laterali delle pareti fra le lamine dell'angolare. I fori dell'angolare ed i fori della parete vengono a trovarsi allineati ed attraverso di essi vengono inseriti dei chiodi o spine che assicurano il collegamento fra angolare e parete.

Il piano a coperchio è costituito da una superficie genericamente rettangolare avente larghezza uguale alla lunghezza di una parete lunga sommata alla lunghezza di due angolari, e profondità uguale alla lunghezza di una parete corta sommata alla lunghezza di due angolari.

Su due angoli alle estremità di uno spigolo maggiore del piano a coperchio sono presenti inferiormente due appendici verticali tronco coniche a sezione quadrata. Dette appendici sono tali da potersi infilare nell'apertura superiore degli angolari.

I rimanenti due angoli del piano a coperchio sono smussati a nicchia quadrata.

Assemblando due pareti lunghe e due pareti corte con quattro angolari, a formare una specie di



recinto rettangolare, è possibile posizionare il piano a coperchio sopra ad essi in modo che le due appendici inferiori del piano stesso si inseriscano in due angolari presenti ai lati di una parete lunga e che gli angoli smussati a nicchia quadrata risultino sugli altri due angolari lasciando libere le aperture superiori di detti due angolari.

Sulle anzidette aperture rimaste libere degli angolari è possibile inserire dei tappi di estremità costituiti ciascuno da un parallelepipedo con base identica alla base dell'angolare ed altezza uguale allo spessore del piano a coperchio; inferiormente i tappi d'estremità sono dotati di una appendice a cuneo o di lamine tali da assicurare il corretto e stabile posizionamento dei tappi d'estremità sugli angolari.

L'elemento divisorio è costituito da due montanti verticali fra i quali è compreso un pannello. I due montanti hanno le medesime dimensioni in pianta degli angolari. Inferiormente i montanti sono dotati di un'appendice tronco conica simile a quella presente inferiormente al piano di coperchio; all'estremità superiore i montanti presentano una punta o rilievo verticale con sezione a croce.



Il pannello compreso fra i due montanti ha altezza simile ai due montanti, ad esclusione dell'appendice inferiore e della punta superiore, e larghezza uguale alla larghezza di una parete maggiore sopra descritta. Il pannello può essere rettangolare o avere dei profili curvilinei, può essere completamente cieco o avere dei fori distribuiti sulla sua superficie.

L'elemento a sfera d'estremità è costituita da un elemento sferico dotato di un foro cieco a sezione cruciforme di dimensioni identiche alla punta o estremità presente sulla sommità dei montanti del pannello.

La piastra di collegamento è costituita da un parallelepipedo di modesta altezza e di base rettangolare avente le dimensioni di due angolari o due tappi di estremità affiancati. Sulla piastra di collegamento sono presenti due fori a croce di dimensioni ed in posizioni corrispondenti alle punte o estremità a croce di due montanti di due pannelli affiancati.

Gli elementi fin qui descritti sono tutti assemblabili fra di loro per realizzare vari oggetti d'arredamento da giardino.

Ad esempio unendo quattro angolari con due pareti



corte e due pareti lunghe e inserendo delle spine o chiodi nei fori degli angolari e delle pareti è possibile realizzare una fioriera o un contenitore a pavimento ad esempio per gli attrezzi.

Sovrapponendo il piano a coperchio e due tappi d'estremità si ottiene una panchina.

Aggiungendo alla fioriera suddetta il divisorio con due sfere d'estremità sulla sommità dei montanti si ottiene una fioriera divisorio o una fioriera per piante rampicanti.

Aggiungendo, invece, alla panca suddetta il divisorio con le sfere al posto dei tappi d'estremità si ottiene una panca con schienale.

Affiancando più fioriere e/o panche munite dei divisori è possibile realizzare delle lunghe pareti divisorie o di separazione; inserendo poi delle piastre di collegamento fra le sfere d'estremità e i montanti di due paratie di due fioriere e/o panchine affiancate viene resa più stabile e solidale tutta la struttura.

Qualora si desiderasse mutare la geometria o la destinazione d'uso di tutta o parte della struttura è sufficiente smontarla e ricomporla a piacimento.

Nelle tavole allegate viene presentato, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica



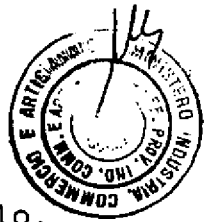
realizzazione del trovato.

Nella figura 1 è rappresentata una panca con schienale completamente montata mentre in figura 2 è rappresentata la medesima panca in esploso.

Sono riconoscibili i quattro angolari (1), le due pareti lunghe (2L), le due pareti corte (2C), il piano a coperchio (3), il divisorio (4) e le due sfere d'estremità (5).

Gli angolari (1) sono costituiti da un profilato a sezione quadrata con, su due lati contigui, due lamine (1a) parallele fra loro e perpendicolari alla superficie dell'angolare recanti ciascuna dei fori (1f).

Le pareti (2L, 2C) sono costituite da una superficie di altezza identica all'altezza dell'angolare munita di quattro bordi o lamine, uno superiore (2s), uno inferiore (2i) e due laterali (2d). I bordi o lamine superiore ed inferiore (2s, 2i) sono perpendicolari alla parete (2L, 2C) stessa mentre gli altri due bordi o lamine (2d) sono disposti paralleli alla parete (2L, 2C), ad una distanza dalla parete (2L, 2C) uguale alla distanza esistente fra le due lamine (1a) dell'angolare (1). Le lamine laterali (2d) e la porzione di parete ad esse affiancata presentano dei fori (2f) in



posizioni, altezza e distanza dallo spigolo, esattamente corrispondenti ai fori (1f) presenti sulle lamine (1a) degli angolari (1).

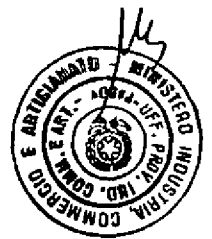
I chiodi o spine (10) assicurano il collegamento fra ciascuna parete (2L, 2C) e l'angolare (1).

Il piano a coperchio (3) è costituito da una superficie genericamente rettangolare (3a) avente larghezza uguale alla larghezza di una parete lunga (2L) sommata alla lunghezza di due angolari (1), e profondità uguale alla lunghezza di una parete corta (2C) sommata alla lunghezza di due angolari (1).

Su due angoli, alle estremità di uno spigolo maggiore del piano a coperchio (3), sono presenti inferiormente due appendici (3b) verticali tronco coniche a sezione quadrata tali da potersi infilare nell'apertura superiore degli angolari (1).

I rimanenti due angoli (3c) del piano a coperchio (3) sono smussati a nicchia quadrata.

L'elemento divisorio (4) è costituito da due montanti verticali (6) fra i quali è compreso un pannello (4a). I due montanti (6) hanno le medesime dimensioni in pianta degli angolari (1) e sono dotati inferiormente di un'appendice tronco conica (6a) atta ad inserirsi nel foro dell'angolare (1);



all'estremità superiore i montanti (6) presentano una punta o rilievo verticale (8) con sezione a croce.

Nella figura 3 è rappresentata in vista assonometrica l'unione fra due pareti (2L e/o 2C) ed un'angolare (1). La parete (2L e/o 2C) già unita all'angolare (1) è resa solidale ad esso mediante chiodi o spine (10). Si notano i traversini (2h) orizzontali che consolidano l'elemento (2C) e (2L) in corrispondenza dell'attacco.

In figura 4 è proposto un esempio di realizzazione di un tappo d'estremità (9).

In figura 5 si mostra l'unione di due montanti (6) di due divisori (4) mediante la piastra di collegamento (7) inserita sulle punte o rilievi cruciformi (8) e sovrastata dalle due sfere d'estremità (5).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

1. Sistema ad elementi modulari assemblabili caratterizzato dal fatto di essere composto da un elemento angolare, due elementi a parete di lunghezze differenti, un elemento piano a coperchio, un elemento a tappo d'estremità, un elemento di divisorio, un elemento a sfera d'estremità, un elemento a piastra di collegamento per realizzare panche, fioriere, paratie, gazebi o simili, e dove l'elemento angolare è costituito da un elemento parallelepipedo a base quadrata, cavo e privo delle superfici quadrate superiore ed inferiore, e dove su ciascuna di due superfici laterali contigue sono presenti due lamine parallele fra loro e perpendicolari alla superficie dell'angolare, e dove su ciascuna lamina sono presenti dei fori dislocati nella medesima posizione per tutte le lamine dell'angolare.

2. Sistema ad elementi modulari assemblabili come da rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che ciascun elemento a parete è costituito da una superficie di altezza identica all'altezza dell'angolare munita di quattro bordi o lamine, e dove due di tali bordi o lamine sono localizzati in corrispondenza dello spigolo superiore ed inferiore



della superficie e sono perpendicolari alla parete stessa, e dove gli altri due bordi o lamine sono localizzati in corrispondenza degli spigoli verticali della parete e sono disposti paralleli alla parete, e dove dette lamine parallele alla parete e la porzione di parete ad esse affiancata presentano dei fori in posizioni, altezza e distanza dallo spigolo, esattamente corrispondenti ai fori presenti sulle lamine degli angolari.

3. Sistema ad elementi modulari assemblabili come da rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il piano a coperchio è costituito da una superficie genericamente rettangolare avente larghezza uguale alla larghezza di una parete lunga sommata alla larghezza di due angolari, e profondità uguale alla larghezza di una parete corta sommata alla larghezza di due angolari, e dove inferiormente al piano a coperchio in corrispondenza a due angoli alle estremità di uno spigolo maggiore del piano sono presenti due appendici verticali tronco coniche a sezione quadrata tali da potersi infilare nell'apertura superiore degli angolari, e dove i rimanenti due angoli di detto piano a coperchio sono smussati a nicchia quadrata.

4. Sistema ad elementi modulari assemblabili come



da rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il divisorio è costituito da due montanti verticali fra i quali è compreso un pannello, e dove i due montanti hanno le medesime dimensioni in pianta degli angolari e sono dotati inferiormente di un'appendice tronco conica atta ad essere inserita nei fori superiori degli angolari e sono dotati superiormente di una punta o rilievo verticale, e dove il pannello compreso fra i due montanti ha larghezza uguale alla larghezza di una parete maggiore sopra descritta.

5. Sistema ad elementi modulari assemblabili come da rivendicazioni 1, 4 caratterizzato dal fatto che il pannello può essere rettangolare o avere dei profili curvilinei, può essere completamente cieco o avere dei fori distribuiti sulla sua superficie.

6. Sistema ad elementi modulari assemblabili come da rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che la sfera d'estremità è costituita da un elemento sferico dotato di un foro cieco a sezione identica alla punta o estremità presente sulla sommità dei montanti del pannello.

7. Sistema ad elementi modulari assemblabili come da rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che la piastra di collegamento è costituita da un

parallelepipedo di modesta altezza e di base rettangolare avente le dimensioni di due angolari o due tappi di estremità affiancati, e dove sulla piastra di collegamento sono presenti due fori di forma e dimensioni ed in posizioni corrispondenti alle punte o estremità di due montanti di due pannelli affiancati.

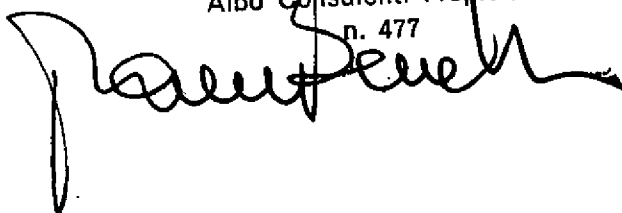
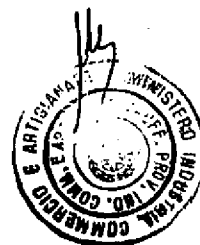
8. Sistema ad elementi modulari assemblabili come dalle rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto che la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono protetti dal presente brevetto il tutto come descritto ed illustrato.

Padova, 19 luglio 1996

I.T.P. srl;

per incarico,

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

PD 96 A 000 186

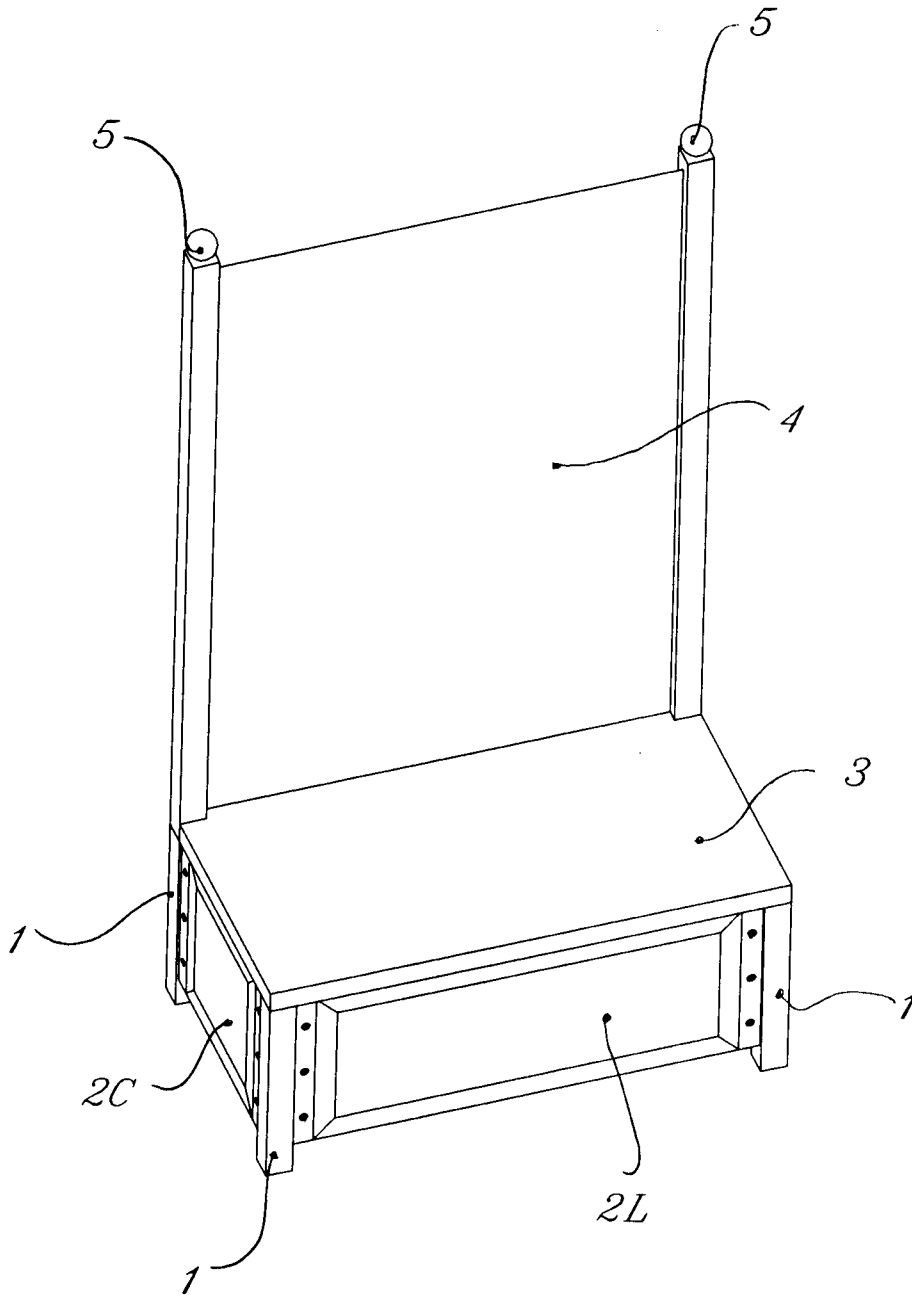
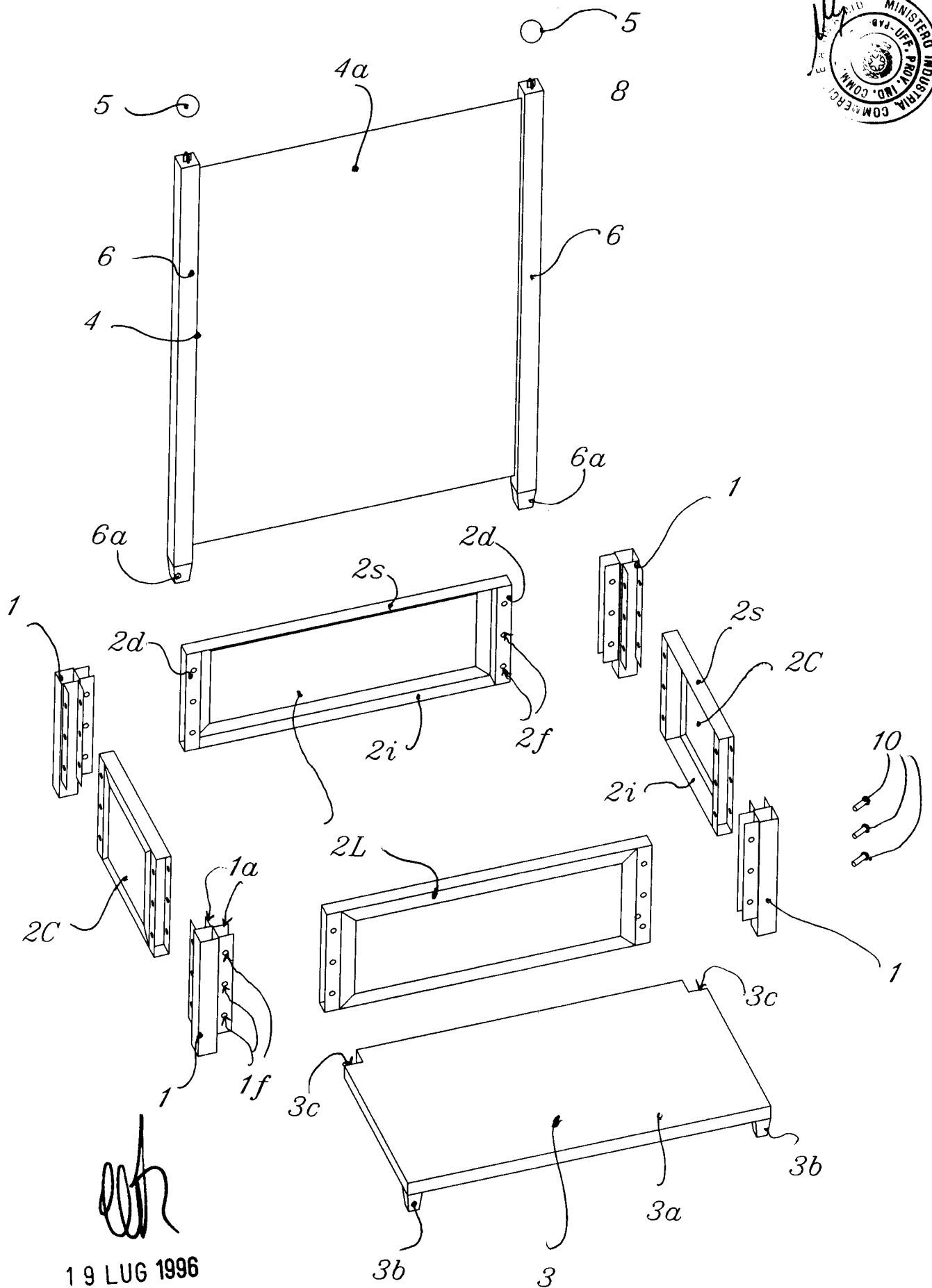


Figura 1

19 LUG 1996

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

PD 96 A 000 186



19 LUG 1996

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

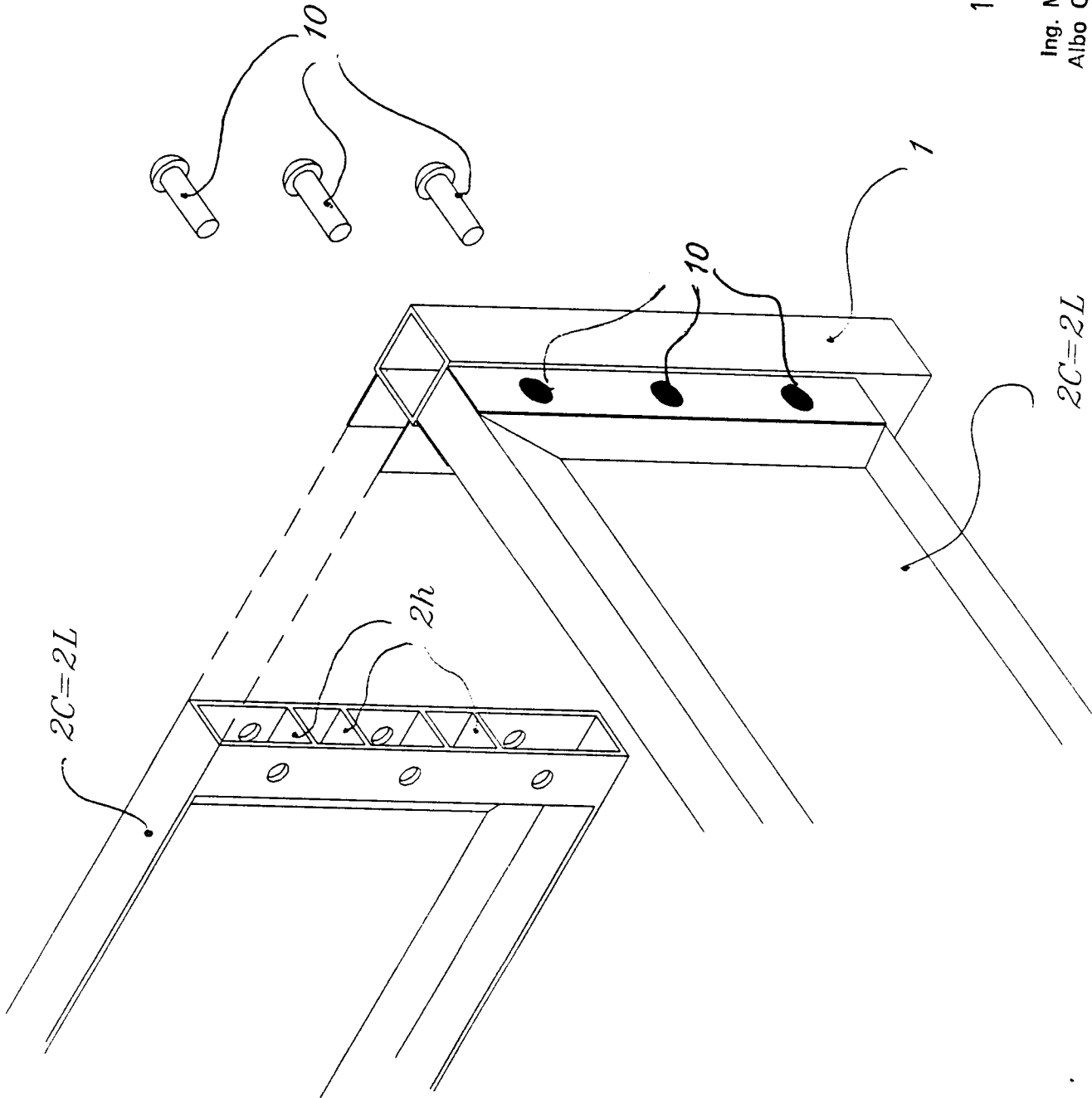
Figura 2

PD 9 6 A 0 0 0 1 8 6



1 9 LUG 1996

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477



2C=2L



Figura 3

PD 96 A 000 186

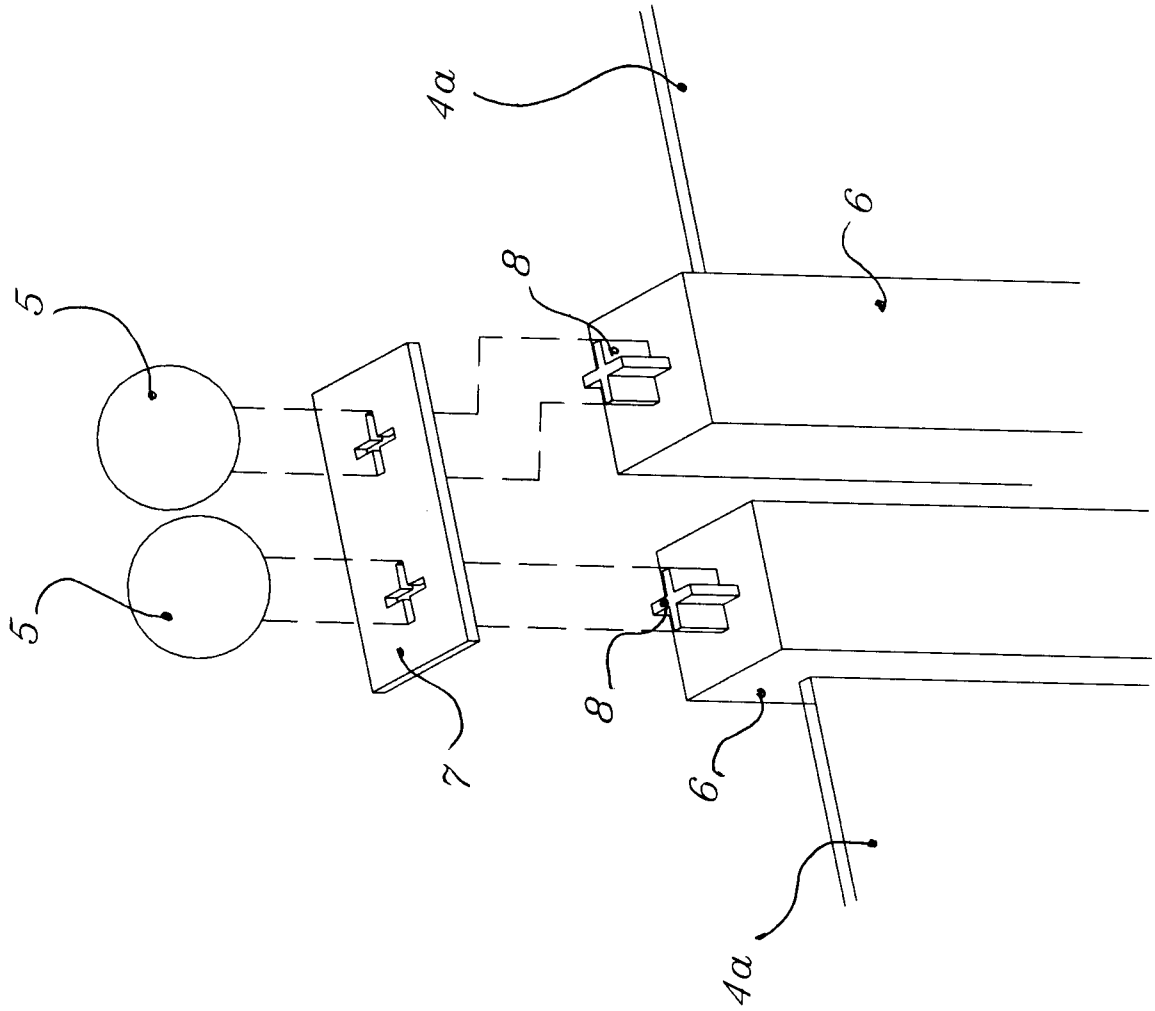


Figura 5

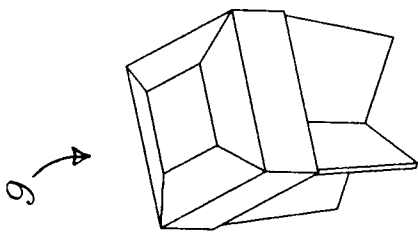


Figura 4



[Handwritten signature]

19 LUG 1996

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Libero Consulenti Propr. Ind.
n. 477