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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101999900788755
Data Deposito	24/09/1999
Data Pubblicazione	24/03/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	C		

Titolo

SEDIA E RELATIVO METODO DI FABBRICAZIONE.

Classe Internazionale: A47C 4/00

Descrizione del trovato avente per titolo:

"SEDIA E RELATIVO METODO DI FABBRICAZIONE"

a nome ID EXPORT s.r.l., di nazionalità italiana con sede in S.S. 56, Km 19 - Villanova dello Judrio - 33048 S. GIOVANNI AL NATISONE (UD)

dep. il 24 SET. 1999 al n. UD 99 A 000175

* * * * *

CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una sedia del tipo avente una struttura di base comprendente una pluralità di gambe ed atta a supportare un sedile ed uno schienale, ed al relativo metodo di fabbricazione.

Più in particolare la sedia comprende una struttura metallica di sostegno per lo schienale, costituita da almeno un montante verticale ed un braccio orizzontale fissato alla struttura di base al di sotto del sedile.

STATO DELLA TECNICA

Nello stato della tecnica si trovano innumerevoli tipi di sedie e di metodi di fabbricazione delle stesse.

In particolare, per quanto riguarda i mezzi di sostegno dello schienale rispetto alla struttura di

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G L P S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

base, sono noti dei sistemi in cui i montanti dello schienale vengono realizzati di pezzo con le gambe posteriori, in prosecuzione delle stesse, oppure vengono a queste fissati mediante incollaggio, nel caso di strutture in legno o mediante saldatura, nel caso di strutture metalliche.

Questi sistemi realizzano però sedie massicce e pesanti e non sono adatti a realizzare sedie leggere ed al tempo stesso robuste.

Sono anche noti sistemi di fissaggio dello schienale che prevedono una struttura metallica di sostegno, di tipo amovibile, interposta a sbalzo fra la parte posteriore del sedile o della parte posteriore della struttura di base e lo schienale stesso.

Questo sistema ha però l'inconveniente di non garantire solidità alla struttura, ovvero di richiedere pesanti e costosi mezzi di fissaggio, essendo tutti i carichi applicati dall'utente sullo schienale trasferiti alla zona di collegamento con il sedile o con la struttura di base, addirittura moltiplicati quanto meno per la distanza fra lo schienale ed il sedile.

Per ovviare agli inconvenienti sopra esposti e per proporre sia una sedia che un metodo di

Il Consulente
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

fabbricazione innovativi e perfezionati, la Richiedente ha studiato, progettato e messo a punto il presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

La sedia ed il relativo metodo di fabbricazione, di cui al presente trovato, sono espressi e caratterizzati nelle rivendicazioni principali.

Altri aspetti innovativi del presente trovato sono espressi nelle rivendicazioni secondarie.

Uno scopo del presente trovato è quello di realizzare una sedia in cui lo schienale sia associabile ad una struttura di base in modo semplice ed affidabile, mediante elementi anch'essi semplici e poco costosi da fabbricare.

Un altro scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per sedia che consenta di implementare un metodo di fabbricazione semplice, costituito cioè da poche fasi e che non richieda particolari elementi di fissaggio per associare lo schienale alla struttura di base della sedia.

Ancora, un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a punto un sistema di montaggio fra schienale e struttura di base della sedia che consenta di realizzare innumerevoli versioni della stessa, dando quindi la possibilità agli stilisti di

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G L P S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET

cercare le forme più varie e fantasiose, sul tipo o sulla forma dello schienale, senza minimamente alterare la stessa struttura di base o gli elementi di collegamento fra questa ed il sedile.

In accordo con questi scopi, la sedia secondo il presente trovato comprende una struttura di base avente una pluralità di gambe ed almeno un primo elemento trasversale posteriore, ed atta a supportare un sedile ed uno schienale, ed una struttura di sostegno per collegare lo schienale alla struttura di base. La struttura di sostegno comprende almeno un montante posteriore fissato allo schienale ed almeno un braccio orizzontale fissato alla struttura di base al di sotto del sedile. Il braccio orizzontale è vincolato posteriormente al primo elemento trasversale posteriore ed anteriormente ad un secondo elemento trasversale della struttura di base disposto più avanti del primo elemento trasversale posteriore.

Più in particolare, il secondo elemento trasversale può essere costituito o dall'elemento trasversale anteriore o da un apposita traversina della struttura di base disposta in posizione intermedia fra gli elementi trasversali anteriore e posteriore. Il braccio orizzontale della struttura

Dr. Ing. CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET.

di sostegno del sedile può essere così inserito con una sua parte terminale anteriore in una corrispondente prima cavità dell'elemento trasversale anteriore o intermedio ed appoggiare con una sua parte posteriore sul fondo di una seconda cavità ricavata sull'elemento trasversale posteriore.

Secondo un'altra caratteristica del presente trovato, la prima cavità comprende un foro cieco, un foro passante od una scanalatura orizzontale, e la seconda cavità comprende una scanalatura orizzontale ricavata sulla parte superiore dell'elemento trasversale posteriore.

Secondo un'altra caratteristica del presente trovato, la struttura di sostegno del sedile comprende almeno una coppia di bracci orizzontali sostanzialmente paralleli fra loro, aventi le parti terminali anteriori inserite in due corrispondenti prime cavità dell'elemento trasversale anteriore o intermedio ed inseriti posteriormente in una coppia di seconde cavità ricavate sull'elemento trasversale posteriore.

In accordo con un'ulteriore caratteristica del presente trovato, il metodo di fabbricazione della sedia comprende una prima fase di realizzazione

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO [illegible] S.r.l.
P.le Cavedalis [illegible] 33100 UDINE

24 SET. 1999

della struttura di base, una seconda fase in cui si ricavano le cavità negli elementi trasversali anteriore o intermedio e posteriore, una terza fase di realizzazione della struttura di supporto, che può avvenire anche in parallelo alle prime due fasi, ed una fase di montaggio della struttura di supporto nella struttura di base inserendo prima le estremità terminali dei bracci orizzontali nelle corrispondenti cavità anteriori o intermedie e poi inserendo dall'alto la parte posteriore dei bracci nelle cavità posteriori.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

Queste ed altre caratteristiche del presente trovato saranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferita di realizzazione, fatta a titolo esemplificativo e non limitativo con l'ausilio degli annessi disegni, in cui:

- la fig.1 è una vista prospettica, laterale e posteriore, di una sedia secondo il presente trovato in una prima forma di realizzazione;
- la fig.2 è una vista esplosa della sedia di Fig.1;
- la fig.3 è una vista laterale, parzialmente sezionata della sedia di Fig.1;
- la fig.4 è una vista esplosa di una prima variante

Il Mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
S.r.l.
P.le
UDINE

24 SET. 1999

di sedia in accordo con il presente trovato;

- la fig.5 è una vista prospettica, laterale e posteriore, di una seconda variante di sedia in accordo con il presente trovato; e
- la fig.6 è una vista esplosa di una terza variante di sedia in accordo con il presente trovato.

DESCRIZIONE DI ALCUNE FORME PREFERITE DI REALIZZAZIONE

Con riferimento alle figg.1-3, una sedia 10 secondo il presente trovato comprendente una struttura di base 11 in legno avente quattro gambe 12, un elemento trasversale anteriore 13, un elemento trasversale posteriore 14 e due elementi laterali 16 e 17 che collegano le gambe anteriori a quelle posteriori.

La sedia 10 comprende inoltre un sedile 18 ed uno schienale 19.

Sia la forma delle gambe 12, sia quella del sedile 18 che dello schienale 19 possono essere di qualsiasi stile o foggia.

Il sedile 18 è atto ad appoggiarsi sulla struttura di base 11 e ad essere a questa fissato in qualsiasi

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 199

modo noto, per esempio tramite viti non rappresentate nei disegni.

Secondo una caratteristica del presente trovato, lo schienale 19 è collegato alla struttura di base 11 mediante una struttura metallica di sostegno 21 associabile alla struttura di base 11 in una zona mediana degli elementi trasversali 13 e 14.

La struttura di sostegno 21 comprende una coppia di montanti posteriori 22, atti ad essere fissati al schienale 19 in qualsiasi modo noto, per esempio mediante viti 23, ed una coppia di bracci orizzontali 24 fissati amovibilmente alla struttura di base 11 al di sotto del sedile 18.

I montanti 22 ed i bracci 24 sono vantaggiosamente ricavati da tubi metallici opportunamente piegati ed eventualmente verniciati o cromati, per contribuire con la loro forma ed il loro colore all'estetica della sedia 10 nel suo insieme.

La parte terminale anteriore di ciascun braccio orizzontale 24 è normalmente inserita in una corrispondente prima cavità 26 ricavata sull'elemento trasversale anteriore 13.

Nella forma di realizzazione qui descritta (figg.2 e 3), ciascuna prima cavità 26 è costituita da un foro cieco, mentre in una variante, illustrata in

GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET

fig.6, è prevista un'unica cavità 26 costituita da una scanalatura orizzontale ricavata sul fianco verticale interno dell'elemento trasversale anteriore 13.

Inoltre, ciascun braccio 24, nella sua zona posteriore, in prossimità dei montanti 22, è normalmente inserito in una seconda cavità costituita da una scanalatura orizzontale 27 ricavata sulla parte superiore dell'elemento trasversale posteriore 14. In alternativa, ciascuna scanalatura 27 potrebbe essere sostituita da un foro passante.

Una piastra metallica 28, disposta fra i due bracci orizzontali 24, e ad essi solidale, è atta ad essere fissata all'elemento trasversale posteriore 14 mediante viti orizzontali 29. In questo modo la struttura di sostegno 21 viene fissata in modo amovibile alla struttura di base 11.

In alternativa, la struttura di sostegno 21 può essere fissata alla struttura di base 11 mediante una o più viti verticali 30 inserite in corrispondenti fori verticali passanti ricavati nei bracci 24. In questo caso la piastra 28 potrebbe essere eliminata.

In accordo con una variante semplificata della

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 19

sedia 10, illustrata in Fig.4, la struttura di sostegno 21 comprende un unico elemento avente un montante posteriore 22 ed un braccio orizzontale 24.

Una prima piastra trasversale 31 è solidale al braccio 24 per fissare in modo stabile la struttura di sostegno 21 alla struttura di base 11, ed una seconda piastra trasversale 32 è solidale al montante posteriore 22 per fissare in modo stabile lo schienale 19 alla struttura di sostegno 21.

Secondo un'altra variante, rappresentata in fig.5, lo schienale 19 è metallico ed è saldato ai montanti posteriori 24 della struttura di sostegno 21.

Secondo un'ulteriore variante, rappresentata in fig.6, un elemento trasversale 33 è fissato agli elementi laterali 16 e 17 della struttura di base 11 in una posizione intermedia rispetto agli elementi trasversali anteriore 13 e posteriore 14. L'elemento trasversale 33 è provvisto di cavità 34, costituite per esempio da fori passanti, fori ciechi o da un'unica scanalatura orizzontale, analoga alla scanalatura 26 dell'elemento trasversale 13, nelle quali sono atte ad essere inserite le parti terminali dei bracci orizzontali 24.

In questo modo, i bracci 24 della struttura di sostegno 21 possono essere più corti, con risparmio

GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Caveralis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

di peso e di materiale, ed essere vincolati con le loro parti anteriori in un elemento trasversale apposito, come appunto l'elemento 34, e non sull'elemento anteriore 13, che in questo caso non è provvisto di alcuna cavità 26.

Inoltre, indipendentemente dalla versione di sedia 10 fin qui descritta, sia il sedile 18 che lo schienale 19 possono essere rivestiti con qualsiasi materiale, sia naturale che sintetico.

Ancora, ogni sedia 10 può anche essere provvista di braccioli laterali, non rappresentati nei disegni, e trasformarsi così in una poltrona.

Il metodo di fabbricazione delle sedie 10 fin qui descritte comprende una prima fase di realizzazione della struttura di base 11, che può avvenire secondo una qualsiasi tecnica di fabbricazione nota, una seconda fase in cui si ricavano le cavità 26 e le scanalature 27 ed una terza fase di realizzazione della struttura di supporto 21, che può avvenire anche in parallelo alle prime due fasi. Si monta quindi la struttura di supporto 21 nella struttura di base 11 inserendo prima le estremità terminali dei bracci 24 nelle corrispondenti cavità 26 o 34, a seconda della versione, e poi inserendo dall'alto la parte posteriore dei bracci 24 nelle scanalature 27.

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

Si fissa quindi la struttura di supporto 21 con le viti 29 o con le viti 30, a seconda delle versioni. Infine si montano il sedile 18 e lo schienale 19.

La struttura di sostegno 21 permette così di associare in modo semplice ed efficace lo schienale 19 alla struttura di base 11.

Infatti, come si può notare, i carichi applicati dall'utente sullo schienale 19 saranno trasmessi dalla struttura di supporto 21 alla struttura di base 11 in modo equilibrato e distribuito, grazie al doppio vincolo costituito dalle cavità 26 o 34 da un lato e dalle scanalature 27 dall'altro.

E' ovvio che alle sedie ed al metodo di fabbricazione fin qui descritti possono essere apportate modifiche o aggiunte di parti o di fasi, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

E' altresì ovvio che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad alcuni esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti, tutte rientranti nell'oggetto del presente trovato.

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

RIVENDICAZIONI

1 - Sedia (10) comprendente una struttura di base (11) avente una pluralità di gambe (12) ed almeno un primo elemento trasversale posteriore (14) ed atta a supportare un sedile (18) ed uno schienale (19), una struttura di sostegno (21) essendo prevista per collegare detto schienale (19) a detta struttura di base (11), **caratterizzata dal fatto che** detta struttura di sostegno (21) comprende almeno un montante posteriore (22) fissato a detto schienale (19) ed almeno un braccio orizzontale (24) fissato a detta struttura di base (11) al di sotto di detto sedile (18), detto braccio orizzontale (24) essendo vincolato posteriormente a detto primo elemento trasversale posteriore (14) ed anteriormente ad un secondo elemento trasversale (13, 33) di detta struttura di base (11) disposto più avanti rispetto a detto primo elemento trasversale posteriore (14).

2 - Sedia come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** detto secondo elemento trasversale è costituito da un elemento trasversale anteriore (13) di detta struttura di base (11).

3 - Sedia come nella rivendicazione 1, in cui detta struttura di base (11) comprende un elemento

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

trasversale anteriore (13), **caratterizzata dal fatto che** detto secondo elemento trasversale (33) è disposto in una posizione intermedia fra detto elemento trasversale anteriore (13) e detto primo elemento trasversale posteriore (14).

4 - Sedia come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** detto braccio orizzontale (24) ha una parte terminale anteriore inserita in una corrispondente prima cavità (26, 34) di detto secondo elemento trasversale (13, 33) ed appoggia in una seconda cavità (27) ricavata su detto primo elemento trasversale posteriore (14).

5 - Sedia come nella rivendicazione 4, **caratterizzata dal fatto che** detta prima cavità (26, 34) comprende un foro cieco e che detta seconda cavità (27) comprende una scanalatura orizzontale ricavata sulla parte superiore di detto primo elemento trasversale posteriore (14).

6 - Sedia come nella rivendicazione 4, **caratterizzata dal fatto che** detta prima cavità (26, 34) comprende una scanalatura orizzontale ricavata su un fianco verticale di detto secondo elemento trasversale (13, 33).

7 - Sedia come nelle rivendicazioni 3 e 4, **caratterizzata dal fatto che** detta prima cavità

Il mandatario
GIANCARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

(34) comprende un foro passante.

8 - Sedia come nella rivendicazione 4, **caratterizzata dal fatto che** mezzi di bloccaggio (28, 29, 30) sono previsti per bloccare selettivamente detto braccio orizzontale (24) all'interno di detta seconda cavità (27).

9 - Sedia come nella rivendicazione 8, **caratterizzata dal fatto che** detti mezzi di bloccaggio comprendono almeno una vite (30) alloggiata in un corrispondente foro verticale passante ricavato in detto braccio (24) ed avvitabile in detto primo elemento trasversale posteriore (14).

10 - Sedia come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** detta struttura di sostegno (21) comprende almeno una coppia di bracci orizzontali (24) sostanzialmente paralleli fra loro, aventi le parti terminali anteriori inserite in almeno una prima cavità (26, 34) di detto secondo elemento trasversale anteriore (13, 33), detta coppia di bracci (24) essendo inserita posteriormente in una coppia di seconde cavità (27) ricavate su detto primo elemento trasversale posteriore (14).

11 - Sedia come nella rivendicazione 10,

GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.F. S.r.l.
P.le Cavalotti 6[illegible] UDINE

24 SET. 1998

caratterizzata dal fatto che le due parti terminali anteriori di detti bracci orizzontali (24) sono inserite in due corrispondenti prime cavità (26, 34) di detto secondo elemento trasversale anteriore (13).

12 - Sedia come nella rivendicazione 10, **caratterizzata dal fatto che** mezzi di bloccaggio (28, 29, 30) sono previsti per bloccare selettivamente detti bracci orizzontali (24) all'interno di dette seconde cavità (27), detti mezzi di bloccaggio comprendendo una piastra di collegamento (28) solidale a detti bracci (24) ed atta ad essere fissata a detto elemento trasversale posteriore (14).

13 - Sedia come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** detta struttura di sostegno (21) comprende almeno una coppia di montanti posteriori (22).

14 - Sedia come in una delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal fatto che** detta struttura di base è in legno e detta struttura di sostegno (21) è metallica.

15 - Sedia come nella rivendicazione 14, **caratterizzata dal fatto che** detto schienale (19) è metallico ed è solidale a detto montante

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. UDINE

(22).

16 - Metodo di fabbricazione di una sedia (10) comprende una prima fase di realizzazione di una struttura di base (11) avente una pluralità di gambe (12), almeno un primo elemento trasversale posteriore (14) ed un secondo elemento trasversale (13, 33) disposto anteriormente rispetto a detto primo elemento trasversale posteriore (14), ed atta a supportare almeno un sedile (18), **caratterizzato dal fatto che** comprende una seconda fase in cui si ricavano almeno una prima cavità (26, 34) su detto secondo elemento trasversale (13) ed almeno una seconda cavità (27) su detto primo elemento trasversale posteriore (14), una terza fase di realizzazione di una struttura di supporto (21) atta a supportare uno schienale (19), in cui detta struttura di sostegno (21) comprende almeno un montante posteriore (22), atto ad essere fissato a detto schienale (19), ed almeno un braccio orizzontale (24) atto ad essere fissato a detta struttura di base (11) al di sotto di detto sedile (18), ed una quarta fase di montaggio di detta struttura di supporto (21) in detta struttura di base (11) inserendo prima l'estremità terminale del braccio (24) nella corrispondente prima cavità (26,

Dott. Ing. GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

24 SET. 1999

34) e poi inserendo la parte posteriore del braccio (24) nella seconda cavità (27).

17 - Metodo di fabbricazione di una sedia (10) come nella rivendicazione 11, in cui detta seconda cavità (27) è costituita da una scanalatura orizzontale ricavata sulla parte superiore di detto elemento trasversale posteriore (14), **caratterizzato dal fatto che** la parte posteriore di detto braccio orizzontale (24) viene inserita dall'alto in detta scanalatura (27).

18 - Metodo di fabbricazione di una sedia (10) come nella rivendicazione 11 o 12, **caratterizzato dal fatto che** detta struttura di supporto (21) viene successivamente fissata a detta struttura di base (11) con viti orizzontali (29) o con viti verticali (30) avvitate su detto primo elemento trasversale posteriore (14).

19 - Sedia sostanzialmente come descritta, con riferimento agli annessi disegni.

p. ID EXPORT s.r.l.

gdf/Udine, 24.09.1999

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G L P S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

rif. glp I1-9582

UD 98A000179

24 OCT. 1998

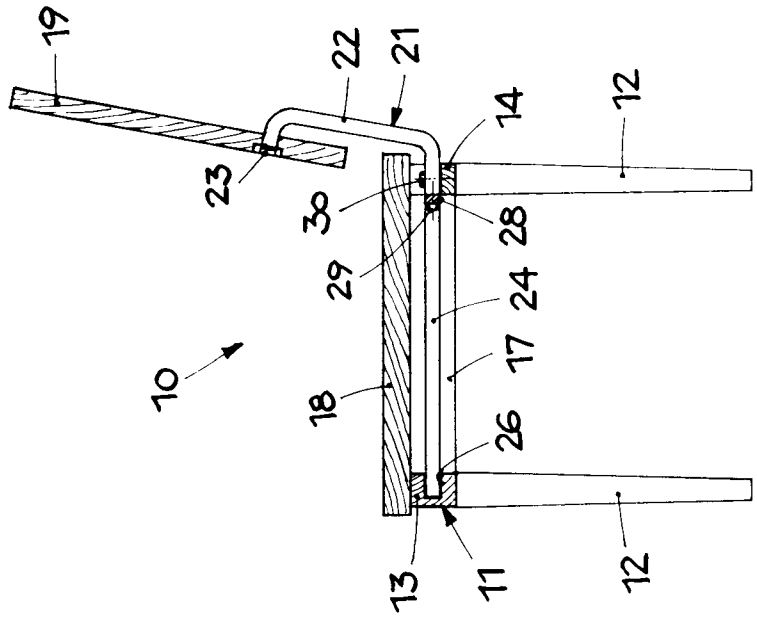


fig. 3

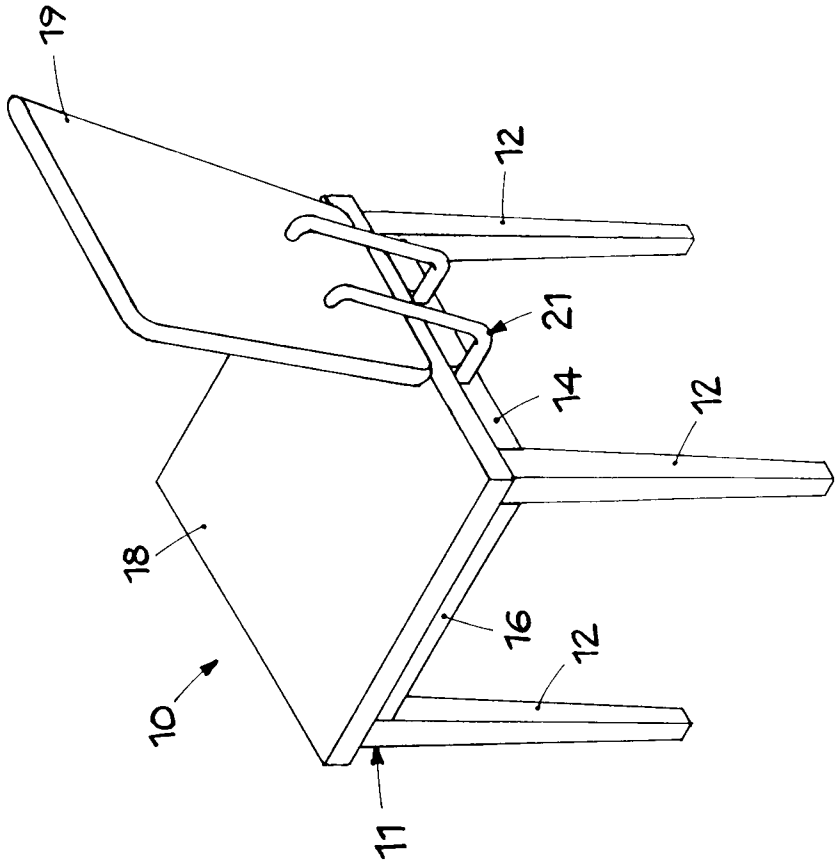


fig. 1

GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G.L.P. S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

rif. glp I1-9582

UD [illegible]

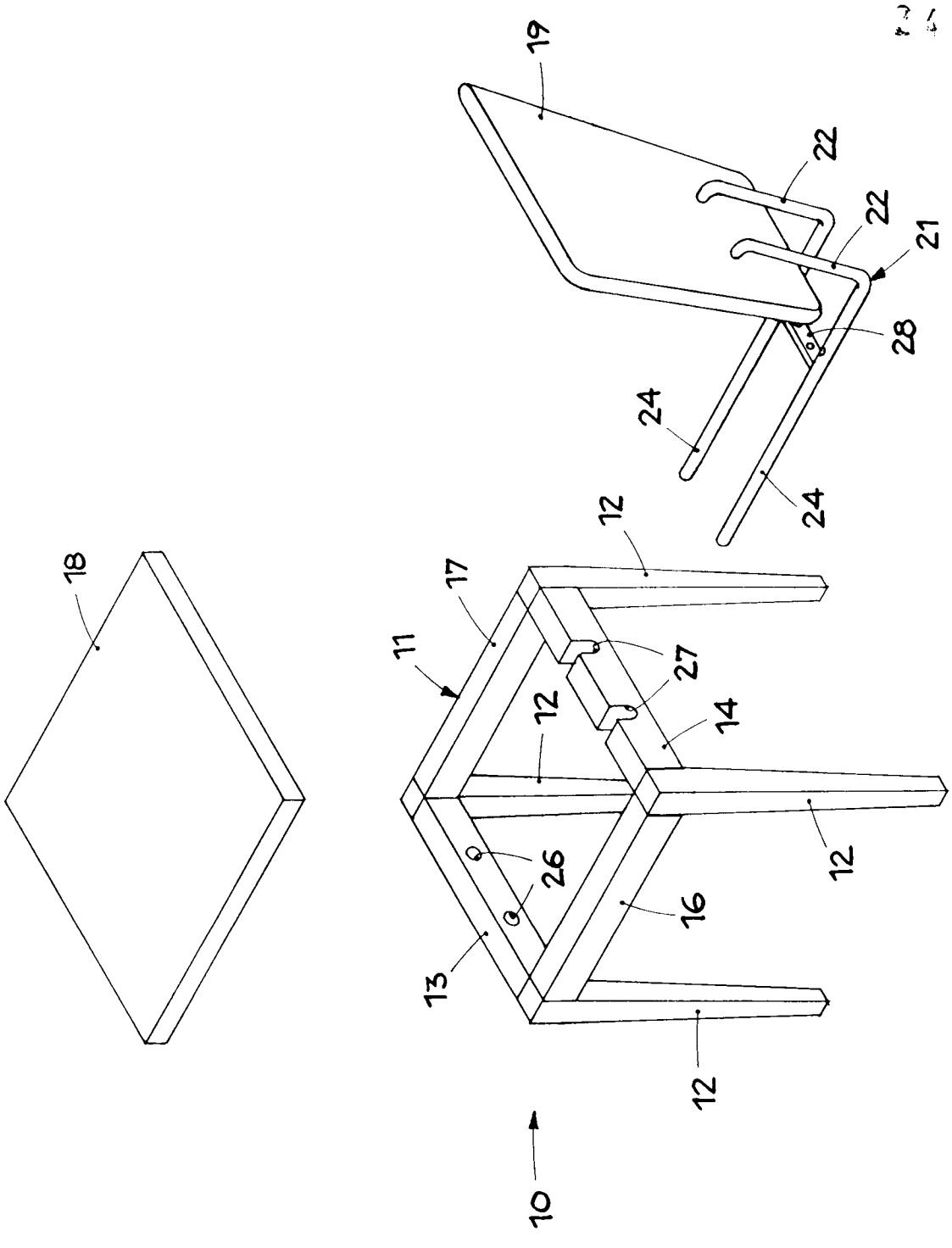


fig. 2

[illegible]

rif. glp I1-9582

UD 99A000175

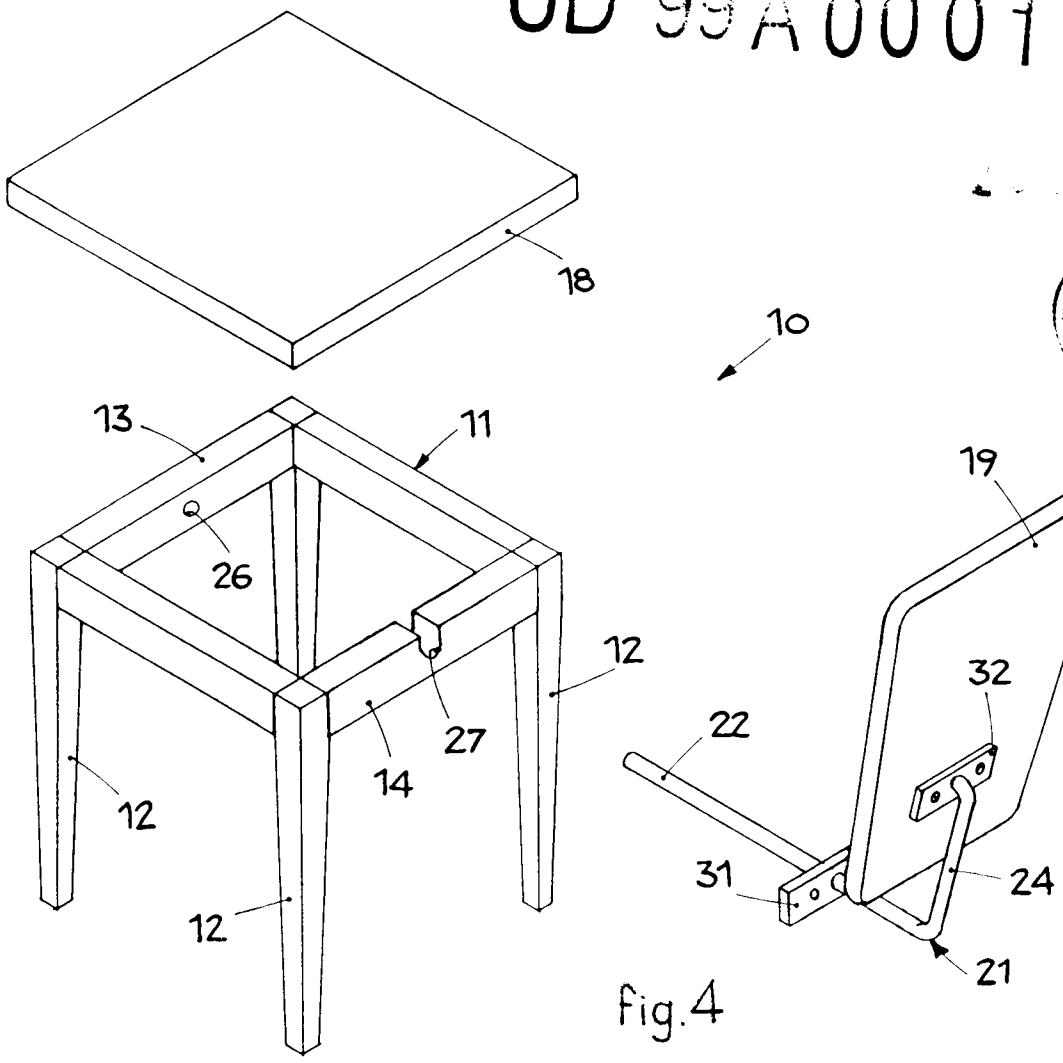


Fig.4

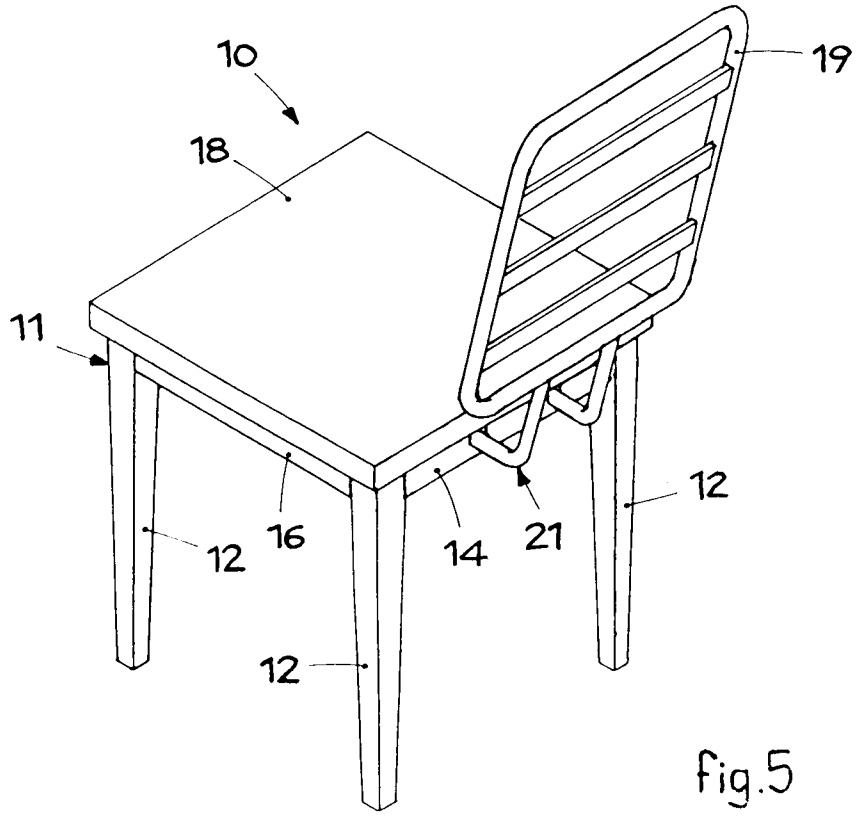


Fig.5

rif. glp I1-9582

UD 98 A 000175

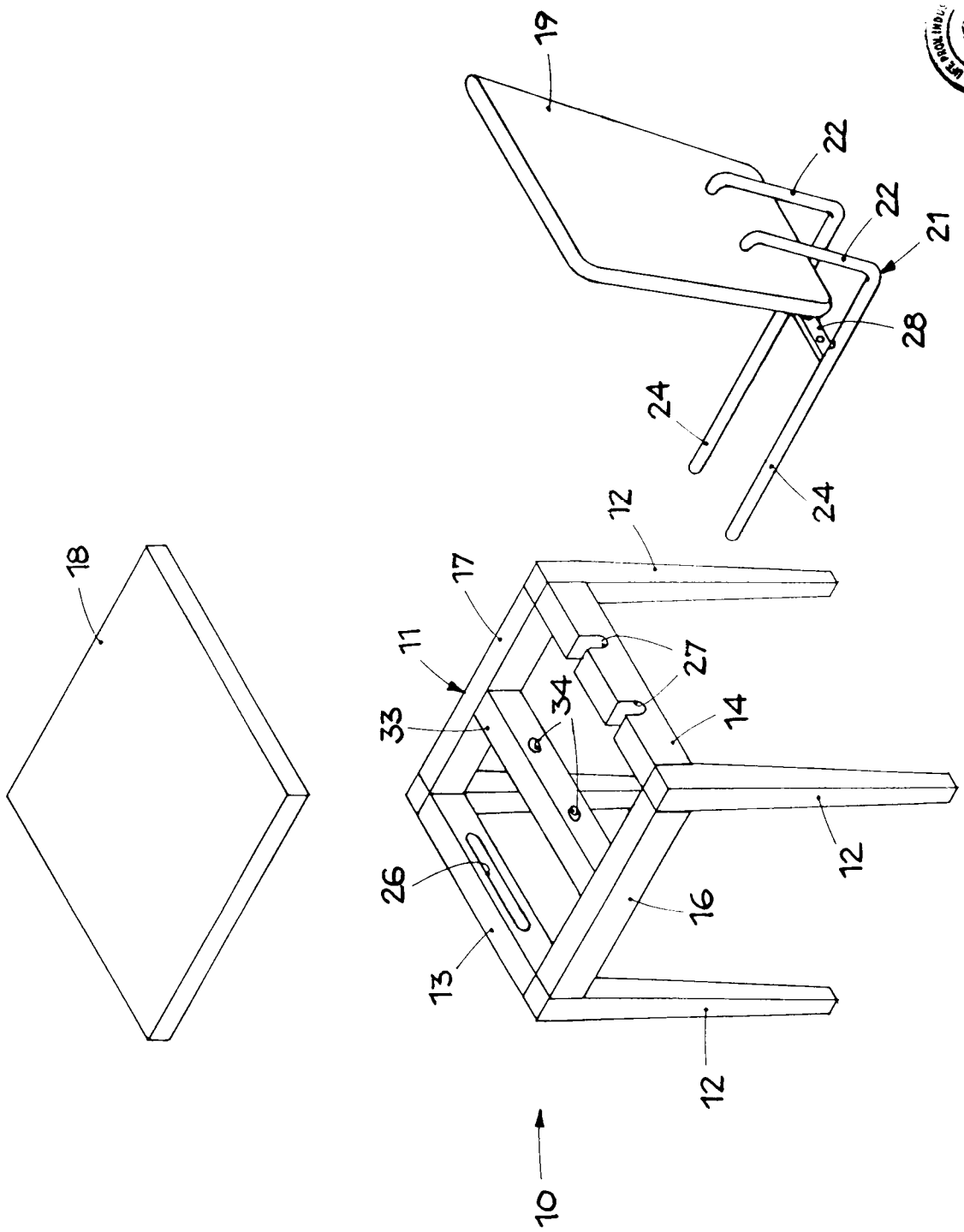


Fig.6

GIAN CARLO DAL FORNO
STUDIO G L P S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE