



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900585174
Data Deposito	26/03/1997
Data Pubblicazione	26/09/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	B		

Titolo

DISPOSITIVO A TIRANTE PER MOBILI

Titolare: CON & CON S.p.A.



DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce, nel suo aspetto più generale, ad un tirante per mobili.

MI 97 U 0209

In particolare esso concerne un dispositivo a tirante del tipo comprendente un'asta-tirante ed un organo di azionamento di detta asta, per bloccare rimovibilmente a squadra due parti di un mobile.

Lo scopo principale di questo trovato è quello di realizzare un dispositivo a tirante del tipo più sopra considerato, avente caratteristiche tali per cui esso risulti di più facile e rapida messa in opera, di più facile e affidabile utilizzazione rispetto a quanto fino ad ora messo a disposizione dalla tecnica nota.

Questo scopo ed altri ancora che meglio appariranno dalla descrizione che seguirà, sono aggiunti da un dispositivo secondo il trovato caratterizzato dal fatto di comprendere

- un corpo a tazza avente parete laterale cilindrica
- una scanalatura anulare, coassialmente ricavata all'interno di detta parete laterale, in prossimità di una estremità di detto corpo a tazza

- una coppia di fori passanti, coassiali, ricavati in detta parete cilindrica in posizioni diametralmente opposte di essa

- un'asta-tirante, posizionata attraverso detti fori e scorrevolmente supportata da essi, un tratto intermedio di detta asta essendo munito di una pluralità di denti anulari, regolarmente distanziati, costituenti sostanzialmente una dentiera

- un disco circonferenzialmente e perifericamente impegnato in detta scanalatura anulare del corpo a tazza dalla quale è girevolmente supportato

- una nervatura a spirale piana ricavata nella parete di detto disco rivolta verso l'interno del corpo a tazza ed atta ad impegnare la dentiera di detta asta-tirante.

Vantaggiosamente detto corpo a tazza è diviso in due parti secondo un piano diametrale perpendicolare all'asse di detti fori della parete cilindrica.

Le caratteristiche e i vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di un esempio di realizzazione di un dispositivo a tirante per mobili secondo il trovato stesso, fatta qui di seguito con riferimento ai disegni allegati dati a titolo indicativo e nei quali:

la figura 1 rappresenta prospetticamente e a parti separate un dispositivo a tirante secondo il trovato;

le figure 2 e 3 rappresentano lo stesso dispositivo di figura 1 per il collegamento di due parti a squadra di un mobile, rispettivamente in due diverse fasi operative.

Con riferimento alle suddette figure, un dispositivo a tirante secondo il trovato comprende un corpo 1, a tazza cilindrica, costituito da due parti 1a, 1b, sostanzialmente uguali e simmetriche rispetto ad un piano diametrale di detto corpo 1.

Dette parti 1a, 1b, sono strutturalmente indipendenti e sono munite di mezzi non rappresentati per il loro reciproco collegamento, preferibilmente di tipo a scatto, a costituire detto corpo a tazza 1.

Nel seguito la descrizione viene fatta con riferimento al corpo a tazza 1 considerato come "unità"; eventuali riferimenti alle singole parti 1a, 1b che lo costituiscono, saranno via via esplicitamente dichiarati.

Con 2 e 3 sono rispettivamente indicati il fondo e la parete cilindrica del corpo a tazza 1.

Internamente alla parete cilindrica 3 ed in corrispondenza della imboccatura di detto corpo a

tazza 1, è coassialmente ricavata una scanalatura anulare 4.

Secondo una forma di realizzazione preferita, detta scanalatura 4 è definita tra un bordo anulare 5, coassialmente formato all'interno dell'imboccatura del corpo a tazza 1 ed il fondo 2 di esso.

In posizioni diametralmente opposte della parete cilindrica 3, di detto corpo a tazza 1, sono ricavati due fori 6, 7, di diverso diametro, il foro 7 essendo di diametro maggiore. Detti fori 6, 7 hanno asse comune esteso perpendicolarmente al piano di simmetria del corpo 1.

Vantaggiosamente la posizione di detti fori 6, 7 è scelta in modo che il loro asse comune giaccia sul fondo 2 di detto corpo a tazza 1.

In corrispondenza di detti fori 6, 7 e coassialmente ad essi, nel fondo 2 del corpo a tazza 1, è ricavato un passaggio costituito da due tratti 9, 10, semicilindrici, estesi in reciproco allineamento. Il tratto 9 ha diametro uguale al foro 6, mentre il tratto 10 ha diametro uguale al foro 7. Tra detti tratti 9, 10, risulta così definito uno spallamento semianulare 11.

Un'asta-tirante 12, preferibilmente di acciaio, è essenzialmente costituita da due tratti 13, 14,

cilindrici, che hanno diametri rispettivamente uguali ai fori 6,7 del corpo a tazza 1. Tra detti tratti 13, 14 è definito uno spallamento anulare 15, in prossimità del quale detto tratto 13 è coassialmente munito di una pluralità di denti anulari 16, uguali, assialmente distanziati di un passo prefissato ed aventi diametro esterno uguale al diametro del tratto 14.

La pluralità di denti anulari 16 costituisce sostanzialmente una dentiera (o cremagliera), come risulterà dal seguito della descrizione.

Con 17 è globalmente indicata una "ruota per cremagliera"; essa è costituita da un disco 18 nel quale è circonferenzialmente ricavato un bordo 19 avente dimensioni atte ad impegnare la scanalatura anulare 4, dalla quale è girevolmente guidato.

Sulla faccia del disco 18 rivolta verso il fondo 2 del corpo a tazza 1, è ricavata una nervatura continua 20, a spirale piana, atta ad impegnare i denti 16 della dentiera di cui è munita l'astatirante 12, come risulterà dal seguito della descrizione.

Il disco 18 è centralmente munito, dal lato opposto a quello con spirale piana 20, di un foro quadro 21, per il suo azionamento.

Il collegamento a squadra di due parti di un mobile utilizzando un dispositivo a tirante secondo il trovato, avviene nel modo seguente.

In un foro cieco 22 di una parte A di detto mobile viene fissata una bussola 23, internamente filettata, nella quale viene avvitata l'estremità filettata 12a dell'asta-tirante 12.

Nell'altra parte B di detto mobile è ricavata una sede cilindrica 24, atta ad accogliere completamente il corpo a tazza 1.

Un foro 25, avente diametro uguale al tratto 14 dell'asta-tirante 12, è aperto, da un lato, su detta sede 24 e, dall'altro lato, sullo spessore di detta parte di mobile.

A questo punto il tratto 14 di minor diametro dell'asta-tirante 12, viene inserito nel corpo a tazza 1, attraverso il foro 25 ed il foro 6 di detto corpo. Questo inserimento è arrestato dal contatto del primo dente 16a della dentiera ed il tratto più esterno della spirale piana 20 del disco 18. Il disco 18 viene posto in rotazione attraverso, ad esempio una chiave quadra, ottenendo inizialmente un impegno della dentatura a spirale piana 20 con il primo dente 16a della dentiera. Continuando la suddetta rotazione del disco 18 si ottiene, per successivi impegni della

spirale piana 20 con i denti anulari 16 dell'asta-tirante, uno spostamento di quest'ultima verso l'interno del corpo a tazza 1, con contemporaneo accostamento delle due parti di mobile. La rotazione del disco 18 è continuata fino a che dette parti risultano reciprocamente bloccate a squadra.

A causa dell'impegno tra la pluralità dei denti 16 dell'asta-tirante e la nervatura piana a spirale suddetta ed a causa del fatto che lo spostamento dell'asta-tirante 12 avviene lungo una direzione perpendicolare complanare all'asse di rotazione di detto disco 18, l'accoppiamento cremagliera-spirale è di tipo irreversibile; di conseguenza una qualsiasi azione tendente ad allontanare le due parti del mobile, tra loro bloccate, non si traduce in un disaccoppiamento tra l'asta-tirante e il corpo a tazza 1.

Risulta così garantito il bloccaggio stabile del collegamento realizzato con il dispositivo di questo trovato.

TV
Torquato VANNINI
N. Iscriz. ALBO 244
(in proprio e per gli altri)

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo a tirante per il collegamento a squadra di due parti di un mobile caratterizzato dal fatto di comprendere:

un corpo a tazza (1) avente parete laterale (3) cilindrica

una scanalatura anulare (4), coassialmente ricavata all'interno di detta parete laterale (3) ed in prossimità di una estremità di detto corpo a tazza

1

una coppia di fori passanti (6, 7), coassiali, ricavati in detta parete cilindrica (3) in posizioni diametralmente opposte di essa

un'asta-tirante (12), posizionata attraverso detti fori (6,7) e scorrevolmente supportata da essi, un tratto intermedio di detta asta (12) essendo munito di una pluralità di denti anulari (16), regolarmente distanziati, costituenti sostanzialmente una dentiera

un disco (17) circonferenzialmente e perifericamente impegnato in detta scanalatura (4) anulare del corpo a tazza (1) dalla quale è girevolmente supportato

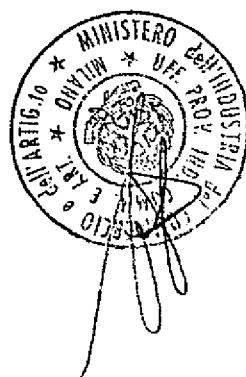
una nervatura a spirale piana (20) ricavata nella parete di detto disco (17) rivolta verso

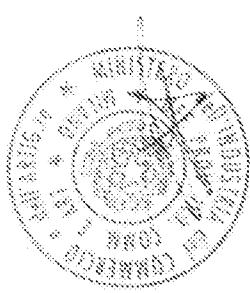
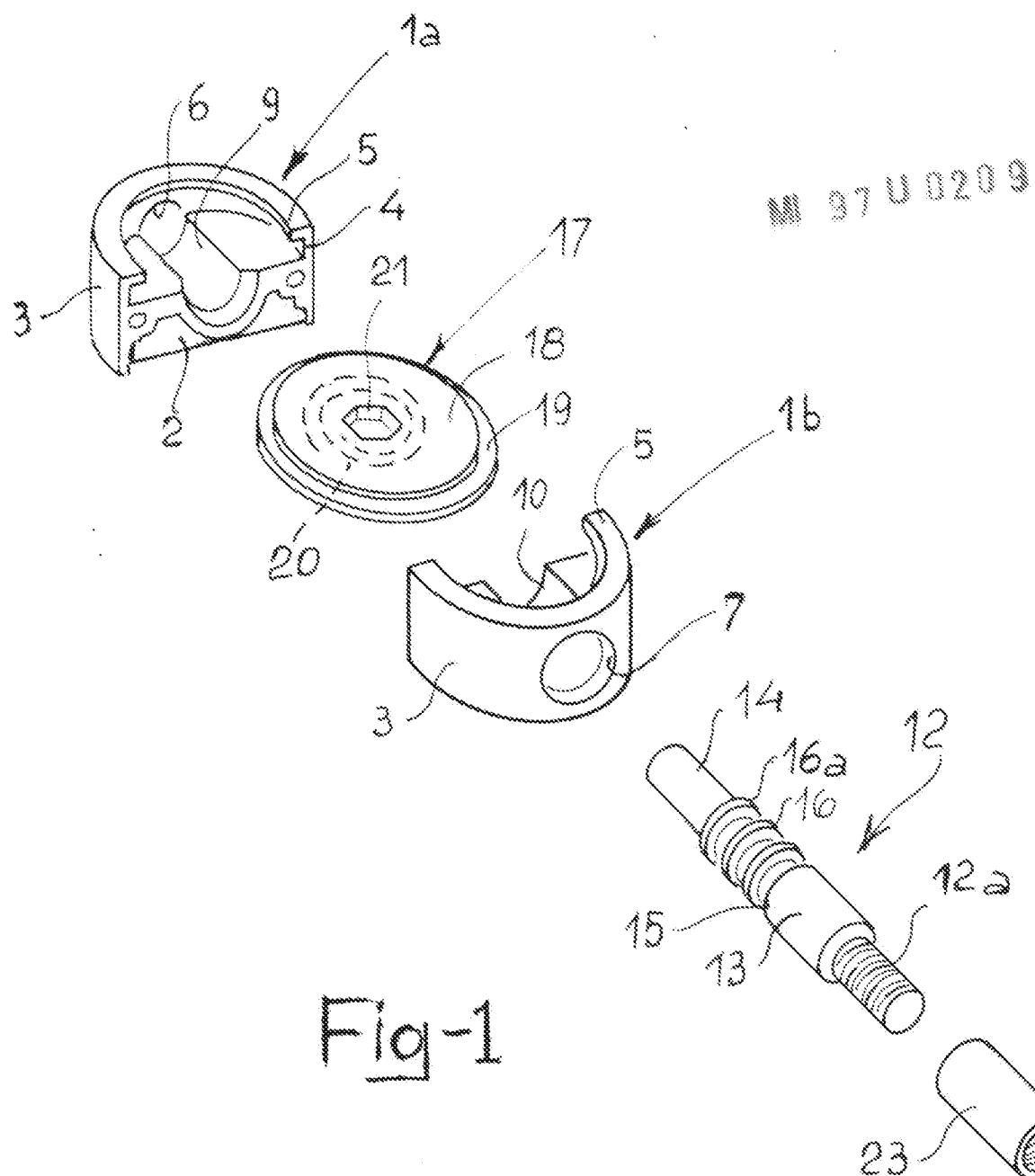
l'interno del corpo a tazza (1) ed atta ad impegnare la dentiera (16) di detta asta tirante (12).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto corpo a tazza 1 è diviso in due parti (1a, 1b) secondo un piano diametrale perpendicolare all'asse di detti fori (6,7) della parete cilindrica (3).

Torquato Vannini

Torquato VANNINI
N. iscriz. ALBO 244
(In proprio e per gli altri)

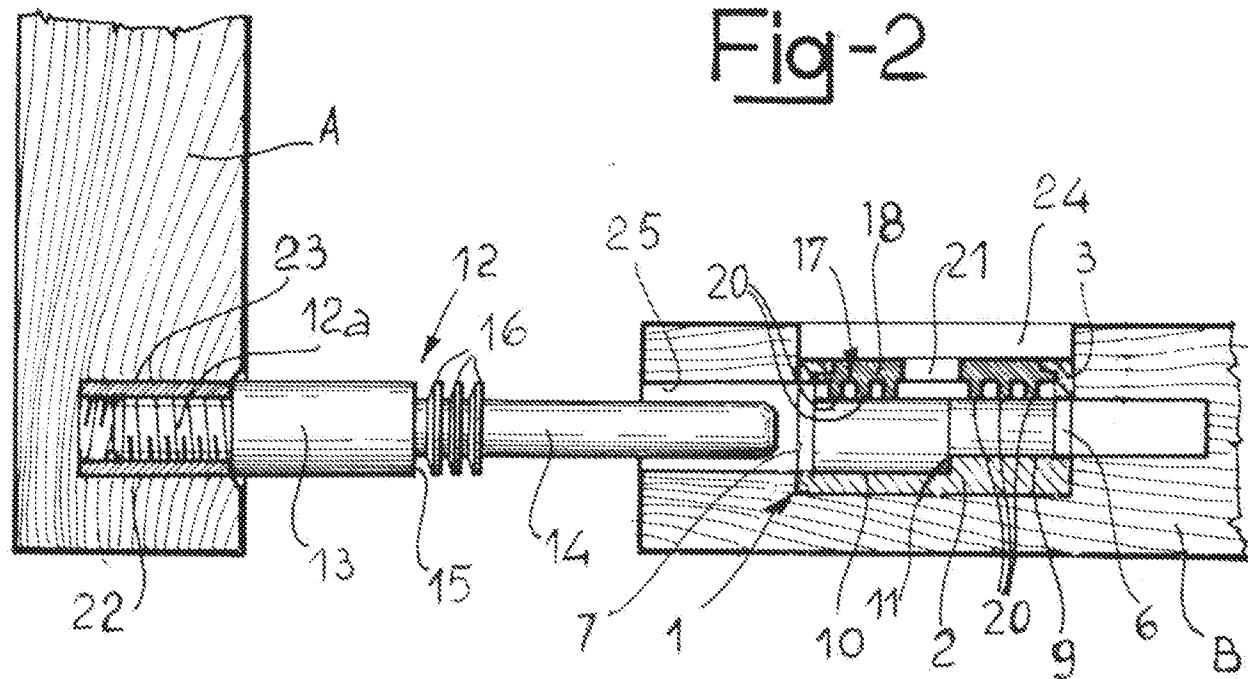




T. Vannini

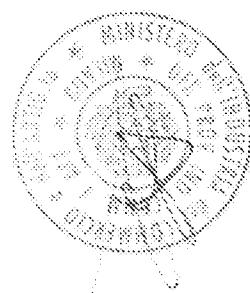
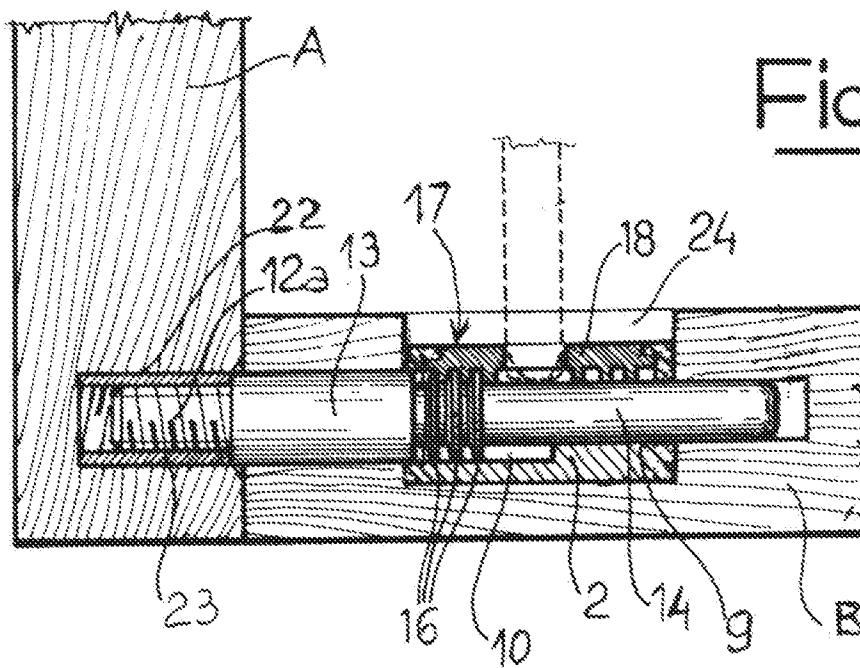
Torquato VANNINI
N. iscriz. ALBO 244
(In proprio e per gli altri)

Fig-2



MI 97 U 0209

Fig-3



Torquato VANNINI
N. iscriz. ALBO 244

(in proprio e per gli altri)

L

J