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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900576421
Data Deposito	19/02/1997
Data Pubblicazione	19/08/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	K		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	05	B		

Titolo

GRUPPO ILLUMINANTE PER L'ILLUMINAZIONE DI ACQUARI, TERRARI E SIMILI.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. Iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda un gruppo illuminante per l'illuminazione di acquari, terrari e simili comprendente almeno una lampada tubolare con relativo porta-lampada provvisto di connessioni elettriche e suscettibile di montaggio in un coperchio dell'acquario o terrario.

L'illuminazione di acquari e terrari è normalmente effettuata mediante l'impiego di lampade tubolari, cosiddette a scarica di gas installate in corrispondenza di un'apertura di accesso dell'acquario, attraverso cui viene altresì effettuata l'illuminazione del suo interno, tramite coppie di zoccoli porta-lampada fissati al coperchio dell'acquario ed adatti a ricevere le rispettive contrapposte estremità di ciascuna lampada.

Nello stesso coperchio sono normalmente ricavati i vani per l'alloggiamento dei gruppi accessori al funzionamento delle suddette lampade nonché degli accessori ulteriori dell'acquario stesso.

La normativa vigente per garantire la sicurezza delle apparecchiature elettriche in ambiente umido (quale è tipicamente un acquario) prescrivono che la previsione di mezzi atti ad impedire che, in sede di accesso all'acquario o di manutenzione del gruppo illuminante, si possano produrre danni alle cose ed alle persone ad

esempio per una caduta accidentale in acqua del gruppo stesso o di parti di esso.

L'attuale tendenza prevede pertanto o il ricorso a gruppi illuminanti con porta-lampade stagni ovvero il fissaggio del gruppo illuminante al coperchio in modo tale che la rimozione di un porta-lampade o di una lampada comporti l'utilizzo di utensili con la conseguente maggior consapevolezza dell'utente che si accinge ad una tale operazione.

Il ricorso a porta-lampade stagni è particolarmente complesso oltre che oneroso. Il fissaggio delle lampade e dei relativi porta-lampade al coperchio dell'acquario comporta invece una maggior scomodità di accesso all'acquario per le normali operazioni di manutenzione del medesimo. Infatti le lampade del gruppo illuminante sono normalmente fissate in corrispondenza dell'apertura di accesso dell'acquario attraverso la quale passa la luce prodotta dal gruppo stesso.

Il trovato si propone lo scopo di mettere a disposizione un gruppo illuminante strutturalmente e funzionalmente concepito per ovviare agli inconvenienti lamentati con riferimento alla tecnica nota citata. Questo scopo è raggiunto dal trovato mediante un gruppo illuminante provvisto delle caratteristiche indicate inizialmente e caratterizzato dal fatto che detti porta-

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO
UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA

lampada e relativa lampada sono montati su di un telaio a sua volta incernierato a detto coperchio in modo oscillabile da e verso una posizione operativa in cui dette lampade sono affacciate a detto acquario o terrario per l'illuminazione del medesimo.

In questo modo per accedere all'acquario ed effettuare operazioni di manutenzione del medesimo non è necessario rimuovere l'intero gruppo illuminante ma basta oscillare il telaio con relative lampade e porta-lampade verso una posizione allontanata dall'apertura di accesso del coperchio e quindi consentire il libero accesso all'interno dell'acquario in piena sicurezza.

Le caratteristiche ed i vantaggi del trovato meglio risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue di alcuni suoi esempi di realizzazione preferiti ma non esclusivi illustrati, a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento agli uniti disegni in cui:

le figure 1 e 2 sono viste prospettiche di un acquario corredato di un gruppo illuminante secondo la presente invenzione rispettivamente in posizione operativa e non operativa;

la figura 3 è una vista prospettica a parti staccate del gruppo illuminante delle figure precedenti;

la figura 4 è una vista prospettica a parti staccate di una variante di realizzazione del porta-lampade di

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA

figura 3 conseguente pari utilità.

Nelle figure 1 e 2 con 1 è complessivamente indicato un acquario includente una vasca 2 chiusa superiormente da un coperchio 3 stampato in maniera plastica.

Nel coperchio 3 è ricavato un vano 4 rimovibilmente chiuso da una copertura non rappresentata ed al cui fondo è ricavata un'apertura 5.

Sull'apertura 5 insiste un gruppo illuminante complessivamente indicato con 10 includente 2 lampade tubolari 11, 12 a scarica di gas (cosiddette lampade al neon) le cui contrapposte estremità sono trattenute da rispettivi portalampade 11a,b, 12a,b a cappuccio provvisti delle rispettive connessioni elettriche schematicamente indicate da cavi 13, 14.

Il gruppo illuminante comprende inoltre in modo di per sé noto apparecchiature elettriche o elettroniche per l'accensione delle lampade 11, 12; tali apparecchiature sono alloggiate in un vano ausiliario 15 rimovibilmente chiuso da una copertura 16.

Ciascuno zoccolo portalampade 11a,b, 12a,b reca una linguetta 17 forata attraverso la quale esso è fissato, a mezzo di viti 18, su di un telaio complessivamente indicato con 20. Il telaio 20 include due rispettivi bracci 21, 22 provvisti di fori asolati 23 per l'alloggiamento delle viti 18 e corredati di un elemento

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA

di cerniera 24 che con un ulteriore elemento di cerniera 25 ed una vite di unione 26 ne permette il collegamento oscillante al coperchio 3. Il secondo elemento di cerniera 25 è provvisto di fori per il fissaggio del medesimo a vite nel vano 4 del coperchio 3. I bracci 21 sono dunque collegati l'uno con l'altro per il tramite del coperchio 3 e delle lampade 11, 12.

Una variante di realizzazione del trovato è complessivamente indicata con 30 in figura 4. Tale variante, conseguente pari utilità, si differenzia dall'esempio precedente per il solo fatto che i bracci 21, 22 presentano ciascuno una conformazione a squadra con un tratto longitudinale astiforme 32 forato a passo in un modo tale che detti bracci possano essere interconnessi tra loro tramite viti 35 a conseguimento di una maggior rigidità del telaio 20 stesso.

Il gruppo illuminante è assemblato come illustrato nelle figure 1 e 2 fissando gli zoccoli porta-lampade sui bracci 21, 22 e questi ultimi al coperchio tramite il collegamento a cerniera sopra indicato.

Nel secondo esempio di realizzazione del trovato i bracci sono ulteriormente vincolati tra loro tramite le viti 35.

Nella normale condizione operativa il telaio 20 del gruppo illuminante rimane adagiato sul fondo del vano 4,

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA

in corrispondenza dell'apertura di accesso all'acquario. Per procedere alla manutenzione dell'acquario, previa rimozione della connessione elettrica, il telaio 20 viene oscillato verso l'alto senza rimozione di alcuna delle lampade 11, 12 o dei relativi porta-lampade 11a, b, 12a, b. Pertanto ogni operazione di manutenzione dell'acquario può essere effettuata in completa sicurezza.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

RIVENDICAZIONI

1. Gruppo illuminante per l'illuminazione di acquari, terrari e simili, comprendente almeno una lampada tubolare con relativo porta-lampada provvisto di connessioni elettriche e suscettibile di montaggio in un coperchio dell'acquario o terrario, caratterizzato dal fatto che detto porta-lampada e relativa lampada sono montati su di un telaio a sua volta incernierato a detto coperchio in modo oscillabile da e verso una posizione operativa in cui detta lampada è affacciata a detto acquario o terrario per l'illuminazione del medesimo.

2. Gruppo secondo la rivendicazione 1, in cui detto telaio comprende una coppia di bracci fissati a cerniera a detto coperchio ed uniti tra loro per il tramite di detto coperchio.

3. Gruppo secondo la rivendicazione 2, in cui detti bracci sono ulteriormente uniti tra loro tramite un collegamento rigido.

4. Gruppo secondo la rivendicazione 3, in cui detto collegamento tra detti bracci comprende rispettivi elementi astiformi fissati a ciascun braccio e fissabili l'un con l'altro in posizione registrabile.

5. Gruppo illuminante secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette lampade sono del tipo a scarica di gas con zoccoli

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA

porta-lampade fissabili in posizioni registrabili lungo detti bracci.

6. Gruppo secondo la rivendicazione 5, in cui detti bracci presentano dei fori asolati per il fissaggio in posizione registrabile di detti zoccoli porta-lampade.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

PD 97 A 000032

PD R 000056

FIG. 1

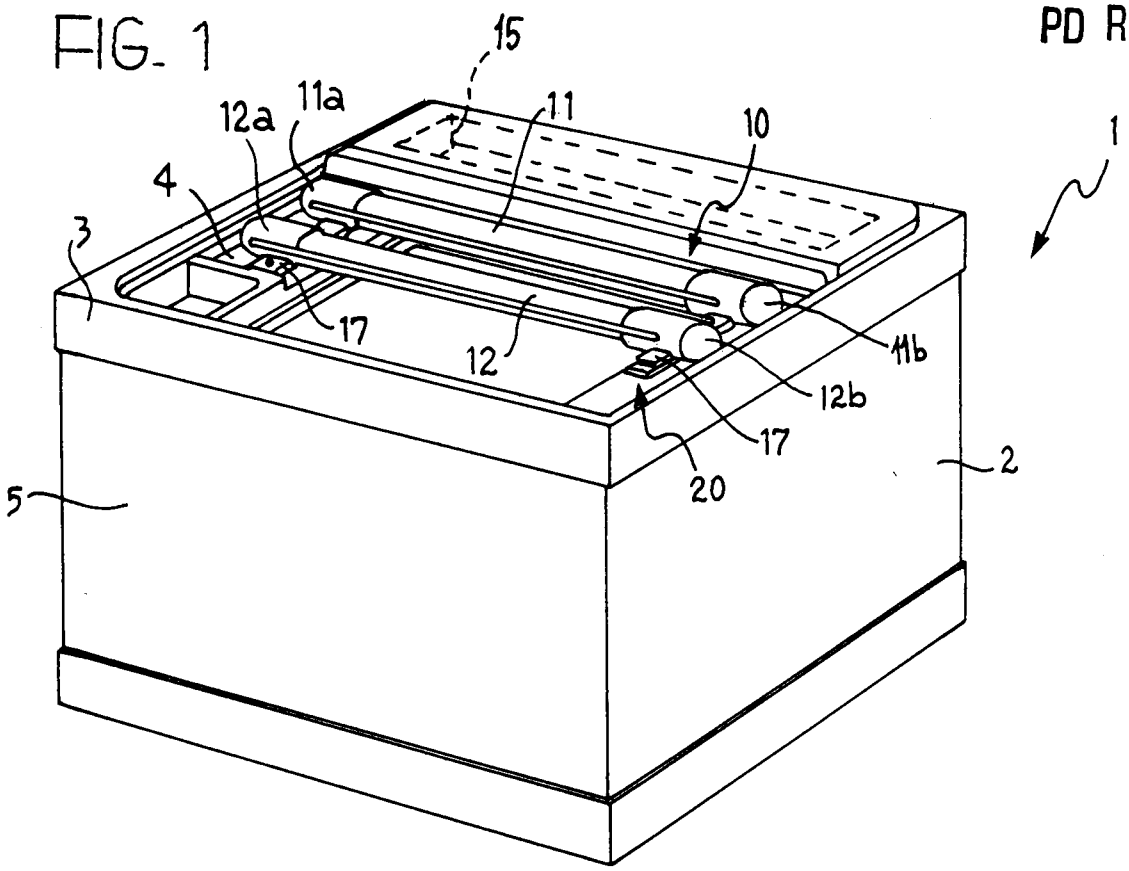
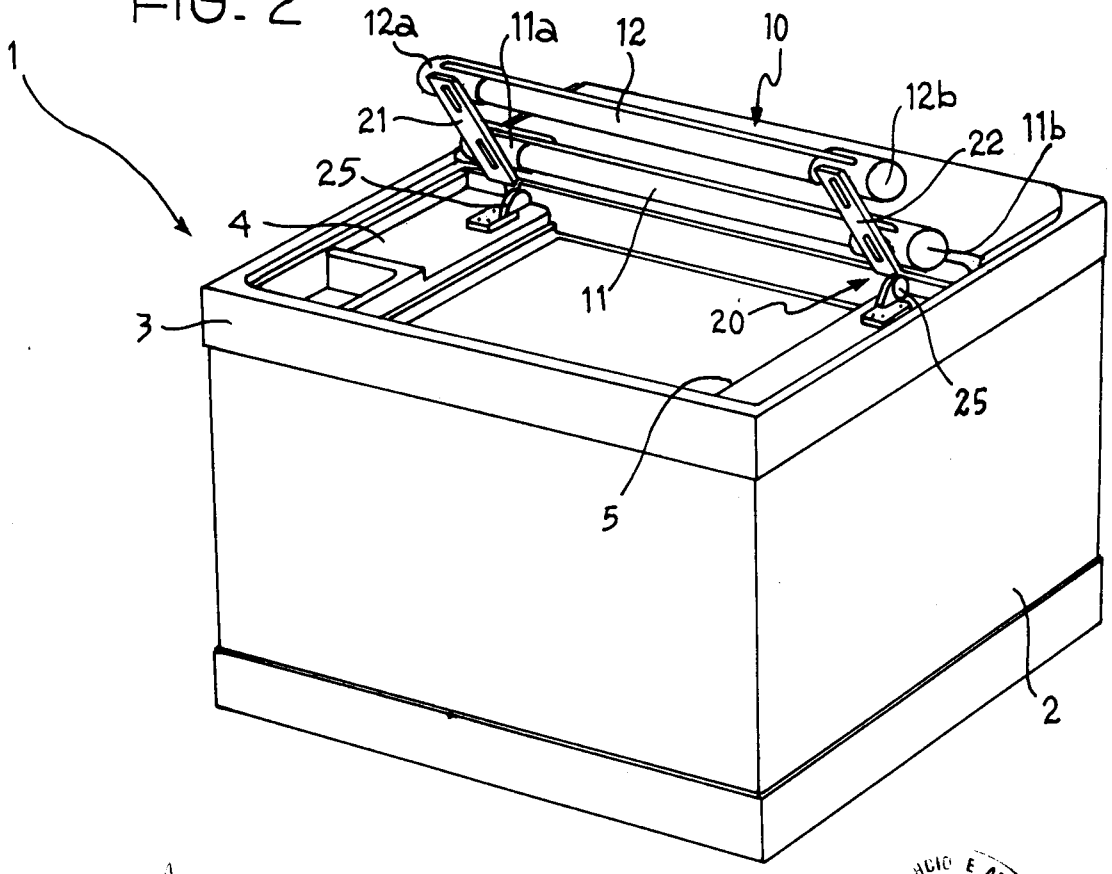


FIG. 2

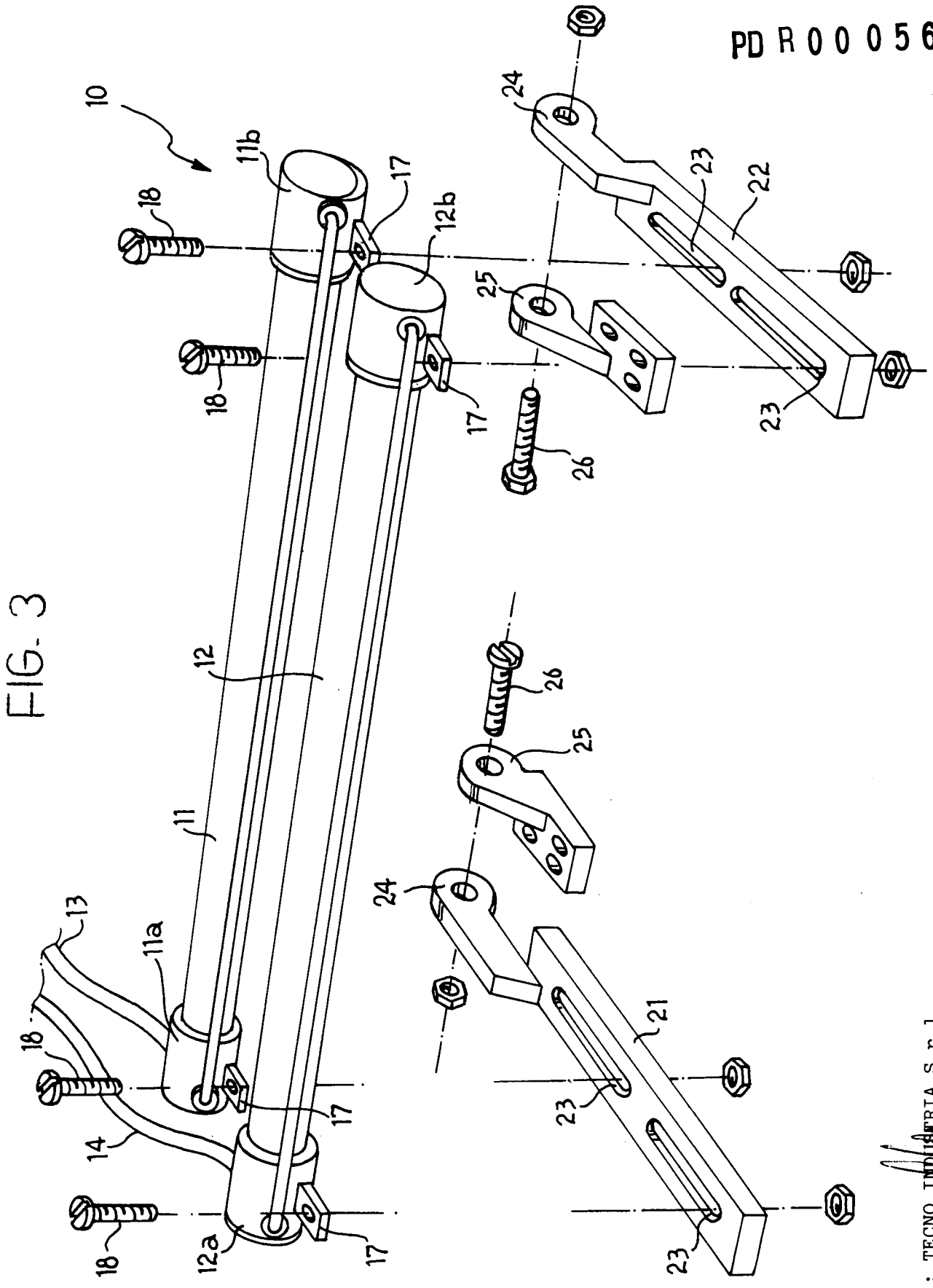


p.i.: TECNO INDUSTRIA S.r.l.
Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436

PD 97 A 000032

PD R 00056

FIG. 3



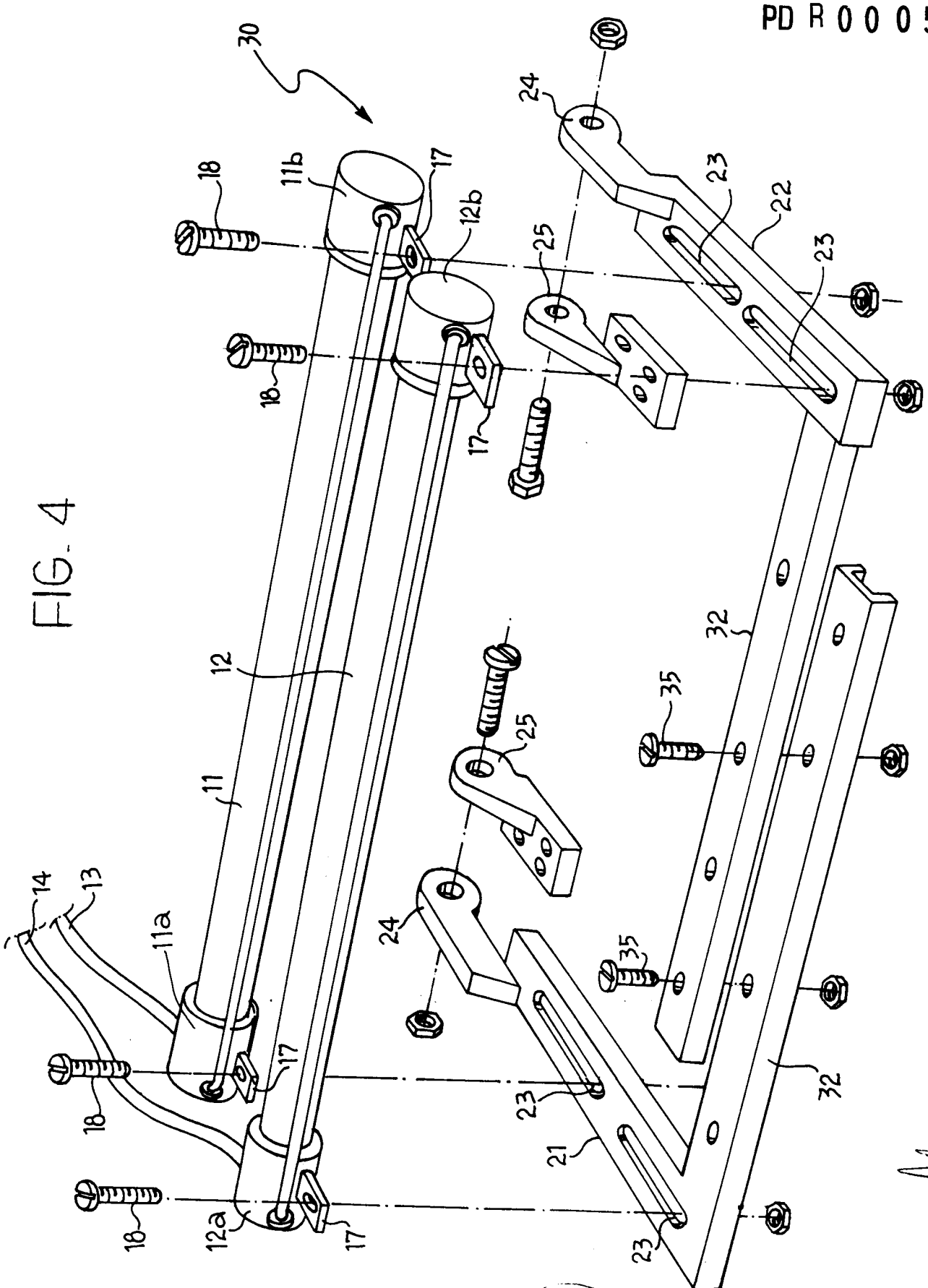
p.i.: TECNO INDUSTRIA S.r.l.
Ing. Stefano PANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

MINISTERO INDUSTRIA COMM. E ART. UFF. PROV. INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - PADOVA

PD 97 A 000032

PD R 00056

FIG. 4



p.i.: TECNO INDUSTRIA S.r.l.
Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. Albo 436
(In proprio e per gli altri)

MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO E ARTIGIANATO - UFF. PROV. IND. COMM. E ART. - PADOVA