



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900504527
Data Deposito	14/03/1996
Data Pubblicazione	14/09/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N		

Titolo

STRUTTURA DI SUPPORTO PERFEZIONATA PARTICOLARMENTE PER VISORI, MICROSCOPI,
MONITOR, TELEVISORI O SIMILI

PL/13895

"STRUTTURA DI SUPPORTO PERFEZIONATA PARTICOLARMENTE PER VISORI,
MICROSCOPI, MONITOR, TELEVISORI O SIMILI"

A nome: Ditta MEDIWORK s.r.l.

con sede a PADOVA

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto una struttura di supporto perfezionata particolarmente per visori, microscopi, monitor, televisori o simili.

Come è noto, oggi giorno, la ricerca di ambienti lavorativi ergonomici ha portato alla realizzazione di strutture di supporto per visori, monitor, televisori o simili le quali predispongono tali apparati nelle posizioni ottimali affinché l'operatore o gli utenti in genere possano, senza fatica, sfruttarne al massimo le potenzialità e la funzionalità.

Nella domanda di brevetto per modello di utilità N. PD 95 U 000079 del 29.09.1995 a nome dello stesso richiedente è stata proposta una struttura di supporto innovativa rispetto a quanto presente sul mercato.

Tale struttura comprende un braccio articolato ancorabile, in modo amovibile mediante mezzi di ancoraggio, ad una base fissa ed all'estremità libera dotato di mezzi di supporto per visori, microscopi, monitor, televisori o simili.

La struttura comprende ancora una sezione traslante secondo una direzione orizzontale ed una sezione rotante secondo almeno due assi indipendenti, di cui uno verticale, dotata di una molla fluidodinamica



atta a garantire, in modo automatico, la stabilità posizionale della stessa sezione rotante dopo la regolazione dell'utente.

La sezione traslante e la sezione rotante sono tra loro vincolate a determinare l'articolazione complessiva dell'insieme.

Pur rappresentando un indubbio progresso tecnico rispetto a quanto disponibile sul mercato questa struttura di supporto non si è rivelata priva di inconvenienti fra i quali l'impossibilità di avere una regolazione spaziale degli apparati supportanti ed ottimizzare quindi le possibilità di assetto per l'utente.

Il compito principale del presente trovato è perciò quello di realizzare una struttura di supporto perfezionata che sia ancor più flessibile operativamente rispetto alla sopra citata nota.

In relazione al compito principale, uno scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura di supporto in cui la stabilità posizionale sia affidabile e non presenti nel tempo cedimenti o variazioni.

Ancora uno scopo è quello di mettere a punto una struttura producibile con tecnologie note e adattabile con facilità alle varie esigenze nei più diversi campi applicativi.

Un altro scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura di supporto i cui costi siano competitivi con quelle note.

Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito, vengono raggiunti da una struttura di supporto perfezionata, particolarmente per visori, microscopi, monitor, televisori o simili comprendente un braccio articolato ancorabile, in modo amovibile



mediante mezzi di ancoraggio, ad una base fissa ed avente estremità libera dotata di mezzi di supporto per i detti visori, microscopi, monitor, televisori o simili, detta struttura comprendendo ancora una sezione traslante secondo una direzione orizzontale ed una sezione rotante secondo almeno due assi indipendenti, di cui uno verticale, dotata di una molla fluidodinamica atta a garantire, in modo automatico, la stabilità posizionale della stessa sezione rotante dopo la regolazione dell'utente, detta sezione traslante e detta sezione rotante essendo tra loro vincolate a determinare l'articolazione complessiva dell'insieme, detta struttura di supporto caratterizzandosi per il fatto che detti mezzi di supporto comprendono uno snodo sferico arrestabile in volute posizioni per regolare l'orientamento di ciò che viene ad esso fissato.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 è una vista prospettica d'insieme della struttura di supporto;

la fig. 2 è una vista in sezione del montante di vincolo, nel caso in esame, di un visore.

Con riferimento alle figure precedentemente citate, una struttura di supporto, particolarmente per visori, microscopi, monitor, televisori o simili, viene indicata nel suo complesso con il numero di riferimento 10.



La struttura di supporto 10 comprende un braccio articolato, complessivamente indicato con 11, ancorabile in modo amovibile mediante mezzi di ancoraggio 12 a morsa, ad una base non illustrata che può essere ad esempio un tavolo od altra base fissa opportuna.

Il braccio articolato 11 comprende ancora, all'estremità libera, mezzi di supporto complessivamente indicati con 14 in questo caso per un visore 15, ma in altri casi utilmente adattato per microscopi, monitor, televisori o simili.

Il braccio articolato 11 comprende una sezione traslante, indicata con 16, secondo una direzione orizzontale, ed una sezione rotante 17 secondo almeno due assi indipendenti di cui uno verticale e l'altro orizzontale.

La sezione rotante 17 comprende anche una molla fluidodinamica non visibile nelle figure la quale garantisce in modo automatico la stabilità posizionale della stessa sezione rotante dopo regolazione dell'utente.

La sezione rotante termina dalla parte opposta ai mezzi di ancoraggio 12 con una slitta 18 scorrevolmente vincolata alla sezione traslante 16.

Secondo il trovato, alla testa della sezione traslante 16 è avvitata e quindi solidale una basetta 19 che porta verticalmente un montante a sviluppo cilindrico complessivamente indicato con 20.

Detto montante 20 presenta una prima porzione 21 sagomata a bicchiere con codolo filettato 22 sul fondo che si impegna in un controfilettato foro passante 23 della basetta 19.



All'interno della prima porzione 21 del montante 20 sono alloggiati, in successione dal fondo verso la parte aperta, una sfera 24, una molla ad elica cilindrica 25 ed un cilindretto 26.

Quest'ultimo sporge dalla prima porzione 21 con una superficie 27 a sagoma sferica sulla quale è in appoggio un corpo sferico 28 alloggiato in una controsagomata sede ricavata all'interno di una seconda porzione 29 a calotta del montante 20.

La seconda porzione 29 è opportunamente avvitata, per la presenza di un accoppiamento filettato, alla prima porzione 21.

La molla 25 può essere precaricata per spinta della sfera 24 operata da una vite 30 alloggiata nel foro passante 23 ed impegnata in un foro filettato 31 del codolo 22.

Il corpo sferico 28 emerge con una sua appendice radiale 32 dalla seconda porzione 29 attraverso una apertura 33 di questa ed è inserito senza giochi in una corrispondente porzione allargata 34 di un foro 35, passante, attraversante una terza porzione 36 del montante 20.

Come visibile nelle figure, le superfici di contatto della seconda porzione 29 e della terza porzione 36 sono opportunamente sferiche.

Coassialmente al foro 35 nell'appendice 32 è presente un foro filettato 37 in cui si impegna un perno 38 per il fissaggio in questo caso del visore 15.

Sulla sommità della terza porzione 36 sporgono pernetti 39 e servono al bloccaggio in posizione del visore 15 rispetto alla terza porzione 36 del montante 20.

Da quanto descritto in precedenza risulta perciò evidente come la

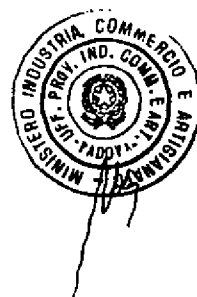


terza porzione 36 possa essere ruotata secondo un angolo solido rispetto alla seconda porzione 29 manovrando il visore 15 con una forza maggiore dell'attrito che si manifesta fra il corpo 28 e la sede che lo contiene, attrito variabile per intervento del cilindretto 26 spinto in precarica dalla molla 25 causata dalla vite 30.

Tale attrito fa sì che raggiunta una determinata posizione reciproca, questa venga mantenuta stabilmente.

Si è in pratica constatato come siano stati raggiunti il compito e gli scopi preposti al presente trovato essendosi aggiunta una possibilità operativa in più di posizionamento del visore rispetto all'utente.

In pratica i materiali possono essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

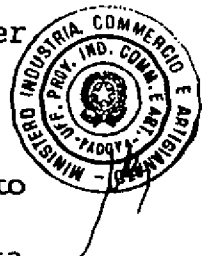


RIVENDICAZIONI

1) Struttura di supporto perfezionata particolarmente per visori, microscopi, monitor, televisori o simili comprendente un braccio articolato ancorabile, in modo amovibile mediante mezzi di ancoraggio, ad una base fissa ed avente estremità libera dotata di mezzi di supporto per detti visori, microscopi, monitor, televisori o simili, detta struttura comprendendo ancora una sezione traslante secondo una direzione orizzontale ed una sezione rotante secondo almeno due assi indipendenti, di cui uno verticale, dotata di una molla fluidodinamica atta a garantire, in modo automatico, la stabilità posizionale della stessa sezione rotante dopo la regolazione dell'utente, detta sezione traslante e detta sezione rotante essendo tra loro vincolate a determinare l'articolazione complessiva dell'insieme, detta struttura di supporto caratterizzandosi per il fatto che detti mezzi di supporto comprendono uno snodo sferico arrestabile in volute posizioni per regolare l'orientamento di ciò che viene ad esso fissato.

2) Struttura come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto snodo sferico è posto in un montante fissato alla detta sezione traslante.

3) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto montante presenta una prima porzione sagomata a bicchiere all'interno della quale sono alloggiati in successione dal fondo verso la parte aperta, una sfera, una molla ad elica cilindrica ed un cilindretto, quest'ultimo sporgendo dalla detta prima porzione.



4) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto cilindretto con una sua superficie a sagoma sferica è in appoggio su un corpo sferico alloggiato una controsagomata sede ricavata all'interno di una seconda porzione a calotta del detto montante, detto corpo sferico e detta seconda porzione a calotta costituendo detto snodo sferico.

5) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta seconda porzione di montante è avvitata, per la presenza di un accoppiamento filettato, alla prima porzione.

6) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta molla è precaricata per spinta della sfera operata da una vite impegnata in un foro passante filettato sul fondo della detta prima porzione di montante.

7) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto corpo sferico emerge con una sua appendice radiale dalla detta seconda porzione di montante attraverso una apertura di questa ed è inserito senza giochi in una corrispondente porzione allargata di un foro passante attraversante una terza porzione di montante, le superfici di contatto della detta seconda porzione e della detta terza porzione di montante essendo a sagoma sferica.

8) Struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che in detta appendice di detto corpo sferico è presente un foro filettato in cui si impegna un perno per il fissaggio di un visore, un microscopio, un monitor, un televisore o simile.



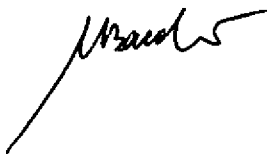
9) Struttura di supporto perfezionata, particolarmente per visori, microscopi, monitor, televisori o simili come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni.

Per incarico

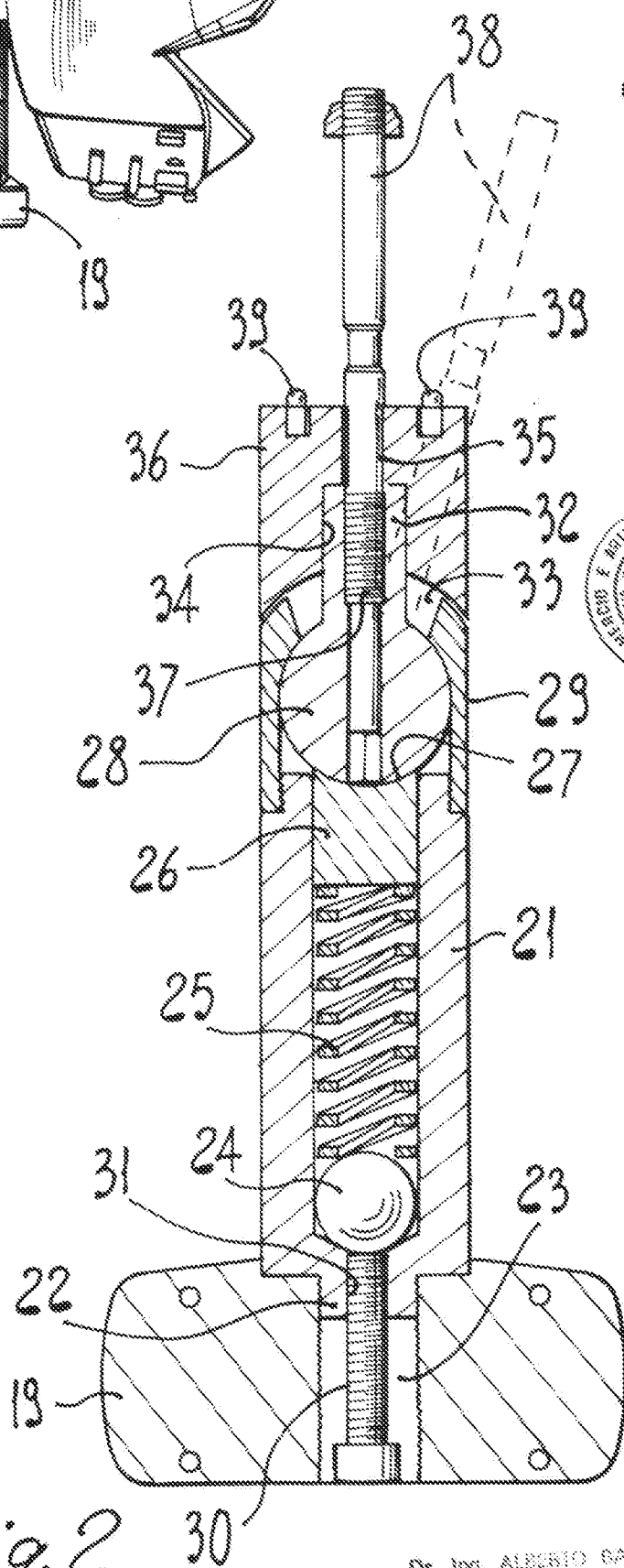
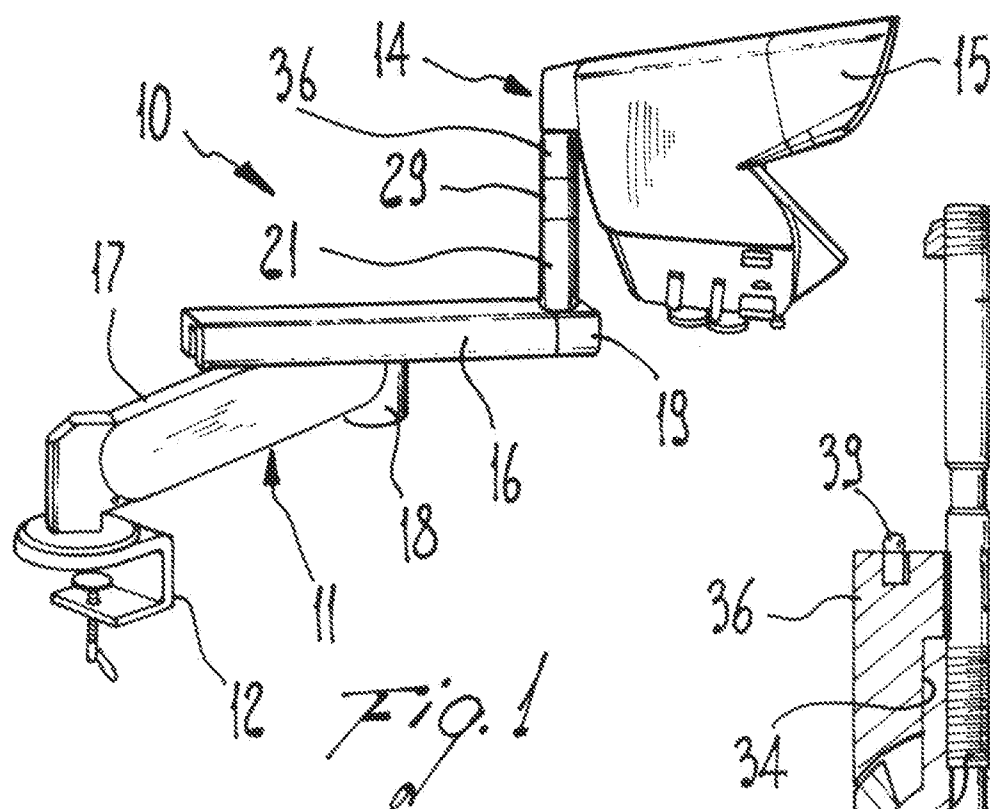
Ditta MEDIWORK s.r.l.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
*Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale*
— No. 43 —



PD 96U 0 0 0 0 18



Dr. Ing. ALBERTO GACCHIN
Ordine Nazionale dei Periti
Industria e Commercio