MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	**202003901098429**
Data Deposito	**25/03/2003**
Data Pubblicazione	**25/09/2004**

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	C		

Titolo

SUPPORTO PER SEDIE OSCILLANTI SINCRONIZZATE

CR 2003 U 000 004

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

DESCRIZIONE

del modello di utilità dal titolo:

"supporto per sedie oscillanti sincronizzate"

a nome: MIOTTO International s.r.l.

di nazionalità: italiana

con sede in: 31055 Quinto di Treviso (TV)

mandatario: Dott. Ing. Marco Giovanni MARI

C.so Garibaldi, 173 – 25100 CREMONA

inventori designati: COSTAGLIA Massimo, ing. ROSSETTO Marco

depositata il: 25 MAR. 2003 con il N° CR 2003 U 000 004

DESCRIZIONE

Il presente modello di utilità riguarda un supporto per sedie oscillanti sincronizzate, del tipo comprendente un telaio di sostegno multifunzione.

I supporti per sedie oscillanti sincronizzate sono realizzati generalmente con un telaio di sostegno multifunzione, al quale si collegano un telaio di schienale inclinabile, un sedile anch'esso inclinabile, e un piedistallo di appoggio a terra.

Più particolarmente, il telaio di schienale si inserisce posteriormente nel telaio di sostegno, collegandosi a un perno di fulcro, che consente il movimento di inclinazione, e a mezzi elastici di contrasto, normalmente ottenuti con una molla a compressione.

Il sedile è anch'esso imperniato al telaio di sostegno, nella parte anteriore; è inoltre provvisto un collegamento tra il telaio di schienale ed il sedile, atto a ottenere un movimento di regolazione

INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

sincronizzata, generalmente realizzato con un perno posteriore fissato alla struttura del sedile ed inserito scorrevolmente in un'asola ricavata nel telaio di schienale.

Lo schienale della sedia è sostenuto in genere da un elemento rigido, solitamente di tipo standard e conformato a lama oppure a tubo, fissato al detto telaio di schienale inclinabile.

Il telaio di sostegno comprende poi un congegno di bloccaggio selettivo, atto a consentire o a impedire il movimento del telaio di schienale e del sedile rispetto al telaio di sostegno, per permettere all'utente di bloccare la sedia nella posizione desiderata.

Questo tipo di supporti per sedie oscillanti e sincronizzate, tuttavia, presenta alcuni inconvenienti.

In primo luogo, il collegamento tra il sedile e il telaio di schienale non è ottimale dal punto di vista dell'affidabilità e della durata, perché il perno di collegamento di questi due elementi è sollecitato sia a strisciamento che a taglio, ed è più facilmente soggetto a rotture rispetto a un perno che funge unicamente da fulcro alla rotazione. Esso non è pienamente soddisfacente neppure per la comodità di impiego, perché si riesce difficilmente a ottenere un movimento di regolazione con un rapporto ottimale tra la corsa del sedile e quella dello schienale.

Un altro inconveniente è dato dal fatto che il descritto collegamento al telaio di sostegno risulta piuttosto vincolante per la conformazione del telaio schienale e del sedile, e non consente di utilizzare un medesimo telaio di sostegno per realizzare sedie di differenti modelli o

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

versioni, con caratteristiche dello schienale e/o del sedile atte a soddisfare le varie esigenze costruttive e di ergonomia. Anche l'utilizzo di un elemento standard di supporto dello schienale risulta fortemente vincolante per il costruttore di sedie, e lo costringe a utilizzare soluzioni costruttive anch'esse di tipo standard, ripetitive e poco personalizzabili.

Il sedile, inoltre, risulta molto vicino al telaio di sostegno, e nella maggior parte dei casi non può essere realizzato in tessuto elasticizzato portante, a causa della deformazione di questo tipo di sedile sotto il peso dell'utilizzatore.

Scopo del trovato è di eliminare questi inconvenienti.

Un primo scopo del trovato è quello di realizzare un supporto per sedie oscillanti sincronizzate di affidabilità migliorata, eliminando in particolare l'usuale collegamento tra il telaio di schienale e il sedile tramite un perno scorrevole in un'asola.

E' scopo del trovato anche quello di migliorare l'ergonomia e la comodità d'uso della sedia, ottenendo un valore ottimale del rapporto tra la corsa dello schienale e la corsa del sedile durante la regolazione.

Ulteriore scopo del trovato è quello di poter realizzare facilmente sedie di differenti modelli o versioni che utilizzano il medesimo telaio di sostegno. Più in particolare, il trovato ha lo scopo di consentire il collegamento dello schienale al telaio di sostegno in modo totalmente personalizzato, per quanto riguarda la forma, la scelta dei materiali e il comportamento dinamico della sedia durante la regolazione.

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

E' poi scopo del trovato quello di realizzare un supporto per sedie oscillanti sincronizzate che consenta di utilizzare un sedile in tessuto elasticizzato portante.

Gli scopi sono raggiunti attraverso il trovato, quale è caratterizzato dalle rivendicazioni, consistente in un supporto per sedie oscillanti o sincronizzate, comprendente almeno un telaio di sostegno collegabile ad un telaio di schienale inclinabile e ad un sedile, caratterizzato dal fatto che:

- detto telaio di sostegno comprende perni laterali rispettivamente di fulcro e di richiamo, atti al collegamento di detto telaio di schienale inclinabile a detto telaio di sostegno;
- detto telaio di sostegno, nella parte anteriore, è collegabile al sedile tramite un'articolazione di tipo biella, essendo detto sedile ulteriormente associato al telaio di schienale tramite un perno di cerniera posteriore.

Un primo vantaggio del trovato è dato dal fatto che il supporto risulta più affidabile, perché si elimina il perno strisciante in un'asola di collegamento tra supporto schienale e sedile, che è un componente molto sollecitato e critico per l'affidabilità.

Ulteriore vantaggio è che si ottiene un cinematismo con un funzionamento ottimale sia per quanto riguarda il rapporto tra la corsa del sedile e quella dello schienale, sia per quanto riguarda la distribuzione dei carichi.

Ulteriore vantaggio del trovato è che facilita la realizzazione di sedie di vario tipo, totalmente personalizzate, utilizzando sostanzialmente lo

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA - CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

stesso telaio di sostegno, grazie alla presenza dei detti perni laterali del telaio di sostegno che costituiscono punti di fissaggio facilmente utilizzabili e non vincolanti per la forma del telaio di schienale.

Il trovato, inoltre, consente di avere un sedile sospeso rispetto al telaio di sostegno, e quindi consente di utilizzare un sedile in tessuto elasticizzato portante, che può deformarsi liberamente senza interferire con le parti strutturali.

Questi e altri vantaggi del trovato saranno maggiormente evidenti con la descrizione più dettagliata esposta nel seguito, con l'aiuto dei disegni che ne rappresentano un modo d'esecuzione preferito, illustrato a titolo esemplificativo e non limitativo.

La figura 1 illustra un supporto per sedie oscillanti sincronizzate, realizzato secondo il trovato, in vista laterale.

La figura 2 illustra il supporto di figura 1, in vista assonometrica e senza il sedile.

La figura 3 è analoga alla figura 2, e mostra il supporto con il telaio di sostegno aperto superiormente.

Con riferimento ai particolari illustrati nelle figure, il trovato riguarda un supporto per sedie oscillanti o sincronizzate, comprendente un telaio di sostegno 1, collegabile a un telaio di schienale 2 e ad un sedile 60.

Il telaio di sostegno 1 può inoltre essere associato ad un piedistallo di appoggio a terra, di tipo noto e non illustrato.

Secondo il trovato, il telaio di sostegno 1 comprende perni laterali di fulcro 4 e perni laterali di richiamo 42, atti al collegamento del detto telaio di schienale 2. Più particolarmente, i perni di fulcro 4

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

consentono un movimento di inclinazione del telaio di schienale 2 rispetto al telaio di sostegno 1, mentre i perni di richiamo 42 sono associati a mezzi elastici di contrasto di detto movimento di inclinazione, costituiti ad esempio da una molla 5 a compressione posta all'interno dello stesso telaio di sostegno 1.

Il telaio di sostegno 1, nella sua parte anteriore, è inoltre collegabile al sedile 60 tramite un'articolazione di tipo biella 62, essendo detto sedile 60 ulteriormente associato al telaio di schienale 2 tramite un perno di cerniera posteriore 63.

In un modo di realizzazione preferito, l'articolazione di tipo biella 62 è realizzata con due corte bielle 65 che si innestano su perni 66 del telaio di sostegno 1 e su un perno 64 associato al sedile 60.

E' chiaro che i descritti perni di collegamento possono essere costituiti indifferentemente da un unico perno passante oppure da due perni, uno per ciascun lato.

I perni 4, 63, 64 e 66, che costituiscono i fulcri di rotazione per il movimento sincronizzato del sedile e dello schienale, sono vantaggiosamente associati a boccole autolubrificanti.

Il telaio di schienale 2 è vantaggiosamente realizzato in un pezzo unico, e sostiene direttamente lo schienale della sedia. Esso è inoltre vantaggiosamente conformato come nelle figure, con bracci laterali di collegamento al telaio di sostegno 1 i quali sono provvisti di un'estensione 67 di attacco per il detto perno di cerniera 63.

I perni di richiamo 42 fuoriescono lateralmente dal telaio di sostegno 1 attraverso asole 61, che delimitano anche i punti di fine corsa del

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA - CREMONA

movimento sincronizzato di regolazione.

Il telaio di sostegno 1 può inoltre comprendere, secondo la tecnica nota, mezzi di regolazione della rigidezza della molla 5, mezzi di bloccaggio dello schienale, dispositivi di regolazione dell'altezza da terra, comandati dall'utente, per esempio, tramite leve 50 e 51.

Durante le fasi di costruzione e assemblaggio della sedia, il trovato facilita la realizzazione della sedia stessa in differenti modelli personalizzati, in particolare per la presenza dei perni 4, 42 e 66 che definiscono punti di attacco laterali sul telaio di sostegno 1 facilmente utilizzabili e non vincolanti per la conformazione del telaio di schienale 2 e del sedile 60.

Grazie al trovato, inoltre, si può comodamente utilizzare un telaio di schienale in un pezzo unico, eliminando il supporto rigido a lama o a tubo di uso comune, con la massima libertà di configurazione nella scelta della forma e dei materiali.

p. MIOTTO International s.r.l.

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

RIVENDICAZIONI

1) Supporto per sedie oscillanti o sincronizzate, comprendente almeno un telaio di sostegno (1), collegabile ad un telaio di schienale (2) inclinabile e ad un sedile (60), caratterizzato dal fatto che:
   - detto telaio di sostegno (1) comprende perni laterali rispettivamente di fulcro (4) e di richiamo (42), atti al collegamento di detto telaio di schienale (2) inclinabile a detto telaio di sostegno (1);
   - detto telaio di sostegno (1), nella parte anteriore, è collegabile al sedile (60) tramite un'articolazione di tipo biella (62), essendo detto sedile (60) ulteriormente associato al telaio di schienale (2) tramite un perno di cerniera posteriore (63).
2) Supporto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta articolazione di tipo biella (62) è realizzata tramite bielle (65) che si innestano su perni (66) associati a detto telaio di sostegno (1) e su un perno (64) associato al sedile 60.
3) Supporto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto telaio di schienale (2) sostiene direttamente lo schienale di appoggio dell'utente.
4) Supporto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto telaio di schienale (2) comprende bracci laterali di collegamento a detti perni di fulcro (4) e di richiamo (42) del telaio di sostegno (1), provvisti di un'estensione (67) di attacco del detto perno di cerniera (63).

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA CREMONA

5) Sedia di tipo oscillante o sincronizzato, caratterizzata dal fatto che comprende un supporto secondo una o più delle rivendicazioni precedenti.

p. MIOTTO International s.r.l.

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA - CREMONA

CR 2003 U 000 004

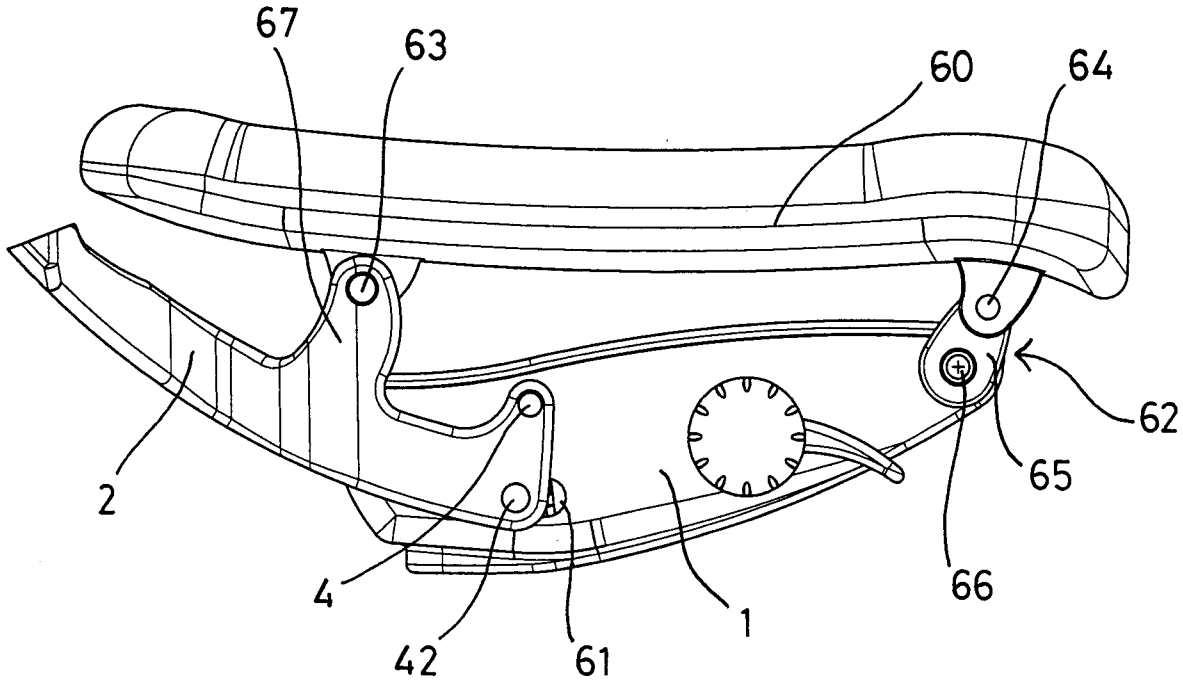


FIG. 1

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA - CREMONA

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM

CR2003U000004

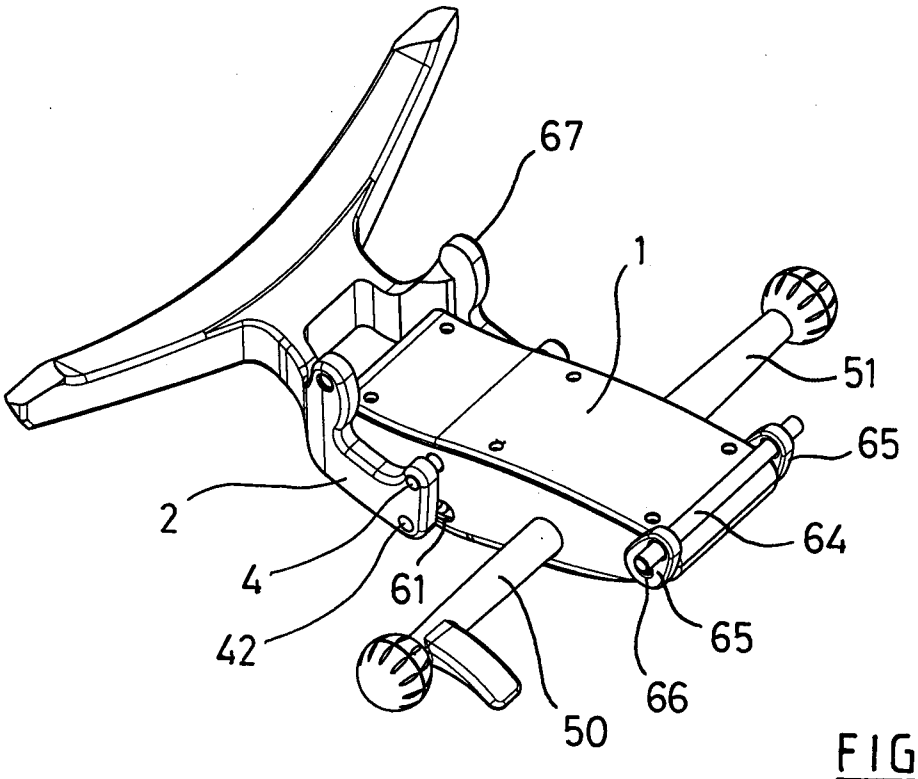
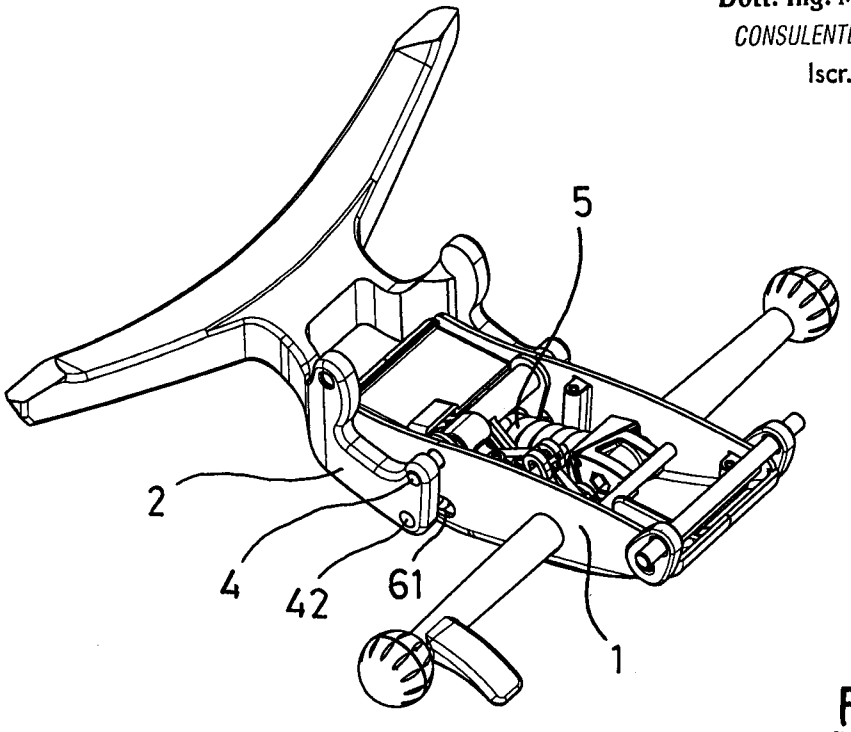


FIG. 2

Dott. Ing. MARCO GIOVANNI MARI
CONSULENTE IN PROPRIETÀ INDUSTRIALE
Iscr. Albo n. 646BM



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO e AGRICOLTURA - CREMONA

FIG. 3