



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

DOMANDA NUMERO	102001900907644
Data Deposito	09/02/2001
Data Pubblicazione	09/08/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	02	C		

Titolo

STRUTTURA DI CERNIERA ELASTICA PER OCCHIALI.

PD 2001 A 000033

P 20058

“STRUTTURA DI CERNIERA ELASTICA PER OCCHIALI”

A nome: ALLISON S.p.A.

Con sede a LIMENA (Padova)

Inventore Designato: Signor VECELLIO REANE Silvio

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto una struttura di cerniera elastica per occhiali.

Il settore delle cerniere per occhiali è quanto mai variegato ed in continua evoluzione dato che gli occhiali, pur seguendo a tutti gli effetti i dettami posti dalle mode, devono poter garantire buone caratteristiche tecniche e di funzionamento.

Sono attualmente particolarmente diffuse, le cerniere elastiche che consentono alle astine di raggiungere posizioni stabili di apertura e chiusura, e una posizione non stabile di extra-apertura, che non solo facilita l'indossabilità dell'occhiale, ma garantisce anche una maggiore durata.

Nelle cerniere di questo tipo, buona parte delle sollecitazioni e degli sforzi applicati dall'utilizzatore nell'aprire e chiudere le astine, è ammortizzata dal mezzo elastico che permette la posizione di extra-apertura.

Compito principale del presente trovato è quello di mettere a punto una cerniera elastica per occhiali di struttura semplice.

Nell'ambito del compito principale, un importante scopo è quello di mettere a punto una cerniera elastica facilmente assemblabile anche da personale privo di particolari conoscenze tecniche.

Non ultimo scopo è quello di ottenere una cerniera realizzabile in grande



serie a basso costo, con le usuali attrezzature ed impianti.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da una struttura di cerniera elastica per occhiali caratterizzata dal fatto di comprendere un elemento intermedio, di giunzione tra una astina e il frontale di un occhiale, vincolato al frontale dell'occhiale mediante una cerniera principale e all'astina mediante una cerniera secondaria, tra detto elemento intermedio e detta astina, associati con parziale rotazione relativa, essendo operativamente disposti mezzi elastici per l'extra-apertura, la rotazione di detto elemento intermedio definendo la posizione di chiusura e apertura per detta astina, quest'ultima posizione essendo definita da un appoggio di detto elemento intermedio su detto frontale, detta extra-apertura essendo definita da una compressione di detti mezzi elastici.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato appariranno più chiaramente dalla descrizione di una sua forma di realizzazione preferita, ma non esclusiva, indicata a titolo indicativo, ma non per questo limitativo nella sua portata, nelle allegate tavole di disegni, in cui:

- le figg. 1 e 2 illustrano in pianta una astina secondo il trovato, rispettivamente in posizione di apertura ed extra-apertura;
- la fig. 3 illustra un esploso dell'astina secondo il trovato;
- le figg. 4 e 5 illustrano l'astina secondo il trovato parzialmente sezionata, rispettivamente in posizione di apertura e di extra-apertura.

Con particolare riferimento alle figure precedentemente descritte, una struttura di cerniera elastica per occhiali, secondo il trovato, viene complessivamente indicata con il numero 10.

La struttura 10, comprende un elemento di cerniera 11 a forcella solidale



al frontale 12 di un occhiale al quale è articolato, per mezzo di una prima vite 13 disposta verticale con occhiale in assetto operativo, un elemento intermedio 14 di impegno per una astina 15.

L'estremità di attacco 16 all'elemento intermedio 14 della astina 15, è sagomata a forcella, e risulta articolata a detto elemento intermedio 14 per mezzo di una seconda vite 17.

L'elemento intermedio 14 ha ingombro sostanzialmente prismatico da disporre con direzione di maggior sviluppo parallela alla direzione di sviluppo longitudinale dell'astina 15.

Lateralmente, l'elemento intermedio 14 è provvisto di un occhiello 18 il quale si inserisce sull'elemento di cerniera a forcella 11 solidale al frontale 12 e viene con esso incernierato per mezzo della prima vite 13.

L'elemento intermedio 14 è inoltre provvisto di un foro 19, disposto verticale con occhiali in assetto operativo, per l'impegno della seconda vite 17 e l'incernieramento dell'estremità 16 della astina 15.

Quando assemblato, l'elemento intermedio 14 è sostanzialmente contenuto entro l'ingombro dell'estremità 16 dell'astina 15, a meno dell'occhiello 18.

In corrispondenza della estremità 16, l'astina 15 è provvista di una sede di alloggio 20 a bicchiere, che fuoriesce con la porzione inferiore dall'ingombro dell'astina 15 stessa, nella quale è inserita una molla elicoidale 21 con asse disposto sostanzialmente ortogonale alla direzione di sviluppo longitudinale della astina 15 e agli assi di incernieramento.

L'elemento intermedio 15 ha porzione laterale, in prossimità dell'occhiello 18, incavata a realizzare una superficie di riscontro 22 la quale,



cooperando con il fondo 23 della sede di alloggio 20 comprime la molla elicoidale 21.

Una porzione laterale 24 della sede di alloggio 20 è spinta, dalla molla elicoidale 21, normalmente in appoggio sull'occhiello 18 dell'elemento intermedio 14.

La superficie di riscontro 22 realizza, invece, un fermo alla rotazione di extra-apertura della astina 20, andando su di essa in battuta di arresto l'apertura 25 della sede di alloggio 20.

Si vede in pratica dalle figure, come la rotazione dell'elemento intermedio 14 definisca le posizioni di apertura e chiusura per l'astina 15.

In particolare, il fondo 26 dell'elemento intermedio 14, va in battuta di arresto sul frontale 12 con l'astina 15 disposta aperta.

A meno che non sollecitata in extra-apertura, l'astina 15 si muove solidalmente all'elemento intermedio 14 in quanto la molla elicoidale 21 spinge la porzione laterale 24 della sede di alloggio 20 costantemente in appoggio sull'occhiello 18.

Si è in pratica constatato, come il presente trovato abbia portato a compimento gli scopi ad esso preposti.

Si è infatti realizzata una struttura di cerniera elastica per occhiali di struttura semplice, e facilmente assemblabile, anche da operatori non particolarmente esperti.

I costi di realizzazione risultano inoltre particolarmente bassi.

Il presente trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

I dettagli tecnici sono sostituibili da altri elementi tecnicamente



equivalenti.

I materiali, purché compatibili con l'utilizzo contingente, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze.



RIVENDICAZIONI

1) Struttura di cerniera elastica per occhiali caratterizzata dal fatto di comprendere un elemento intermedio, di giunzione tra una astina e il frontale di un occhiale, vincolato al frontale dell'occhiale mediante una cerniera principale e all'astina mediante una cerniera secondaria, tra detto elemento intermedio e detta astina, associati con parziale rotazione relativa, essendo operativamente disposti mezzi elastici per l'extra-apertura, la rotazione di detto elemento intermedio definendo la posizione di chiusura e apertura per detta astina, quest'ultima posizione essendo definita da un appoggio di detto elemento intermedio su detto frontale, detta extra-apertura essendo definita da una compressione di detti mezzi elastici.

2) Struttura, come alla rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che detta cerniera principale si concretizza in un elemento di cerniera sagomato a forcella solidale al frontale dell'occhiale, per l'articolazione, per mezzo di una corrispondente vite, di un corrispondente occhiello solidale a detto elemento intermedio.

3) Struttura, come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta astina ha estremità sagomata a forcella per l'impegno, mediante una corrispondente vite, sul corpo di detto elemento intermedio, a definire detta cerniera secondaria.

4) Struttura, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto elemento intermedio ha corpo sostanzialmente prismatico da disporre parallelo a detta astina, in corrispondenza di detta estremità a forcella, sostanzialmente entro il suo ingombro, provvisto di detto occhiello laterale, che si sviluppa oltre l'ingombro di detta



astina, di impegno su detto elemento di cerniera a forcella solidale al frontale.

5) Struttura, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi elastici si concretizzano in una molla elicoidale, disposta con asse sostanzialmente ortogonale alla direzione di sviluppo longitudinale di detta astina e agli assi di incernieramento, disposta in una corrispondente sede di alloggio e compressa tra superfici di riscontro definite da detta astina e detto elemento intermedio.

6) Struttura, come alla rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che detta molla elicoidale è disposta in una sede di alloggio a bicchiere solidale a detta astina in corrispondenza della estremità a forcella, che si sviluppa con la porzione inferiore oltre l'ingombro dell'astina stessa, ed è compressa tra il fondo di detta sede di alloggio a bicchiere ed una superficie di riscontro, affacciata distanziata all'apertura di detta sede di alloggio, definita da un incavo di detto elemento intermedio di attacco.

7) Struttura, come alla rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che detta sede di alloggio a bicchiere ha una porzione laterale spinta, da detta molla elicoidale, normalmente in appoggio su detto occhiello dell'elemento intermedio di attacco, detta superficie di riscontro di detto elemento intermedio realizzando un fermo alla rotazione di extra-apertura di detta astina, andando su di essa in battuta di arresto l'apertura di detta sede di alloggio a bicchiere.

8) Struttura, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che il fondo di detto elemento intermedio di attacco, va in battuta di arresto su detto frontale con detta astina disposta



aperta

9) Struttura di cerniera elastica per occhiali, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto illustrato e descritto nelle allegate tavole di disegni.

Per incarico

ALLISON S.p.A.

Il Mandatario

Dr. Ing. *[illegible]*
Ordine Nazionale dei Dottori
in Ingegneria Industriale
- 102 68 -

[Handwritten signature]



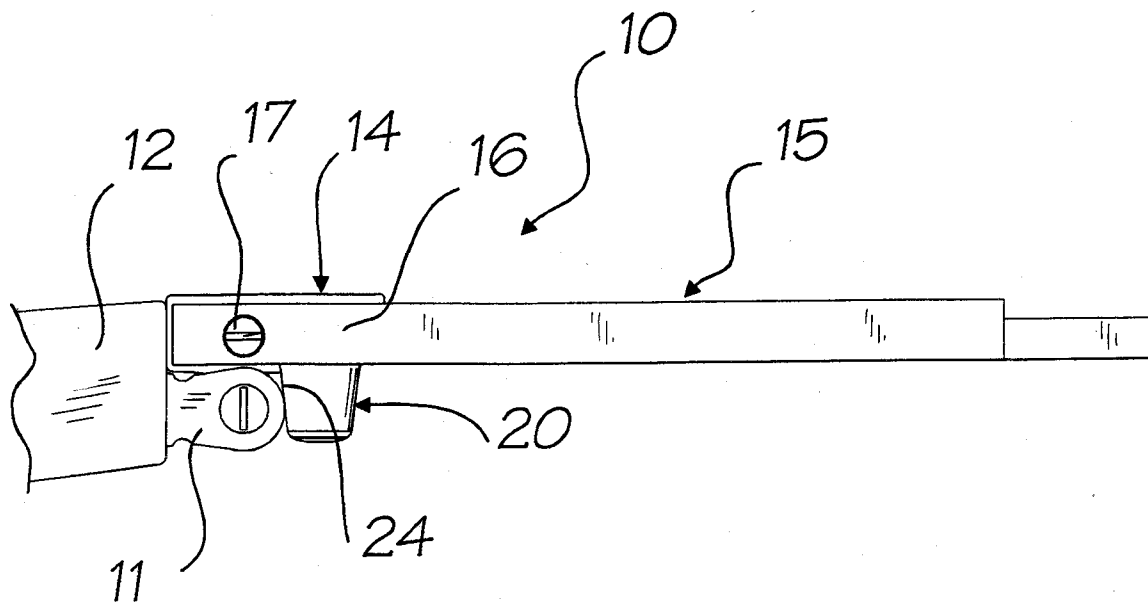


Fig. 1

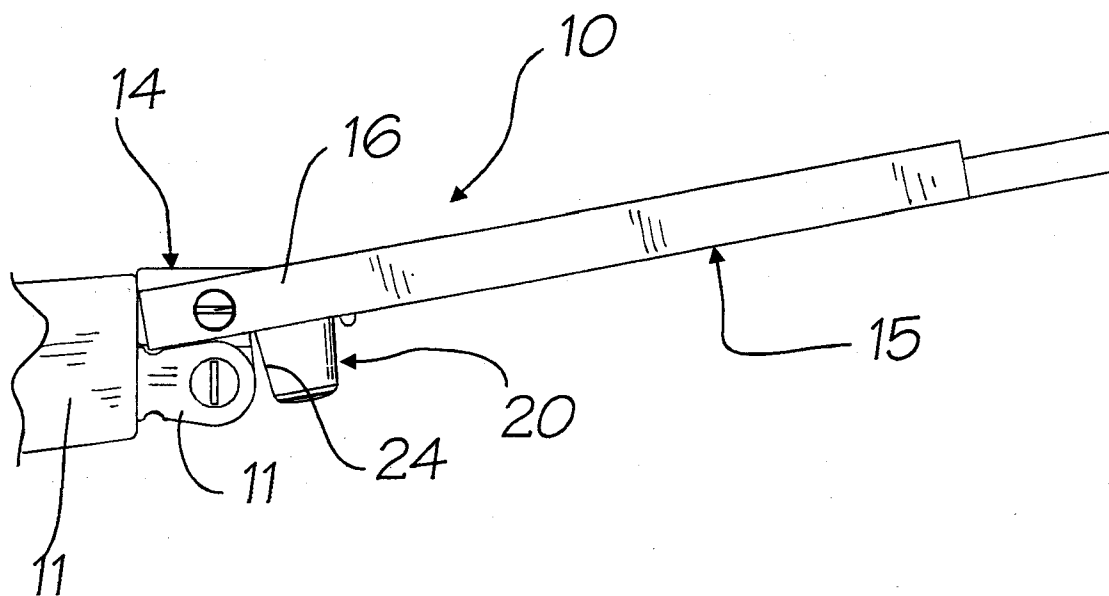


Fig. 2

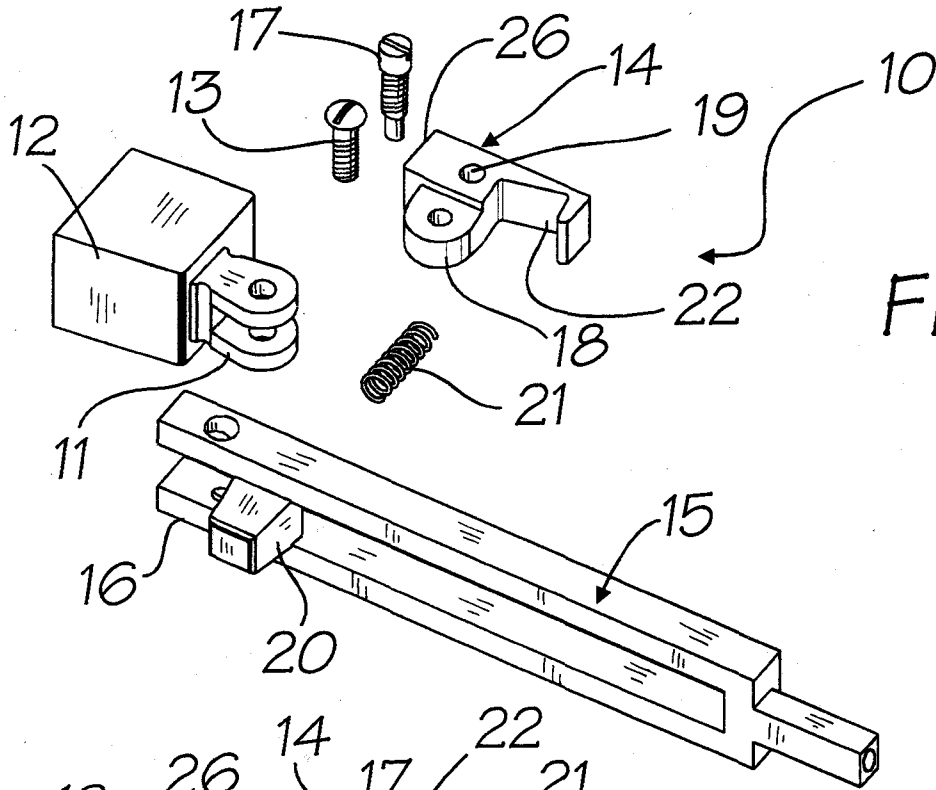


Fig. 3

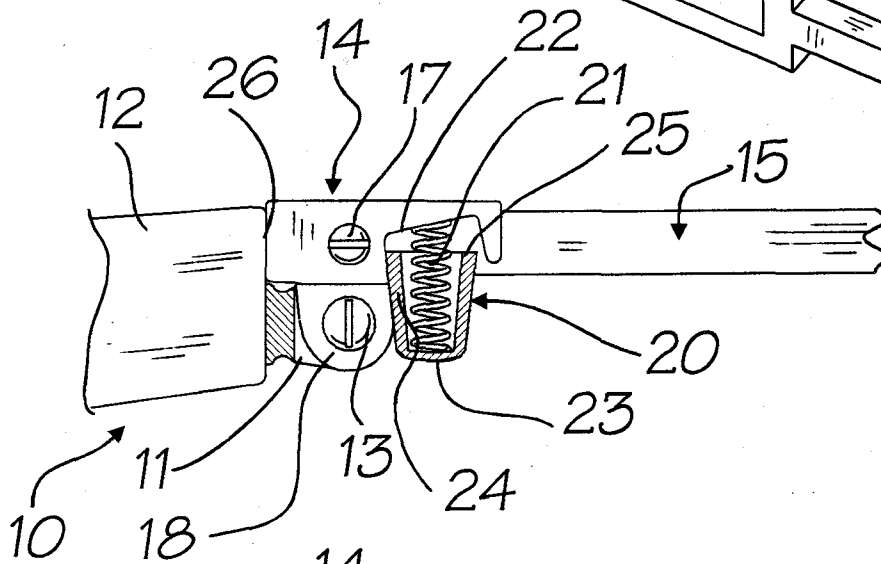


Fig. 4

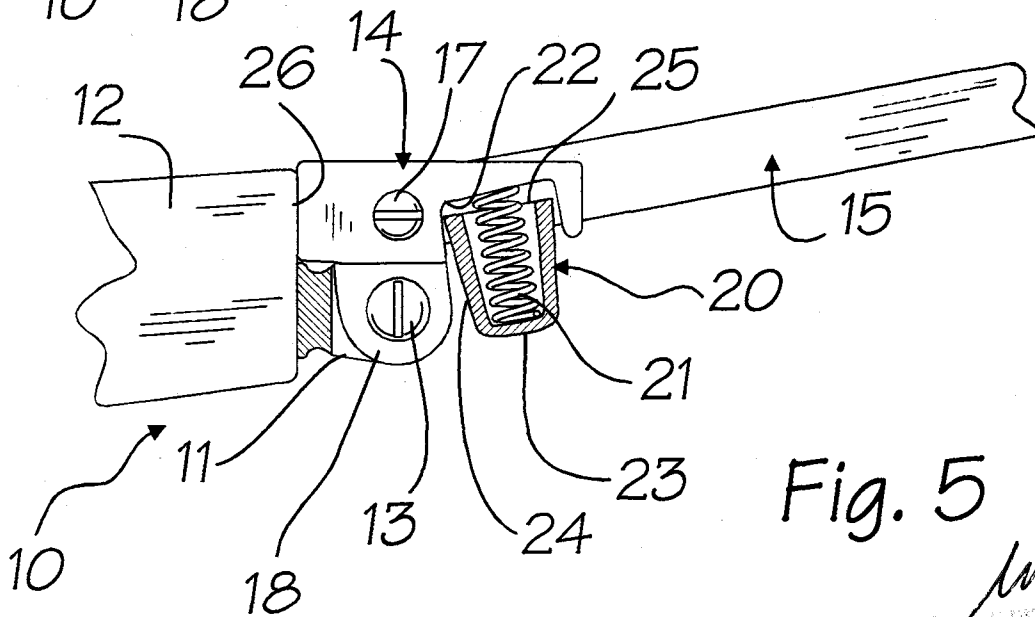


Fig. 5

Ward
 INVENTOR
 BY *Ward*
 ATTORNEY