



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101999900795438
Data Deposito	22/10/1999
Data Pubblicazione	22/04/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	03	B		

Titolo

DISPOSITIVO DI MONTAGGIO PER DIAPOSITIVE STEREO, VISORE PER DIAPOSITIVE STEREO E MASCHERA MODELLO DI COLLIMAZIONE.

Descrizione del Brevetto d'Invenzione Industriale,
avente per titolo:

"Dispositivo di montaggio per diapositive stereo,
visore per diapositive stereo e maschera modello di
collimazione", a nome:

MINORU INABA, di nazionalità giapponese, con sede
in No. 1116, Oaza Samukawa, Oyama-shi, TOCHIGI-KEN
- GIAPPONE

T 099A 000919

Depositato il **22 OTT. 1999**

al No.

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un
dispositivo di montaggio per diapositive stereo
capace di regolare il passo per montare le
pellicole, ad un visore per diapositive stereo
dotato di una funzione per regolare il passo del
dispositivo di montaggio per diapositive stereo per
montare le pellicole, e ad una maschera modello di
collimazione usata per il visore di diapositive
stereo.

In quasi tutte le macchine fotografiche
stereo, la distanza tra gli assi ottici delle lenti
fotografanti è stata fissata, e i campi fotografici
delle lenti fotografanti destra e sinistra sono
portati in collimazione l'uno con l'altro in un
punto infinito. In macchine fotografiche stereo del

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

tipo in cui la distanza tra gli assi ottici è fissa, il passo tra gli stessi soggetti sui fotogrammi destro e sinistro varia in base alla distanza del soggetto. Il passo tra i soggetti ad un punto all'infinito è eguale al passo tra i fotogrammi destro e sinistro, ed il passo tra i soggetti diventa maggiore del passo tra i fotogrammi man mano che la distanza del soggetto diminuisce.

Le immagini sui fotogrammi sono state capovolte. Pertanto, le pellicole destra e sinistra sono ruotate di 180 gradi e sono montate sul dispositivo di montaggio per diapositive stereo in uno stato di immagine eretta. Qui, se le pellicole sono montate con il passo tra i fotogrammi delle pellicole destra e sinistra che è stato portato in collimazione con il passo tra le finestre destra e sinistra del dispositivo di montaggio per diapositive stereo, allora, il passo tra i soggetti a breve distanza diventa minore del passo tra le finestre destra e sinistra.

Quando il dispositivo di montaggio per diapositive stereo che monta le pellicole in questo stato viene guardato usando un visore per diapositive stereo, allora, davanti alla finestra

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

stereo appare un'immagine stereo del soggetto ad una breve distanza (immagine aerea che appare come una finestra singola quando le finestre destra e sinistra del dispositivo di montaggio per diapositive stereo sono portate in collimazione), offrendo una innaturale sensazione prospettica e causando affaticamento agli occhi.

Affinchè l'immagine del soggetto alla distanza più vicina appaia essere alla stessa distanza, o leggermente maggiore, come alla finestra stereo, il passo tra le pellicole destra e sinistra deve essere regolato in modo che il passo dei soggetti alla distanza più vicina diventi maggiore del passo tra le finestre destra e sinistra del dispositivo di montaggio per diapositive stereo.

Sono state anche proposte una macchina fotografica stereo in cui la distanza tra gli assi ottici delle lenti fotografanti viene regolata automaticamente in modo che i campi fotografici delle lenti fotografanti siano portati in collimazione ad una distanza focale ed una macchina fotografica stereo che rende possibile che la distanza tra gli assi ottici delle lenti fotografanti destra e sinistra sia regolata manualmente. Anche in macchine fotografiche stereo

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

di questi tipi, tuttavia, in molti casi davanti alla finestra appare il corpo ad una distanza più vicina della distanza focale, a meno che il passo tra le pellicole destra e sinistra sia regolato all'atto del montaggio delle pellicole.

Tuttavia, l'entità per regolare il passo delle pellicole è così piccolo che non è facile giudicare ad occhio nudo le posizioni corrette per il montaggio delle pellicole.

Così, sorge un problema tecnico che deve essere risolto allo scopo di regolare facilmente e correttamente il passo delle pellicole montate sul dispositivo di montaggio di diapositive stereo. Scopo della presente invenzione è risolvere il problema sopra menzionato.

Allo scopo di raggiungere lo scopo sopra menzionato, la presente invenzione fornisce un dispositivo di montaggio per diapositive stereo comprendente un telaio di base ed un telaio di copertura, avente una finestra destra ed una finestra sinistra, rispettivamente, uno di detti telaio di base o telaio di copertura essendo provvisto di una pluralità di perni e l'altro essendo provvisto di fori corrispondenti a detti perni, in modo che, quando detto telaio di

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

copertura viene sovrapposto sulla superficie di detto telaio di base, detti perni vengono fissati in detti fori rendendo possibile l'accoppiamento di detto telaio di base con detto telaio di copertura, in cui:

una scanalatura di guida è formata nella superficie di detto telaio di base, corrente nella direzione destra - sinistra; e

due portatori di pellicola aventi ciascuno una finestra avente la stessa dimensione della dimensione dei fotogrammi della pellicola ed atti a montare un telaio di pellicola, sono impegnati con detta scanalatura di guida di detto telaio base, in modo che il gioco tra detti due portatori di pellicola possa essere regolato nella direzione destra - sinistra.

L'invenzione inoltre fornisce un visore per diapositive stereo comprendente oculari destro e sinistro, ed un'unità portante il monta diapositive per montare un dispositivo di montaggio per diapositive stereo, in cui un dispositivo di regolazione del passo della pellicola è previsto in una posizione intermedia tra gli oculari destro e sinistro ma fuori dai campi di visuale degli oculari destro e sinistro allo scopo di spingere le

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

estremità interne dei due portatori di pellicola di detto dispositivo di montaggio per diapositive stereo in modo da farle scorrere verso l'esterno, allo scopo di regolare il gioco tra i due portatori di pellicole.

L'invenzione prevede inoltre una maschera modello di collimazione avente la stessa forma del telaio di copertura, in cui le finestre trasparenti destra e sinistra costituite in resina o in vetro sono previste con lo stesso modello di collimazione, una finestra centrale è formata in una parte intermedia tra le finestre destra e sinistra, e le estremità interne dei due portatori di pellicola sono esposte in detta finestra centrale quando la maschera modello di collimazione è sovrapposta sul telaio di base che monta i due portatori di pellicola.

L'invenzione verrà ora dettagliatamente descritta con particolare riferimento ai disegni allegati, forniti a titolo d'esempio non limitativo, in cui:

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

la fig. 1 illustra le parti costituenti un dispositivo di montaggio per diapositive stereo, in cui la fig. 1a è una vista dal retro di un telaio di copertura, la fig. 1b è una vista laterale di un

telaio di copertura, le figg. 1c ed 1d sono viste frontali dei portatori di pellicola, la fig. 1e è una vista laterale del portatore di pellicola, la fig. 1f è una vista frontale di un telaio di base e la fig. 1g è una vista laterale del telaio di base;

la fig. 2 è una vista frontale illustrante il telaio di base e i portatori di pellicola secondo un'altra realizzazione;

la fig. 3 è una vista in pianta di una sezione di un visore per diapositive stereo della presente invenzione;

la fig. 4 è una vista laterale di un dispositivo per la regolazione del passo in un visore per diapositive stereo;

la fig. 5 è una vista in pianta di una sezione illustrante una fase di assemblaggio del dispositivo di regolazione del passo della pellicola;

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

la fig. 6a è una vista frontale di una maschera modello di collimazione, e la fig. 6b ne è una vista laterale in sezione;

la fig. 7 è una vista frontale illustrante uno stato in cui i portatori di pellicola e le pellicole sono montati sul telaio di base;

la fig. 8 è una vista frontale di quando la

maschera modello di collimazione è montata sul telaio di base dello stato di fig. 7; e

la fig. 9 è una vista prospettica illustrante il dispositivo di regolazione del passo della pellicola secondo un'altra realizzazione.

Verrà ora descritta in dettaglio con riferimento ai disegni una realizzazione dell'invenzione. La fig. 1 illustra un telaio di copertura 1 che costituisce una montatura per diapositive stereo, due pezzi di portatori 2 di pellicola ed telaio di base 3, i quali sono tutti ottenuti mediante stampaggio ad iniezione di una resina, ed in cui la fig. 1a indica la superficie posteriore del telaio di copertura 1 che viene a contatto con il telaio di base 3.

Come il convenzionale dispositivo di montaggio per diapositive stereo, il telaio di base 3 ed il telaio di copertura 1 hanno finestre destre e sinistre 4L, 4R, 5L e 5R. I due pezzi dei portatori 2 di pellicola presi a sandwich dal telaio di base 3 e dal telaio di copertura 1, hanno inoltre una finestra 6.

Le dimensioni verticali di tutte queste finestre 4L, 4R, 5L e 5R sono eguali alla dimensione verticale del fotogramma della pellicola

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

per diapositive stereo, la larghezza laterale W_0 delle finestre 4L e 4R del telaio di copertura 1 è leggerente più piccola della larghezza del fotogramma della pellicola, la larghezza laterale W_1 della finestra 6 dei portatori 2 di pellicola è eguale alla larghezza del fotogramma della pellicola, la larghezza laterale W_2 delle finestre 5L e 5R del telaio di base 3 è eguale alla, o maggiore della, larghezza laterale W_0 delle finestre 4L e 4R del telaio di copertura 1. E' desiderabile che il passo tra i centri delle finestre destra e sinistra 4R e 4L del telaio di copertura 1 sia circa 63 mm che è strettamente eguale alla distanza tra due occhi umani.

Una parte intermedia del telaio di base 3 nella direzione su e giù indicata nelle figg. 1f ed 1g, forma una parte a recesso 3b più bassa delle parti di bordo superiore ed inferiore 3a; cioè, la parte a recesso 3b forma una scanalatura avente una larghezza verticale maggiore della distanza tra le parti di bordo superiore ed inferiore 3a. Una pluralità di perni 7 è formata nelle parti di bordo superiore ed inferiore 3a. Fori 8 di perno sono formati nelle parti di bordo superiore ed inferiore del telaio di copertura 1, in modo da essere

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

fissati sui perni del telaio di base 3. Quando il telaio di copertura 1 è situato sul telaio di base 3 in modo che i perni siano montati nei fori 8, il telaio di base 3 ed il telaio di copertura 1 possono essere montati accoppiati.

Il telaio di base 3 avente una scanalatura a coda di rondine formata in esso è accoppiato ai portatori 2 di pellicola che hanno una forma trapezioidale in sezione trasversale come indicato in fig. 1e, e permette che i portatori 2 di pellicola montati sul telaio di base 3 siano fatti scorrere nella direzione destra sinistra.

Perni d'arresto 9 sono previsti sui lati interni delle finestre destra e sinistra del telaio di base 3. Quando i due pezzi di portatori 2 di pellicola vengono fatti scorrere per avvicinarsi tra loro finchè non vengono a contatto con i perni d'arresto 9, il passo tra le finestre dei due pezzi di portatori 2 di pellicola è posizionato in modo da essere al massimo nel campo della regolazione del passo di pellicola in direzione negativa. In questo momento, il passo tra le finestre dei portatori 2 di pellicola è leggermante minore del passo tra le finestre del telaio di copertura 1.

Come indicato in fig. 2, inoltre, possono

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

essere previsti indici I di posizionamento per i portatori 2 di pellicola e per il telaio di base 3 invece dei perni d'arresto.

Facendo riferimento alle figg. 1c ed 1d, i due pezzi dei portatori 2 di pellicola hanno una forma pentagonale con il loro lato verticale sporgente in una forma a V, e sono montati sul telaio di base 3 con i loro lati verticali sagomati a V opposti tra loro. I perni 10 di posizionamento della pellicola, destri e sinistri, sono previsti sui lati superiore ed inferiore della finestra 6 dei portatori 2 di pellicola. Quando le pellicole sono situate con le perforazioni impegnate con i perni 10 di posizionamento della pellicola, i fotogrammi delle pellicole vengono portati in corrispondenza con le finestre 6 dei portatori 2 di pellicola.

Come per il posizionamento delle pellicole in una direzione su e giù, lo spessore del portatore 2 di pellicola è scelto in modo da essere leggermante più piccolo della profondità della parte a recesso 3b del telaio di base, e le pellicole vengono posizionate nella direzione in su e in giù facendole giacere sui bordi superiore ed inferiore 3a del telaio di base 3.

O la larghezza verticale del portatore di

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

pellicola è scelta più larga di quella progettata, e una scanalatura orizzontale poco profonda è formata al centro del portatore di pellicola in direzione su e giù, la scanalatura orizzontale poco profonda avendo una larghezza eguale alla larghezza verticale della pellicola, e le posizioni della pellicola sono determinate nella direzione su e giù giacenti sulla scanalatura orizzontale, o aggetti di posizionamento sono formati sul portatore di pellicola per venire a contatto con i lati superiore ed inferiore delle pellicole. Così, le pellicole possono essere posizionate nella direzione su e giù secondo i vari mezzi senza alcuna particolare limitazione.

I vertici dei lati verticali sagomati a V dei portatori 2 di pellicola vengono in contatto con camme elicoidali del visore per diapositive stereo che verrà descritto più in là. Si desidera pertanto che i vertici siano leggermente arrotondati per far diminuire le resistenze d'attrito.

Parti 11 a recesso allungate lateralmente sono formate nella superficie di supporto del telaio 1 di copertura per evitare interferenza con i perni 10 di posizionamento pellicola dei portatori 2 di pellicola. I portatori 2 di pellicola sul telaio

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

base 3 possono essere fatti scorrere nella direzione destra e sinistra per un campo predeterminato in uno stato in cui il telaio 1 di copertura è montato sul telaio base 3. Come indicato, inoltre, parti che sporgono la possono essere formate nella parte centrale in entrambe le parti terminali destra e sinistra per venire a contatto con la parte a recesso 3b del telaio di base 3.

Un'altra cosa desiderata è formare una protuberanza molto piccola sulla superficie di supporto dei portatori 2 di pellicola in modo che il portatore 2 di pellicola montato sul telaio di base 3 non scorra, grazie alle vibrazioni, ed effettui un accoppiamento sulla parte recesso 3b del telaio di base 3 in modo da formare un mezzo anti slittamento.

La fig. 3 illustra un visore 21 per diapositive stereo in cui un paio di oculari, destro e sinistro, 23R e 23L, è disposto davanti all'unità 22 portante il montaggio per diapositive sagomata a scanalatura come nel visore per diapositive stereo convenzionale, ed un bulbo 24 di illuminazione ed un riflettore arcuato 25 sono disposti nella parte posteriore dell'unità 22

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

portante il montaggio per diapositive. Il bulbo 24 viene fatto ruotare da una cellula (non indicata) alloggiata nella parte posteriore del riflettore 25, e la luce viene proiettata sulla superficie posteriore dell'unità 22 portante il montaggio per diapositive dal riflettore 25. I portaoculari destro e sinistro 26R e 26L sono costruiti in modo da regolare la distanza tra i loro assi ottici e regolare il punto focale nella direzione degli assi ottici. Una molla a foglia 22a è prevista sulla superficie di parete posteriore nell'unità 22 portante il montaggio per diapositive per portare il montaggio per diapositive stereo nell'unità 22 portante il montaggio per diapositive in contatto di pressione con la superficie di parete sul lato degli oculari.

Un dispositivo 27 per regolare il passo della pellicola è disposto tra i sistemi ottici oculari destro e sinistro. Il dispositivo 27 di regolazione del passo della pellicola fa ruotare le camme 28R e 28L per regolare il gioco tra i portatori 2 di pellicola del dispositivo di montaggio per diapositive stereo.

Con riferimento alla fig. 4, il paio di camme elicoidali destra e sinistra 28R e 28L sono

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

sagomate a D nella sezione trasversale formata tagliando linearmente una parte della superficie esterna del disco. Con riferimento alla fig. 3, le superfici 29R e 29L delle camme elicoidali sono formate nei bordi esterni sulle superfici laterali esterne, la superficie 29R di camma destra e la superficie 29L di camma sinistra essendo simmetriche tra loro.

I due pezzi di camme elicoidali 28R e 28L sono montati su un albero a camma 31 con una ruota dentata cilindrica 30 montata a sandwich tra di essi. Le estremità destra e sinistra dell'albero a camma 31 sono supportate da supporti a mensola 32 previsti sul telaio del visore. Sotto l'albero a camma 31 è disposto un albero a pignone 33 in parallelo con l'albero a camma 31, ed un pignone 34 montato sull'albero pignone 33 è impegnato con la ruota dentata cilindrica 30. Un giro del pomello 35 fissato ad un'estremità dell'albero a pignone 33 provoca la rotazione delle camme elicoidali 28R e 28L.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Con riferimento alla fig. 5, i supporti a mensola destro e sinistro 32, i due pezzi di camme elicoidali 28R e 28L, e la ruota dentata cilindrica centrale 30 hanno fori centrali i cui diametri

interni aumentano gradualmente da sinistra a destra, nell'ordine il supporto a mensola sinistro 32, la camma elicoidale sinistra 28L, la ruota dentata cilindrica 30, la camma elicoidale destra 28R e il supporto a mensola destro 32. L'albero a camma 31, inoltre, ha diametri a gradini per accoppiarsi con detti elementi.

Per assemblare il dispositivo 27 di regolazione del passo della pellicola, i due pezzi di camme elicoidali 28R e 28L e la ruota dentata cilindrica centrale 30 sono situati tra i supporti a mensola destro e sinistro 32, e l'albero a camma 31 è introdotto verso sinistra dal lato esterno del supporto a mensola destro 32 in uno stato in cui le fasi dei due pezzi di camme elicoidali 28R e 28L sono in posizione corretta. I due pezzi di camme elicoidali 28R e 28L, la ruota dentata cilindrica centrale 30 e l'albero a camma 31 sono montati stretti, mentre l'albero a camma 31 e i supporti a mensola destro e sinistro 32 sono montati laschi, in modo che i due pezzi di camme elicoidali 28L, 28R e la ruota dentata cilindrica centrale 30 siano montati insieme integralmente. La ruota dentata per comandare le camme elicoidali può essere una ruota dentata a vite senza fine o una ruota dentata

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

conica invece della ruota dentata cilindrica 30 indicata, e non c'è alcuna particolare limitazione.

La fig. 6 illustra una maschera modello di collimazione 41 che rende possibile riconoscere facilmente un optimum di passo regolando il passo delle pellicole del dispositivo di montaggio per diapositive stereo mediante il visore 21 per diapositive stereo. La maschera modello di collimazione 41 ha una forma simile al telaio di copertura 1 ed è rivestita con un materiale di rivestimento che protegge dalla luce che interrompe la trasmissione della luce ad eccezione delle finestre trasparenti destra e sinistra 42R e 42L, oppure è formata da una resina colorata ed ha una finestra quadra 43 formata nella sua parte centrale.

Le dimensioni e le posizioni delle finestre trasparenti 42L, 42R, dei fori 44 e delle parti a recesso 45 sono le stesse di quelle indicate per il telaio di copertura 1, e le stesse sagome di collimazione CP comprendenti principalmente una pluralità di linee verticali sono stampate sulla superficie di supporto delle finestre trasparenti 42R e 42L (superficie che viene in contatto con le pellicole), le superfici essendo soggette al

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

trattamento anti anello di Newton.

Facendo riferimento alla fig. 6b, le superfici delle finestre trasparenti 42R e 42L sono leggermente più basse delle loro periferie in modo da non venire in contatto con le superfici di parete dell'unità 22 portante il montaggio per diapositive del visore per diapositive stereo; cioè, alle finestre trasparenti 42R e 42L è impedito ottenere graffiature. Allo scopo di impedire che le superfici della pellicola siano graffiate all'atto della regolazione del passo della pellicola, inoltre, è buona cosa che la superficie di supporto della maschera modello di collimazione 41 sia rivestita con una sostanza a basso coefficiente d'attrito, quale il teflon o il polietilene per levigare in modo liscio la superficie.

Il dispositivo di montaggio delle diapositive stereo e la maschera modello di collimazione 41 hanno estremità destra e sinistra di forma arcuata in modo da essere facilmente inserite nella parte 27 portante il montaggio per diapositive. L'inserimento può essere eseguito anche quando la larghezza laterale dell'unità 22 portante il montaggio è scelta in modo da essere eguale alla

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

larghezza laterale del telaio di base 3, per cui al dispositivo di montaggio per diapositive stereo è impedito essere deviato in posizione nella direzione destra sinistra nell'unità 22 portante il montaggio per diapositive.

Ora, verrà descritto qui di seguito il procedimento delle operazioni per montare le pellicole e per regolare il passo delle pellicole.

1. Con riferimento alla fig. 7, due pezzi di portatori 2 di pellicola destro e sinistro sono fissati al telaio di base 3, e le pellicole F sono fissate ai portatori 2 di pellicola portando i portatori 2 di pellicola destro e sinistro in posizioni in cui essi stanno il più vicino possibile tra loro.

2. La maschera modello di collimazione 41 è fissata al telaio di base 3. Con riferimento alla fig. 8, le estremità interne dei portatori 2 di pellicola sembrano essere esposte nella finestra centrale 43 della maschera modello di collimazione 41.

3. Il telaio di base 3 sul quale è montata la maschera modello di collimazione 41 è inserito nell'unità 22 portante il montaggio per diapositive del visore 21 per diapositive stereo.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

4. La sensazione di prospettiva dell'immagine per l'immagine del modello di collimazione CP della maschera modello di collimazione 41 viene osservata attraverso gli oculari 23R e 23L del visore per diapositive stereo 21. Se l'immagine appare sullo stesso piano del modello di collimazione CP o dietro al modello di collimazione CP, il passo tra le pellicole del dispositivo di montaggio per diapositive stereo è giusto, e non è necessario regolare il passo tra le pellicole. Pertanto, il dispositivo di montaggio per diapositive stereo viene tolto dal visore 21 per diapositive stereo, la maschera modello di collimazione 41 viene tolta dal telaio di base 3, ed invece, viene montato il telaio di copertura 1 per completare l'operazione di montaggio.

Nella maggior parte dei casi, tuttavia, il soggetto in una vista a breve distanza appare davanti al modello di collimazione CP rendendo necessario regolare il passo della pellicola.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

5. Il pomello 35 del visore per diapositive stereo viene fatto ruotare per regolare il passo tra le pellicole. In fig. 4, quando il pignone 34 viene ruotato in direzione antioraria, le camme elicoidali 28R e 28L ruotano in senso orario dalle

posizioni iniziali in fig. 4, le estremità delle superfici di camma 29R e 29L entrano tra i due pezzi di portatori 2 di pellicola; cioè, le superfici di camma 29R e 29L vengono in contatto con i vertici dei lati verticali interni dei portatori 2 di pellicola per spingerli verso l'esterno e il gioco tra i due pezzi di portatori 2 di pellicola aumenta.

Qui, i bordi esterni dei fotogrammi delle pellicole sono accoppiati su aree maggiorate dai bordi della finestra della maschera modello di collimazione 41, e la distanza all'immagine stereo si allontana rispetto all'immagine del modello di collimazione CP. Un optimum di passo di pellicola viene realizzato quando l'immagine stereo appare sullo stesso piano del modello di collimazione CP o dietro al modello di collimazione CP. A questo punto, il pomello 35 viene fatto ruotare in senso inverso per far ritornare le camme elicoidali 28R e 28L indietro nelle posizioni iniziali. Allora, il dispositivo di montaggio per diapositive stereo viene tolto dal visore per diapositive stereo 21, la maschera modello di collimazione 41 viene tolta dal telaio di base 3 e, invece, su di esso viene montato il telaio di copertura 1 per completare il

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

montaggio per diapositive stereo avente un passo ottimo tra le pellicole.

Il montaggio per diapositive stereo completato può essere visto usando il visore per diapositive stereo 21. Anche se il pomello 35 viene fatto ruotare mentre si guarda, i portatori 2 di pellicola sono protetti dal telaio 1 di copertura e, quindi, le camme elicoidali 28R e 28L non vengono in contatto con i portatori 2 di pellicola, ed il passo delle pellicole non cambia. Se l'albero pignone 33 o l'albero camma 31 è previsto con un meccanismo d'arresto a scatto allo scopo di fissare le camme elicoidali 28R e 28L nelle posizioni iniziali, le camme elicoidali 28R e 28L non ruotano involontariamente.

Quando il passo delle pellicole che è stato regolato supera l'optimum del passo facendo sì che l'immagine stereo appaia più lontana che non il modello di collimazione CP, il passo delle pellicole deve essere regolato di nuovo. In questo caso, il pomello 35 viene ruotato in senso inverso per far ritornare indietro alle posizioni iniziali le camme elicoidali 28R e 28L, i portatori 2 di pellicola destro e sinistro sono fatti scorrere alle posizioni in cui essi sono più vicini tra

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

loro, ed il pomello 35 viene ruotato nuovamente per regolare di nuovo il passo delle pellicole. Sebbene non indicata, una sporgenza od un recesso possono essere formati sulla superficie vicina al vertice dei lati verticali sagomati a V dei portatori 2 di pellicola, in modo che i portatori di pellicola possano esser fatti scorrere facilmente nelle posizioni più vicine mediante un nottolino a punta.

Nel dispositivo di montaggio per diapositive stereo convenzionale, quando l'entità di sfasatura delle pellicole supera un valore limite, i bordi laterali della pellicola appaiono nelle finestre del dispositivo di montaggio, e della luce filtra attraverso i bordi laterali delle pellicole ed i bordi delle finestre. Pertanto, non è permesso regolare lo sfasamento oltre il valore limite.

Nel dispositivo di montaggio per diapositive stereo della presente invenzione, d'altra parte, le pellicole sono montate sui portatori 2 di pellicola aventi la forma di un telaio finestra. Pertanto, quando l'entità dello sfasamento dei portatori 2 di pellicola supera un valore limite, i lati verticali dei portatori 2 di pellicola appaiono nelle finestre 4L e 4R del telaio di copertura 1 senza formare spazio tra i bordi laterali delle pellicole

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

ed i bordi delle finestre 4L e 4R. E' pertanto permesso effettuare la regolazione dello sfasamento in eccesso del valore limite. In questo caso, tuttavia, i bordi neri delle pellicole e parte dei portatori 2 di pellicola appaiono nelle finestre 4L e 4R del telaio 1 di copertura provocando un'offesa all'occhio quando i portatori 2 di pellicola sono di un colore chiaro o di un colore brillante. Tuttavia, l'offesa all'occhio può essere evitata se le superfici dei portatori 2 di pellicola sono nere.

La fig. 9 illustra il meccanismo per la regolazione del passo delle pellicole per il visore per diapositive stereo secondo un'altra realizzazione. Come nel meccanismo di regolazione del passo di pellicola di fig 3, i supporti a mensola 51 destro e sinistro sono disposti nello spazio tra gli oculari destro e sinistro (non indicati), un blocco 53 è montato sul centro di un albero 52 a rotazione supportato dai supporti a mensola 51 destro e sinistro, e due leve 54 sono fissate a rotazione ad un albero leva sulla superficie posteriore del blocco 53.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Le estremità superiori delle due leve 54 sono piegate all'indietro per formare parti ad unghia

54a. Le due leve 54 disposte a forma di X sono tirate da una molla 55 verso le direzioni in cui le loro estremità superiori sono vicine.

Un cursore 56 a forma di cuneo è disposto tra le estremità inferiori delle due leve 54 per scorrere in avanti e indietro, ed un albero filettato esternamente 57 è impegnato con una parte filettata internamente (non indicata) formata nella superficie posteriore del cursore 56 a forma di cuneo. Arresti 58 sono previsti davanti alle estremità inferiori delle due leve 54. Al blocco 53 è permesso ruotare in un campo tra una posizione in cui le estremità inferiori delle due leve 54 indicate vengono a contatto con gli arresti 58 ed una posizione in cui le estremità inferiori delle leve 54 vengono fatte arretrare ad un certa distanza. Le estremità inferiori delle leve 54 sono spinte da una molla tensione 59 verso la direzione di ritiro.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Qui, quando l'albero 57 filettato esternamente viene fatto ruotare in senso orario in fig. 9, il cursore 56 a forma di cuneo avanza verso gli arresti 58 grazie all'azione della vite di avanzamento della filettatura interna e della filettatura esterna, per cui le estremità inferiori

delle due leve 54 vengono spinte a venire in contatto con gli arresti 58. In questo momento le estremità superiori delle due leve 54 ruotano all'indietro e, sebbene non indicate, le parti di riscontro 54a delle leve 54 entrano tra i portatori di pellicola destro e sinistro che sono chiusi a sandwich dal telaio base 3 e dalla maschera modello di collimazione 41.

Quando l'albero filettato esternamente 57 viene fatto ruotare ulteriormente in senso orario, le due leve 54 in contatto con gli arresti 58 si espandono alle loro estremità inferiori grazie al cursore 56 a forma di cuneo che sta avanzando, per cui i riscontri 54a alle estremità superiori che si stanno espandendo, essendo collegati con esse, spingono i portatori 2 di pellicola destro e sinistro ad espanderne il passo, rendendo possibile regolare il passo della pellicola come con il visore 21 per diapositive stereo sovramenzionato.

Come sopra descritto, il dispositivo di montaggio per diapositive stereo della presente invenzione rende possibile regolare liberamente il passo tra le pellicole destra e sinistra e, quindi, regolare la sensazione di prospettiva dell'immagine stereo in uno stato di optimum. Usando il visore

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

per diapositive stereo e la maschera modello di collimazione della presente invenzione, inoltre, il passo tra le pellicole sul dispositivo di montaggio per diapositive stereo può essere facilmente e correttamente regolato mentre si osserva l'immagine stereo delle pellicole destra e sinistra.

Qui, si dovrebbe notare che la presente invenzione non è in alcun modo limitata solo alle realizzazioni sopra descritte ma può essere modificata in diversi modi senza staccarsi dall'ambito tecnico dell'invenzione e, quindi, l'invenzione comprende gli esempi modificati come materiale ovvio.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo comprendente un telaio di base ed un telaio di copertura, avente una finestra destra ed una finestra sinistra, rispettivamente, uno di detti telaio di base o telaio di copertura essendo provvisto di una pluralità di perni e l'altro essendo provvisto di fori corrispondenti a detti perni, in modo che, quando detto telaio di copertura viene sovrapposto sulla superficie di detto telaio di base, detti perni vengono fissati in detti fori rendendo possibile l'accoppiamento di detto telaio di base con detto telaio di copertura, caratterizzato dal fatto che:

una scanalatura di guida è formata nella superficie di detto telaio di base, corrente nella direzione destra - sinistra; e

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

due portatori di pellicola aventi ciascuno una finestra avente la stessa dimensione della dimensione dei fotogrammi della pellicola ed atti a montare un telaio di pellicola, sono impegnati con detta scanalatura di guida di detto telaio base, in modo che il gioco tra detti due portatori di pellicola possa essere regolato nella direzione destra - sinistra.

2. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le finestre di detto telaio di copertura hanno una larghezza più stretta della larghezza dei fotogrammi della pellicola.

3. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le parti superiore ed inferiore delle finestre di detti portatori di pellicola sono dotate di perni di posizionamento con i quali possono essere impegnate le perforazioni delle pellicole, cosicchè i fotogrammi delle pellicole impegnati con i perni di posizionamento sono portati in corrispondenza con le finestre dei portatori di pellicola.

4. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le parti superiore ed inferiore delle finestre di detti portatori di pellicola sono dotate di perni di posizionamento con i quali possono essere impegnate le perforazioni delle pellicole, cosicchè i fotogrammi delle pellicole impegnati con i perni di posizionamento sono portati in corrispondenza con le finestre dei portatori di pellicola, e le parti a recesso sono

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

formate nel telaio di base e nella superficie posteriore del telaio di copertura, allo scopo di evitare interferenza con i perni di posizionamento dei portatori di pellicola.

5. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che tra le finestre destra e sinistra di detto telaio di base sono previsti dei fermi per posizionare i portatori di pellicola, cosicchè, quando i due portatori di pellicola sono portati a contatto con i fermi, il passo tra le finestre dei due portatori di pellicola destro e sinistro è fissato più piccolo del passo tra le finestre destra e sinistra del telaio di copertura.

6. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto telaio di base e detti portatori di pellicola sono dotati di indici di posizionamento, e quando gli indici di di detto telaio di base sono portati in corrispondenza con gli indici di detti portatori di pellicola, il passo tra le finestre dei due portatori di pellicola destro e sinistro è fissato più piccolo del passo tra le finestre destra e sinistra del telaio di copertura.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

7. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i lati verticali interni opposti dei due portatori di pellicola sono formati in una forma arcuata o a forma di V, cosicchè le parti intermedie dei lati verticali sporgono verso l'interno.

8. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le estremità destra e sinistra di detto telaio di base e di detto telaio di copertura sono formate in una forma arcuata o in una forma vicina ad un arco.

9. Dispositivo di montaggio per diapositive stereo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti due portatori di pellicola hanno superfici nere.

10. Visore per diapositive stereo comprendente oculari destro e sinistro, ed un'unità porta montaggio per diapositive per montare un dispositivo di montaggio per diapositive stereo, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di regolazione del passo della pellicola è previsto in una posizione intermedia tra gli oculari destro e sinistro ma fuori dai campi di visuale degli

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

oculari destro e sinistro allo scopo di spingere le estremità interne dei due portatori di pellicola di detto dispositivo di montaggio per diapositive stereo verso l'esterno, in modo da regolare il gioco tra i due portatori di pellicola.

11. Visore per diapositive stereo secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo di regolazione del passo della pellicola per detto visore per diapositive stereo comprende camme elicoidali simmetriche destra e sinistra supportanti un albero orizzontale in parallelo con l'unità portante il montaggio per diapositive, e che dette camme elicoidali vengono fatte ruotare essendo inserite tra i due portatori di pellicola su detto telaio di base allo scopo di espandere il gioco tra detti due portatori di pellicola.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

12. Visore per diapositive stereo secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo di regolazione del passo della pellicola per detto visore per diapositive stereo comprende due leve destra e sinistra che si aprono e si chiudono simmetricamente, e che le estremità delle due leve sono inserite tra i due portatori di pellicola di detto telaio di base e vengono espanse

allo scopo di espandere il gioco tra i due portatori di pellicola.

13. Maschera modello di collimazione avente la stessa forma del telaio di copertura di detto dispositivo di montaggio per diapositive stereo, caratterizzata dal fatto che le finestre trasparenti destra e sinistra costituite in resina o in vetro sono previste con lo stesso modello di collimazione, una finestra centrale è formata in una posizione interna tra le finestre trasparenti destra e sinistra e le estremità interne dei due portatori di pellicola sono esposte in detta finestra centrale quando la maschera modello di collimazione è sovrapposta al telaio di base che monta i due portatori di pellicola.

14. Maschera modello di collimazione secondo la rivendicazione 13, caratterizzata dal fatto che le estremità destra e sinistra di detta maschera modello di collimazione sono formate in una forma arcuata o in una forma vicina ad un arco.

3036.01/IT/BI

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano



Fig. 1a

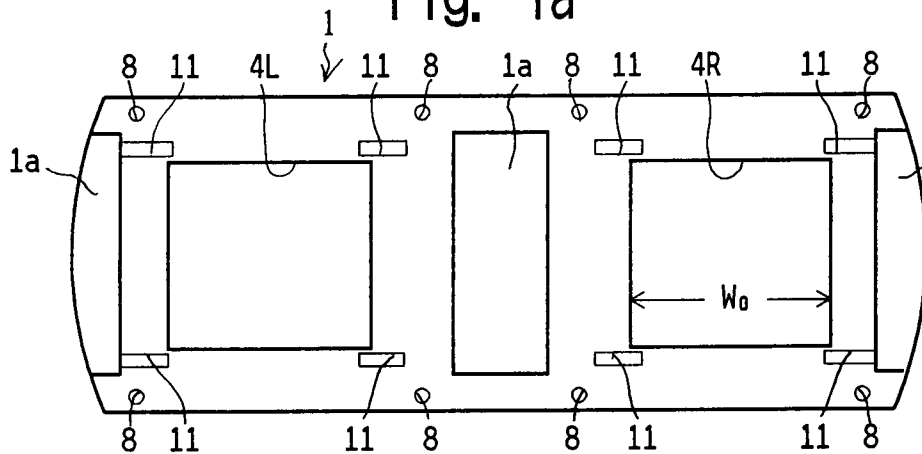


Fig. 1b

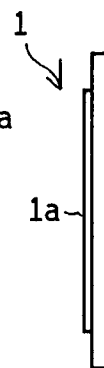


Fig. 1c

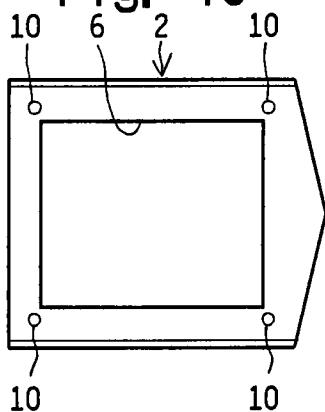


Fig. 1d

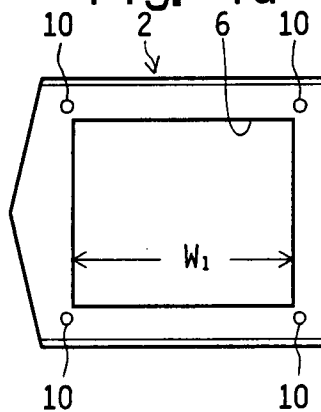


Fig. 1e



Fig. 1f

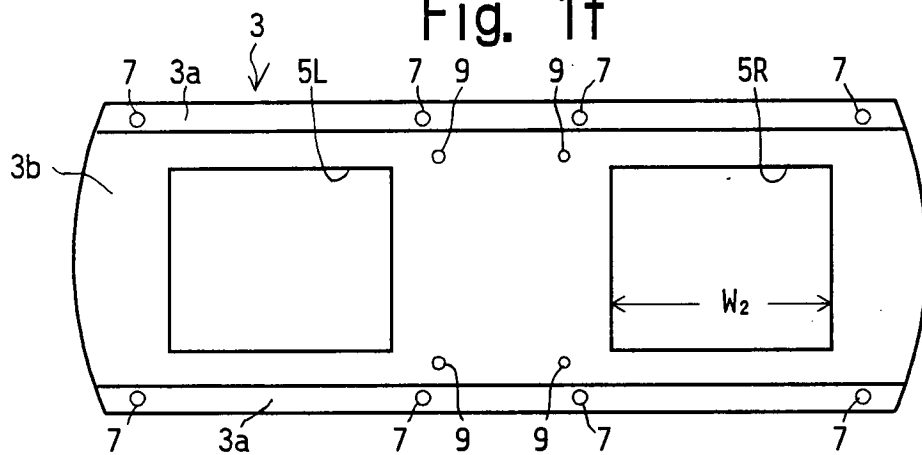
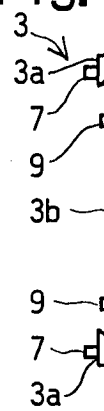


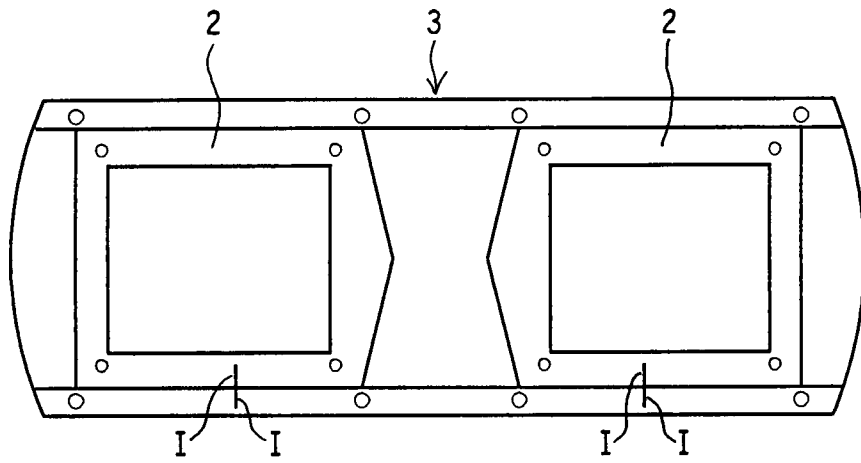
Fig. 1g



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

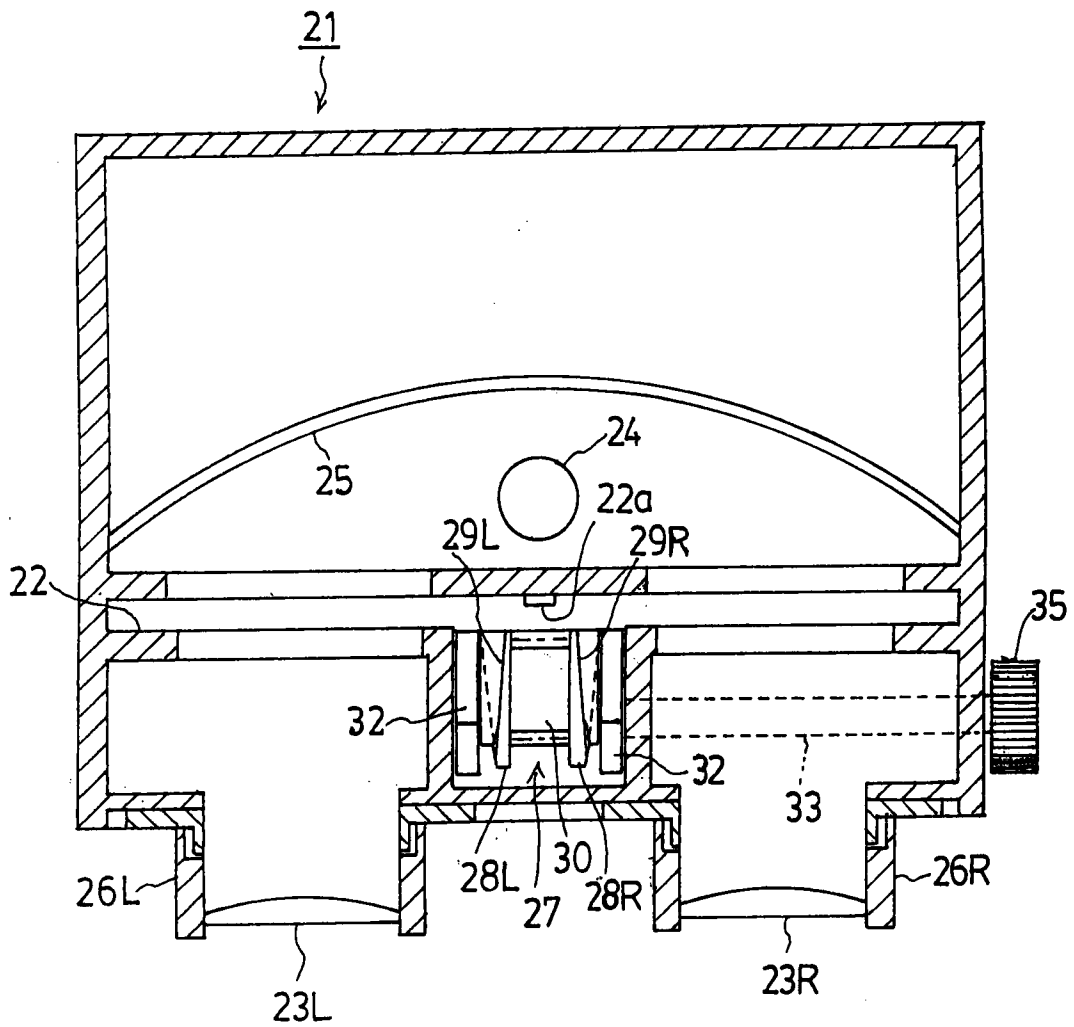
Fig. 2



A circular stamp containing a handwritten signature or mark, possibly 'MB', in the bottom right corner of the page.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)
Olimpiadagnano

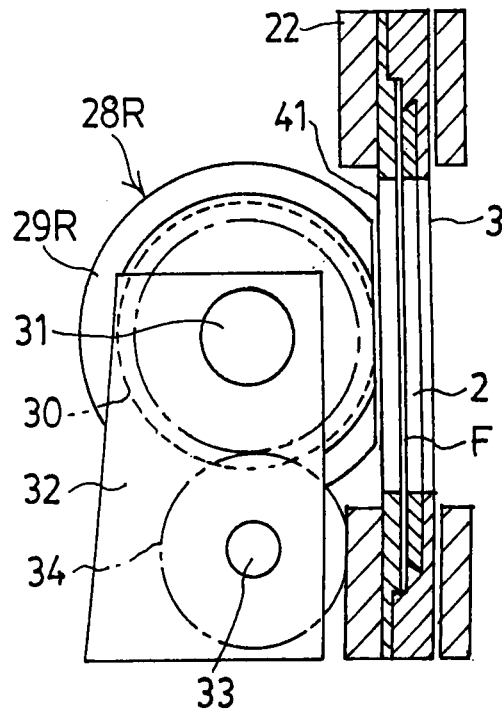
Fig. 3



Handwritten signature or initials inside a circular stamp.

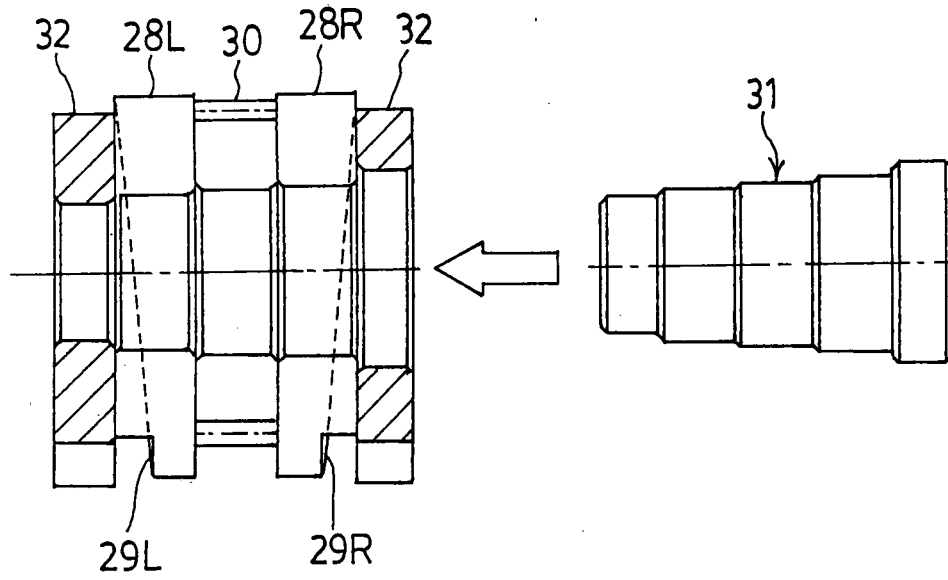
OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIETÀ E PER GLI ALTRI)
Olimpia Vergnano

Fig. 4



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Fig. 5



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

Fig. 6a

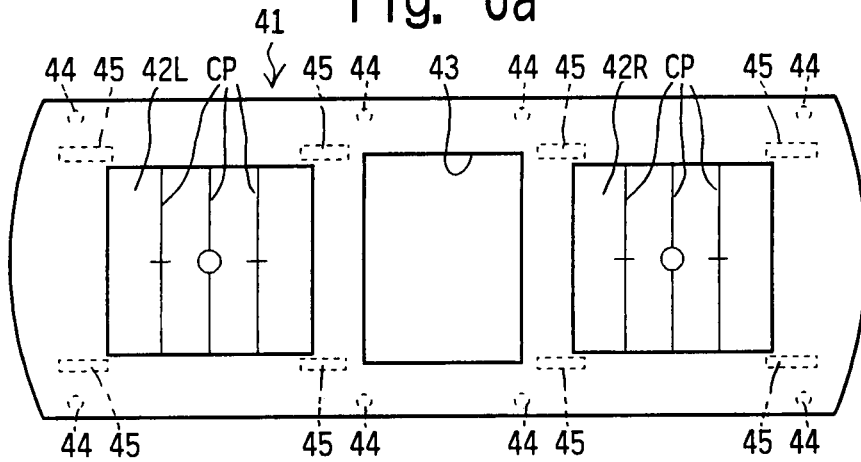


Fig. 6b

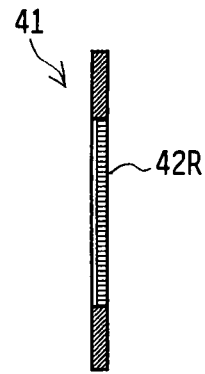


Fig. 7

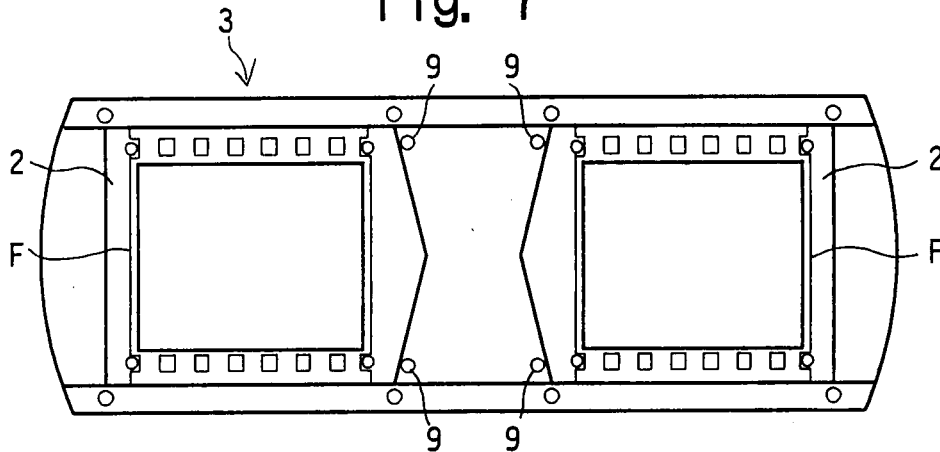
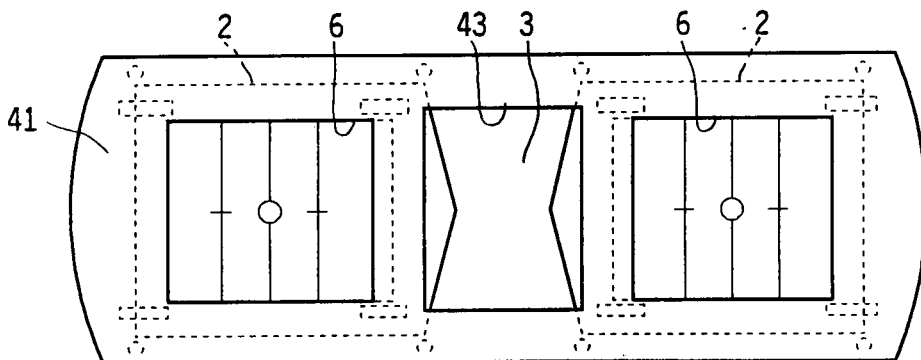


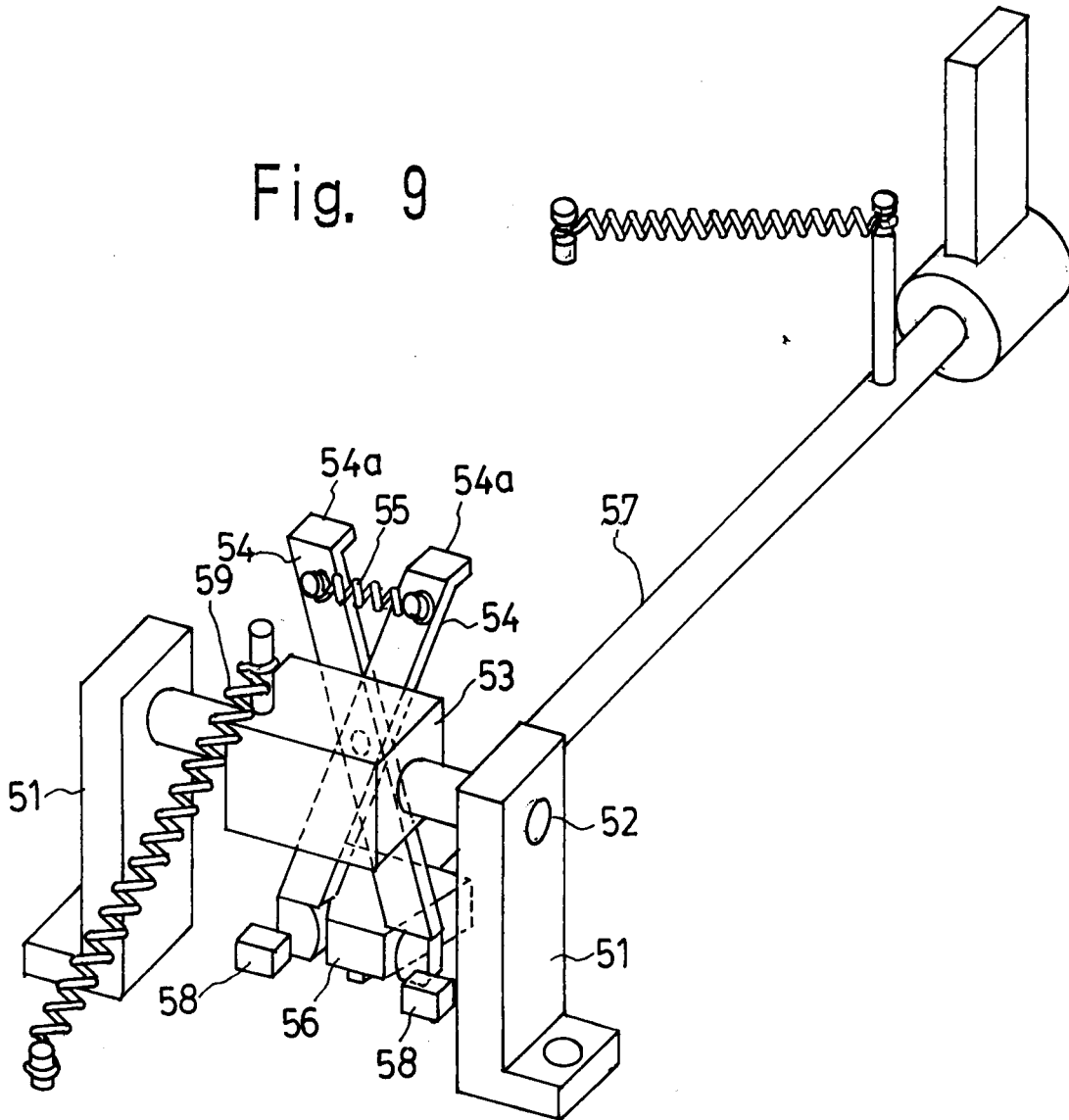
Fig. 8



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

Fig. 9



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)
Olimpia Vergnano