



1935

MINISTERO DELLE CORPORAZIONI

UFFICIO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

L'anno 1935 il giorno diciassette del mese di ottobre alle ore 17.30
 l'ing. Arminio Geiger p.p. della
 IHAGEE KAMERAWERK STEENBERGEN & CO.
 a Dresden (Germania)

ha presentato a me sottoscritto
 1. Domanda di attestato di privativa industriale
 per un trovato avente per titolo:
 Perfezionamenti nelle camere fotografiche con specchio riflettente accop-
 piato al comando dell'otturatore, dell'avanzamento della pellicola.

Priorità brevetto Germania del 31.12.35

- 2. Descrizione in triplo
- 3. Disegni tavole tre in triplo
- 4. Atto di procura (inatti)
- 5. Documenti per la priorità ~~o~~ ~~importazione~~
- 6.2 Vaglia postale di L. 415 N. 51-52 emesso dall'Ufficio di
 Roma 4 in data 17.10.35
- 7. Marca da bollo da L. 6-

La domanda, la descrizione e i disegni sono stati firmati da
 richiedent e da me controfirmati e bollati col timbro d'ufficio.
 Per gli effetti di legge richiedent ha dichiarato di eleggere domicilio in questa
 città, via del Tritone N.197
 Copia del presente verbale è stata da me sottoscritta e consegnata alla parte interessata.

richiedent

fto. Geiger



IL SEGRETARIO

[Signature]

7179

Domanda N. 1935

PRIV. IND. N. 237811

N. 1835
31/12/34



DESCRIZIONE

in appoggio alla domanda di Privativa Industriale depositata dalla Società "IHAGEE Kamerawerk Steenbergen & Co.", avente sede a Dresden A.19 Schandauer, Strasse 24 (Germania) per un trovato avente per titolo:

" PERFEZIONAMENTI NELLE CAMERE FOTOGRAFICHE CON SPECCHIO RIFLETTENTE ACCOPPIATO AL COMANDO DELL'OTTURATORE, E DELL'AVANZAMENTO DELLA PELLICOLA."

La presente invenzione si riferisce a perfezionamenti nelle camere fotografiche, del tipo con specchio riflettente, e con pellicola avvolta su di un rullo, e disposta immediatamente di fronte all'otturatore, ed avente un paio di specchi riflettenti, uno dei quali è combinato col meccanismo di carica per la pellicola, e col meccanismo di azionamento dell'otturatore.

Nella realizzazione praticata della presente invenzione, la titolare impiega delle parti di azionamento automatico, le quali sono regolate a molla, e cooperano una con l'altra allo scopo di assicurare la precisione, e la sicurezza di funzionamento dell'apparecchio. Inoltre la ti

Amminio Geyser
71 dicembre
Registrato

tolare impiega per questo apparecchio, un singolo bottone di carica per la pellicola, e per l'aggiustaggio del meccanismo otturatore, e dello specchio azionato automaticamente, mentre che l'altro specchio viene utilizzato comandato a mano.

Nell'allegato disegno la titolare ha rappresentato una forma di realizzazione della presente invenzione, ma essa desidera che sia compreso, che vari cambiamenti ed alterazioni che possono essere fatte nella realizzazione stessa e che rientrino nel vero spirito e scopo della presente invenzione, siano comprese nel presente brevetto, e nelle rivendicazioni di essa.

La fig. 1 dell'allegato disegno, rappresenta una vista dall'alto della camera realizzante la presente invenzione, essendo in detta figura, omesso l'obiettivo per convenienza di illustrazione; e mostrante la testa ripiegabile, prevista per la messa in fuoco, sul corpo della camera stessa.

La fig. 2 è una vista in elevazione e parzialmente in sezione, presa dalla parte anteriore della camera, e mostrante l'otturatore e lo specchio riflettente aggiustato nella posizione per una presa fotografica.

La fig. 3 é una vista di dettaglio in scala ingrandita del meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore, e mostrante anche i mezzi di azionamento per lo specchio azionato automaticamente.

La fig. 4 é una vista in pianta del meccanismo di rilascio dell'otturatore, mostrante l'ingranaggio dell'otturatore per la prima tendina di esso, ed i collegamenti relativi.

La fig. 5 é una vista simile alla precedente, nella quale trovasi omissa l'ingranaggio dell'otturatore della prima tendina, e mostrante l'ingranaggio dell'otturatore, per la seconda tendina.

La fig. 6 é una vista presa dall'alto della camera con le pareti della camera per la messa in fuoco in sezione, e mostrante il meccanismo di azionamento per lo specchio, il quale é mostrato scoperto nella camera.

La fig. 7 é una sezione in vista verticale presa attraverso la porzione centrale della camera, e mostrante le pareti non ripiegate della camera, o testa per la messa in fuoco, e mostrante i due specchi riflettenti e l'obbiettivo aggiustabile insieme alla sua montatura.

La fig. 8 é una vista in sezione della testa per la messa in fuoco e dello specchio azionato a mano, come essa viene vista dal lato opposto della fig. 7.

La fig. 9 é una vista di dettaglio in sezione, mostrante il dispositivo di arresto per lo specchio azionato a mano.

La fig. 10 é una vista in prospettiva della leva a camma la quale rilascia lo specchio automatico, prima del rilascio dell'otturatore.

La fig. 11 é una vista in pianta di una piastrina sulla quale trovansi montati i pignoni di trasmissione per l'ingranaggio principale di carica dell'otturatore.

Nella fig. 1 trovansi indicata la camera fotografica, munita di un coperchio C il quale racchiude le parti di comando dell'azionamento, e questo coperchio é munito di una parte posteriore imperniata C' la quale viene aperta per dare accesso alla parte interna della camera posteriormente, allo scopo di poter mettere in posto il rotolo G della pellicola, in posizione relativa rispetto al rullo W per mezzo del quale la pellicola F viene svolta dal rotolo G ed avvolta sul rullo W stesso.



L'obbiettivo L con la sua montatura, trovasi disposto sulla parte frontale della camera col suo asse ottico passante attraverso la camera di esposizione. A queste esposizioni possono essere effettuate applicando una pressione in B, tanto premendo a mano direttamente su di esso, oppure per mezzo di un dispositivo a pressione pneumatica del tipo usuale.

La testa per la messa in fuoco H, disposta sulla parte superiore centrale della camera, direttamente al disopra della camera di esposizione A, trovasi mostrata con le sue pareti ripiegabili azionate a molla, ripiegate in basso sul corpo della camera, nelle figg. 1 e 2, e dette pareti sono rappresentate non ripiegate nelle figg. 7 e 8.

Le pareti azionate a molla, possono rapidamente essere spiegate verso la posizione di focalizzazione richiesta per l'uso e con la stessa facilità, possono essere manovrate per ripiegarle nella posizione di chiusura, quando l'apparecchio sia fuori di uso.

Le parti di azionamento della camera, sono sostenute su di un telaio interno I il quale trovasi completamente racchiuso nel coperchio C

Ingeg. Dott. Annunzio Geyser

e dalla parete posteriore imperniata C' , e la pellicola F viene fatta passare attraverso la parte posteriore della camera, avanti alla parete posteriore C' e con la sua superficie sensibilizzata, diretta verso la parte anteriore della camera, ed allineata con l'asse ottico dell'obiettivo.

L'otturatore trovasi disposto ed azionante avanti alla pellicola in un piano parallelo ad essa e nella parte posteriore della camera fotografica A .

L'otturatore per la pellicola sensibilizzata, comprende due tendine 1 e 2, le quali sono destinate a scorrere rapidamente avanti alla porzione posteriore aperta della camera fotografica A per effettuare le prese, e muovendosi dette tendine nella direzione opposta a quelle dell'avvolgimento della pellicola.

La pellicola la quale é stazionaria durante una presa fotografica, viene avvolta sul rullo W dopo ciascuna esposizione simultaneamente all'azionamento dell'aggiustaggio dell'otturatore per la prossima esposizione, venendo gli usuali numeri di indicazione delle prese fotografiche, osservate sulla parte posteriore della pel-

licola, attraverso l'usuale finestra praticata nella parete posteriore imperniata C' .

Queste due tendine possono essere costituite di un materiale adatto preferibilmente musolina, od altro tessuto durevole, avendo ciascuna tendina un estremo attaccato ad un rullo dell'otturatore come 3 e 4, ed essendo ciascuna tendina munita di un paio di nastri od estensioni superiore ed inferiore 5 e 6, tra le quali viene ad aversi l'apertura per l'esposizione.

I nastri 5 della prima tendina 1 sono attaccati al rullo dell'otturatore 3, ed il lato pieno opposto di questa tendina, è attaccato ad un rullo 7 comandato automaticamente a molla simile ai soliti rulli per le tendine, di tipo ben noto, ed essendo detto rullo 7, imperniato ai suoi estremi, nel telaio I .

La seconda tendina 2 è attaccata ad un suo estremo, al rullo dell'otturatore 4, ed i suoi nastri 6 sono attaccati al rullo 8 avvolgentesi automaticamente a molla, ed avente i suoi estremi imperniati nel telaio interno I .

Come indicato nella fig. 2, l'otturatore viene chiuso nella sua posizione di aggiustaggio precedente ad una esposizione, ed essendo am-

bedue le tendine avvolte sui loro rulli dell'otturatore 3 e 4, contro alla tensione delle molle agenti sui rulli automatici 7 e 8.

Quando l'otturatore viene rilasciato, la tendina 1 inizia per la prima il suo avvolgimento sul rullo 7, esponendo una apertura fra i suoi nastri, dopo di che la seconda tendina 2 segue a chiudere l'apertura ed avvolgendosi la seconda tendina sul rullo di avvolgimento automatico 8.

Dopo una esposizione la pellicola viene avvolta sul rullo W per una predeterminata lunghezza, e le tendine vengono avvolte sui loro rulli 3 e 4, per mezzo della rotazione del bottone di carica 9. Questo bottone è munito di un breve alberino 10, imperniato per ruotare in un supporto praticato in una delle piastre del telaio I, e l'estremo di questo breve alberino termina in una testa a zoccolo 11, predisposta per ricevere la spina 12 del rotolo W.

Un adatto accoppiamento apribile viene effettuato tra l'alberino e la testa a zoccolo, oppure tra la testa a zoccolo e la spina 12, onde assicurare la rotazione del rotolo, quando il bottone venga fatto ruotare nel senso orario (senso della rotazione delle lancette dell'oro_



logio) e come indicato dalla freccia sul bottone rappresentato nella fig. 1.

In altro brevetto della stessa titolare, trovansi illustrati dei mezzi mediante i quali il bottone suddetto ed il rotolo W possono essere fatti ruotare oltre al movimento richiesto per caricare od aggiustare il meccanismo otturatore, e si fa riferimento a detto brevetto per la spiegazione di questo dettaglio.

Come é rappresentato nell'allegato disegno, l'alberino 10 é munito di un ingranaggio principale 13 di comando, dal quale l'energia viene trasmessa per avvolgere le due tendine, e per azionare lo specchio riflettente automatico 44, situato nella camera di esposizione A.

Questo ingranaggio trovasi rappresentato con linee tratteggiate nelle figg. 4 e 5, ed é munito sulla sua faccia inferiore di un bordo di protezione circolare 14, ed inoltre come risulta da queste figure l'ingranaggio principale di comando, viene impedito di ruotare nel senso antiorario, per mezzo di un nottolino premuto a molla 15.

Il bottone di carica 9 trovasi applicato alla parte esterna del coperchio della camera fotografica, onde essere prontamente accessibi

Sig. Ottavio Geym

le, mentre che la ruota di ingranaggio 13, e le altre parti di azionamento della camera, trovansi situate entro alla cassa ed al coperchio C .

Un ingranaggio piatto 16 munito di un anello di imperniamento 17 concentrico ed adattantesi entro al bordo di protezione circolare 14 dell'ingranaggio principale 13, permette a questa piastra di ingranaggio, di oscillare intorno a detto bordo, funzionante come centratura.

Questa piastra viene tirata in una direzione dalla molla S attaccata ad un'estremo di una spina 18 della piastra, e dall'altra parte la molla é ancorata al lato inferiore della piastra del telaio I .

La piastra di ingranaggio trovasi situata sulla parte superiore od esterna della piastra del telaio, e quest'ultima é scanalata per permettere il movimento della spina 18 , la quale si profietta attraverso la scanalatura, in modo che la molla 7 possa tirare la piastra di ingranaggio, verso la posizione di carica del meccanismo.otturatore, e per l'azionamento dello specchio 44.

Due pignoni di trasmissione ingrananti 19 e 20, trovansi imperniati nei sopporti 21 e 22

disposti sul lato esterno della piastra di ingranaggio, ed il pignone 19, il quale trovasi in impegno permanente con l'ingranaggio principale 13, trasmette l'energia dall'ingranaggio principale al pignone 20, il quale pignone 20, viene alternativamente imperniato e disimpegnato rispetto al grande ingranaggio di aggiustaggio 23, il quale ingrana col pignone dell'otturatore 24 del rullo di otturatore 3 della tendina N.1.

L'ingranaggio di aggiustaggio 23 é munito di un ingranaggio complementare concentrico 25, il quale ingrana in ogni istante col secondo pignone di otturatore 26, del rullo dell'otturatore 4 della tendina 2, ed ambedue questi ingranaggi dell'otturatore, trovansi montati su di un singolo albero di ingranaggio 27, il quale trovasi imperniato nei sopporti delle piastre distanziate, del telaio I .

Questo albero di ingranaggio trovasi disposto con un piano parallelo rispetto all'asse del rullo di avvolgimento W , ed é indicato nella fig. 3, propièttando un suo estremo verso l'esterno attraverso la piastra del telaio, però i due ingranaggi dell'otturatore , trovansi racchiusi entro al coperchio C e la cassa della

camera.

Come rappresentato nella fig. 1 un disco od anello di aggiustaggio dell'otturatore 34, trovasi previsto nella forma di un disco circolare cavo, ed é montato folle per poter scorrere e ruotare sulla proiezione dell'estremo esterno dell'albero di ingranaggio 27.

La faccia superiore spostata del disco porta nove punti di indicazione della variazione della esposizione secondo la durata dei tempi di frazione di secondi, per brevi tempi di esposizione, od elevate velocità di rilascio dell'otturatore, e per le durate di esposizione lunghe o lente dell'otturatore.

Questi punti di demarcazione sono coordinati uno rispetto all'altro, rispetto ad un punto di demarcazione fisso, previsto sulla cappa 29, la quale é fissata in una predeterminata posizione dell'estremo dell'albero di ingranaggio 27, e disposta concentricamente col disco 28.

Il disco il quale forma l'anello del quadrante, ha un recesso anulare nella sua faccia superiore per adattare la cappa, ed anche quest'ultima é munita di un recesso al suo lato inferiore per racchiudere una molla a spirale 30,



la quale é interposta tra la cappa ed il disco, e questa molla tende a tenere il disco folle pressato contro la spalla 31 dell'albero 27 in relazione alla cappa.

Questo disco può così essere tirato verso l'estremo dell'albero contro alla tensione della molla 31, e fatto ruotare sull'albero rispetto alla cappa per aggiustare la durata del tempo di esposizione.

Una singola spina di aggiustaggio del tempo 32, trovasi fissata sul disco e si proietta attraverso la sua faccia inferiore per impegnarsi in uno dei fori prescelto fra quelli previsti disposti secondo una serie circolare 33 (essendo questi fori nove in numero) e previsti sulla ruota di ingranaggio superiore 23 dell'otturatore. Questi fori corrispondono ai tratti di demarcazione del tempo di posa previsti sull'anello o disco del quadrante.

Manovrando questo disco, si ottiene che la spina suddetta può essere fatta entrare in uno di questi fori 33, allo scopo di accoppiare in collegamento fra di loro l'anello o disco dei tempi suddetto, col primo rullo dell'otturatore, attraverso alla ruota di ingranaggio 23.

Ing. G. Amminio Geyser

Dopo che l'anello o quadrante dei tempi di esposizione sia stato in tal modo aggiustato ed accoppiato, la camera fotografica viene aggiustata facendo ruotare il bottone 9 contro alla tensione prodotta dai due rulli 3 e 4, i quali si sono avvoltolati automaticamente per effetto delle molle proprie.

I due rulli suddetti vengono quindi impediti di azionare sotto il comando di tensione delle molle per avvolgere le tendine dell'otturatore a causa dell'impegno dell'ingranaggio principale 13 dei pignoni 19 e 20, e dell'ingranaggio di otturatore 23.

Per effettuare il rilascio dell'otturatore e dell'albero di ingranaggio 27, e il rilascio dello specchio automatico 44, prima che si effettui l'esposizione, il pignone 20 viene disimpegnato dall'ingranaggio di otturatore 23, per mezzo di una oscillazione verso l'esterno della piastra oscillante dell'ingranaggio, dalla posizione rappresentata nella fig. 4, a quella rappresentata nella fig. 5.

Questa piastra di ingranaggio viene fatta oscillare per mezzo dell'azione di una leva azionante 34, la quale rilascia anche lo specchio

riflettente 44, in modo che esso possa essere fatto oscillare fuori dalla posizione di focalizzazione, prima che venga rilasciato l'otturatore.

La leva oscillante, trovata impernata in 35 al lato interno della piastra del telaio I, ed è formata con una flangia 36, la quale trovasi in posizione per essere pressata da un bottone B, oppure per mezzo di una azione pneumatica effettuata sul bottone B, il quale trovasi applicato alla parte anteriore della camera.

La leva di azionamento viene tenuta per mezzo della molla S con uno dei suoi estremi contro alla spina di azionamento 18, prevista sulla piastra dell'ingranaggio, e l'altro suo estremo in posizione per essere impegnato col dispositivo di rilascio dello specchio 44, come indicato nella fig. 6.

Sarà ovvio che la pressione esercitata contro alla flangia 36, farà oscillare la leva sul suo perno, e causerà la piastra dell'ingranaggio, di oscillare anch'essa intorno al suo perno per disimpegnare il pignone 20 dalla ruota dell'otturatore 23.

Per effettuare il rilascio del meccanismo otturatore per una esposizione di breve du-

rata, per una esposizione istantanea, o per una esposizione mediante azionamento con la perina pneumatica, si applica solo una singola pressione sulla flangia 36, della leva di azionamento. Se però l'anello dell'aggiustaggio delle velocità di esposizione trovasi aggiustato per una esposizione a tempo, si applicheranno due successive pressioni, contro alla flangia 36. Il primo di questi due movimenti successivi o pressioni sulla leva di azionamento, avrà per risultato il rilascio della tendina N° 1 dell'otturatore, la quale verrà immediatamente avvolta sul suo rullo a molla 7; e la seconda pressione applicata sulla leva di azionamento, farà effettuare il rilascio della seconda tendina N° 2 e questa tendina verrà immediatamente avvolta sul rullo 8, per chiudere l'otturatore.

Sarà compreso che le tendine quando effettuano l'esposizione, scorrono rasente alla porzione posteriore della camera dell'apparecchio fotografico, ed espongono alla luce una porzione della pellicola.

Quando si effettua una esposizione a tempo, in seguito al primo movimento della leva di azionamento, l'ingranaggio dell'otturatore 25,



della tendina N° 2 viene bloccato e tenuto per mezzo di un arresto a molla 37, imperniata in 38, e viene limitata nel suo movimento per mezzo di una spina di arresto 39; ed una scanalatura prevista nella piastra 31. Questo arresto viene mantenuto nella posizione di disimpegno, per mezzo di una spina 40, prevista sulla leva di azionamento e questa spina si proietta attraverso una scanalatura 41 della piastra I. Non appena la spina viene mossa dalla leva, l'arresto a molla si muove automaticamente entro al passaggio della spina 42 della ruota di ingranaggio 25, ed arresta la rotazione dell'ingranaggio.

Un secondo arresto a molla 43, trovasi anch'esso impegnato in 38 sul lato opposto della spina di pressione, per impegnarsi con la ruota di ingranaggio 25, e questi due arresti formano un dispositivo a scappamento per l'ingranaggio dell'otturatore, in collegamento con la spina di pressione 42, venendo impegnato un arresto, quando l'altro arresto è disimpegnato.

Alla seconda pressione effettuata contro la leva di azionamento per l'esposizione a tempo, l'arresto 42 viene disimpegnato, e l'arresto 37 si muove entro al passaggio della spina 42,

Ing. Dott. Arnimio Giglio

ma l'intervallo di tempo richiesto da questo movimento, permette la spina 43 per sfuggire dall'arresto 37, e l'ingranaggio libero di ruotare. Il rullo ad avvolgimento automatico a molla 8, sarà ora libero di avvolgere la seconda tendina, e facendo in questo modo l'apertura di esposizione verrà chiusa.

Lo specchio riflettente 44 azionato automaticamente, e situato entro alla camera fotografica A, quando si trova nella posizione di focalizzazione, è interposto fra l'otturatore e l'obbiettivo, come indicato nella fig. 7, trovandosi allineato con l'asse ottico dell'obbiettivo della camera. Per mezzo di una molla S, quando lo specchio è libero di oscillare, esso viene fatto oscillare dalla posizione di focalizzazione, e riflessione, verso un piano approssimativamente parallelo con l'asse dell'obbiettivo per chiudere la camera A, contro ai raggi luminosi entranti dalla parte superiore della camera stessa.

Lo specchio viene automaticamente lanciato entro alla posizione di focalizzazione e di riflessione, fra l'otturatore e l'obbiettivo, quando il bottone 9, viene fatto girare per av-

voltolare la pellicola ed aggiustare la camera fotografica per una esposizione. Prima, però, che l'otturatore venga rilasciato, lo specchio deve essere rimosso dalla sua posizione riflettente e fuori dell'allineamento coll'asse ottico della camera, e questo movimento viene effettuato mediante l'azione della leva di comando 34, quando essa viene fatta oscillare intorno al suo perno 35.

Lo specchio è imperniato in 45 sulla parte posteriore del telaio I della camera ed un arresto molleggiante 46 trovasi sospeso entro alla camera fotografica sulla parete anteriore di essa nel passaggio dello specchio oscillante verso l'alto, ed essendo la cerniera 47, impiegata per permettere all'arresto molleggiante di oscillare indietro, fuori del passaggio dell'obbiettivo quando quest'ultimo viene ritirato indietro entro alla camera fotografica.

La titolare impiega anche delle nervature di arresto 48 fissate sulle pareti opposte laterali della camera fotografica A contro le quali si appoggiano i bordi laterali dello specchio per arrestarlo e per evitare il passaggio dei raggi luminosi entro alla camera quando lo specchio si trova nella posizione non riflettente.

Come indicato nella fig. 7, trovasi prevista una lastra smerigliata 49, fissata e sostenuta nel corpo della camera al disopra della camera fotografica A , e disposta in un piano parallelo all'asse ottico della camera stessa. L'immagine dell'oggetto da fotografarsi, viene riflessa dallo specchio 44 su questo schermo di focalizzazione 49 e l'immagine può essere osservata distintamente, e chiaramente disegnata sullo schermo di vetro.

Sarà notato dalle figg. 6 e 7 , che lo specchio 44 é munito di un orecchio 50, fissato ad uno dei suoi spigoli laterali, in prossimità della cerniera 45, ed una spina 51 estendentesi attraverso una scanalatura arcuata 52 prevista in una parete laterale della camera fotografica A , si appoggia continuamente contro a questo orecchio, e sollecita lo specchio verso la posizione di focalizzazione contro alla tensione della sua molla S .

La spina 51 trovasi rigidamente montata su di un lato di una piastra oscillante o rotante 53, la quale é imperniata in 54 su di una delle pareti della camera fotografica esternamente ad essa. Un'altra spina 55 estendentesi dal la



to opposto, trovasi fissata sull'altro lato della piastra, e quest'ultima spina impegna una flangia 56 facente parte integrale con una leva a molla 57, la quale é imperniata in 58, al lato superiore di una piastra del telaio I, per oscillare in un piano ad angolo retto rispetto al piano della piastra oscillante adiacente all'albero ruotante 27, e fra detto albero e la leva oscillante 34.

La leva 57 é formata con un arresto o gancio a camma 59 il quale trovasi disposto entro al passaggio della rotazione di un orecchio di blocco 60 fissata sull'albero di ingranaggio 27, ed un orecchio stazionario di arresto 61 previsto sulla piastra I limita la rotazione dell'albero ad una rivoluzione. Come risulta dalla fig. 6, la leva 57 e l'orecchio 60 tengono l'albero 27 contro alla sua rotazione, ed evitano in tal modo il rilascio dell'otturatore durante il tempo nel quale lo specchio 44 si trova nella posizione di focalizzazione, e viene tenuto in tale posizione, per l'impegno della spina 51 e dell'orecchio 50.

Lo specchio viene fatto oscillare verso la posizione di focalizzazione in seguito alla

Ing. Dott. Amminio Geyio

rotazione dell'albero 27 quando il bottone 9 venga fatto ruotare a tale scopo, e per mezzo dell'impegno di un orecchio 62 previsto sull'albero, con un orecchio 63, fissato rigido sulla piastra oscillante o ruotante 53, il quale orecchio, o flangia, trovasi disposto nel passaggio del movimento rotatorio dell'orecchio 62 dell'albero 27.

Questo impegno dell'orecchio 62 e della flangia 63, produce il movimento oscillante o di rotazione, della piastra 53 intorno al suo perno 54, e l'impegno della spina 51 della piastra ruotante 53 con l'orecchio 50 dello specchio, ha per effetto che quest'ultimo venga lanciato nella sua posizione di focalizzazione.

Quando lo specchio è stato lanciato verso la posizione di focalizzazione, esso viene preso per mezzo di un orecchio di impegno 64 proiettante attraverso il foro 65 previsto in una parete laterale della camera A ed impegna la faccia dello specchio, ad uno dei suoi bordi laterali.

Questo orecchio 64, trovasi montato all'estremo libero della molla piatta 66, la quale trovasi fissata all'altro suo estremo, per mezzo delle viti 67 alla parete laterale della camera fotografica ma esternamente ad essa.

Per rilasciare lo specchio dalla sua posizione di focalizzazione, si inflette la molla piatta, ed il suo orecchio viene disimpegnato dal bordo dello specchio e tirato indietro attraverso al foro 65, previsto nella parete laterale della camera. Per questo scopo la titolare prevede per inflettere cioè la molla piatta, una camma a leva 68, costruita in forma di L, ed azionata a molla (figure 3 e 10) e la quale è imperniata in 69, e trovasi prevista fra la parete della camera A e la molla piatta. Questa leva è munita di una camma 70 la cui superficie viene a trovarsi in contatto col lato inferiore della molla piatta, ed è munito di un braccio di leva più lungo 71, il cui estremo si proietta attraverso una scanalatura prevista nella piastra del telaio I.

Questo braccio più lungo della leva, è munito di una flangia 72, la quale viene a trovarsi nel passaggio del movimento di un estremo della leva di azionamento 34 (fig.6). Perciò effettuando una pressione iniziale contro la leva 34, ed in seguito al suo movimento iniziale, la leva libera lo specchio dalla spina di arresto 64; la molla S dello specchio lancia quest'ultimo fuori della posizione di focalizzazione, la piastra

oscillante o ruotante 53 viene fatta oscillare intorno al suo perno 54, la spina 55 in contatto con la flangia 56 sposta l'arresto 57, e l'albero 27 é libero di ruotare e di permettere il rilascio per il funzionamento dell'otturatore.

In combinazione con questo specchio interno 44 azionato automaticamente, la titolare impiega uno specchio di focalizzazione esterno 73 il quale, trovasi parzialmente racchiuso entro alla parte superiore aperta della camera o testa di focalizzazione H , e la quale é costituita di quattro pareti ripiegabili azionati a molla, e costituenti degli schemi per la luce e dei quali quello anteriore od aperto in forma di telaio 74, trovasi impegnato in 75 sul corpo della camera nel senso trasversale rispetto all'asse ottico di quest'ultima, ed esternamente ad essa.

Questo telaio aperto costituisce la parete rettangolare anteriore della testa o camera di focalizzazione, ed é munita di due flangie laterali ed una flangia terminale 66, ed il telaio con queste tre flangie, viene a costituire una specie di coperchio per ricoprire le pareti rimanenti della testa H quando esse sono ripiegate non essendo impiegata la testa suddetta.



Lo specchio 73 é impegnato in 75 sul_ lo stesso perno sul quale trovasi impegnato il telaio aperto 74, e viene mantenuto per mezzo della molla S entro al telaio frontale aperto 74 quando la testa focalizzante si trova nella sua posizione ripiegata.

Lo specchio viene manualmente lanciato intorno al suo asse di imperniamento verso la posizione di focalizzazione parallela con lo specchio azionato automaticamente all'interno 44 e con la faccia riflettente esposta verso la parte riflettente dello specchio 44.

Le pareti laterali ripiegabili azionate a molla 77 e 78 della testa, sono imperniate in 79, 79, e sono anch'esse munite di molle S, e la parete 78 sostiene un nottolino a molla di ritegno 80 imperniato su di essa in 81, previsto per tenere lo specchio nella posizione riflettente, contro alla tensione della sua molla. L'estremo ripiegato a gancio del suddetto nottolino, passa attraverso un intaglio 82 previsto sul bordo dello specchio, in modo che lo specchio possa essere pressato verso la posizione riflettente, e durante questo movimento l'estremo a gancio del nottolino suddetto passa attraverso il suddetto inta_

Sig. Otto Amminio Geyser

glio e la molla del nottolino forza quest'ultimo verso la posizione di impegno per tenere lo specchio, come indicato nelle figg. 8 e 9. Premendo sulla spina 83 prevista sul nottolino, la spina passa attraverso una scanalatura arcuata prevista nella parete laterale 78, e lo specchio può essere rilasciato, e quindi verrà lanciato automaticamente indietro, entro al telaio 74.

Una parete posteriore 84 parzialmente ripiegabile prevista nella testa focalizzante, trovasi imperniata in 85 ed è anch'essa munita di una molla S per aprire la parete, ed una piccola lente di ingrandimento e di focalizzazione 86, trovasi imperniata in 87 sul bordo superiore della parete posteriore. Il telaio aperto 88 costituente una sezione della parete posteriore, è anch'esso imperniato in essa e racchiude in 87, la suddetta lente, quando le pareti della testa, vengono ripiegate nella posizione di richiusura.

Nella operazione di ripiegamento della testa focalizzante H disposta piatta contro alla camera come rappresentato nelle figg. 1 e 2, la sezione aperta 88, e la lente 86, vengono prima ripiegate parallele verso il basso insieme alla parete posteriore 84, e quindi queste parti

vengono ripiegate intorno al perno 85 verso la posizione parallela con la lastra smerigliata 49.

Quindi la parete laterale 78 viene ripiegata, ed a essa segue il ripiegamento della parete 77, dopo di che la parete anteriore 74 e lo specchio 73, vengono fatte ripiegare intorno al perno 75 al disopra delle pareti previamente ripiegate, e le flangie 76 del telaio aperto, racchiudono i bordi di queste pareti ripiegate.

Un arresto azionato a molla 89 montato sulla camera impegna un bottone 90, previsto sulla flangia estrema del telaio 74 per mantenere tutte le parti compatte nella posizione di ripiegamento.

Premendo sull'arresto a molla 89 per liberarlo dal suo bottone, le quattro pareti della testa vengono rilasciate, e siccome esse sono sollecitate a molla, vengono lanciate verso la posizione di apertura indicata nelle figg. 7 e 8, dopo di che lo specchio 73 viene pressato verso la sua posizione di focalizzazione, premendo con un dito su di esso.

La linea visuale, come indicato dalla freccia della fig. 7, passante attraverso la parte aperta 88 della parete posteriore, permette di

effettuare la perfetta focalizzazione con l'imma-
gine sul vetro smerigliato 49. Per facilitare una
focalizzazione difficile, può essere impiegata la
lente 86, rappresentata nella fig. 7; guardando
attraverso di essa direttamente verso la lastra
smerigliata 49.

La parete posteriore interna 84-88
e la lente di ingrandimento 86, possono essere
fatte ruotare verso il basso parzialmente, onde
permettere una chiara visione dello specchio angola-
re 78, quando venga impiegato il cercatore al
livello dell'occhio.

Sarà notato che lo specchio 73 quan-
do esso si trova nella posizione riflettente o di
focalizzazione, tiene le due pareti laterali 77
e 78, distese e perciò le pareti della testa foca-
lizzante non possono ripiegarsi in basso, quando
lo specchio si trova nella posizione riflettente.
In tal modo lo specchio spinge le pareti dalla par-
te interna e la parete frontale, con le flangie 76, e quelle
91 delle pareti laterali 77 e 78 contro le facce
esterne delle pareti, onde mantenere la testa nel-
la forma rettangolare, ed evitando lo spostamento
delle parti trovantisi sotto lo sforzo di tensio-
ne delle varie molle S .



Per focalizzare l'obbiettivo si fa ruotare il grande anello non spostabile 92, entro al quale trovasi montato con filettatura l'obbiettivo con la sua montatura. Ruotando verso sinistra la montatura dell'obbiettivo viene fatta rientrare entro alla camera A, oppure si fa rientrare solamente in parte detta montatura entro alla camera per focalizzare l'obbiettivo per la posizione infinita.

Per focalizzare l'obbiettivo per oggetti più vicini, si fa ruotare il grande anello 92, per far sporgere la montatura dell'obbiettivo, come rappresentata nella fig. 7.

RIVENDICAZIONI

1°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione con un meccanismo di avanzamento della pellicola e del meccanismo di azionamento dell'otturatore, con uno specchio riflettente aggiustabile, ed i mezzi per azionare il meccanismo di avanzamento ed il meccanismo di azionamento dell'otturatore, con i mezzi cooperanti con gli ultimi menzionati mezzi per far muovere lo specchio verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi di azionamento per rilasciare il meccanismo di azionamento dell'otturatore, ed i mezzi azionati

Sing. Gott. Ammirio Geyer

dagli ultimi mezzi di azionamento menzionati, mediante i quali lo specchio viene rimosso dalla sua posizione di focalizzazione, anteriore al rilascio del meccanismo otturatore.

2°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione con un meccanismo di avanzamento della pellicola, ed un meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore, con uno specchio riflettente mobile, con i mezzi per simultaneamente azionare il meccanismo di azionamento, il meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore, e per muovere lo specchio suddetto, verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rilasciare il meccanismo otturatore, con i mezzi azionati dagli ultimi menzionati, per rimuovere lo specchio dalla posizione di focalizzazione, anteriore al rilascio del meccanismo di azionamento dell'otturatore.

3°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione con un meccanismo di avanzamento della pellicola, con i mezzi di azionamento di un otturatore per esso, ed uno specchio mobile, con i mezzi per muovere detti elementi verso le posizioni di aggiustaggio, ed i mezzi per rilasciare il meccanismo otturatore, ed i mezzi

per rimuovere lo specchio dalla posizione di aggiustaggio, anteriore al rilascio dell'otturatore.

4°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione con un meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore ed uno specchio per focalizzazione aggiustabile con dei mezzi per simultaneamente aggiustare il meccanismo otturatore, e muovere detto specchio nella posizione di focalizzazione, con i mezzi per rilasciare il meccanismo dell'otturatore, ed i mezzi per rimuovere detto specchio dalla posizione di focalizzazione, anteriore al rilascio del meccanismo otturatore.

5°) In una camera fotografica del tipo a riflessione, la combinazione con un meccanismo di avanzamento della pellicola e con uno specchio di focalizzazione aggiustabile con i mezzi per azionare il meccanismo di avanzamento della pellicola, ed i mezzi per muovere detto specchio verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rimuovere detto specchio dalla posizione di focalizzazione.

6°) La combinazione in una camera fotografica a riflessione, di uno specchio riflettente azionato automaticamente con i mezzi per muovere detto specchio verso ^{la} posizione di focalizza-

zione, ed i mezzi per mantenere lo specchio nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rilasciare i mezzi suddetti di mantenimento, e mediante i quali mezzi precedenti, lo specchio viene automaticamente rimosso dalla posizione di focalizzazione.

7°) La combinazione in una camera fotografica a riflessione, di uno specchio riflettente aggiustabile, con un meccanismo di avanzamento per esso, con i mezzi azionati da detto meccanismo di azionamento, per muovere lo specchio verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per mantenere lo specchio nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi azionati da detti mezzi di azionamento per rilasciare i mezzi di mantenimento, e mediante i quali lo specchio viene rimosso dalla posizione di focalizzazione.

8°) La combinazione in una camera fotografica a riflessione, con uno specchio impugnato pressato a molla, con un meccanismo di avanzamento della pellicola, ed i mezzi di azionamento per essi con i mezzi azionati da detti mezzi di azionamento, per lanciare lo specchio nella posizione di focalizzazione ed i mezzi per mantenere lo specchio, contro alla tensione delle



suè molle, nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi azionati da detti mezzi di azionamento per rilasciare i mezzi di mantenimento in seguito a che lo specchio, viene rimosso dalla posizione di focalizzazione.

9°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione di uno specchio im_ perniato , ed una molla per mantenerlo fuori della posizione di focalizzazione con un meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore , ed i mezzi per simultaneamente aggiustare l'otturatore, e lanciare lo specchio verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per mantenere lo specchio nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rilasciare il meccanismo otturatore , ed i mezzi per rilasciare ~~XXXXXX~~ lo specchio pressato a molla , prima del rilascio del meccanismo dell'otturatore.

10°) In una camera fotografica a riflessione, la combinazione con uno specchio im_ perniato, ed una molla per mantenerlo in una posizione di non focalizzazione, ed un meccanismo di avanzamento della pellicola, con un otturatore ed i mezzi per aggiustare l'otturatore, con i mezzi per azionare il meccanismo di avanzamento della

pellicola con i mezzi azionati da questi ultimi mezzi, per azionare i mezzi di aggiustaggio dell'otturatore e lanciare lo specchio verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per mantenere lo specchio nella posizione di focalizzazione, con i mezzi per rilasciare il meccanismo di aggiustaggio dell'otturatore, ed i mezzi mediante i quali i mezzi di mantenimento dello specchio vengono rilasciati prima del rilascio dell'otturatore.

11°) La combinazione in una camera fotografica a riflessione, avente una camera di esposizione ed uno specchio riflettente azionato automaticamente entro detta camera, ed i mezzi per muovere detto specchio, verso la posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rimuovere detto specchio da detta posizione di focalizzazione, una testa o camera ripiegabile, disposta all'esterno della suddetta camera, ed uno specchio riflettente aggiustabile a mano, montato entro detta testa, ed uno schermo o vetro smerigliato disposto fra detti specchi.

12°) La combinazione di una camera fotografica a riflessione, avente una camera di esposizione ed un obiettivo ottico, ed uno spec-

chio riflettente premuto da una molla entro detta camera, ed i mezzi per lanciare detto specchio in linea coll'asse ottico dell'obbiettivo, ed i mezzi per mantenere detto specchio nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rilasciare detto specchio, una testa montata esteriormente a detta camera di esposizione, ed un secondo specchio riflettente disposto entro a detta testa, ed uno schermo o vetro smerigliato disposto fra detti specchi.

13°) La combinazione in una camera fotografica a riflessione, avente una camera di esposizione ed un obbiettivo ottico, uno specchio imperniato premuto a molla disposto entro detta camera, ed i mezzi per lanciare detto specchio in linea coll'asse ottico dell'obbiettivo, ed i mezzi per mantenere detto specchio nella posizione di focalizzazione, ed i mezzi per rilasciare detto specchio, una testa comprendente delle pareti ripiegabili, disposte esteriormente alla camera fotografica, ed uno specchio imperniato azionato a mano, sopportato entro detta testa ed uno schermo o vetro smerigliato disposto fra detti specchi.

Ing. Dott. Arnaldo Geiger

Segretario
Almeida



7179

Comanda N.

1935

PRIV. IND. N.

337814



Il Direttore
Zengarini



Il Segretario

Alvise



FIG. 1

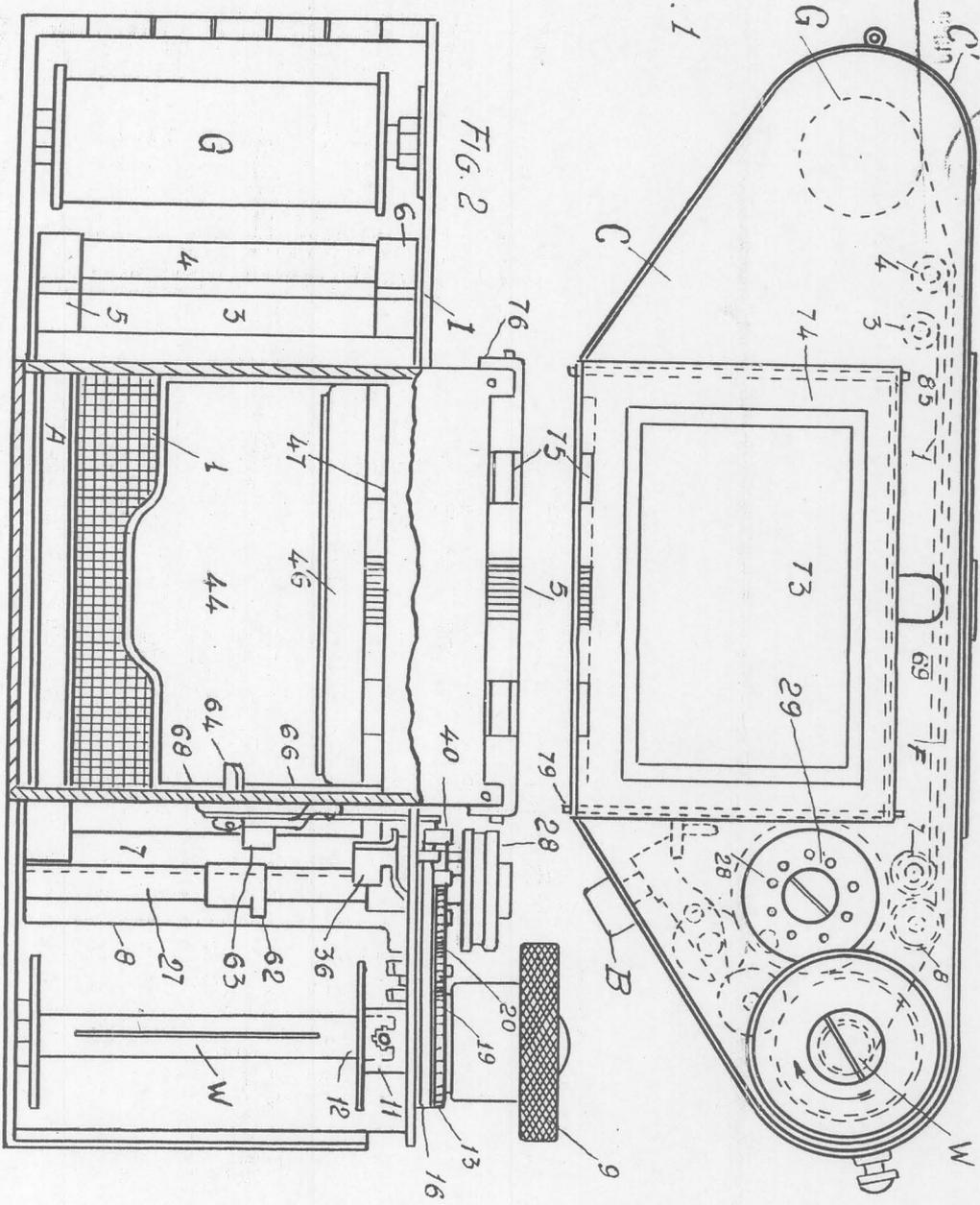


FIG. 2

By Post Adminis paper

Stabile

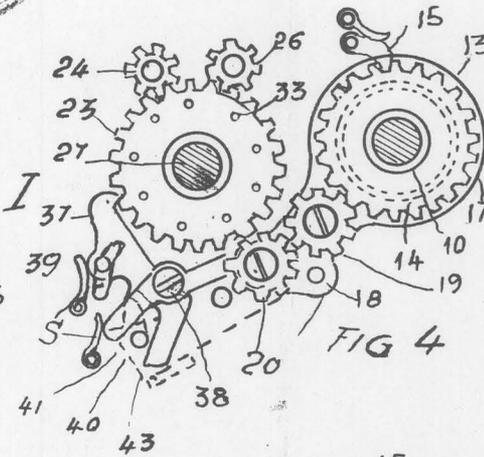
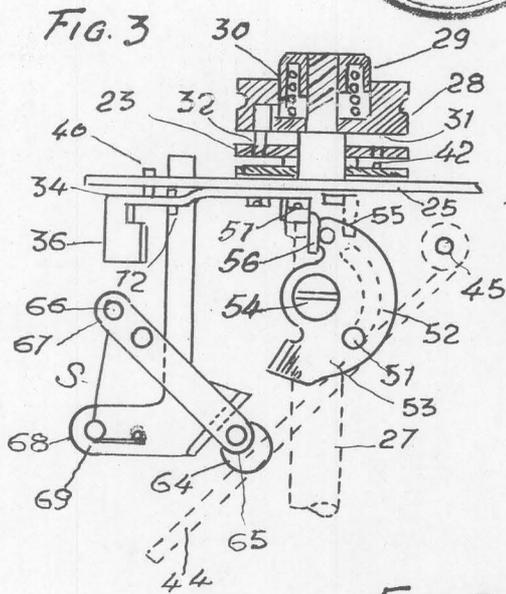


FIG. 5

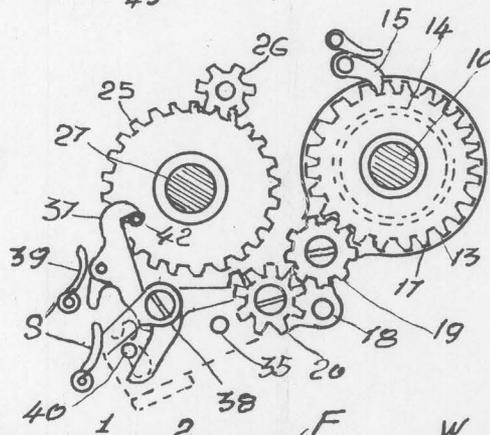
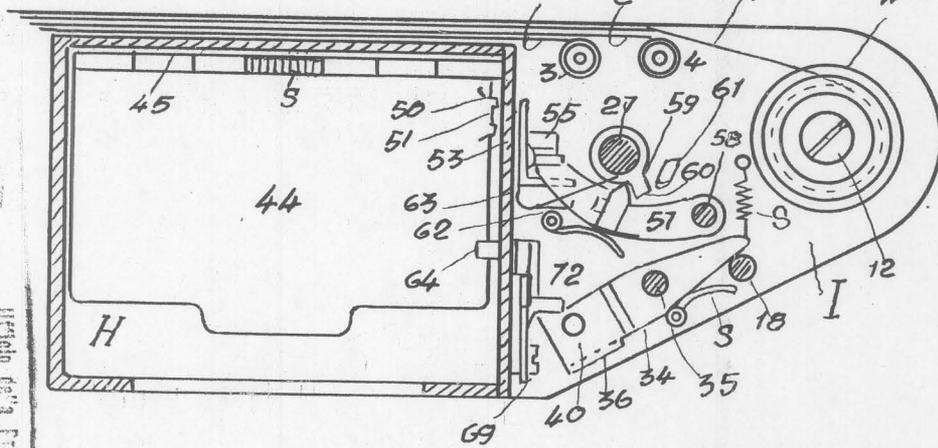


FIG. 6



Zengarini

Ufficio della Proprietà Intellettuale
di Torino

Ingeg. Dott. Arnaldo Zengarini

1935

718700

7179

337811

domanda N. 7179

1935

PRIV. IND. N.

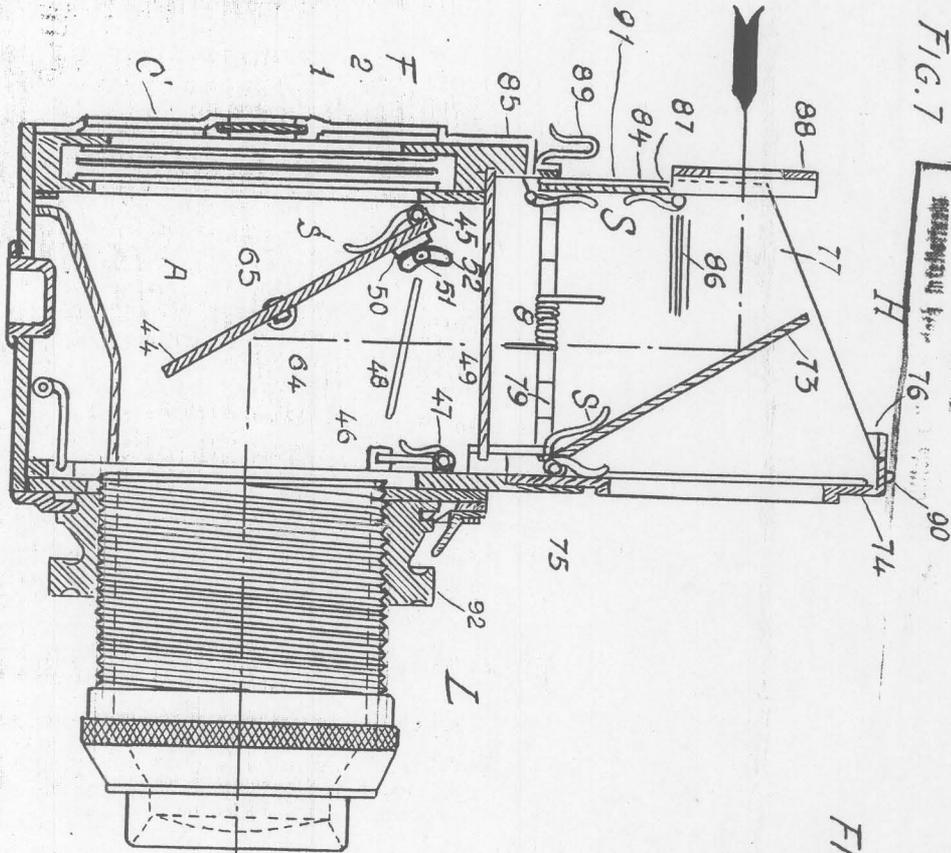


FIG. 7

INGEGNERE
Zengarini
Via S. Pietro 12
10121 TORINO

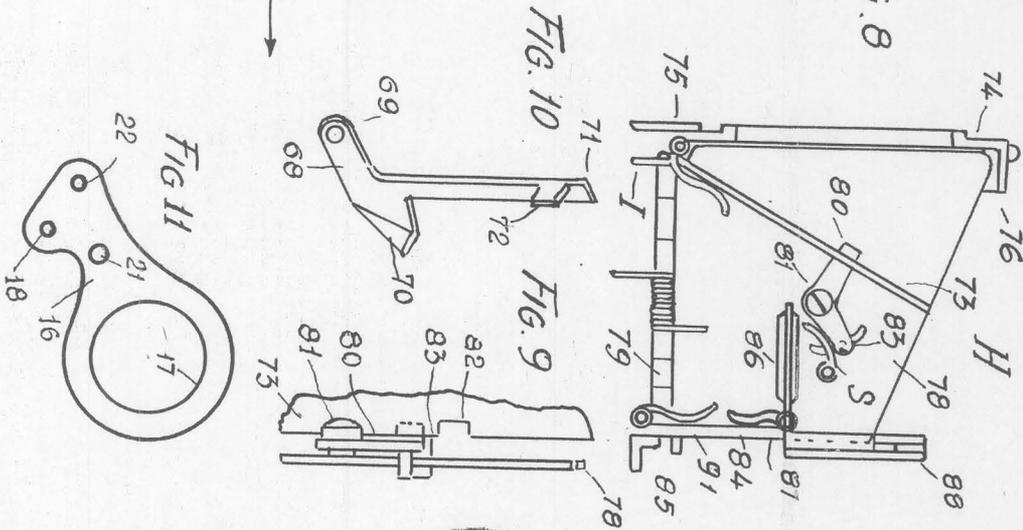


FIG. 8

FIG. 10

FIG. 9

FIG. 11



Ingegner
Zengarini
Via S. Pietro 12
10121 TORINO