

ELIZABETH II



BY THE GRACE OF GOD

Of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and of Her other Realms and Territories Queen, Head of the Commonwealth,
~~OF GREAT BRITAIN, IRELAND AND HER OTHER REALMS AND TERRITORIES~~ Defender of the Faith: To all to whom these presents shall come greeting

WHEREAS Lucien Jules Emile André Dodin, a Citizen of the French Republic, of Rue Tixador, La Canet-Plage
(Pyr. Or.), France.

(hereinafter referred to as the said applicant) prayed that a patent might be granted unto him for the sole use and advantage of an invention for
Improvements in or relating to photographic cameras

AND WHEREAS the said applicant (hereinafter together with his executors, administrators, and assigns, or any of them referred to as
patentee) hath declared that there is no lawful ground of objection to the grant of a patent unto him :

AND WHEREAS the complete specification has particularly described the invention :

AND WHEREAS We, being willing to encourage all inventions which may be for the public good, are graciously pleased to condescend to
request :

KNOW YE, THEREFORE, that We, of our especial grace, certain knowledge, and mere motion do by these presents; for Us, our heirs and
successors, give and grant unto the said patentee our especial licence, full power, sole privilege, and authority, that the said patentee by himself, his
agents or licensees, and no others, may subject to the conditions and provisions prescribed by any statute or order for the time being in force at all times
hereafter during the term of years herein mentioned, make, use, exercise, and vend the said invention within our United Kingdom of Great Britain and
Northern Ireland, and the Isle of Man, and that the said patentee shall have and enjoy the whole profit and advantage from time to time accruing
reason of the said invention, during the term of sixteen years from the date hereunder written of these presents: AND to the end that the said patentee
may have and enjoy the sole use and exercise and the full benefit of the said invention, We do by these presents for Us, our heirs and successors, strictly
command all our subjects whatsoever within our United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, and the Isle of Man, that they do not at
time during the continuance of the said term either directly or indirectly make use of or put in practice the said invention, nor in anywise imitate the said
without the consent, licence or agreement of the said patentee in writing under his hand and seal, on pain of incurring such penalties as may be justly inflicted
on such offenders for their contempt of this our Royal command, and of being answerable to the patentee according to law for his damages there
occasioned :

PROVIDED ALWAYS that these letters patent shall be revocable on any of the grounds from time to time by law prescribed as grounds
revoking letters patent granted by Us, and the same may be revoked and made void accordingly: PROVIDED ALSO that nothing herein contained
prevent the granting of licences in such manner and for such considerations as they may by law be granted: AND lastly, We do by these presents for
our heirs and successors, grant unto the said patentee that these our letters patent shall be construed in the most beneficial sense for the advantage
of the said patentee.

IN WITNESS whereof We have caused these our letters to be
made patent and to be sealed as of the twenty-ninth day of
August one thousand nine hundred and fifty.

J. L. BLAKE,

Comptroller-General of Patents,
Designs, and Trade Marks.



JL

Dates of Foreign Applications
30 August 1949
20 March 1950

PATENT No. 687374

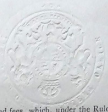


Lucien Jules Emile André Dodin

Date of Patent: 29 August 1950

3 JUNE 1953

Date of Sealing
(see Sections 37, 37 and 40 of the Patents Act, 1949.)



NOTE.—The continuance of this Patent is conditional on the payment (by way of Patents Form No. 24) of the prescribed fees, which, under the Rules at present in force are:—

Before the expiration of the 4th year from the date of the Patent (not from the date of sealing) and in respect of the 5th year		£	s.	d.
..	..	5	0	0
..	..	6	0	0
..	..	7	0	0
..	..	8	0	0
..	..	9	0	0
..	..	10	0	0
..	..	11	0	0
..	..	12	0	0
..	..	13	0	0
..	..	14	0	0
..	..	15	0	0
..	..	16	0	0
..	..	17	0	0
..	..	18	0	0
..	..	19	0	0
..	..	20	0	0
..	..	21	0	0
..	..	22	0	0
..	..	23	0	0
..	..	24	0	0
..	..	25	0	0
..	..	26	0	0
..	..	27	0	0
..	..	28	0	0
..	..	29	0	0
..	..	30	0	0
..	..	31	0	0
..	..	32	0	0
..	..	33	0	0
..	..	34	0	0
..	..	35	0	0
..	..	36	0	0
..	..	37	0	0
..	..	38	0	0
..	..	39	0	0
..	..	40	0	0
..	..	41	0	0
..	..	42	0	0
..	..	43	0	0
..	..	44	0	0
..	..	45	0	0
..	..	46	0	0
..	..	47	0	0
..	..	48	0	0
..	..	49	0	0
..	..	50	0	0
..	..	51	0	0
..	..	52	0	0
..	..	53	0	0
..	..	54	0	0
..	..	55	0	0
..	..	56	0	0
..	..	57	0	0
..	..	58	0	0
..	..	59	0	0
..	..	60	0	0
..	..	61	0	0
..	..	62	0	0
..	..	63	0	0
..	..	64	0	0
..	..	65	0	0
..	..	66	0	0
..	..	67	0	0
..	..	68	0	0
..	..	69	0	0
..	..	70	0	0
..	..	71	0	0
..	..	72	0	0
..	..	73	0	0
..	..	74	0	0
..	..	75	0	0
..	..	76	0	0
..	..	77	0	0
..	..	78	0	0
..	..	79	0	0
..	..	80	0	0
..	..	81	0	0
..	..	82	0	0
..	..	83	0	0
..	..	84	0	0
..	..	85	0	0
..	..	86	0	0
..	..	87	0	0
..	..	88	0	0
..	..	89	0	0
..	..	90	0	0
..	..	91	0	0
..	..	92	0	0
..	..	93	0	0
..	..	94	0	0
..	..	95	0	0
..	..	96	0	0
..	..	97	0	0
..	..	98	0	0
..	..	99	0	0
..	..	100	0	0

One half only of these fees is payable if, and so long as, this Patent is endorsed "License of Right"—see Section 35 of the Act.

The Patents Form No. 24 bearing the prescribed stamp must be received in the Patent Office by the due date; otherwise the Patent will be deemed to have lapsed. Consequently if the stamped Form is not received in the Patent Office until after that date it cannot be accepted unless application for an extension of time made in the prescribed manner, i.e., on Patents Form No. 25 stamped £2 for one month's extension, £4 for two months, and £6 for three months. Beyond three months cannot be obtained.

If any person becomes entitled by assignment, transmission or other operation of law to this patent, or a part interest therein, or to any mortgagee or licensee or otherwise, application must be made to the Comptroller to register such title or interest (see Section 74 of the Act). Particulars of the manner of making such application may be obtained from the Patent Office.

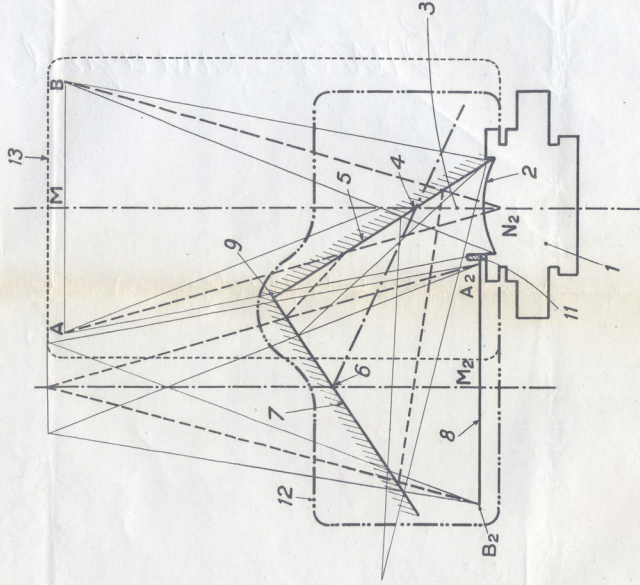
METHODS OF OBTAINING STAMPED PATENTS FORMS.

- (1) By personal application at the Inland Revenue Office (Room 28 in the Patent Office), 25, Southampton Buildings, London, W.C.2. The forms will be accepted.
- (2) By ordering personally from any Money Order Office in Great Britain or Northern Ireland or by post from the Controller of Stamps, South-West Wing, Strand, London, W.C.2. In either case the order must be received by the Money Order Office or the Controller of Stamps one week before the date on which the stamped Form is due to be left at the Patent Office and the value of the stamp must be prepaid. The order must be ordered from the Controller of Stamps the remittance must be by way of a Banker's Draft or a Money or Postal Order (payable to the Comptroller of Stamps) and must include the cost of sending the Form to the applicant therefor by registered post. The order must be crossed "Bank of England" and must include the cost of sending the Form to the applicant therefor by registered post. The order must be accepted.

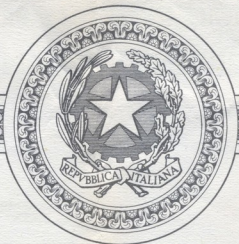
Lucien Jules Emile André Dodin

By Order

Gilroy Principal Anglin



N. 470817



MINISTERO DELL'INDUSTRIA E DEL COMMERCIO

UFFICIO CENTRALE DEI BREVETTI PER INVENZIONI, MODELLI E MARCHI

BREVETTO
PER
INVENZIONE
INDUSTRIALE



UFFICIO CENTRALE BREVETTI

BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

1° COMPLETIVO AL BREVETTO N. 467096 RICHIESTO IL 12 AGOSTO 1950,
CONCESSO IL 26 NOVEMBRE 1951.

N. 470817

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda sotto specificata:

Numero di registrazione della domanda 8833/50
 Ufficio di deposito U.P.I.C. di Milano
 Data e ora di deposito 23 agosto 1950, ore 11 e 3'
 Titolare del brevetto DODIN LUCIEN, JULES, EMILE, ANDRE^e a Le Canet-
 Plage, Pirenei Orientali (Francia), elettivamente domiciliati pres-
 so Calvani Salvi & Veronelli, Via Scarlatti 30 - Milano
 Titolo dell'invenzione Perfezionamenti agli apparecchi fotografici a te-
 lato rigido.

Estremi della domanda o del brevetto di primo deposito estero di cui il titolare rivendica la
 priorità a norma delle Convenzioni internazionali vigenti Domanda depositata il 20
 marzo 1950 in Francia, completivo di altra domanda depositata in
 Francia il 30 agosto 1949.

Annotazioni speciali ///

Roma, li

26 APR. 1952

M/D *[Signature]*

IL DIRETTORE

[Signature]

AVVERTENZA: Il brevetto viene rilasciato senza preventivo esame della novità dell'invenzione
 e non garantisce che l'invenzione stessa abbia i caratteri voluti dalla legge perchè esso sia valido ed



MINISTERO DELL'INDUSTRIA E DEL COMMERCIO

Ufficio Centrale dei Brevetti per Invenzioni, Modelli e Marchi

Milano 2
8.8.1950**BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE**BREVETTO PrincipaleN. 487096

DI BREVETTO

Questo Ufficio dà atto che concede il brevetto per l'invenzione industriale di cui appresso, come da domanda contraddistinta nel relativo Registro col n. 8571/50

Ufficio di deposito MilanoData e ora di deposito 12 agosto 1950, ore 11 e 35'Titolare del brevetto e suo domicilio DODIN LUCIEN, JULES, EMILE, ANDRE'
a Le Canet Plage, Pirenei Orientali (Francia)Titolo dell'invenzione Apparecchio fotografico a telaio rigido e
con superficie sensibile posta lateralmente all'obiettivo.Numero, data e decorrenza
del brevetto principale ///

Il titolare ha dichiarato che, a norma delle Convenzioni internazionali vigenti, intende far valere, per il deposito italiano, il diritto di priorità derivante dal corrispondente primo deposito estero di cui appresso:

(Estremi della domanda o del brevetto
di primo deposito all'estero) Domanda presentata il 30 agosto 1949
in Francia =

Il presente brevetto, che viene concesso senza preventivo esame della novità dell'invenzione anzidetta, non garantisce che l'invenzione medesima abbia i caratteri voluti dalla legge perchè il brevetto sia valido ed efficace.

(Annotazioni speciali) ///Roma, li 26 NOV. 1951

IL DIRETTORE



8571.

1950



6508- Cl.X-XXIII

DESCRIZIONE dell'INVENZIONE avente per titolo:

"APPARECCHIO FOTOGRAFICO A TELAIO RIGIDO E CON SUPERFICIE SENSIBILE POSTA LATERALMENTE ALL'OBIETTIVO",

del Sig. Ing. Lucien, Jules, Emile, André DODIN, a

Le Canet Plage (Pirenei Orientali, Francia).

467096

Oggetto della presente invenzione è un apparecchio fotografico rigido nel quale, allo scopo di ridurre l'ingombro, si utilizzano due riflessioni successive per deviare di 180° il fascio luminoso che, attraverso l'obiettivo si focalizza, non più su una superficie sensibile situata di fronte e dietro all'obiettivo, ma, al contrario, nella parte anteriore dell'apparecchio fotografico e lateralmente all'obiettivo.

In tal modo si giunge a ridurre lo spessore dell'apparecchio senza aumentare per esempio la sua altezza. Così si ottiene un apparecchio rigido il cui volume è molto più ridotto di quello degli usuali apparecchi a cassetta, della quale però esso presenta i vantaggi di semplicità meccanica e di rigidità.

L'ingombro diventa appena più grande di quello di un apparecchio pieghevole a soffietto.

L'unica figura allegata mostra, a titolo d'e-



totalmente in A_2, B_2 su 8, A_2 essendo tanto ravvicinato sull'asse ottico 3 quanto necessario a seconda della distanza focale e del campo impiegati.

Un diaframma 11, di altezza opportuna, può essere interposto tra la superficie sensibile 8 e l'uscita dell'obiettivo, perchè nessuna luce uscita da esso e riflessa dallo specchio 5 — giunga ad 8.

Il telaio dell'apparecchio fotografico avrà, per esempio, la sezione indicata da 12 con linea a punti e tratti. Questa sezione sostituirà quella rappresentata a linea tratteggiata in 13 che sarebbe almeno necessaria per l'apparecchio fotografico rigido corrispondente alla formazione dell'immagine AB.

Nell'esempio rappresentato, i due specchi 5 e 7 sono ad angolo retto fra loro; questo angolo potrebbe essere diverso senza uscire dall'ambito del trovato, ma la superficie sensibile allora non verrebbe più posta perpendicolarmente all'asse ottico 3.

Applicando il dispositivo dell'invenzione a specchi 5 e 7 montati su cerniere e che vanno ad appoggiarsi sulla superficie sensibile, si potrebbe realizzare un apparecchio pieghevole, estremamente appiattito.

sempio, una sezione schematica secondo un piano trasversale passante per l'asse ottico di un apparecchio fotografico secondo l'invenzione.

In tale disegno, 1 è l'obiettivo munito di otturatore centrale il cui contorno posteriore dell'ultima lente è schematizzato in 2. Onde permettere il confronto degli ingombri si è rappresentato il tracciato sul piano di figura di un fascio avente per vertice il punto nodale posteriore N_2 e per base la larghezza dell'immagine, ad una distanza focale eguale a N_2M .

Il raggio 3 secondo l'asse ottico viene riflesso in 4 da un primo specchio 5, poi in 6 da un secondo specchio 7, che lo riflette parallelamente a 3 e in senso contrario; esso giunge infine al centro M_2 della superficie sensibile 8, disposta lateralmente alla lente 2 dell'obiettivo.

Nell'esempio rappresentato, gli specchi 5 e 7 sono disposti ad angolo retto, lo spigolo 9 del loro diedro essendo parallelo alla superficie sensibile e in un piano perpendicolare all'asse ottico 3. In queste condizioni, la loro posizione è determinata in modo che 5 intercetta e riflette tutto il fascio luminoso formato dalla immagine AB e lo rinvia totalmente su 7 che lo riflette, a sua volta,

R I V E N D I C A Z I O N I

1) Apparecchio fotografico nel quale, per ridurre il suo volume, si utilizzano due riflessioni successive dei raggi luminosi su due specchi piani formanti un diedro per rinviare in avanti i raggi luminosi concorrenti a formare l'immagine la quale è focalizzata lateralmente all'obiettivo invece che posteriormente ad esso.

2) Apparecchio fotografico secondo la rivendicazione 1, nel quale gli specchi piani obbligano i raggi luminosi a riflettersi successivamente due volte, sono ad angolo retto tra loro, lo spigolo del loro diedro essendo parallelo ai lati verticali della finestra dell'immagine che è perpendicolare all'asse ottico dell'obiettivo e situata sostanzialmente contro la faccia anteriore del telaio dell'apparecchio, spostato lateralmente rispetto all'obiettivo.

3) Apparecchio fotografico secondo la rivendicazione 1, in cui gli specchi formanti un diedro sono montati su cerniere e possono appoggiare contro la superficie sensibile in guisa che l'insieme formi un apparecchio estremamente appiattito quando esso viene impiegato.

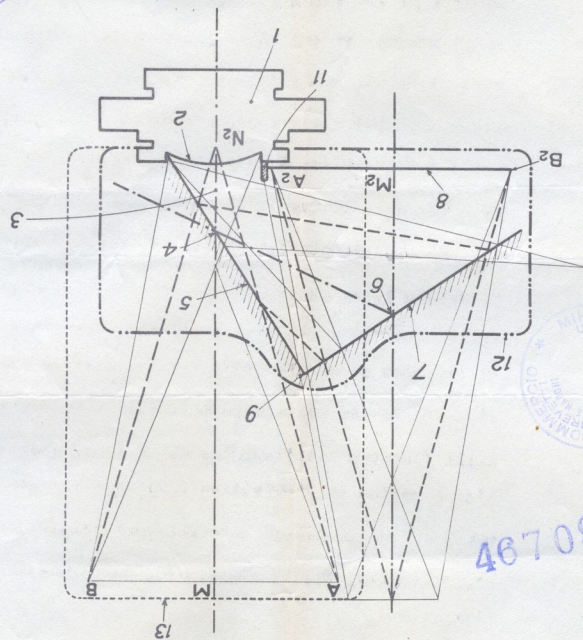


MILANO, li 12-8-1950

p.i. Ing. Lucien Jules Emile
André DODIN c.p.p. Elvira SALVI



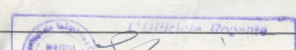
8571 1950



467096

p.i. Ing. Lucien, Jules, Emile, André DODIN
p.p. Elvira SALVI

Salvi



8833

1956



6509-cl.X-XXIII

DESCRIZIONE annessa ad una domanda di attestato
 COMPLETIVO alla domanda di brevetto *principale N. 467096* depositato il
 12 Agosto 1950, Verbale No. 2895 (Milano), avente per
 titolo modificato: "PERFEZIONAMENTI AGLI APPAREC-
 CHI FOTOGRAFICI A TELAIO RIGIDO", del Sig. Lucien,
 Jules, Emile, André DODIN, a Le Canet-Plage (Pirenei
 Orientali, Francia).-

4708 17

Nel brevetto principale è stato descritto un
 apparecchio a due specchi che rinviano in avanti,
 dove è inquadrata la pellicola da impressionare,
 i raggi focalizzati dall'obiettivo. Questi specchi
 fissi o ripiegabili non vengono utilizzati per la
 mira.

La presente invenzione completiva concerne
 un'utilizzazione del primo specchio considerato,
 partendo dall'obiettivo (che rimane fisso, mentre
 il secondo specchio viene spostato e va a proteggere
 la superficie sensibile) per far sì che esso spec-
 chio compia l'ufficio degli specchi negli usuali ap-
 parecchi "reflex" e rinvii i raggi luminosi a
 focalizzarsi su un vetro smerigliato, dove l'imma-
 gine viene osservata.

Utilizzando un vetro smerigliato che normal-
 mente viene ribaltato posteriormente al secondo



1020 8888

IIIX-X. 10-000

specchio quando l'apparecchio è in posizione per la presa del fotogramma e messo in sito quando questo specchio viene mascherato per mirare, si ottiene un apparecchio "reflex" di ingombro molto ridotto e presentante compattezza e rigidità in tutte le parti di collegamento tra l'obiettivo e la superficie sensibile.

Il mascheramento del secondo specchio è legato alle funzioni seguenti succedentisi in un ordine opportuno.

- a) Protezione della superficie sensibile.
- b) Apertura dell'otturatore senza influire nè sulla velocità, nè sul caricamento.
- c) Apertura di una cassetta che permette lo spiegamento di un cappuccio di mira e la messa in sito del vetro smerigliato.
- d) Mira e conseguente messa a fuoco.
- e) Manovra dello scatto per eseguire, nell'ordine, le operazioni seguenti:
 - f) sollevamento del secondo specchio che, fin dall'inizio della sua corsa, lascia che l'otturatore dell'obiettivo si richiuda;
 - g) Arrivo in sito del secondo specchio, che simultaneamente fa scattare l'otturatore per la presa del fotogramma.

I mezzi utilizzati per realizzare queste diverse operazioni sono in sè noti ed utilizzati negli apparecchi "reflex".

L'otturatore centrale, per esempio, potrà portare un noto dispositivo di apertura delle lamelle, per la messa a fuoco indipendente dalla regolazione del diaframma, dal caricamento e dalla regolazione della velocità dell'otturatore. E' facile concepire il comando di un tale dispositivo agente quando lo specchio assume la sua posizione di chiusura completa della finestra di presa del fotogramma prima di impegnarsi in posizione mascherata.

Le figure 1 e 2 mostrano schematicamente in sezione verticale, secondo un piano passante per l'asse ottico, un modo di realizzazione, dato a titolo d'esempio non limitativo. In tale figura, 1 è l'obiettivo e la fig.1 rappresenta l'apparecchio col suo mirino "reflex" chiuso, ma con gli specchi in posizione di presa del fotogramma.

5 è lo specchio fisso, 7 lo specchio mobile e in 8 è disposta la superficie sensibile. L'asse ottico dell'obiettivo — incontra lo specchio 5 in 4, per essere riflesso in 6 ~~xx~~ dallo specchio, e da questo sulla superficie sensibile 8 dove si forma l'immagine.

Questa disposizione corrisponde esattamente a quella del brevetto principale.

Lo specchio 5 è fissato al telaio 12 dell'apparecchio.

Lo specchio 7 può, al contrario, ruotare attorno ad un asse 21 perpendicolare al piano del disegno e portarsi sulla posizione 7' ove è mantenuto, in contrasto all'azione di una molla non mostrata, da un mezzo d'impegno elastico, non rappresentato.

Nella posizione 7, dopo un certo percorso, grazie alla previsione di diaframmi di schermo contro la luce, quali quello schematizzato in 22, lo specchio 7 protegge la pellicola 8 da qualsiasi raggio luminoso.

Partendo da una certa posizione 7" e durante il passaggio da 7" a 7', lo specchio 7 agisce, con mezzi di collegamento schematizzati dalla freccia 23, sulle lamelle 24 dell'otturatore che nella fig.2 sono aperte (24' e 23').

Posteriormente allo specchio 7, nella sua posizione "reflex", si dispone un vetro smerigliato 25 imperniato in 26, posteriormente al quale si dispongono gli elementi di un cappuccio di mira pieghevole 27, il tutto essendo disposto in una camera 28 del telaio 12 la quale è chiusa da un coperchio

29 mont
viene a
elastic
garsi p
to 25 g
all'ass
L'
fondo d
La
non rap
7, è acc
lamelle
colo di
do lo s
E'
variant
spirito
re un a
sibile
obietti
flessio
brevett
del sec
gliato
luminos



attamente

12 dell'ap-

otare attor-

o del disegno

tenuto, in cor

trata, da un

ato.

ercorso,

schermo con-

in 22, lo

qualsiasi

" e durante

agisce, con

la freccia

he nella

lla sua po-

merigliato

quale si

o di mira pi

n una camera

un coperchio

29 montato a cerniera in 31. Quando il coperchio 29 viene aperto e portato nella posizione 29', dei mezzi elastici e di spinta obbligano il cappuccio a spingersi per portarsi in 27', mentre il vetro smerigliato 25 giunge nella posizione 25' perpendicolarmente all'asse ottico riflesso in 4-30.

L'immagine focalizzata su 25' è visibile nel fondo del cappuccio 27'.

La liberazione effettuata con mezzi noti, non rappresentati, dello specchio 7', che ritorna in 7, è accompagnata in modo noto dalla chiusura delle lamelle 24 dell'otturatore per l'abbandono del vincolo di 7 su 23, dopo lo scatto dell'otturatore quando lo specchio 7 giunge in posizione di riflessione.

E' evidente che si potrà apportare qualunque variante di realizzazione senza scostarsi dallo spirito dell'invenzione il quale consiste nel costruire un apparecchio "reflex", in cui la superficie sensibile è disposta verso la parete anteriore portabobiettivo ricevente i raggi per effetto della riflessione successiva su due specchi piani, come nel brevetto principale, utilizzando il mascheramento del secondo specchio per scoprire un vetro smerigliato sul quale il primo specchio riflette i raggi luminosi che vi sono focalizzati. L'otturatore può

essere di qualunque tipo noto, a lamelle o a tendina, il mascheramento del secondo specchio essendo accompagnato dalla sua apertura e dal disimpegno della sua chiusura.

R I V E N D I C A Z I O N I

1) Apparecchio fotografico a due specchi, secondo il brevetto principale, nel quale il secondo specchio è mascherabile ed è allora trattenuto da un organo d'impegno in una posizione nella quale esso protegge la superficie sensibile, apre l'otturatore e permette ai raggi riflessi dal primo specchio di essere focalizzati su un vetro smerigliato, ove l'immagine riflessa così formata viene osservata dall'operatore, il disimpegno dello specchio mobile tosto che esso è ritornato in sito determinando il funzionamento dell'obiettivo per la presa del fotogramma, mentre l'otturatore è stato nuovamente chiuso prima del verificarsi del disimpegno dello specchio.

2) Apparecchio fotografico "reflex" secondo la rivendicazione 1, nel quale il vetro smerigliato è mobile e racchiuso con un cappuccio di mira ripiegato in un alloggiamento, previsto posteriormente allo specchio mobile in posizione di presa del fotogramma, nella parete dell'apparecchio, mentre dei mezzi

opport
chiude
sizion
gament
sposi
recchi
te ric

MILANO

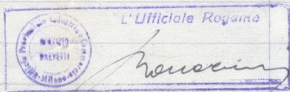
J.P.

opportuni permettono, quando si apre il coperchio che chiude esternamente questo alloggio, la messa in posizione di mira dello specchio smerigliato e lo spiegamento del cappuccio di mira; l'insieme di tali disposizioni permettendo la realizzazione di un apparecchio "reflex" rigido di dimensioni particolarmente ridotte.

MILANO, li 23-8-1950

P.i. Lucien, Jules, Emile, André DODIN

P.P. Elvira SALVI.



JP.



8833

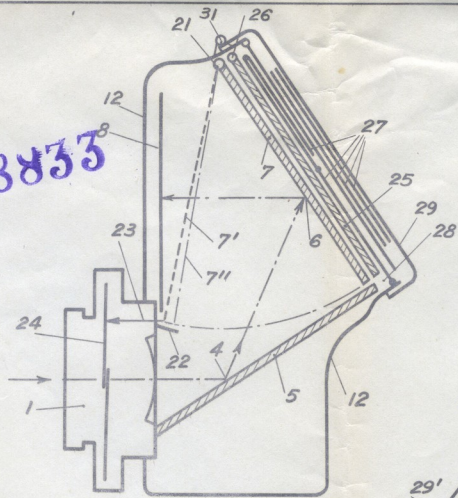


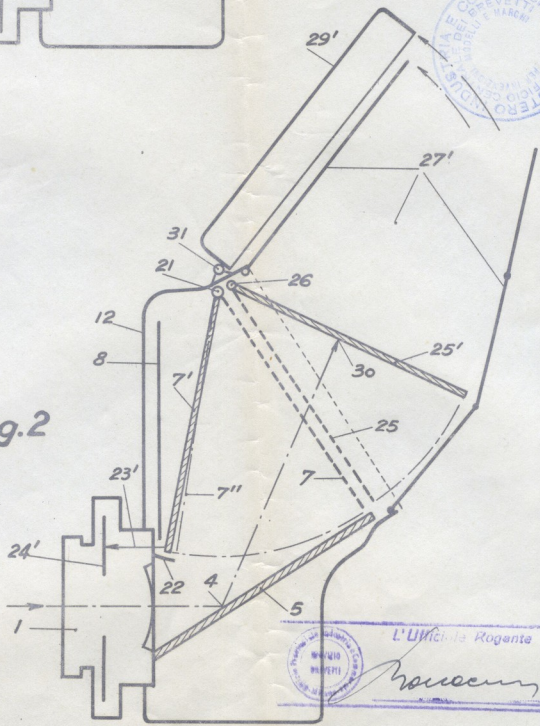
Fig. 1

1950

4708 17



Fig. 2



L'Ufficio Rogante

Handwritten signature