LISTE NON EXHAUSTIVE DE MES INVENTIONS, EN PARTIE PUBLIEES DANS LA PARTIE TECHNIQUE DE MES MEMOIRES:

I- Balance hydrostatique (description parue dans le bulletin des Physiciens juin-juillet I934)
2- Chariot de Jean de Nivelle (description parue dans la "Nature" 39-1940
3- Un culbuteur (description parue dans la revue la "Nature" pendant la - , guerre 39-I94O)
4- Verificateur de mise au point pour agrandisseur I934
5-La boite à lumière Dodin vers I936
6-Lecteur de microfilms I94I
7-Têlêmètre à Prismes croisés dit Verre dépoli-télémètre I943
8-Procédé photographie intégrale I946
9-Reflex à image redressêe l'ALSAFLEX I947
10- Dispositif pour la reproduction des documents à la lumière artificielle Le Soretex I948
11- Appareil photographique à 2 miroirs Le CYCLOPE I949 procédé toujours J exploité par Polaroid
12-Procédé cinéma en relief I951
13-Appareil photographique stêréoscopique I955
14- Loupe binoculaire I957
15- Chambre claire binoculaire I963
16- lunette astronomique I988 (description que je vous aie envoyée)

Montpellier le 19 Décembre I988

,,./
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
`1H Annrnon
MINISTÈRE
DE UINDUSTRIE ET DU COMMERCE
SERVICE
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE No 7
I p pp Gr. 17. f cl. 3, Nfl 60,134
La
\
\
D
muni. 234 u un :Mim: 34000 llontpo1.11or,'I'oll (67) 64 OB 2?,L<=P 989 0* 5
_ ternes

Perfectionnement aux appareils phîtographiques à corps rigide.

M. LUCIEN-JULES-ÉMILE-ANDRÉ DODIN résidant en France ' ' '

(Brevet principal pris le 30 août I949.)

Demandée le 20 mars 1950, à 16“ 40“', à Paris.
Délivrée le 24 mars 1954. _ Publiée le 23 septembre 1954.

Dans le brevet principal il a- été décrit un appareil à double miroir renvoyant sur l'avant, où. est cadré le film à impressionner, les rayons focalisés par Pobjectif. *Ces miroirs fixes ou repliables ne sont pas utilisés pour la visée.

La présente addition concerne une utilisation du premier miroir à partir de Pobjeetif (qui reste Éfixe pendant que le second miroir est déplacé et vient protéger la surface sensible) pour jouer le rôle des miroirs dans les chambres reflex et renvoyer les rayons lumineux se foca- liser sur un verre dépoli, où l”image est observée.

En utilisant un verre dépoli, normalement rabattu derrière le second miroir en position pour la prise de vue et mis en place quand ce miroir est escamoté en position de visée, on obtient un appareil reflex d'encombrement très réduit et de présentation compacte et rigide dans

toutes les parties de liaison entre Pobjectif et la surface sensible.
T/escamotage du second miroir est lié aux fonctions suivantes se succédant dans un ordre convenable :
a. Protection de la surface sensible;
b. Ouverture de Pobturateur sans en dérégler la vitesse ni Parmement;
0. Ouverture d'un boîtier permettant le déploiement d'un capuchon de visée et la mise en place du verre dêpoli;
d. Ön fait alors la visée et la mise au point;
e. La manœuvre du déclencheur fait exécuter dans l'ordre, les manœuvres suivantes :
f. Relevage du second miroir qui, dès le début de la course, laisse se refermer Pobturateur de l'objectif,
q. Arrivée en place du second miroir qui en même temps déclenche l'obturateur par "la prise de vue.
  res moyens utilisés pour réaliser ces diverses opérations sont connus en soi et utilisés dans les appareils reflex.
Ifobturateur central, par exemple, portera un dispositif connu d”ouverture des lamelles, pour la mise au point, indépendant du réglage du diaphragme, de l'armement et du réglage de la vitesse de Pobturateur. Il est facile de concevoir la commande d'un tel dispositif agissant quand le miroir vient prendre sa position de fermeture complète de la fenêtre de prise de vuejavant de s'enclencher en position escamotée.
I Les figures schématiques ci-jointes montrent en élévation coupe par le plan passant par l'aXe optique, un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif.
1 est l'objectif et la figure 1 représente l'appareil avec son viseur reflex fermé mais avec les miroirs en position de prise de vue.
Le miroir 5 est le miroir fixe et le miroir 7 le miroir mobile, la surface sensible est en 8.
L'axe optique rencontre 5 en 4, est réfléchi en 6 sur 7 et de là sur la surface sensible 8 où se forme Pimage.
Cettte disposition correspond exactement à celle du brevet principal.
Le miroir 5 est fixé dans le corps 12 de l'appareil.
Le miroir,7 peut au contraire tourner autour d'un axe 21_ perpendiculaire au plan de figure et venir en position de 7' où il est maintenu par un enclenchement classique, non figurê, malgré un ressort, non figuré, qui tend à le ramener en position 7.
Dans la position 7, depuis un certain parcours, grâce à des cioisonnements contre la lumière tels que celui schématisé en 22 ,le miroir 7 protège le film 8 contre tout rayon lumineux.
A partir d'une certaine position 7" et durant le passage de 7" à 7' le miroir 7 agit, par des auso Prix du fascicule: 100 francs.

§60.l31L/99l1.2l7] , ---
moyens de liaison schématisées par la flèche 23

sur les lamelles 24 de Pobturateur qui sont ouvertes dans la figure 2 (24' et 23').
Derrière le miroir 7 dans saposition reflex, on loge un verre dépoli 25, axé autour de 26, derrière lequel on loge les éléments dlun capuchon de visée pliant 27, le tout étant disposé dans une fenêtre 28 du corps 12 qui est fermée par un couvercle 29, à charnière 31. Quand le couvercle 29 est ouvert en 29', des moyens élastiques et de butée amènent le capuchon à se déployer en 27', cependant que le verre dépoli 25 vient en place en 25', perpendiculairement à l”axe optique réfléchi en 4,30.
Ifiimage focalisée sur 25' est visible au fond du capuchon 27'.
La libération par les moyens connus, non représentés, du miroir 7' qui revient en 7, slaccompagne, à la façon habituelle, de la fermeture des lamelles 24 par abandon de la contrainte de 7 sur 23, puis du déclenchement de l'obturateur quand le miroir 7 arrive en position de réflexion.
Il est évident qu'on peut faire toute variante de réalisation sans sortir de liesprit de l'invention qui est de faire un appareil reflex dans lequel la surface sensible est disposée vers la paroi avant porte-objectif, recevant les rayons par la réflexion successive sur deux miroirs plans, comme dans le brevet principal, en utilisant lbscamotage du second miroir pour découvrir un verre dépoli sur lequel le premier miroir vient réfléchir les rayons lumineux qui y sont focalisés. L'obturateur peut être de tout type connu, à lamelles ou à rideau, Pescamotage du
Q ___.
second miroir étant accompagné de son ouverture et son déclenchement de sa fermeture.
A RÉSUMÉ
1° Appareil photographique à deux miroirs, suivant le brevet principal, dans lequel le second miroir est escamotable et est alors maintenu par un enclenchement dans une position où il protège la surface sensible, ouvre l'obturateur et permet aux rayons réfléchis par le premier miroir d”être focalisés sur un verre dépoli où l'imag*e reflex ainsi formée est observée par l'opérateur, la libération du miroir mobile déclenchant, aussitôt qu'il est revenu en position, le fonctionnement de l'obturateur pour la prise de vue, l'obturateur ayant d”abord été refermé dès le déclenchement du miroir;
2° Appareil photographique reflex suivant 1° dans lequel le verre dépoli est mobile et renfermé avec un capuchon de visée replié dans un logement ménagé derrière le miroir mobile en position de prise de vue, dans la paroi de l”appareil, des moyens convenables permettent quand on ouvre le couvercle fermant extérieurement ce logement, la mise en position de visée du verre dépoli et le déploiement du capuchon de visée, l'ensemble de ces dispositions permettent la réalisation d”un appareil reflex rigide de dimensions particulièrement réduites.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
l“ ADDITION
MINISTÈRE
DE L'lNDUSTRl£ ET DU COMMERCE
sznvice A 0
ae la Paornnärá INDUSTRHZLLE N 994217
Gr. 17. - Cl. 3. N° 60.13/1*
x..noun|. 234 nv un Leclerc poco Hontpo1_11ur,,Tu1z (67) 64 08 2'î§G'5'° 923 04
5
. ' 1... , @maman .
Perfectionnement aux appareils pliötograpliiques ã corps rigide.
M. LUCIEN-JULES-ÉMILE-ANDRÉ DODIN résidant en France « ' ' ' ne-ale-5-}_
(Brevet principal pris le 30 août 1949.)
Demandée le 20 mars 1950, à 16“ 4O'“, à Paris.
_ Délivrée le 24 mars l95fl~. * Publiée le 23 septembre 1954.
Dans le brevet principal il a- été décrit un
appareil à double miroir renvoyant sur l'a'vant,
où est cadré le film à impressionner, les rayons
focalisés par l`objectif. Ces miroirs fixee' ou
repliables ne sont pas utilisés pour la visée.
La présente addition concerne une utilisation
du premier miroir à partir de Pobjectif (qui
reste fixe pendant que le second miroir est
déplacé et vient protéger la surface sensible)
pour jouer lcfrôle des miroirs dans les chambres
reflex et renvoyer les rayons lumineux se foca-
liser sur un verre dépoli, où Pimage est observée.
En utilisant un verre dépoli, normalement
rabattu derrière le second miroir en poèition
pour la prise de vue et mis en place quand ce
miroir est escamoté en position de visée, on
obtient un appareil reflex d'eneombrement très
réduit et de présentation compacte et rigide dans
toutes les parties de liaison entre Pobjeetif et la
surface sensible.
Tfiescamotage du second miroir est lié aux
fonctions suivantes se succédant dans un ordre
convenable : *
a. Protection de la surface sensible;
b. Ouverture de Tobturateur sans en dérêgler
la vitesse ni Parmement;
c. Ouverture d'un boîtier permettant le dé-
ploiement d'un capuchon de visée et la mise en
place du verre dêpoli;
(Z. On fait alors la visée ct la mise au point;
e. La manœuvre du déclencheur fait exécuter
dans l*ordre, les manœuvres suivantes :
f. Relevaoe du second miroir qui. des le début
de la course, laisse se rei'ermer l'obturai:eur de
Pobjectif,
0. Arrivée* en place du second miroir qui en
même temps déclenche l'obturateur par la prise
de vue.
Les moyens utilisés pour réaliser ces diverses
opérations sont connus en soi et utilisés dans les
appareils reflex.
Ifobturatcur central, par exemple, portera un
dispositif connu d ,ouverture des lamelles, pour
la mise au point. indépendant du réglage du
diaphragme, de l'armement et du réglage de la
vitesse de Pobturateur. Il est facile de concevoir
la commande d'un tel dispositif agissant quand
le miroir vient prendre sa position de fermeture
complète de la fenêtre de prise de vueÿavant de

s'cncleneher en position escamotée.
` .Les figures schématiques ci-jointes montrent en élévation coupe par le plan passant par l'axe optique, un mode de réalisation donné à titre (1y€XGl1l`[)l€ non limitatif.
1 est Yobjectif et la figure 1 représente l'appareil avec son viseur reflex fermé mais avec les miroirs en position de prise de vue.
Le miroir 5 est le miroir fixe et le miroir 7 le miroir mobile, la surface sensible est en 8.
lfaxe optique rencontre 5 en 4, est rêflêchi en 6 sur 7 et de là sur la surface sensible 8 où se forme l'image.
Cettte disposition correspond exactement à celle du brevet principal.
Le miroir 5 est fixé dans le corps 12 de l'appareil. '
Le miroir 7 peut au contraire tourner autour d'un axe 21 perpendiculaire au plan de figure et venir en position de 7' où il est maintenu par un enclenchement classique, non figurê, malgré un ressort, non figuré, qui tend à. le ramener en position 7.
Dans la position 7, depuis un certain parcours, grâce à des cloisonnements contre la lumière tels que celui sehématisé en 22 ,le miroir 7 protège le film 8 contre tout rayon lumineux.
A partir d'une certaine position 7" et durant le passage de 7" à 7' le miroir 7 agit. par des zi _ @uso Prix du fascicule : 100 francs.

¿eo.1szi,9oa.217] V
moyens de liaison schématisées par la flèche 23 sur les lamelles 24 de l'obturateur qui sont ouvertes dans la figure 2 (24' et 23').
Derrière le miroir 7 dans sa position reflex, on loge un verre dépoli 25, axé autour de 26, derrière lequel on loge les éléments d'un capuchon de vi-sée pliant 27, le tout étant disposé dans une fenêtre 28 du corps 12 qui est fermée par un couvercle 29, à charnière 31. Quand le couvercle 29 est ouvert en 29', des moyens élastiques et de butée amènent le capuchon à se déployer en 27', cependant que le verre dépoli 25 vient en place en 25', perpendiculairement à l`axe optique réfléchi en 4,30.
Ijimage focalisée sur 25' est visible au fond du capuchon 27'.
La libération par les moyens connus, non représentés, du miroir 7' qui revient en 7, s*accompagne, à la façon habituelle, de la fermeture des lamelles 2-1 par abandon de la contrainte de 7 sur 23, puis du déclenchement de Pobâurateur quand le miroir 7 arrive en position de réflexion.
Il est évident qu'on peut faire toute variante de réalisation sans sortir de l'esprit de l'invention qui est de faire un appareil reflex dans lequel la surface sensible est disposée vers la paroi avant porte-objectif, recevant les rayons par la réflexion successive sur deux miroirs plans, comme dans le brevet principal, en utilisant Pescamotage du second miroir pour découvrir un verre dépoli sur lequel le premier miroir vient réfléchir les rayons lumineux qui y sont

focalisés. Iïobturateur peut être de tout type
connu, à lamelles ou à rideau, Pescametage du
2
l
1
l
z
l
1
l
second miroir étant accompagné de son ouver-
ture et son déclenchement de sa fermeture.

RÉSUMÉ

1° Appareil photographique à deux miroirs, suivant le brevet principal, dans lequel le second miroir est escamotable et est alors maintenu par un enclenchement dans une position où il protège la surface sensible, ouvre Pobturateur et permet aux rayons réfléchis par le premier miroir d”être :focalisés sur un verre dépoli où l'image reflex ainsi formée est observée par l”opérateur, la libération du miroir mobile déclenchant, aussitôt qu'il est revenu en position, le fonctionnement de l”obturateur pour la prise de vue, l'obturateur ayant d'abord été refermé des le déclenchement du miroir;

2° Appareil photographique reflex suivant 1° dans lequel le verre dépoli est mobile et renfermé avec un capuchon de visée replié dans un logement ménagé derrière le miroir mobile en position de prise de vue, dans la paroi de l'appareil, des moyens convenables permettent quand on ouvre le couvercle fermant extérieurement ce logement, la mise en position de visée du verre dépoli et le déploiement du capuchon de visée, l'ensemble de ces dispositions permettent la réalisation d”un appareil reflex rigide de dimensions particulièrement réduites.