

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

AU BREVET D'INVENTION

SERVICE

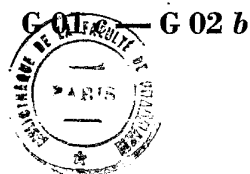
N° 1.200.825

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

P.V. n° 1.615, Hérault

N° 74.829

Classification internationale :



Assemblage d'un télémètre et d'une surface dépolie.

M. LUCIEN-JULES-ÉMILE-ANDRÉ DODIN résidant en France (Hérault).

(Brevet principal pris le 21 mars 1958.)

Demandée le 5 janvier 1959, à 15^h 10^m, à Montpellier.

Délivrée par arrêté du 23 janvier 1961.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 9 de 1961.)

La description du brevet principal fait mention d'une plaquette transparente comportant un dispositif télémétrique; cette plaquette, mise en contact avec une surface dépolie, permet d'opérer la mise au point des images optiques d'un appareil photographique.

Mais le fonctionnement de cet accessoire tel qu'il est décrit dans le brevet principal exige la présence d'une fenêtre transparente dans le dépolissage en face du télémètre.

Une modification dans l'épaisseur du prisme central tel qu'il est décrit dans le brevet principal, en figure 2, peut permettre de supprimer cette fenêtre. En effet, il est possible, en déterminant l'épaisseur moyenne du prisme de façon à ce qu'elle soit sensiblement aussi grande que celle de la plaquette elle-même, de rejeter l'image optique de façon à ce qu'elle se forme nette sur la surface dépolie.

Cette disposition ne change rien au fonctionnement du télémètre qui continue à jouer son rôle habituel, mais lui permet de préciser la mise au point par coïncidence au moment où le verre dépoli très fin utilisé normalement en photographie donne une image trop près de la netteté parfaite pour qu'il soit possible à l'œil de l'observateur de distinguer une différence de flou.

En effet, le dispositif objet de la présente description rend simultané (sur le dépoli l'apparition d'un maximum de netteté et l'apparition de la coïncidence des deux images séparées par le télémètre.

En relation avec le dessin va être décrit ci-dessous un mode de réalisation. Les chiffres employés ont été choisis autant que possible identiques à ceux des figures du brevet principal.

En 1 (figure unique) se trouve la plaque portant le dépolissage qui peut être une simple

feuille de verre dépoli ou une lentille plan-convexe dépolie sur sa surface plane, ou tout autre verre de champ prévu au brevet principal. Mais, à la différence du brevet principal, le dépolissage ne comporte aucune fenêtre polie.

En 4 est figurée la plaquette de matière plastique transparente ou de verre qui peut porter les dispositifs décrits dans le brevet principal.

En 6 les prismes eux-mêmes.

En 8 les rayons extrêmes d'un pinceau de rayons d'axe parallèle à l'axe optique et frappant le verre dépoli au travers de la plaquette et dont le parcours est identique à celui décrit dans le brevet principal.

En 9 les rayons limites d'un pinceau de rayons issu d'un bord de l'objectif et venant traverser les prismes.

En 20 l'axe (auxiliaire) du pinceau 9.

L'axe 20 vient traverser en 21 la première surface du prisme 6 dont la réfraction le dirige vers le point 22 où il rencontre à la fois la seconde surface du prisme et l'axe optique de l'objectif.

L'inclinaison de cette seconde surface réfracte cet axe auxiliaire vers l'œil suivant l'axe lui-même si la mise au point est bonne, ou suivant une direction sensiblement parallèle à cet axe si la mise au point est mauvaise, assurant le fonctionnement du télémètre.

Les autres rayons du pinceau accompagnent évidemment leur axe, mais, réfractés successivement par les deux surfaces du prisme, au lieu de converger vers le point 23 (aux deux tiers de l'épaisseur de la plaque environ) ou cette convergence les conduirait naturellement en l'absence du prisme, ils viennent converger en 24, assurant le fonctionnement du dépoli. C'est que l'épaisseur du prisme, mesurée de 21 à 22, est sensiblement égale à l'épaisseur générale de la plaquette, en tout cas

calculée pour que la convergence des rayons du pinceau 9 se produise bien sur le verre dépoli.

Le second prisme du système, étant symétrique du premier, reproduit les mêmes effets en les inversant.

Il faut noter que la diffusion apportée par le dépolissage même très fin permet de calculer largement l'angle des prismes et de leur donner une inclinaison plus forte que celle qui devrait être considérée comme un maximum en l'absence de dépolissage. Inversement, si cet angle n'est pas exagéré, le télémètre continuera à fonctionner pour

une diaphragmation relativement importante de l'objectif à régler.

RÉSUMÉ

1° L'épaisseur des prismes du brevet principal est augmentée de façon à ce que l'image formée au travers de ces prismes puisse se former nette sur la surface de la plaque portant le dépolissage.

2° Ce phénomène permet d'étendre le dépolissage à la totalité du champ.

LUCIEN-JULES-ÉMILE-ANDRÉ DODIN

