



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 17 mars 1952

Classe 49c

Demande déposée: 26 juillet 1949, 17³/₄ h. — Brevet enregistré: 15 décembre 1951.
(Priorité: France, 20 septembre 1948.)

BREVET PRINCIPAL

Lucien-Jules-Emile-André Dodin, Canet-Plage (Pyrénées-Orientales, France).

Dispositif pour la photographie de documents.

Les dispositifs pour la photographie de documents comprennent généralement, pour l'éclairage de ceux-ci, deux lampes ou deux séries de lampes placées symétriquement, au-dessus du plan du document, de part et d'autre d'un plan de symétrie de l'objectif et de la surface sensible.

Ces sources de lumière doivent remplir un certain nombre de conditions qui en fixent les emplacements. Elles doivent être à une distance suffisante de la surface plane destinée à recevoir les documents, et cette surface, toujours plus ou moins réfléchissante, ne doit émettre que de la lumière diffusée. Il ne faut donc pas que l'image des filaments de la lampe soit réfléchi vers l'objectif. Cela implique pour ces lampes d'être placées nettement à l'extérieur du dispositif, par exemple en des points L et L' montrés dans le dessin annexé qui est une coupe verticale d'un dispositif selon l'invention, cette coupe passant par ces lampes.

La lampe L serait alors extérieure au plan $A-B$, de bout par rapport au plan du dessin, et qui fait en B , avec la perpendiculaire à la surface plane 1, un angle α égal à l'angle de cette perpendiculaire avec le rayon $B-O$ passant par le centre O de l'objectif 2.

La lampe L' serait symétrique de L par rapport à l'axe $O-C$ de l'objectif 2 passant par le centre de la surface plane, rectangulaire 1, destinée à recevoir le document.

Un tel dispositif est forcément encombrant et difficile à insérer dans un ensemble compact, sous carter général, facile à déplacer et à disposer sur un plan supportant le document à reproduire.

L'objet de la présente invention est un dispositif pour la photographie de documents, caractérisé en ce que l'éclairage uniforme d'une surface plane délimitée, destinée à recevoir les documents, est obtenu au moyen de deux sources lumineuses disposées de part et d'autre de l'axe optique de l'objectif, passant perpendiculairement par le centre de cette surface, le tout étant agencé de telle manière que cette surface ne soit éclairée que par des faisceaux lumineux réfléchis par des miroirs plans disposés symétriquement par rapport à cet axe.

La figure du dessin annexé montre, à titre d'exemple, une forme d'exécution de ce dispositif.

Une ouverture rectangulaire 10, de longueur $B-B'$, est ménagée, perpendiculairement à l'axe optique $O-C$ de l'objectif O , à la base d'un carter extérieur 3, ayant, dans le plan de la figure, une section présentant un rétrécissement dans sa partie basse 4 se terminant par l'ouverture $B-B'$, partie qui se pose sur la surface plane 1 destinée à recevoir le document à photographier qu'elle encadre.

Dans ce carter 3, on délimite, au moyen de cloisons 5 et 5', une chambre centrale 6

terminée par une cloison 7 portant l'objectif 2 et, dans l'exemple figuré, se continuant à sa partie supérieure par une chambre noire 8 destinée à recevoir l'appareil de prise de vue; 5 la surface sensible est représentée schématiquement en 9.

Entre le carter 3 et la cloison 5 on dispose, à mi-hauteur environ, une lampe électrique 12 et de même entre 3 et 5' une autre 10 lampe 12' symétrique de la première par rapport à l'axe $O-C$.

La lampe 12 (12') éclaire, à travers une fente 13 (13') ménagée dans la cloison 5 (5'), la surface 1, après réflexion sur un miroir 15 plan 14 (14') porté par la cloison 5' (5).

L'inclinaison du miroir 14 (14'), parallèle aux bords B et B' de l'ouverture rectangulaire 10, est telle que le symétrique, par rapport à ce miroir, de la source lumineuse 20 12 (12') est placé en L' (L), ce qui fait que les conditions d'éclairage énoncées précédemment sont remplies; les rayons lumineux, indiqués sur la figure par des flèches, le montrent clairement.

25 Les dimensions des fentes 13, 13' et des miroirs 14, 14' sont telles que les faisceaux lumineux d'éclairement total correspondent à l'ouverture 10 et à la surface de chaque miroir. Comme les sources lumineuses ne sont 30 pas exactement ponctuelles et linéaires, les parois intérieures de 4 et de 5 et 5' seront convenablement traitées: noircies et mates par exemple, afin d'éviter toute réflexion nuisible à l'homogénéité de l'éclairage sur 10.

Pour éviter que les lèvres 15 (15') des 35 ouvertures 13 (13') qui sont violemment éclairées ne jouent le rôle de sources lumineuses secondaires, ces lèvres 15 (15') sont tournées vers la source lumineuse 12 (12') correspondante.

40 Des réflecteurs 18 (18') sont disposés dans le carter 3 pour concentrer la lumière de la lampe 12 (12') sur la fente 13 (13') correspondante.

Des trous d'aération 19 (19') et 21 (21') 45 sont disposés pour l'aération et l'isolement lumineux de l'appareil avec l'extérieur.

REVENDICATION:

Dispositif pour la photographie de documents, caractérisé en ce que l'éclairage uni- 50 forme d'une surface plane délimitée, destinée à recevoir les documents, est obtenu au moyen de deux sources lumineuses disposées de part et d'autre de l'axe optique de l'objectif, passant perpendiculairement par le 55 centre de cette surface, le tout étant agencé de telle manière que cette surface ne soit éclairée que par des faisceaux lumineux réfléchis par des miroirs plans disposés symétriquement par rapport à cet axe. 60

SOUS-REVENDICATION:

Dispositif suivant la revendication, caractérisé en ce que les sources lumineuses et les miroirs sont disposés dans un carter dans la base duquel est ménagée une ouverture, et 65 formant à sa partie supérieure une chambre noire destinée à recevoir l'appareil de prise de vue.

Lucien-Jules-Emile-André Dodin.

Mandataire: A. Bugnion, Genève.

