

BREVET D'INVENTION.

Gr. 12. — Cl. 8.

N° 694.028

Dispositif permettant de faire varier progressivement l'intensité des sources lumineuses.

M. MARIANO FORTUNY résidant en Italie.

Demandé le 16 avril 1930, à 14<sup>h</sup> 42<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 8 septembre 1930. — Publié le 27 novembre 1930.

Actuellement, lorsqu'on désire augmenter ou diminuer progressivement, sans que l'œil s'en aperçoive, l'intensité d'une source de lumière électrique, on se sert d'un rhéostat intercalé dans le circuit, lequel, par ses nombreux plots, absorbe progressivement le courant, jusqu'à ce qu'il n'en passe plus. Ce moyen présente de graves inconvénients :

1° La dépense d'énergie consommée n'est pas en rapport avec la quantité de lumière obtenue, le rhéostat transformant le courant en calories inutiles ;

2° La lumière devient de moins en moins blanche, elle passe au jaune et même au rouge suivant la résistance intercalée, ce qui nuit beaucoup aux effets de coloration ;

3° L'installation est encombrante, compliquée, d'un prix de revient élevé, dégage de la chaleur, etc.

Au lieu de la tension du courant, on pourrait faire varier le nombre des lampes ; ainsi, dans un ensemble de 100 lampes par exemple, on pourrait les allumer progressivement une à une, à la condition que les dix premières lampes soient d'un wattage progressif — l'œil, dans ce cas, ne s'apercevrait pas des « sauts de lumière » et la gradation serait obtenue —, la consommation de courant correspondrait strictement à la lumière utilisée et la teinte blanche de la lumière serait égale pour toutes les in-

tensités ; néanmoins, la nécessité pour atteindre ce résultat d'avoir une grande variété de lampes de wattages différents constitue pratiquement un inconvénient très sérieux, et ce moyen n'a été mentionné qu'à titre d'exemple pour rendre plus claire la description qui va suivre.

L'invention a pour objet le dispositif suivant :

Etant donné un nombre de lampes d'intensité voulue dont le total donne la quantité désirée de lumière, on les allume une à une, mais au moyen d'un dispositif qui intercale chaque fois et pour chaque lampe, lors de l'allumage, une résistance graduée et progressive, jusqu'à l'allumage complet de cette lampe, et ainsi de suite pour toutes les autres jusqu'à la totalité de l'intensité lumineuse, l'inverse se produisant lors de l'extinction.

Sur les dessins ci-annexés à titre d'exemple :

La fig. 1 montre schématiquement l'appareil ;

Les fig. 2, 3, 4 et 5, indiquent le schéma des connexions dans les différentes positions.

O est un organe fileté animé d'un mouvement de rotation dans les deux sens, mû à la main ou par un moteur quelconque sur place ou agissant à distance ; grâce à ce

mouvement de rotation, l'organe O se déplace axialement sur la vis V.

Cet organe, qui contient une série de résistances dont les plots multiples sont distribués sur son pourtour comme dans un collecteur d'induit de dynamo, a trois diamètres différents (fig. 1). Le premier diamètre A, en appuyant sur les leviers interrupteurs I, place ces derniers dans la position 1 (fig. 3). Le second diamètre B, en appuyant sur les interrupteurs I, les place dans la position 2 (fig. 4). Le troisième diamètre C, en appuyant sur les interrupteurs I, les place dans la position 3 (fig. 5) où ils sont maintenus appuyés.

Le passage d'un diamètre à l'autre est déterminé par un plan incliné ou came P.

Il s'ensuit que les interrupteurs I (au nombre de dix par exemple, leur nombre pouvant être beaucoup plus élevé) sont successivement enclanchés dans les positions 1, 2 et 3 par l'organe rotatif O au cours de sa rotation en avant et déclanchés ensuite pendant sa rotation en arrière par le ressort R ou par une came *ad hoc* se déplaçant avec l'organe rotatif O.

Le fonctionnement électrique est le suivant :

Sur la fig. 2, le circuit de la lampe L se trouve ouvert; 1<sup>re</sup> position, fig. 3; par suite de la rotation de O, le diamètre A appuyant sur I, le courant passe, en traversant la pince Z, au rhéostat RH par ses plots T

et allume progressivement la lampe L jusqu'à allumage complet; à ce moment, la came P fait passer le second diamètre B (fig. 4) qui presse sur l'interrupteur I pour l'amener dans la position 2, dans cette position, le courant passe (fig. 4), par la pince X pour alimenter avec son voltage total la lampe L, et ainsi de suite pour toutes les lampes successives.

Suivant la fig. 5, l'interrupteur I demeure appuyé pendant l'avancement ou l'arrêt de l'organe O tout entier, ce qui correspond à la position 3.

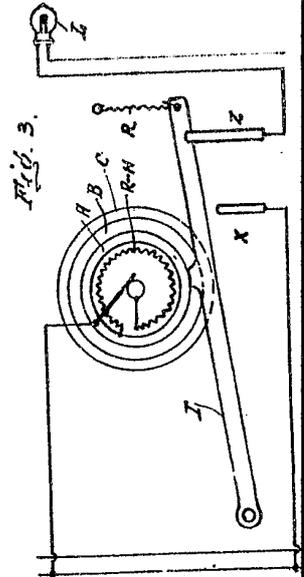
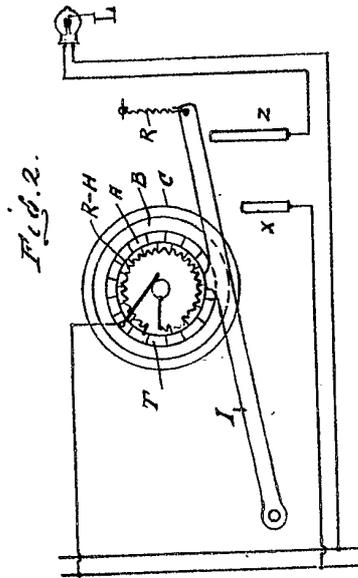
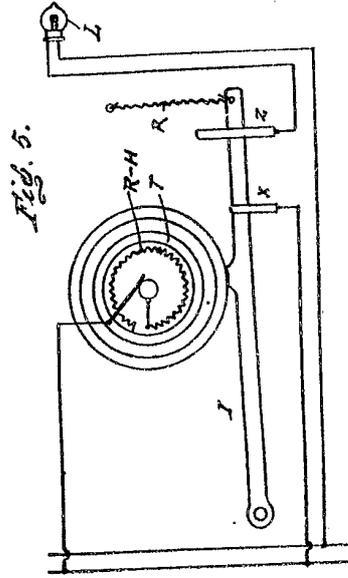
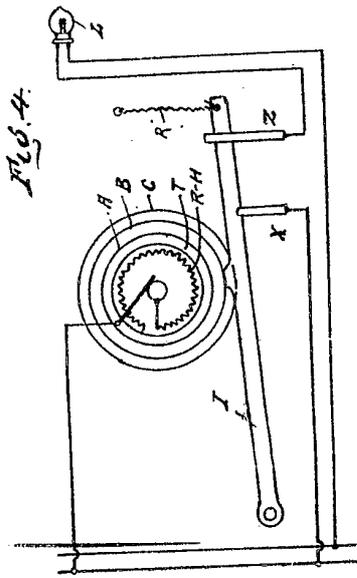
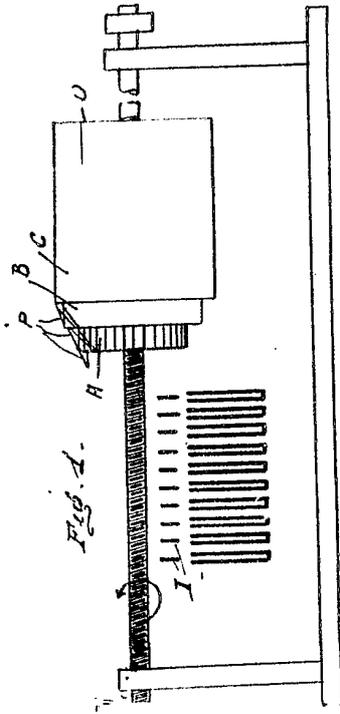
#### RÉSUMÉ :

1° Procédé permettant de faire varier l'intensité d'une source lumineuse grâce à l'insertion ou à la mise hors circuit d'un dispositif comportant plusieurs sources lumineuses, et dans lequel les sources lumineuses, une à une ou par groupes, sont portées au degré voulu d'intensité lumineuse ou éteintes l'une après l'autre, et chacune indépendamment de l'autre;

2° Dispositif pour la mise en pratique du procédé précité et consistant en un unique appareil d'insertion progressif, destiné à insérer ou à mettre hors circuit l'une après l'autre les sources lumineuses ou les groupes de sources lumineuses.

MARIANO FORTUNY.

Par procuration :  
E. COULOMB.



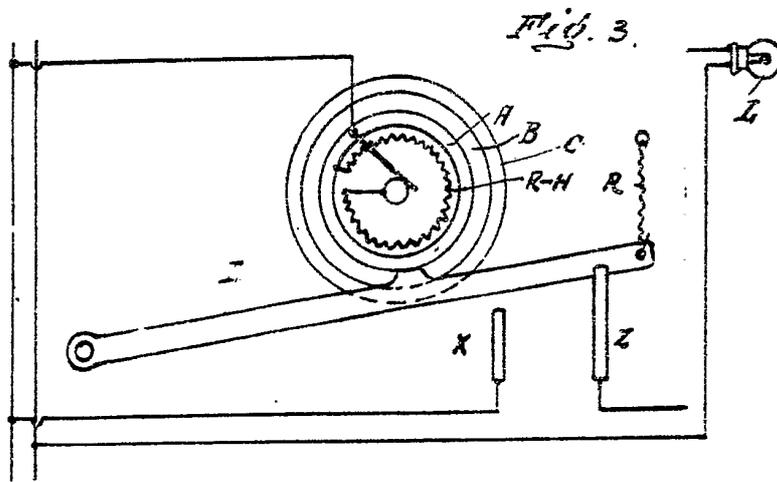
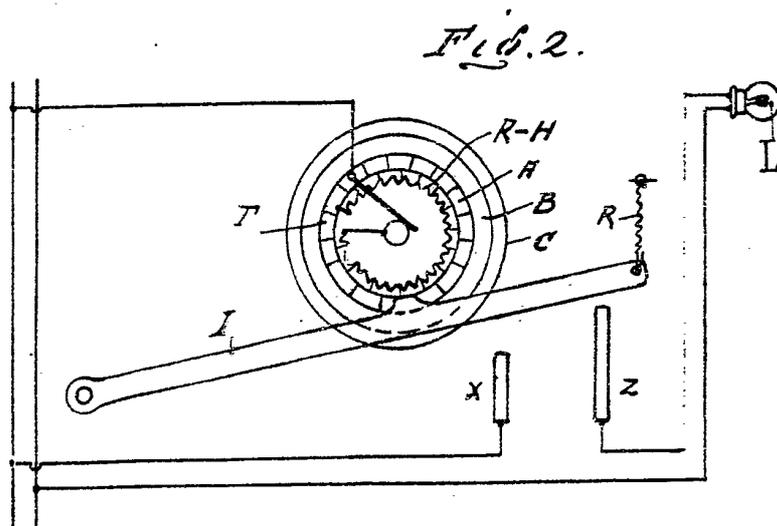
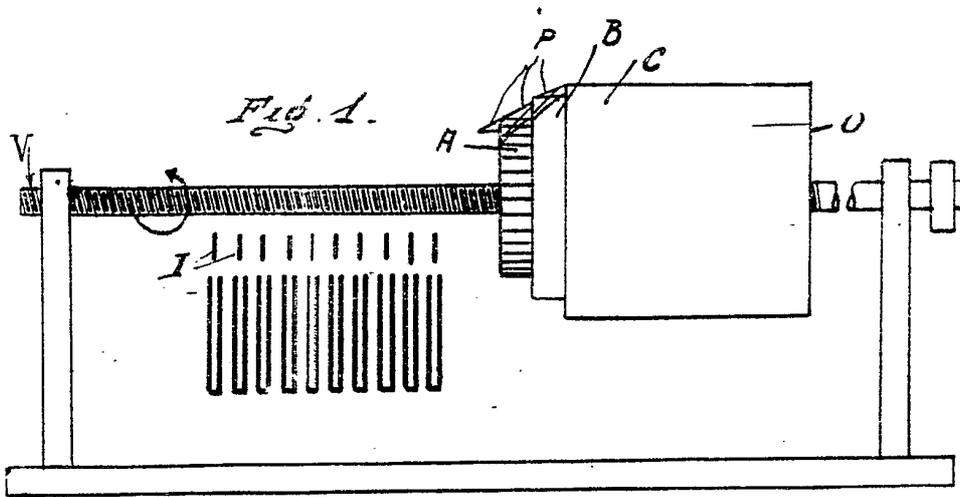


FIG. 4.

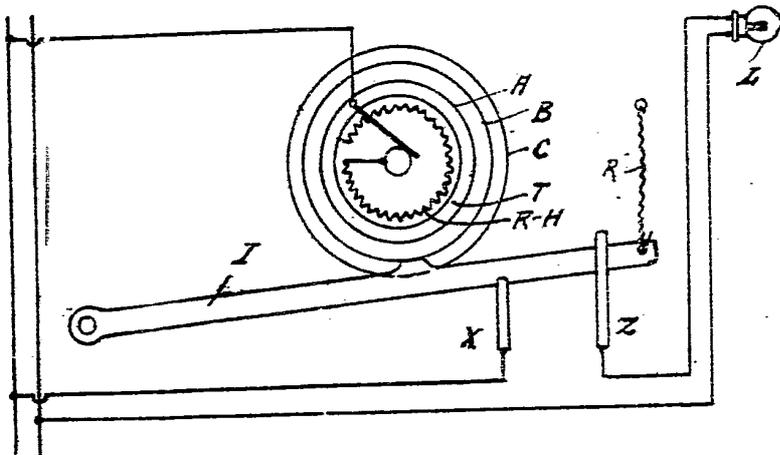


FIG. 5.

