



CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Int. Cl.³: G 09 F 13/18

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein



FASCICULE DU BREVET A5

11

629 907

21 Numéro de la demande: 1476/79

22 Date de dépôt: 15.02.1979

30 Priorité(s): 17.02.1978 BE 0/185263

24 Brevet délivré le: 14.05.1982

45 Fascicule du brevet
publié le: 14.05.1982

73 Titulaire(s):
Monditrust S.A., Genève

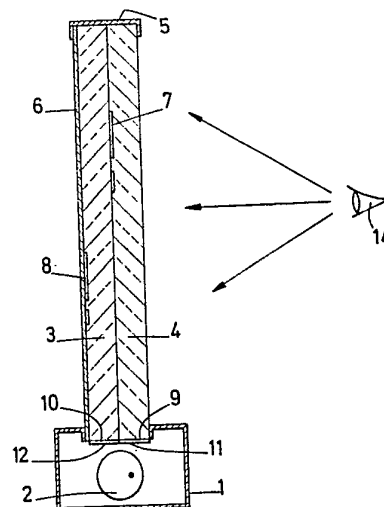
72 Inventeur(s):
Jean Absil, Namur (BE)
Jean Ch. Cramer, Namur (BE)

74 Mandataire:
William Blanc & Cie conseils en propriété
industrielle S.A., Genève

54 Dispositif de panneaux lumineux.

57 Le dispositif comprend une source lumineuse (2) qui peut être enfermée dans un boîtier (1) et deux ou plusieurs panneaux transparents (3-4) juxtaposés par leurs grandes faces, chaque panneau portant en divers endroits des inscriptions (7-8) obtenues par exemple par une opération de gravure et/ou de dépolissage. Les tranches (9-10) des panneaux en regard de la source lumineuse reçoivent une coloration suivant une couleur différente de telle sorte que l'on produit dans chaque panneau des flux lumineux qui en rencontrant les inscriptions sont diffusés en des colorations correspondant à celles des tranches.

Utilisé notamment comme enseigne et article publicitaire, indicateur ou de signalisation.



REVENDEICATIONS

1. Dispositif de panneaux lumineux, notamment pour articles publicitaires, indicateurs ou de signalisation, comprenant une source lumineuse et deux ou plusieurs panneaux transparents juxtaposés par leurs grandes faces, chaque panneau portant en divers endroits des inscriptions et ayant l'une de ses tranches face à la source de lumière, caractérisé en ce que les tranches susdites (9-10) des panneaux transparents (3-4) sont simultanément illuminées par la source de lumière (2), la tranche susdite d'un des panneaux étant colorée et la tranche susdite du ou des autres panneaux étant incolore ou de couleur différente de celle du premier panneau susdit, les inscriptions (7-8) de chaque panneau étant illuminées par le flux lumineux provenant de la source de lumière et passant à travers sa tranche susdite.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la coloration de la tranche est obtenue par une bande appliquée sur la tranche.

3. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les panneaux transparents (3-4) sont maintenus assemblés entre eux par un cadre (5).

4. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par une plaque opaque (6) maintenue assemblée avec les panneaux transparents par le cadre (5).

5. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les panneaux transparents sont en un matériau plastique, par exemple du méthacrylate de méthyle.

6. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'inscription est formée par une surface obtenue par dépolissage tandis que le ou les contours ou des traits sont gravés en donnant lieu à un sillon produisant un cordon lumineux.

7. Dispositif suivant la revendication 6, caractérisé en ce que la coupe du sillon est celle d'un prisme dont les faces sont inclinées à 45°.

La présente invention concerne un dispositif de panneaux lumineux, notamment pour articles publicitaires, indicateurs ou de signalisation, comprenant une source lumineuse et deux ou plusieurs panneaux transparents juxtaposés par leurs grandes faces, chaque panneau portant en divers endroits des inscriptions et ayant l'une de ses tranches face à la source de lumière.

Dans le brevet britannique No 664.556 est décrit un dispositif de ce genre, comprenant deux panneaux transparents juxtaposés par leur grande face, chaque panneau portant des inscriptions et ayant l'une de ses tranches face à une source de lumière. Dans ce dispositif les effets de contraste de couleurs sont obtenus par application de peinture sur lesdites inscriptions.

Dans le brevet britannique 639.667 est décrit un dispositif de panneaux lumineux comprenant plusieurs panneaux transparents juxtaposés par leur grande face, chaque panneau portant des inscriptions et pouvant être illuminé par une de ses tranches individuellement et non simultanément aux autres panneaux, par une première source de lumière. Ce dispositif comprend également un panneau transparent supplémentaire, non juxtaposé aux autres panneaux, et pouvant être illuminé par une de ses tranches par une deuxième source de lumière.

Le but est de réaliser d'une manière simple un dispositif du type en question dans lequel différentes inscriptions puissent être vues avec des colorations différentes, en donnant lieu ainsi à des effets de contraste particulièrement remarquables.

En vue de la réalisation de ce but, il est prévu, suivant l'in-

vention, un dispositif du type décrit au préambule, caractérisé en ce que les tranches susdites des panneaux transparents sont simultanément illuminées par la source de lumière, la tranche susdite d'un des panneaux étant colorée et la tranche susdite du ou des autres panneaux étant incolore ou de couleur différente de celle du premier panneau susdit, les inscriptions de chaque panneau étant illuminées par le flux lumineux provenant de la source de lumière et passant à travers sa tranche susdite.

10 Afin de bien faire comprendre l'invention, on décrira ci-après un exemple de réalisation d'une enseigne lumineuse en se référant aux dessins dans lesquels:

La figure 1 est une vue schématique du dispositif d'enseigne 15 seigne en coupe verticale.

La figure 2 montre un fragment d'enseigne en vue de face.

La figure 3 est une vue en coupe suivant la ligne III-III dans la figure 2.

20 Comme montré par la figure 1, le dispositif d'enseigne lumineuse donné à titre d'exemple comprend un boîtier 1 à l'intérieur duquel est prévue une source lumineuse 2 par exemple un tube luminescent (néon) ainsi que deux ou éventuellement plusieurs panneaux transparents 3-4 juxtaposés par leurs grandes faces, montés dans l'une des faces du boîtier et maintenus ensemble par un cadre 5.

Eventuellement, le boîtier peut ne pas exister.

Comme représenté dans l'exemple, une plaque opaque 6 peut être prévue laquelle est maintenue par le cadre 5 avec les 30 panneaux transparents 3-4.

Chaque panneau transparent 3-4 porte en divers endroits des inscriptions 7-8 en général obtenues par une opération de gravure et/ou de dépolissage.

Une caractéristique importante est que la tranche 9-10 de 35 chaque panneau située en regard de la source lumineuse 2 reçoit une coloration suivant une couleur différente. Dans l'exemple, cette tranche est recouverte par une bande colorée 11-12, chaque bande ayant une coloration différente de sa voisine. Par exemple la bande 11 prévue pour le panneau 4 sera colorée en rouge tandis que la bande 12 correspondant au panneau 13 sera colorée en vert.

Il est bien entendu que l'une ou plusieurs tranches peuvent rester sans coloration et que le nombre de panneaux peut être supérieur à deux.

45 On comprend que, lorsque la source lumineuse est alimentée en courant, les rayons lumineux produits par la source 2 donnent lieu lors de leur passage au travers de chaque tranche 9-10 à des flux lumineux ayant des colorations distinctes d'un panneau à l'autre et se propageant en direction rectiligne dans chaque panneau.

Lorsque chacun de ces flux rencontre l'une des surfaces 7-8, il se produit une diffusion lumineuse c'est-à-dire que les rayons sont réfléchis en faisceaux comme représenté en 13 (figure 3) de sorte que l'observateur se trouvant en 14 voit 55 l'inscription de chaque surface 7 ou 8 illuminée en des couleurs différentes soit, dans l'exemple, respectivement en vert et en rouge ce qui donne lieu à un effet de contraste.

Les panneaux peuvent être réalisés en un matériau plastique tel que le polyméthacrylate de méthyle (PMMA) connu 60 sous la dénomination commerciale de «Plexiglas» ou de «Perspex».

Suivant une caractéristique importante, et ainsi que le représente plus particulièrement la figure 3, l'inscription peut être formée par une surface plane 15 obtenue par dépolissage tandis que les contours ou des traits sont gravés en donnant naissance à un sillon 16 dans lequel la réflexion pourra avoir lieu d'une manière différente.

Grâce à cette combinaison du dépolissage et de la gravure

on obtient ainsi sur les bords de l'inscription un cordon lumineux qui améliore encore l'effet esthétique de l'appareil.

La coupe du sillon gravé peut avoir une forme quelconque

mais il est à noter que la forme d'un prisme dont les faces sont inclinées à 45° donne le rendement lumineux maximum pour un observateur placé de face.

