



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 29214 B1** (51) Cl. internationale : **E06B 3/677**
(43) Date de publication : **01.02.2008**

-
- (21) N° Dépôt : **29941**
(22) Date de Dépôt : **25.05.2007**
(30) Données de Priorité : **25.10.2004 ES P200402544**
(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/ES2005/000567 24.10.2005**
(71) Demandeur(s) :
• **MATOSÉS VERCHER, DANIEL, Francisco Vitoria, 81, 1° E-46410 Sueca (ES)**
• **MUÑOZ MUÑOZ, David, Salvador Sastre, 9-4ª E-46007 Valencia (ES)**
(72) Inventeur(s) :
MATOSÉS VERCHER, DANIEL ; MUÑOZ MUÑOZ, David
(74) Mandataire :
CABINET CHARDY
-
- (54) Titre : **SYSTEME POUR ASSOMBRIR DES VITRES APPLICABLE AUX FENETRES ET SIMILAIRES**
(57) Abrégé : LE SYSTÈME DE L'INVENTION COMPREND UN MATÉRIEL DE POMPAGE D'UN FLUIDE POUVANT REMPLIR ET VIDER UNE CHAMBRE INTÉRIEURE DÉLIMITÉE ENTRE DEUX VITRES TRANSPARENTES OU DES PARTIES DE VITRES FORMANT UNE STRUCTURE DE VITRAGE, DE MANIÈRE QUE LORSQUE LA CHAMBRE EST REMPLIE DE FLUIDE LA STRUCTURE VITRÉE S'OBSCURCIT, ALORS QUE LORSQU'ELLE SE VIDE ELLE RÉCUPÈRE LA TRANSPARENTE QU'ELLE A PERDUE.

**SYSTÈME POUR OBSCURCIR LES VITRES,
APPLICABLE À DES FENÊTRES ET SIMILAIRES**

RÉSUMÉ

Inclut un équipement de pompage d'un fluide, pour remplir et vider une
5 chambre interne, enserrée entre deux vitres transparentes ou des portions de vitres
appartenant à une structure vitrée, de sorte que lorsque la chambre se remplit de
fluide, la structure vitrée s'obscurcit, tandis que lorsqu'elle est vide, la surface
retrouve la transparence perdue.

OBJET DE L'INVENTION

La présente invention, tel qu'exprimé dans l'énoncé de ce mémoire descriptif, se réfère à un système pour obscurcir les vitres, applicable à des fenêtres et similaires, à l'aide d'un matériel qui sera situé dans une chambre étroite entre deux vitres, de
5 manière que cette chambre puisse être remplie du matériel en question pour obscurcir la fenêtre, ou vidée pour laisser la lumière et retrouver la transparence perdue.

Le remplissage et vidage seront effectués par des moyens appropriés.

10

D'autre part, le matériel utilisé sera de préférence un fluide simple ou composé, mais il pourra également être formé d'autres matériels, comme du sable ou
similaire.

15

Le système de l'invention permet d'éviter l'utilisation de rideaux et de persiennes, ce qui simplifie les structures actuellement prévues, aussi bien du point de vue de la construction que de l'esthétique ; il contribuera donc à baisser le prix de certaines installations et/ ou à équiper des fenêtres, des portes, etc., qui ne disposent pas de
possibilité de recourir à des persiennes pour atténuer le passage de la lumière.

20

Par conséquent, l'objet de l'invention est un système simple pour obscurcir des surfaces vitrées, de manière réversible et autant de fois que souhaité, ce qui remplace, tel que mentionné plus haut, les systèmes classiques de persiennes ou
rideaux.

25

Le système peut s'appliquer à des fenêtres, des vitrines, des portes partiellement ou totalement vitrées, etc.

ANTÉCÉDENTS DE L'INVENTION

À l'heure actuelle, pour éviter l'entrée de la lumière, on utilise pour les baies vitrées
30 des rideaux et des persiennes de types variés, les premiers disposés à l'intérieur et les autres, à l'extérieur de ces mêmes maisons.

DESCRIPTION DE L'INVENTION

Le système pour obscurcir les vitres, applicables à des fenêtres et similaires, se caractérise en ce qu'il consiste dans la possibilité de remplir - et vider - à l'aide d'un

fluide approprié, au moins une chambre étroite enserrée entre deux vitres, ou portions de vitres, proches l'une de l'autre.

5 Le remplissage et le vidage seront assurés par un équipement de pompage indépendant, composé au moins d'une pompe à impulsion, un réservoir pour le fluide et un segment tubulaire qui doit être branché à une soupape fixée à la structure ou à l'encadrement de la fenêtre, pour remplir et vider la chambre étroite servant à obscurcir la fenêtre, ou la laisser telle quelle, pour permettre le passage de la lumière et la vision à l'extérieur depuis l'intérieur de l'habitation.

10

D'autre part, la fenêtre comprendra de préférence un encadrement apte à supporter une structure laminaire de vitres, qui ménagent au moins deux chambres internes, dont au moins une étanche, qui est celle de la face extérieure, qui remplit cette fonction d'isolation et protection de l'autre chambre, identique, située sur la face interne.

15

C'est précisément cette dernière chambre, plus intérieure, qui sera inondée par le fluide, à tension superficielle élevée et à faible transmittance.

20

La soupape permet de brancher et débrancher indéfiniment le réservoir, autant de fois que voulu.

De même, le réservoir peut être inséré dans la structure même de la fenêtre, porte ou vitrine, etc.

25

Le retour du liquide vers le réservoir redonne à la fenêtre la transparence perdue ; il peut se faire par simple gravité ou avec l'assistance de la pompe à impulsion elle-même.

30

Il est également possible que la chambre qui se remplit de fluide soit divisée en parties sur la surface vitrée, ce qui permet d'avoir un obscurcissement de certaines zones seulement.

Les avantages qu'offre le système de l'invention sont, entre autres, les suivants :

- baisse des prix de la construction à cause de la suppression des persiennes ;
- nettoyage facile ;
- multitude de couleurs, avec possibilité de changer, suivent le goût du consommateur ;
- faible production ;
- réduction acoustique ;
- possibilité de variations dans la production (verre armé, miroir, teintés, matières plastiques, bois, fer, etc.) ;
- multitude de profils (bois, fer, aluminium, plastiques, etc.), produits cités précédemment, permettant une grande variété d'épaisseurs.

D'autre part, le fluide est un liquide autonettoyant, en raison de sa tension superficielle élevée, de sorte qu'il ne laisse pas de trace, précisément à cause de cette tension superficielle élevée.

Le fluide peut se composer, par exemple, d'eau, d'un pigment organique et d'un élément de viscosité, ce qui donne un fluide à tension superficielle élevée, qui ne laisse pas de trace sur les vitres au moment où la chambre intérieure se vide.

Plus loin sont présentées des figures de l'objet de l'invention, pour faciliter la compréhension du mémoire descriptif dont elles font partie indissociable.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

Figure 1.- Elle donne un aperçu en perspective d'une vitre qui fait partie du système pour obscurcir les vitres, objet de l'invention

Figure 2.- Elle donne un aperçu en section de la vitre qui fait partie du système.

Figure 3.- Elle donne un aperçu schématique du système de l'invention, avec l'équipement de pompage d'un fluide servant à obscurcir les fenêtres et similaires, en remplissant une chambre enserrée entre deux paires de vitres proches l'une de l'autre, ou une paire de portions de vitre.

DESCRIPTION DU MODE D'EXÉCUTION PRÉFÉRÉ

Compte tenu de la numérotation adoptée dans les figures, l'invention prévoit une structure laminaire de vitres 2, 2a et 2b, qui ménagent au moins deux chambres, une intérieure 3 et une extérieure 4, dont une au moins est étanche, concrètement

l'extérieure 4, qui remplit les fonctions de protection et isolation de l'autre chambre, plus intérieure 3.

5 Cette chambre 3 sera inondée par un fluide à tension superficielle élevée et faible transmittance.

10 Ce liquide est accumulé dans in réservoir 5 qui se branche à une soupape 7, et il est impulsé par une pompe 6 vers l'intérieur de la chambre intérieure 3 mentionnée. Le branchement est assuré par un court segment tubulaire 9 à raccorder à un orifice complémentaire 8 de la soupape 7, laquelle est fixée à l'encadrement 1 correspondant à la chambre interne 3. De son côté, le segment tubulaire 9 part du réservoir 5.

15 Dans le cas d'une fenêtre, la soupape 7 permet le branchement/ débranchement au réservoir 5 autant de fois que voulu ou que nécessaire, indéfiniment.

De même, le réservoir peut être inséré dans la structure même 1 de la fenêtre, porte, vitrine, etc.

20 D'autre part, le retour du liquide vers le réservoir redonne à la fenêtre la transparence perdue ; il peut se faire par simple gravité ou avec l'assistance de la pompe à impulsion elle-même 6.

25 Les vitres sont écartées l'une de l'autre par d'étroite profils 10 et 11 qui déterminent la largeur des deux chambres 3 et 4.

REVENDEICATIONS

- 1.- **SYSTÈME POUR OBSCURCIR DES VITRES, APPLICABLE À DES FENÊTRES OU SIMILAIRES** qui, devant obscurcir une structure vitrée et/ ou lui redonner la transparence perdue dès que voulu, est caractérisé en ce qu'il comprend un équipement de pompage d'un fluide, apte à remplir ou vider au moins une chambre intérieure enserrée entre deux corps laminaires transparents de la structure vitrée, le tout afin d'obscurcir ou de récupérer la transparence perdue de la structure vitrée.
- 2.- **SYSTÈME POUR OBSCURCIR DES VITRES, APPLICABLE À DES FENÊTRES OU SIMILAIRES** d'après la revendication 1, caractérisé en ce que la structure vitrée comporte au moins deux chambres, une intérieure (3) et l'autre extérieure (4), dont au moins l'une d'elles, l'extérieure (4) est étanche, tandis que ce sera l'autre, l'intérieure (3) qui sera inondée par le fluide, à tension superficielle élevée et faible transmittance.
- 3.- **SYSTÈME POUR OBSCURCIR DES VITRES, APPLICABLE À DES FENÊTRES OU SIMILAIRES**, d'après l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'équipement de pompage est un ensemble indépendant qui comprend un segment tubulaire mâle (9), qui peut être raccordé à un orifice (8) de la soupape (7) fixée à l'encadrement (1) de la structure vitrée, cette chambre intérieure (3) se remplissant et vidant à travers cette soupape (7).
- 4.- **SYSTÈME POUR OBSCURCIR DES VITRES, APPLICABLE À DES FENÊTRES OU SIMILAIRES**, d'après l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisé en ce que le vidage de la chambre intérieure (3) se fait par gravité.

N. 299411

SIXIÈME ET DERNIER FEUILLET
DUPLICATA CONFORME A L'ORIGINAL
RABAT, LE 25-05-2007

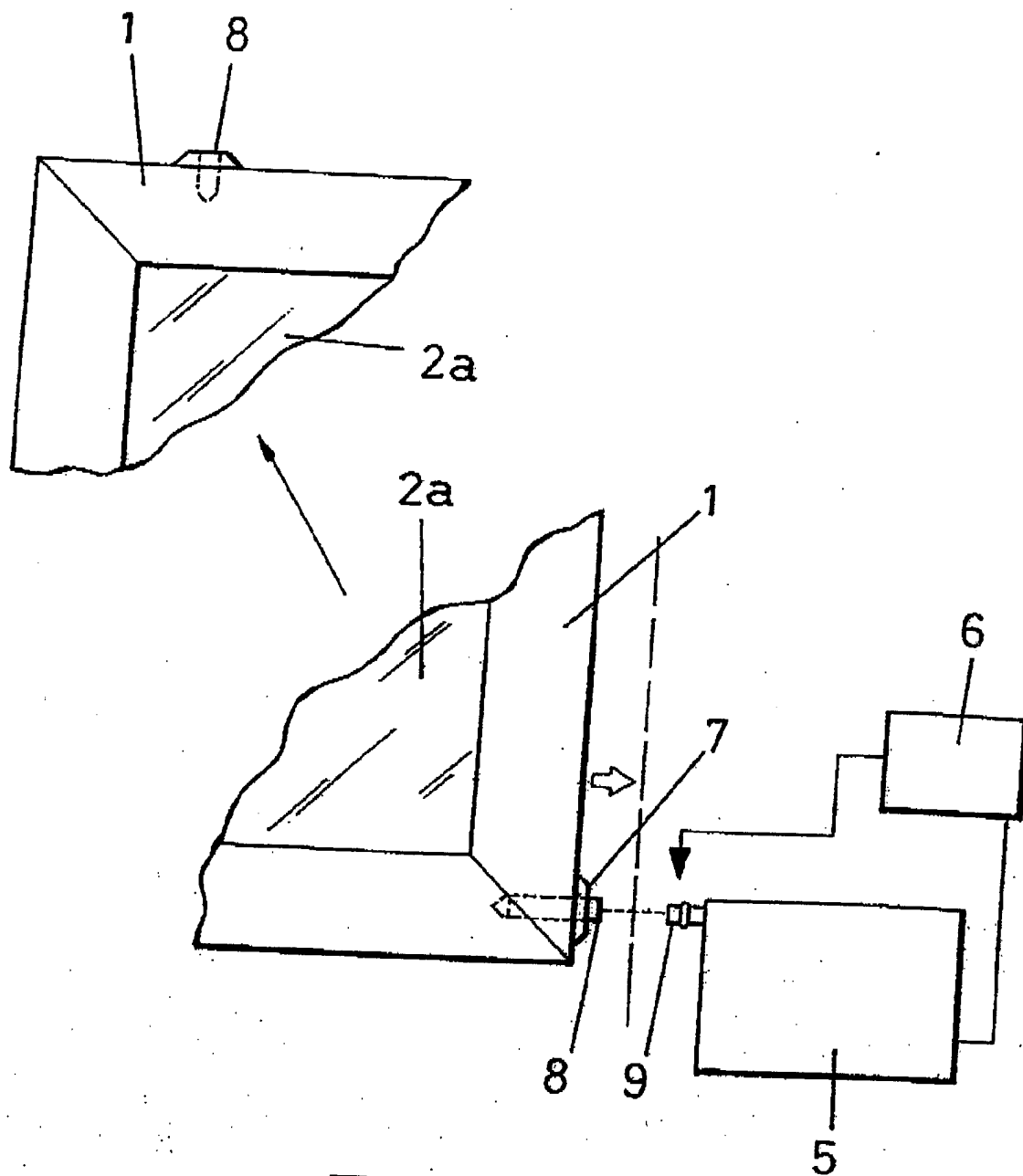


FIG.3

CV

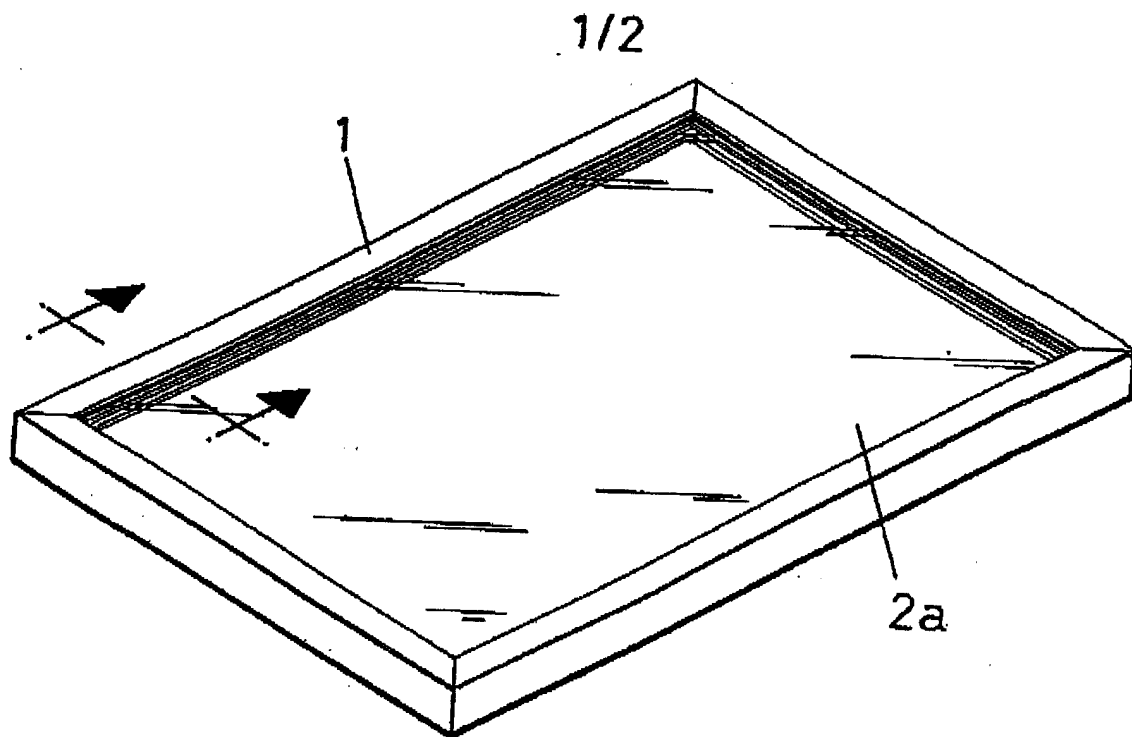


FIG. 1

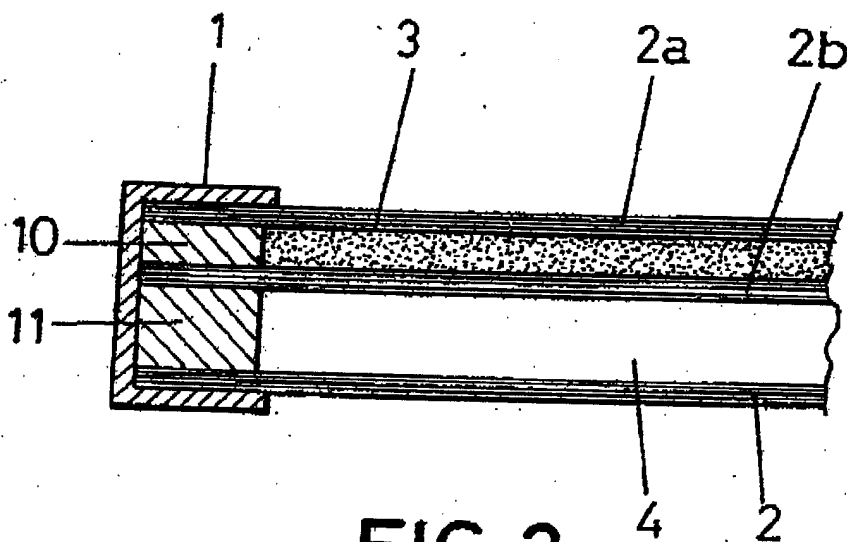


FIG. 2