RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 494 335**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A2

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION

(21) **N° 80 24716**

Se référant : **au brevet d'invention n° 80 23675 du 5 novembre 1980.**

---

(54) **Volets solaires.**

(51) Classification internationale (Int. Cl. [3]). **E 06 B 5/00, 7/28; F 24 J 3/02.**

(22) Date de dépôt ..... 20 novembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 20 du 21-5-1982.

---

(71) Déposant : Société à responsabilité limitée dite : SOCIETE SORAPI, résidant en France.

(72) Invention de : Jean-Louis Bessiere.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Jean-Louis Bessière, société SORAPI,
route de Pézenas, km 7, 34504 Béziers Cedex.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

Additif au brevet des fenêtres et baies solaires N° 80 23675, destiné à compléter et à faciliter les applications de ce brevet aux nombreux impératifs du bâtiment.

A ce jour, il n'était pas envisagé de transformer en capteur solaire des fenêtres standards neuves ou déjà existantes, ainsi que le remplacement de volet intérieur ou extérieur par des volets capteurs solaires.

Le présent additif prévoit la fabrication de volets solaires (pouvant fermer des ouvertures vitrées) intégrant la surface de captage, le passage d'air, l'isolant, les clapets à commandes automatiques et éventuellement, la ou les vitres (si on doit les placer à l'extérieur).

Le volet (fig. 1) est composé d'une base 1 (fig. 1) à haut pouvoir d'isolation, d'un passage d'air 2 (fig. 1), d'un capteur 3 (fig. 1) qui peut être un métal déployé, un treillis, une tôle pleine ou perforée, en métal, matière plastique ou céramique. Il peut également être un nid d'abeille métallique ou plastique, entrée d'air directe 4 ou indirecte 5 (fig. 1), sortie d'air 6 (fig. 1) avec clapets anti-retour 7 (fig. 1).

Le volet solaire peut être monté intérieurement pivotant (fig. 2) ou coulissant (fig. 3).Le volet solaire peut être complété d'une vitre simple ou double (fig. 5) pour son montage à l'extérieur où il peut être monté pivotant (fig. 4) ou coulissant (fig. 5). Les canaux 8 (fig. 5) assurent l'entrée d'air ; les canaux 9 (fig. 5) la récupération d'air, ceci en position fermée ou ouverte, les volets automatiques 10 (fig. 5) obturent les canaux non utilisés.

La protection thermique peut être complétéepar des rideaux isolants (fig. 6) comportant une ou plusieurs couches de feuilles plastiques aluminisées 11 (fig. 6) (exemple : Mylar) alternant avec des couches de mousse ou de ouate isolante 12 (fig. 6) de tissu 13 (fig. 6), etc...

Ces réalisations sont destinées à équiper des maisons à chauffage solaire.

REVENDICATIONS

1) Dispositif selon la revendication 1 du brevet principal (fenêtres et baies solaires) caractérisé par le fait que l'ensemble des fonctions capteur solaire sont intégrées dans les seuls volets destinés d'autre part à obturer les fenêtres - baies vitrées et serres.

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé par le fait que les volets comportent une surface de récupération de la chaleur solaire qui peut être un métal déployé, une tôle pleine ou ajourée, un treillage, un nid d'abeille réalisé en métal, plastique, céramique, dont la surface est recouverte d'une couche sélective.

3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé par le fait que les volets comportent derrière la surface réceptrice, un passage d'air direct ou indirect, ou de tuyaux.

4) Dispositif selon la revendication 3 caractérisé par le fait que les sorties d'air ou de liquide dans les volets comportent leurs propres clapets automatiques ou commandés.

5) Dispositif selon la revendication 4 caractérisé par le fait que tous les volets comportent une partie arrière isolante composée d'un sandwich bois acier, mousse isolante ou laine de verre et plastique aluminisé.

6) Dispositif selon la revendication 5 caractérisé par le fait que les volets peuvent être établis à l'intérieur ou à l'extérieur ; dans ce cas, ils sontcomplétés d'une vitre simple ou double.

7) Dispositif selon la revendication 6 caractérisé par le fait que ces voletspeuvent être montés pivotants ou coulissants avec des canaux de passage d'air ou de liquide disposés de façon à assurer leur fonction volet ouvert ou fermé, des clapets automatiques assurant l'étanchéité des canaux non utilisés.

8) Dispositif selon la revendication 7 caractérisé par le fait que ces volets peuvent être établis en capteur à air ou à liquide.

9) Dispositif selon la revendication 8 caractérisé par le fait que ces volets peuvent être complétés par un rideau isolant spécial, composé de couches successives de plastique souple aluminisé alternant avec des couches de mousse ou de ouate isolante et de tissus.

2494335

I/I

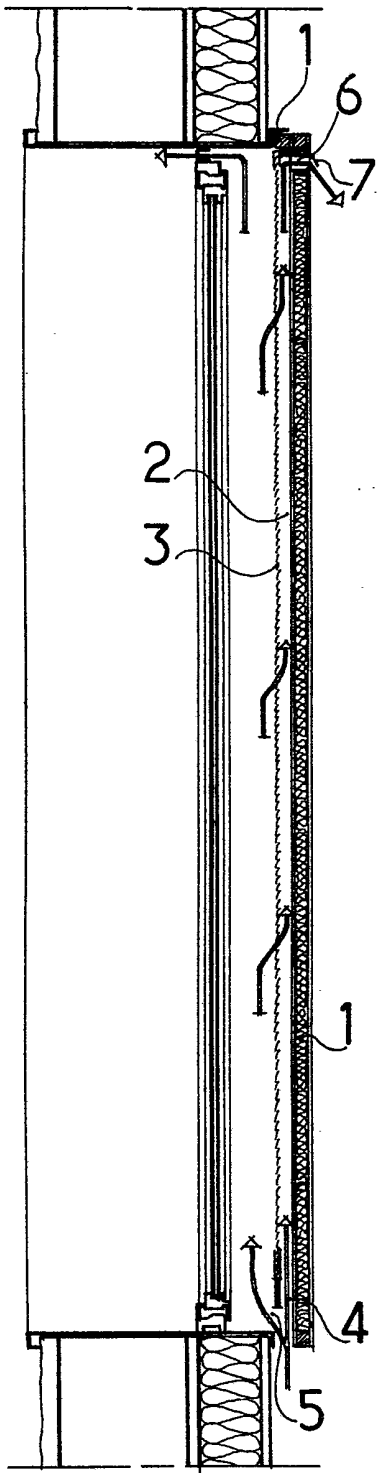

FIG 1

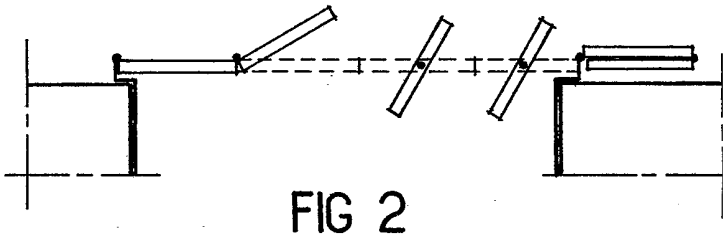

FIG 2

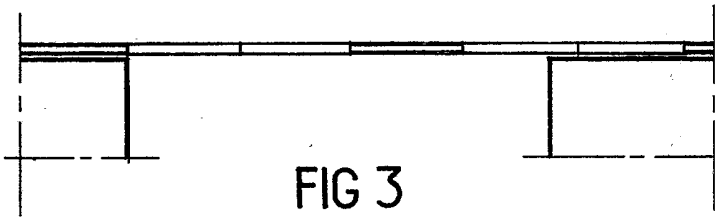

FIG 3

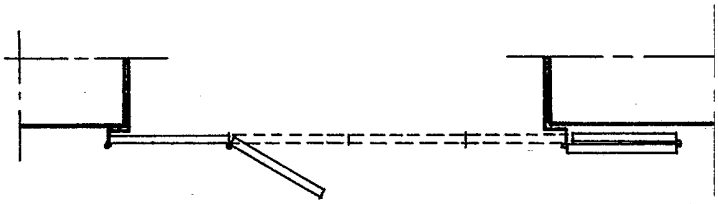

FIG 4

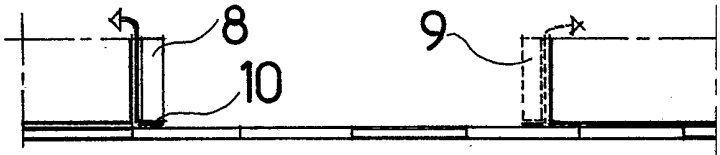

FIG 5

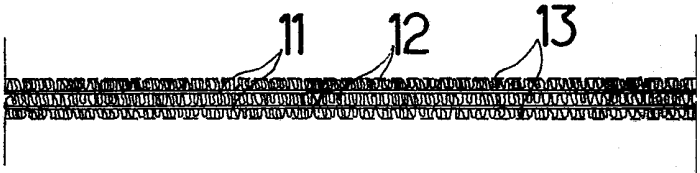

FIG 6