

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 06602

(54)

Grille élastique de retenue de rayons infra-rouges.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). F 24 J 3/02.

(22)

Date de dépôt..... 25 mars 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° 40 du 2-10-1981.

(71)

Déposant : OLICHON Léon, résidant en France.

(72)

Invention de : Léon Olichon.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire :

.La présente invention concerne les grilles de retenue d'infra-rouges en provenance du rayonnement du spectre solaire.

Dans les dispositifs connus de ce genre l'on retrouve soit des grilles à cellules rigides, alvéolées, soit d'une forme ou
5 structure de métal différente de la conception des grilles elles mêmes, il en résulte une mauvaise tenue au vieillissement et à la corrosion qui sont des facteurs très importants dans la conception des capteurs à énergie solaire.

.La grille élastique de retenue de rayons infra-rouges selon l'
10 invention permet d'éviter ces inconvénients.

.La grille offre plus de souplesse dans l'incorporation de son montage dans l'utilisation des capteurs plats à énergie solaire, soit à absorbeur par fluide caloporteur, soit à air chaud.

.La grille a l'avantage d'offrir une surface toujours plane grâce
15 au coefficient d'élasticité obtenu par la trame en métal tissé dont elle est conçue. Outre les avantages cités ci-dessus la grille, permet d'obtenir un rendement optimum de retenue d'infra-rouges par la forme et la structure du métal tissé formant la grille, lequel est composé en grande partie de chrome, d'une te
20 neur en molybdène, d'une faible teneur en carbone pur, ce qui permet avec l'association de nickel l'utilisation de la grille dans des installations situées dans des régions climatiques à atmosphère saline, tout particulièrement en bord de mer.

.La forme spéciale du fil du métal du tissu métallique est réalisée
25 sé par un ruban plat laminé de 0,5mm à 0,8 mm de large et de 0,01mm à 0,02mm d'épaisseur, selon les surfaces utilisées, permet d'obtenir le spiralage continu associé au tricotage de la maille dont la forme à chevron simple ou double ou alternée, dont la surface exposée au soleil est traitée par un procédé chimique
30 au carbone noir, ce qui augmente le pourcentage de retenue d'infra-rouges dans l'espace compris entre la grille et l'absorbeur du ou des capteurs solaires.

.Tel qu'il est représenté le dispositif comporte une grille 1 maintenue sur son pourtour par un fil de même composition 2 que la
35 trame de la grille, est incorporé dans les mailles de la grille.

- 2 -

.Des crochets 3 en fil rigide en acier inoxydable de longueur de 4 à 5cm.~~environ~~ en forme de S disposés sur le pourtour de la grille à intervalles réguliers, en quantités suffisantes, selon les dimensions de la grille à adapter au boîtier 4 du ou des capteurs permettent la fixation de l'ensemble dans l'espace compris entre la vitre formant couvercle 5 et l'absorbeur 6 .

.Le dispositif objet de l'invention, peut être utilisé dans les capteurs plats de toutes dimensions, et tout particulièrement dans les installations de chauffage solaire situées près des côtes, par la qualité optimum anti-corrosion dont est constitué le métal formant la grille.

REVENDICATIONS

1. Grille élastique de retenue de rayons infra-rouges 1 adaptable dans tous capteurs solaires plats 4 est fixée entre le couvercle 5 et l'absorbeur 6 et constituée par un métal tissé à mailles torsadées, à chevrons simples ou doubles.
2. Grille élastique selon revendication 1 est caractérisée par la forme des mailles et la structure du métal anti-corrosion.
3. Grille élastique selon revendication 2 est caractérisée par une bonne tenue au vieillissement.

1/1

FIG. 1

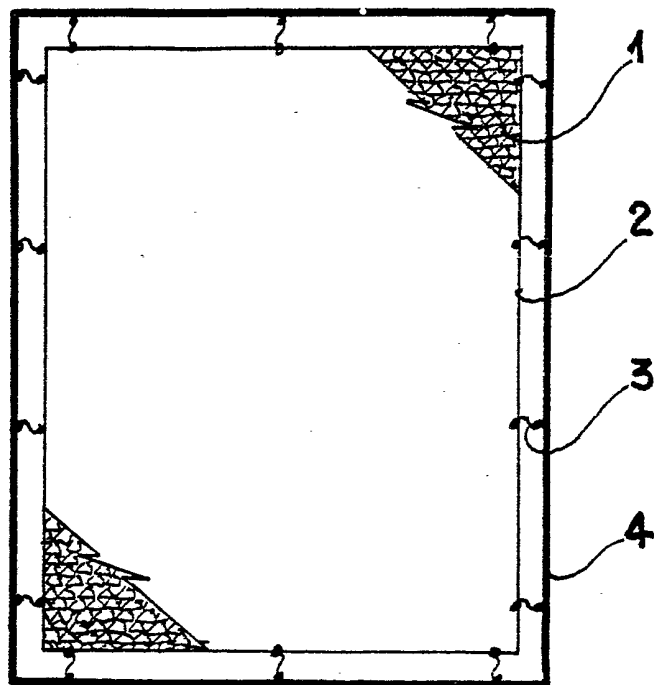


FIG. 2

