

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 526 924

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 08275

(54) Enceinte à effet de serre, du type terrasse.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). F 24 J 3/02; E 04 B 1/74.

(22) Date de dépôt 12 mai 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 46 du 18-11-1983.

(71) Déposant : MAULAZ Fernand. — FR.

(72) Invention de : Fernand Maulaz.

(73) Titulaire :

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménié,
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Enceinte à effet de serre, du type terrasse.

Les capteurs solaires sont la plupart du temps constitués par des dispositifs complets, c'est-à-dire comportant les moyens de véhiculer le fluide caloporteur et les moyens pour constituer l'enceinte à effet de serre. La conjonction de ces deux moyens dans ce 5 type de capteur limite leur possibilité d'installation à certains endroits privilégiés d'une habitation ou d'un terrain.

La présente invention entend remédier à ces inconvénients en partant du fait que, si l'on dissocie l'enceinte du dispositif de 10 captage proprement dit, on peut donner à l'enceinte une autre fonction que celle de créer un effet de serre à savoir notamment de constituer une surface de circulation telle qu'une terrasse, une allée, un bord de piscine etc.

A cet effet, l'invention a donc pour objet une enceinte à 15 effet de serre comportant une paroi transparente, ladite paroi transparente étant constituée par une pluralité de carreaux transparents juxtaposés, maintenus à une distance déterminée du fond de l'enceinte au moyen de plots situés sous les coins communs de quatre carreaux adjacents sur lesquels lesdits carreaux reposent, ladite paroi transparente constituant ainsi une surface de circulation au sol du type 20 terrasse et de protection de tout capteur solaire disposé dans ladite enceinte.

L'invention sera mieux comprise au cours de la description donnée ci-après à titre d'exemple purement indicatif et non 25 limitatif qui permettra d'en dégager les avantages et les caractéristiques secondaires.

Il sera fait référence au dessin annexé dans lequel la figure unique est un schéma d'un mode de réalisation préféré de l'invention.

30 En se reportant à cette figure, on voit une enceinte 1, constituée par un fond 2 et des parois latérales 3 opaques et une paroi supérieure 4 horizontale et transparente. Cette enceinte peut être réalisée sous la forme d'une cavité ménagée au sol sur une profondeur de quelques dizaines de centimètres. La paroi supérieure 4 35 transparente est constituée par une juxtaposition de carreaux 4a, 4b,

4c, 4d, en verre ou analogue, maintenus à une distance déterminée du fond 2 de l'enceinte, au moyen de plots 5 situés sous les coins communs de quatre carreaux adjacents. Ces coins adjacents reposent donc sur un plot 5 qui sera de forme telle que son ombre portée soit 5 minimale sous un rayonnement d'un angle autre que la perpendiculaire à la surface 4. De préférence tronconique le plot sera pourvu sur sa petite base tournée vers le haut, d'une couche 5a de matériau d'isolation. La disposition des plots 5 pour supporter, en dehors des bords de l'enceinte, la totalité de la paroi transparente, est 10 avantageuse du point de vue de la collecte de l'énergie solaire car c'est elle qui produit une ombre minimale en regard de ce rayonnement. Ainsi, à l'intérieur de l'enceinte, les dispositifs de captage 6 qui peuvent être constitués de manière connue par des serpentins dans lesquels circule un fluide caloporteur n'ont que très peu 15 de surface cachée du rayonnement par l'ombre portée des supports 5. En outre, on diminue encore cette ombre portée par la forme tronconique de ces plots. Les carreaux 4a à 4d sont adjacents l'un à l'autre sur une partie inférieure de leur épaisseur tandis que leurs arêtes supérieures sont chanfreinées afin de ménager un espace de 20 jointoiement 7 dans lequel on dispose de manière connue un matériau de joint. Il sera préférable, pour des questions de résistance mécanique, de prévoir chacun des carreaux susdits, en forme générale de cuvette dont la face concave sera tournée vers l'intérieur de l'enceinte. La surface supérieure de ces carreaux présentera des 25 petits reliefs (pyramidaux ou autre) qui améliorent le captage d'un rayonnement de faible incidence.

Dans un mode de réalisation non représenté, on peut prévoir que les supports ou plots 5 soient solidaires d'une armature elle-même appartenant aux installations de captage placées dans l'en- 30 ceinte 1.

L'enceinte selon l'invention présente l'avantage d'être de construction simple et robuste. Ainsi, la face supérieure de cette enceinte peut constituer une surface de circulation ce qui n'est jamais le cas des capteurs solaires classiques dont la face

transparente est souvent fragile. On peut donc et sans défigurer le site de l'installation, multiplier les endroits dans lesquels on peut mettre en oeuvre des capteurs solaires.

L'invention n'est pas limitée à la description qui vient
5 d'en être donnée mais couvre au contraire toutes les variantes qui pourraient lui être apportées sans sortir de son cadre ni de son esprit.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Enceinte à effet de serre, comportant une paroi transparente (4) et un fond (2) à l'opposé de ladite paroi transparente, caractérisée en ce que la paroi transparente (4) est constituée par une pluralité de carreaux (4a, 4b, 4c, 4d) transparents juxtaposés, maintenus à une distance déterminée du fond (2) de l'enceinte au moyen de plots (5) situés sous les coins communs de quatre carreaux adjacents sur lesquels lesdits carreaux reposent, ladite paroi transparente (4) constituant ainsi une surface de circulation au sol du type terrasse et de protection de tout capteur solaire (6) disposé dans ladite enceinte (1).
2. Enceinte selon la revendication¹, caractérisée en ce que les plots (5) susdits sont d'une forme telle que l'ombre portée de ces derniers est minimale.
3. Enceinte selon la revendication 2, caractérisée en ce que les plots susdits (5) sont tronconiques, de petite base tournée vers le haut et comportent sur leur petite base, une couche (5a) de matériau d'isolation.
4. Enceinte selon l'une quelconque des revendications 1, 2 et 3 caractérisée en ce que les carreaux (4a à 4d) sont creux et sont munis de reliefs sur leur surface extérieure permettant d'améliorer le captage d'un rayonnement à faible incidence.
5. Enceinte selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que lesdits carreaux sont jointoyés (7) sur leur demi épaisseur supérieure.

111

