

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 07082

(54) Joint de calfeutrage adhésif, de profil et de densité variables.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). E 06 B 7/23, 1/64.

(22) Date de dépôt..... 8 avril 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 41 du 15-10-1982.

(71) Déposant : CHERON Jean René, résidant en France.

(72) Invention de : Jean René Cheron.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

- Le calfeutrage des portes et fenêtres au moyen des mousses auto-adhésives est un procédé bien connu, l'étanchéité étant obtenue par écrasement, au moment de la fermeture, du ruban de mousse entre la feuillure sur laquelle est posée ce ruban et la partie mobile. Ces Joints peuvent être constitués de différentes façons. le plus souvent
- 05 il s'agit de feuille de mousse de polyuréthane tranchée à partir d'un bloc à l'épaisseur désirée 5 ou 6 m/m par exemple. Ces feuilles après avoir reçu une enduction auto-adhésive (laquelle sera protégée d'un papier siliconé) sont découpées ensuite en rubans de largeur variable suivant l'importance de la feuillure du calfeutrage à obturer. On agira de la même manière pour des joints en mousse de polyuréthane -caoutchouc
- 10 cellulaire, et avec toutes les matières élastiques cellulaires produites par coulage d'un bloc destiné au tranchage de feuilles.
- La production de mousse PVC à haute élasticité ne diffère que par la coulée de la feuille qui s'obtient sans tranchage à l'épaisseur désirée.
- Ces mousses ont des qualités comparatives mais à des niveaux différents de prix de revient, de longévité, de résistance aux UV et agents extérieurs, d'élasticité ou rémanence
- 15 différence d'aspect etc.. mais elles nécessitent toutes d'être comprimées car le joint est inefficace aux endroits où la mousse est trop mince pour venir en contact. Par contre ce peut être un obstacle à la fermeture des portes si la mousse a peu de place aux endroits où la porte est presque en contact avec le chambranle.
- 20 Puisque dans toutes ces fabrications l'on obtient un joint de section rectangulaire ou carré mais d'épaisseur uniforme, il faut donc choisir une épaisseur de valeur moyenne puisque les fentes à obturer sur une même porte ou fenêtre sont loin d'être de même importance en raison des déformations inévitables.
- On en viendra donc à superposer 2 bandes pour un grand jour et laisser comprimé fortement
- 25 la mousse aux endroits où la porte est presque en contact avec la feuillure. C'est dans cette configuration où les portes deviennent difficiles à fermer, qu'il reste malgré tout un excédent de mousse qu'il faut supercompresser.
- Une autre possibilité de trouver la place à la fermeture de cet excédent de mousse serait d'utiliser une largeur de joint adhésif très étroite sur 1/3 de la feuillure par
- 30 exemple 4 m/m, la mousse venant se coucher à la fermeture aux endroits où la pression est trop forte.
- Mais cette bonne solution efficace présenterait les difficultés de manipulation pour la mise en place d'autant que l'adhérence et la stabilité d'une embase aussi étroite serait
- insuffisante.
- 35 La technique nouvelle, objet de la présente invention, consiste à surcompresser d'une façon permanente la mousse sur une partie de sa largeur afin de ménager un vide permettant de loger sans mal la mousse excédentaire - tout en renforçant l'ensemble du joint adhésif - puisque la densité de l'endroit surcomprimé rend plus rigide et solide le ruban mousse, ce qui facilite la pose et assure une meilleure tenue à l'usage.
- 40 Cette nervure ainsi produite évitant l'avachissement du joint.

Dans une forme préférentielle de réalisation de l'invention -fig.1- une mousse PVC cellules fermées sera enduite d'une colle auto-adhésive -2- laquelle sera protégée par un papier siliconé -3- la coupe dans des largeurs de 9m/m par exemple s'effectuant par des couteaux circulaires -4- auxquels seront accolés des molettes de soudure pulsantes -5- (si l'on choisit une soudure de compression par ultra-son).

La partie de mousse surcompressée et soudée -6- assurera un renfort armature au joint découpé et ménagera un vide -7- dans lequel viendra se loger si besoin est la partie excédentaire de la mousse en saillie -8- .

Dans la forme préférentielle choisie de l'invention la partie -9- du joint en mousse PVC serait collée dans l'angle droit de la feuillure -10- la porte ou fenêtre -11- venant écrasée la partie -8-.

Bien entendu cette réalisation est donnée à titre d'exemple. Elle pourrait varier en forme et en matière de soudure par exemple - couteaux et électrodes plates pour soudure HF en fonction aussi de la matière à traiter -sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

REVENDECATIONS :**=====**

I Joint adhésif pour calfeutrage des portes et fenêtres caractérisé par le fait que la mousse qui le constitue est compressée sur une partie de sa largeur par soudure afin de constituer une partie plus dense formant nervure qui renforce l'ensemble et facilite la pose.

II Joint adhésif selon revendication I caractérisé par le fait que la nervure ainsi produite permet l'emploi d'une mousse plus souple tout en conservant des propriétés mécaniques très intéressantes à l'emploi.

III Joint adhésif selon revendications I et II caractérisé par le fait que la soudure compressant en permanence une partie de la largeur du joint ménage un espace vide où vient se loger la matière en excédent lors de la fermeture des huisseries sur lesquelles il fait étanchéité.
Cet aménagement évite que les portes soient dures à fermer.

FIG.1

