



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **95400127.7**

(51) Int. Cl.⁶ : **A47C 7/26**

(22) Date de dépôt : **23.01.95**

(30) Priorité : **28.01.94 FR 9400976**

(43) Date de publication de la demande :
02.08.95 Bulletin 95/31

(84) Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI NL PT SE

(71) Demandeur : **Royaerts, Didier**
F-09600 Regat (FR)

(71) Demandeur : **Société DURET**
59, rue Lemarrois
F-27800 Brionne (FR)

(72) Inventeur : **Royaerts, Didier**
F - 09600 Regat (FR)

(74) Mandataire : **Faber, Jean-Paul**
CABINET FABER
35, rue de Berne
F-75008 Paris (FR)

(54) **Complexe destiné à la réalisation de sièges, dossiers et objets analogues.**

(57) Complexe destiné à la réalisation de sièges, dossiers et objets analogues et destiné à recevoir, sur une face, un tissu décor, tandis que l'autre face coopère avec la garniture dudit siège, ledit complexe étant réalisé par tissage et présentant une armature métallique, les fils de trame étant constitués par des tiges d'acier (1) pliées pour présenter des ondes régulières (2a, 2b), lesdites tiges s'étendant de manière que les ondes s'étendent parallèlement et soient situées dans un même plan, tandis que les fils de chaîne (3) entrecroisent lesdites tiges (1), l'ensemble (1) étant noyé, au moins en partie, dans un élastomère.

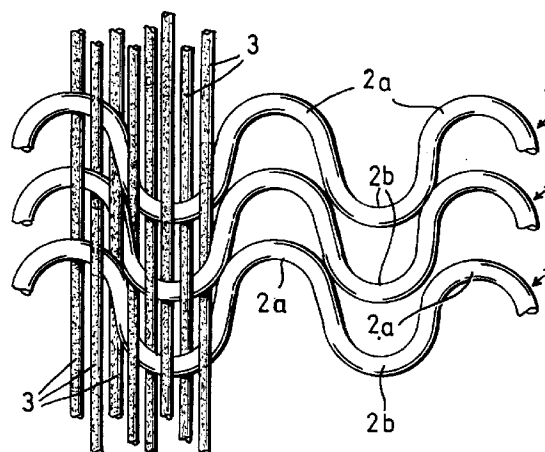


FIG.2

La présente invention se rapporte à un nouveau complexe destiné à la réalisation de sièges, dossiers, banquettes, etc... plus particulièrement destinés à l'équipement de lieux publics et de wagons de chemin de fer.

On sait que les sièges des lieux publics et des wagons sont très souvent l'objet d'actes de vandalisme, ces sièges étant lacérés avec des objets tranchants.

Pour remédier à ces actes de vandalisme, on a essayé de fabriquer ces sièges en insérant, entre le tissu de revêtement et la garniture intérieure, une sorte d'armature métallique. Dans une réalisation connue, on réalise une sorte de grillage métallique qui est noyé, en partie, dans du silicone, sur une face duquel est collé le tissu de revêtement.

Une telle disposition s'est avérée efficace mais a conduit à réaliser un ensemble relativement rigide et, par conséquent, très inconfortable.

L'un des buts de la présente invention est de réaliser un complexe destiné à recevoir, sur une face, un tissu décor et dont l'autre face coopère avec la garniture du siège, le complexe étant résistant aux lacérations et conduisant à la fabrication de sièges beaucoup plus confortables que ceux connus.

Le complexe, selon l'invention, est destiné à la réalisation de sièges, dossiers et objets analogues et est destiné à recevoir, sur une face, un tissu décor, tandis que l'autre face coopère avec la garniture dudit siège, ledit complexe étant réalisé par tissage en incluant une armature métallique avec des fils de chaîne et des fils de trame et étant caractérisé en ce que les fils de trame sont constitués par des tiges d'acier pliées afin de présenter des ondes régulières, lesdites tiges étant disposées afin que les ondes s'étendent parallèlement et soient situées dans un même plan, tandis que les fils de chaîne entrecroisent lesdites tiges, l'ensemble étant noyé, au moins en partie, dans un élastomère.

De préférence, les fils de chaîne sont choisis dans une matière permettant un glissement des tiges, par exemple polyamide et ont un diamètre compris entre 14/100 et 60/100.

De préférence, les tiges d'acier ont un diamètre compris entre 0,5 mm et 1,2 mm.

Suivant une autre caractéristique, les tiges d'acier sont au nombre de 300 à 500 au mètre, tandis que les fils de chaîne sont au nombre de 500 à 2000 au mètre carré.

De préférence, l'une des faces du complexe est solidaire d'un tissu, celui-ci pouvant être en coton ou en polyester.

Afin d'améliorer la souplesse du complexe et de faciliter l'adhésion d'une mousse injectée formant une garniture du siège, le tissu peut être un tissu présentant, sur une face, des bouclettes, la face avec les bouclettes étant tournée du côté libre.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en se référant à un mode de réalisation par-

ticulier donné à titre d'exemple seulement et représenté aux dessins annexés, dans lesquels :

Figure 1 montre en perspective une tige de trame.

Figure 2 montre en plan à une grande échelle, une partie du complexe, selon l'invention.

Figure 3 est une vue en perspective montrant le complexe en cours de fabrication.

Figure 4 est une vue en coupe à plus grande échelle suivant la ligne 4-4 de la figure 3.

Pour réaliser le complexe, on utilise des tiges 1 de préférence en acier présentant un diamètre compris entre 0,5 mm et 1,2 mm. Ces tiges sont revêtues de manière à résister à la rouille et peuvent être en acier doux plus ou moins chargé en carbone. Chaque tige 1 est pliée pour présenter des ondes régulières 2a et 2b.

Pour réaliser le tissage, on utilise des fils de chaîne 3 de préférence en une matière permettant un glissement des tiges 1, par exemple un polyamide monobrin ayant un diamètre comprise entre 14/100 et 60/100. Ainsi on est assuré, lors du tissage, que les tiges 1 qui constituent la trame seront parfaitement parallèles et que les ondes se situeront dans un même plan.

Les fils de chaîne 3 sont entrecroisés de la manière habituelle de manière à passer alternativement dessus et dessous les tiges 1 de trame, lorsqu'un fil de chaîne 3 passe au-dessus d'une tige 1, le fil voisin passe dessous la même tige et ainsi de suite (voir figure 2).

Les fils de chaîne recouvrent sensiblement la totalité de la trame et peuvent être au nombre de 500 à 2000 au mètre carré. On peut prévoir entre 300 et 500 tiges ondulées par mètre.

Le tissu ainsi réalisé (voir figure 3) est noyé dans un élastomère 7, de préférence un silicone non feu susceptible de prendre à froid ou à la chaleur.

On peut, sur une face, fixer un tissu 5, ce tissu adhérent à l'élastomère 7.

Si on prévoit de réaliser une garniture de siège, par exemple en mousse, le tissu 5 peut présenter, sur sa face libre, des bouclettes 6 ce qui permet de faciliter la liaison entre la mousse et le complexe.

Lorsque la garniture du siège est une armature, le tissu 5 peut être différent, par exemple, une simple toile de coton.

Le complexe ainsi réalisé peut avoir une épaisseur de l'ordre de 2,5 mm à 3,5 mm ce qui lui permet d'être souple, la face élastomère 7 recevant, collé, un tissu décor tel que du velours ou autre.

Après de nombreux essais, on a constaté que, grâce aux ondes des tiges métalliques 1, des coups d'objets tranchants donnés dans un sens ou dans le sens opposé ou transversalement n'engendraient pas de détérioration du complexe et qu'il était pratiquement impossible de traverser le complexe par un coup dit de "poignard".

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation qui vient d'être décrit et représenté. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détail sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

5

Revendications

1. Complexe destiné à la réalisation de sièges, dosiers et objets analogues et destiné à recevoir, sur une face, un tissu décor, tandis que l'autre face coopère avec la garniture dudit siège, ledit complexe étant réalisé par tissage en incluant une armature métallique avec des fils de chaîne et des fils de trame, caractérisé en ce que les fils de trame (1) sont constitués par des tiges d'acier (1) pliées afin de présenter des ondes régulières (2a, 2b), lesdites tiges (1) étant disposées afin que les ondes (2a, 2b) s'étendent parallèlement et soient situées dans un même plan, tandis que les fils de chaîne (3) entrecroisent lesdites tiges (1), l'ensemble étant noyé, au moins en partie, dans un élastomère (7). 10 15 20 25
2. Complexe, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les fils de chaîne sont en polyamide.
3. Complexe, selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les fils de chaîne ont un diamètre compris entre 14/100 et 60/100. 30
4. Complexe, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tiges d'acier (2) ont un diamètre compris entre 0,5 mm et 1,2 mm. 35
5. Complexe, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tiges d'acier sont au nombre de 300 à 500 par mètre, tandis que les fils de chaîne sont au nombre de 500 à 2000 au mètre carré. 40
6. Complexe, selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'une de ses faces est solidaire d'un tissu (5). 45
7. Complexe, selon la revendication 6, caractérisé en ce que le tissu (5) est un tissu de coton.
8. Complexe, selon la revendication 6, caractérisé en ce que le tissu (5) est un tissu dont une face présente des bouclettes (6). 50
9. Complexe, selon les revendications 7 et 8, caractérisé en ce que le tissu à bouclettes (6) est en polyester, les bouclettes étant tournées du côté libre. 55

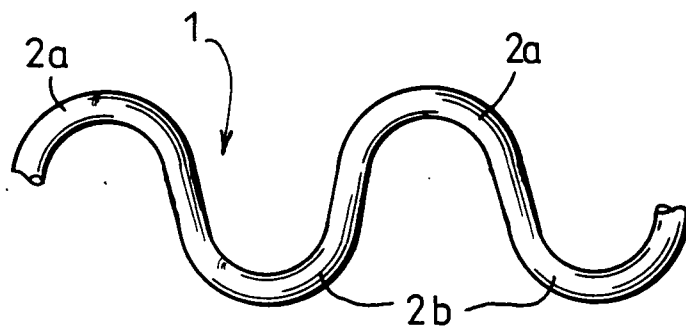


FIG.1

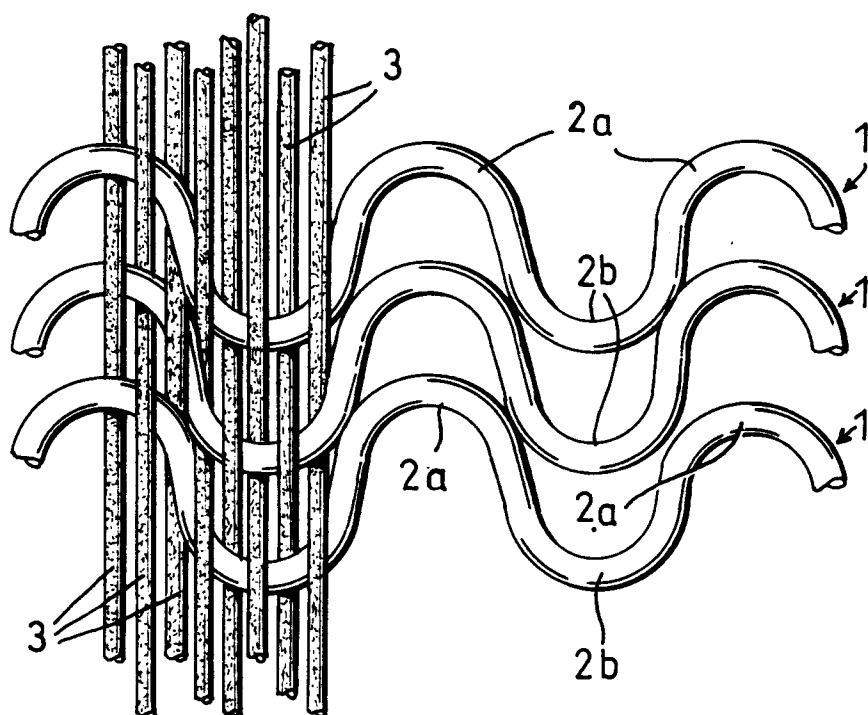


FIG.2

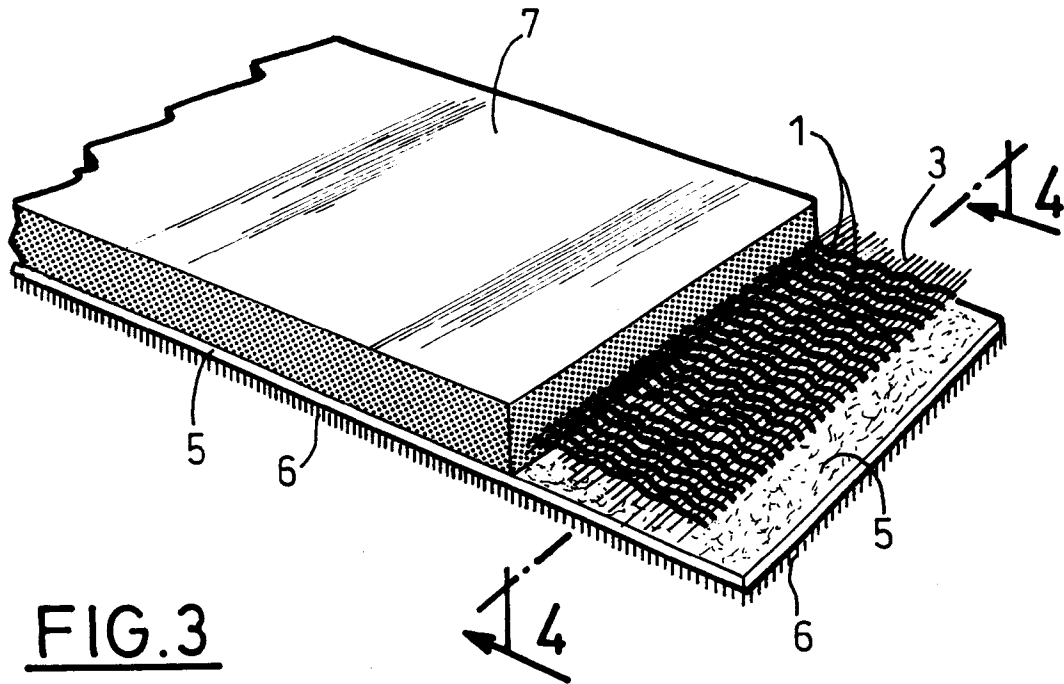


FIG. 3

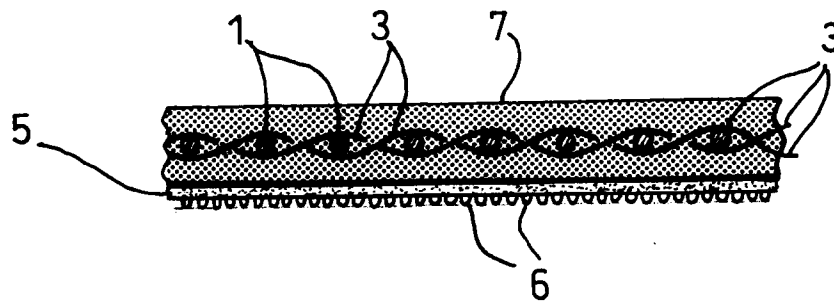


FIG. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 95 40 0127

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	FR-A-2 592 334 (SABLE, GRAMMER) * le document en entier *	1,2	A47C7/26
A	DE-C-37 11 837 (GRAMMER)		
A	EP-A-0 529 671 (KNEITZ)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE		8 Mai 1995	VandeVondele, J
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 01.82 (P04C02)