10 Numéro de publication:

**0 318 625** A1

## (12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 87480021.2

(51) Int. Cl.4: **B44C** 7/06

22 Date de dépôt: 02.12.87

Date de publication de la demande: 07.06.89 Bulletin 89/23

Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Demandeur: Barbe, Christian 3593 rue Jacqueline Laval Province de Quebec H7P 5A6(CA)

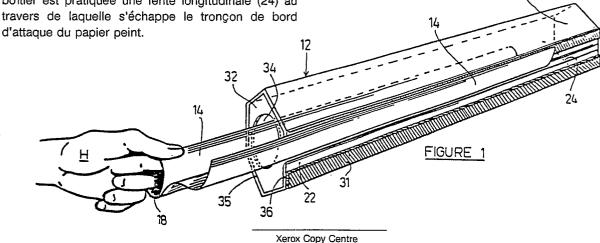
Demandeur: Barbe, Richard 3591 rue Jacqueline Province de Quebec H7P 5A6(CA)

- Inventeur: Barbe, Christian 3593 rue Jacqueline Lavai Province de Quebec H7P 5A6(CA) Inventeur: Barbe, Richard 3591 rue Jacqueline Province de Quebec H7P 5A6(CA)
- 72 Mandataire: Hautier, Jean-Louis
  Cabinet Hautier Office Méditerranéen de
  Brevets d'Invention et de Marques 24 rue
  Masséna
  F-06000 Nice(FR)

## 54 Applicateur de papiers peints.

© Le dispositif (10) comprend un boîtier allongé, polygonal en coupe, et dans lequel est accoté un rouleau de papier peint (14); celui-ci est contraint par une tige-pesée (16) contre deux parois latérales plates du boîtier, laquelle tige-pesée est insérée dans la lumière cylindrique (34) définie par l'âme du rouleau de papier tenture. Sur une paroi latérale plate du boîtier est pratiquée une fente longitudinale (24) au travers de laquelle s'échappe le tronçon de bord d'attaque du papier point





#### Applicateur de papiers peints

10

La présente invention a trait aux applicateurs de papier tenture pour des surfaces plates.

Les dispositifs connus pour étandre les papiers peints comprennent habituellement un boîtier cylindrique allongé dans lequel un rouleau de papier tenture mal embobiné est inséré, et ayant une fente iongitudinale pour la sortie du tronçon de bord d'attaque de papier tenture, de telle sorte que le papier tenture est déroulé au travers cette fente et étendu et collé sur la surface désirée.

Un désavantage lié à de tels dispositifs est que le rouleau mouillé de papier tenture, lorsqu'à l'intérieur du boîtier, a tendance à coller durant son déroulement, et par conséquent à nuire à la sortie du papier tenture et donc à induire une certaine inégalité dans l'alimentation de papier tenture sur la surface sur laquelle il est appliqué et, donc, à susciter une déviation du papier tenture lors de son déroulement. Ce désavantage est causé par la forme cylindrique du boîtier, lequel entre en contact avec une partie substantielle de la surface du rouleau cylindrique de papier tenture.

Un autre désavantage des dispositifs connus est que la surface pré-encolée du papier tenture séparé immédiatement avant usage, laquelle est humectée de façon conventionnelle dans un bain, bassin ou cuvette d'eau, a tendance à dégoutter sur le plancher lorsqu'elle sort du boîtier et donc à malheureusement tacher ou salir ce plancher.

Par ailleurs, à cause de leur construction, ces dispositifs ne sont généralement pas destinés à appliquer du papier tenture sur un plafond.

Le but principal de la présente invention est d'accroitre l'efficacité des applicateurs de papiers peints sur des surfaces.

En vue de son but principal ci-dessus mentionné, la présente invention est plus particulièrement destinée à étandre, de façon très précise, une longueur prédécoupée simple de papier tenture sur lesdites surfaces et en même temps à éliminer la formation de bulles d'air et la déviation créée entre le papier tenture et la surface d'application, ceci à l'intérieur de la période de temps la plus courte possible.

Un but supplémentaire de la présente invention est de fournir un dispositif applicateur de papiers peints caractérisé en ce qu'il peut être commandé par une seule personne.

Un autre but de l'invention cidessus est de fournir des moyens pour empêcher l'eau et la composition de colle de l'applicateur de dégoutter sur le plancher et de tacher celui-ci.

Encore un autre but de la présente invention est de fournir un tel dispositif applicateur, lequel

supportera le rouleau de papier tenture de façon à empêcher qu'il se déchire à l'usage.

Un but de la présente inventin est de fournir un tel dispositif applicateur, lequel ne nécessitera pas que l'usager touche avec ses doigts la surface collante du papier tenture.

Un but de cette invention est de fournir un dispositif applicateur qui soit fonctionnel même lorsque sa position initiale est renversée.

Afin de rencontrer les objectifs de l'invention, l'on propose un dispositif applicateur pour étendre des papiers peints ou du papier tenture sur des surfaces planes, comportant un boîtier allongé déterminant une structure polygonale en coupe. Le boîtier consiste en au moins deux parois latérales plates et en une troisième paroi latérale sur laquelle est pratiquée une fente longitudinale intermédiaire. Le boîtier est fermé à ses deux extrémités par des plaques d'extrémité chaque plaque d'extrémité ayant une cavité en regard de ladite fente et un orifice central, un rouleau desdits papiers peints étant inséré dans le boîtier. Le tronçon de bord d'attaque dudit papier tenture passe par ladite fente longitudinale. Une tige pesée s'allonge dans ledit boîtier, entre les plaques d'extrémité et au travers la lumière cylindrique définie par l'âme du rouleau de papier tenture, de façon à contraindre celui-ci vers le bord qui intersecte une paire de parois latérales plates. La face extérieure de ladite troisième paroi latérale comprend des organes-pression élastiques s'allongeant le long de l'un ou de l'autre côté de ladite fente à une certaine distance de celle-ci et destinés à comprimer ledit papier tenture contre ladite surface plate lorsque ledit dispositif applicateur est étendu par glissement contre ladite surface plate.

La figure 1 est une vue en perspective d'un côt du boîtier du dispositif applicateur de papier tenture selon l'invention, montrant un rouleau de papier tenture inséré en partie par la main de l'utilisateur au travers une de ses extrémités.

La figure 2 est une vue en perspective d'un côté de cuvette de trempage pour le papier tenture et le dispositif applicateur, laquelle montre celui-ci à l'intérieur de la cuvette;

La figure 3 est une vue de la figure 1, mais avec le rouleau de papier tenture complètement inséré dans ledit dispositif et déroulé en partie, et avec la tige-pesée partiellement insérée par la main de l'utilisateur au travers d'une de ses deux extrémités.

La figure 4 montre comment le papier tenture est manuellement étendu sur une surface (non représentée) grâce audit dispositif applicateur de papier tenture; et,la figure 5 est une vue en coupe

45

10

dudit dispositif applicateur de papier tenture et d'un coin formé par un plafond et par un mur y adjacent, laquelle montre un papier tenture étendu sur le mur et la main d'un utilisateur en traits pleins supportant le papier tenture.

Le dispositif applicateur de papiers peints est numéroté de 10 à la figure 3. Généralement parlant, il consiste en un boîtier 12, lequel est allongé, creux et rigide, et dans lequel un rouleau embobiné de papier tenture 14 peut être inséré. Une tigepesée 16 est insérée dans la lumière ou le creux cylindrique 18 défini par l'âme du rouleau de papier tenture 14.

Plus spécifiquement, le boîtier 12 définit une structure polygonale en coupe, laquelle peut avoir de trois à six côtés plats, mais de préférence six. Ce boîtier 12, à la forme idéale hexagonale en coupe, définit cinq côtés plats 20 et une sixième face 22 sur laquelle est pratiquée une fente longitudinale intermédiaire 24. La face 22 détermine donc deux bandes longitudinales espacées 25, 26, de sorte que le bord longitudinal intérieur de chaque bande 25, 26 est de préférence biseauté respectivement en 28A, 28B. Sur la face extérieure de chaque bande 25, 26, l'on fixe une languette de matériau élastomère 30, à distance du bord biseauté correspondant 28A, 28B. Le matériau 30, qui peut être du caoutchouc mousse, est avantageusement enveloppé par une gaine de velours 31.

La largeur de la fente 24 doit être d'au moins plusieurs fois l'ordre de grandeur de l'épaisseur du papier tenture 14, afin de favoriser le passage du papier tenture au travers de la fente.

Chacune des extrémités opposées du boîtier 12 est fermée par une plaque d'extrémité 32. Chaque plaque d'extrémité 32 comprend en son centre un grand orifice circulaire 34, destiné à être engagé par un rouleau serré de papier tenture embobiné. Dans la situation idéale de de réalisation de l'invention, chaque plaque d'extrémité 32 est hexagonale et s'ajuste à serre aux faces intérieures des parois du boîtier 12, de sorte que les bords d'extrémité 35, 36 des parois latérales respectives du boîtier 20, 22 sont vis-à-vis la face extérieure des plaques d'extrémité 32. Chaque plaque d'extrémité 32 définie une cavité transversale 38 dont les côtés font saillie radialement vers l'extérieur et qui sont en regard de la fente 24. Chaque plaque d'extrémité 32 pourrait être fixée de façon permanente au boîtier 12.

La tige-pesée 16 est plus courte que la distance entre les plaques d'extrémité 32, et repose librement entre celles-ci. La tige-pesée 16 devrait être constituée d'un matériau à masse spécifique élevée, da façon à ce que, uniquement grâce à la force gravitationnelle potentielle, elle soit susceptible du contraindre le rouleau de papier peint 14 vers le bord d'intersection 20 d'une paire latérales plates 20 du boîtier.

La réversibilité du dispositif d'application 10 de papier tenture y est inhérente, c'est-à-dire qu'il peut être utilisé selon l'une ou l'autre de ses côtés par rapport aux bords biseautés 28A, 28B, l'un ou l'autre desquels constitue alternativement le bord biseauté inférieur de la fente 24.

Le dispositif 10 est utilisé comme suit. Le rouleau de papier tenture est embobiné serré de façon à ce que sa surface pré-encolée 14A soit dirigée vers l'extérieur, et est inséré à l'intérieur du boîtier 12 au travers d'un orifice 34 d'un paroi d'extrémité 32 alors que le tronçon de bord d'attaque du papier tenture passe par la fente 24, tel que représenté à la figure 1. Alors, le boîtier 12 est saisi avec une main alors que l'on empêche le déroulement du rouleau 14 en le retenant par l'autre main. L'agencement est immergé dans une cuvette 40 remplie d'eau ; puis le rouleau 14 est relâché. Le rouleau de papier tenture est embobiné serré et relâchera alors en partie dans l'eau concomitamment à une circulation d'eau à contre-courant du sens de rotation du déroulement du rouleau lors de son relâchement, ladite circulation d'eau étant elle-même induite par ce déroulement et humectant complètement toute la surface pré-encolée 14A du papier tenture 14. La durée de trempage dans le bain ou la cuvette 40 devrait être à l'intérieur des limites suivantes : de vingt à trente secondes. Le boîtier 12 est alors enlevé du bassin ou de la cuvette 40 de façon à permettre l'évacuation de l'eau du boîtier 12. La tige 16 est alors insérée à l'intérieur du rouleau de papier tenture, tel que représenté à la figure 3. L'agencement est alors prêt à être utilisé. Le tronçon de bord d'attaque du papier tenture est alors tiré hors du boîtier 12 au travers de la fente 24 sur une distance d'environ vingt et un centimètres. Ce tronçon de bord d'attaque est étendu à la main sur le plafond C tel que montré à la figure 5 et ensuite sur une courte distance le long du mur L.

S'il n'est pas jugé souhaitable de recouvrir de papiers peints le plafond C, le bord d'attaque est alors étendu directement sur un mur L qui est adjacent au plafond C. L'application se poursuit en tirant le dispositif 10 vers le bas le long du mur L tout en comprimant le dispositif contre le mur de façon à ce que le papier tenture se déroule en passant par la fente longitudinale 24.

La languette d'élastomère supérieure 30 de la bande 25 de la face de la figure 5 constitue un organe-pression, lequel empêche la formation de bulles d'air entre le papier tenture 14 et le mur L.

Ce travail peut s'effectuer dans un seul mouvement continu dirigé vers le bas, ce qui élimine la déviation du papier tenture lors de son déroulement. Le papier tenture 14 est coupé au niveau du

50

plancher ou à tout autre niveau souhaité, et la même opération est répétée pour les autres surfaces plates sur lesquelles l'on doit étendre le papier tenture.

L'utilité de la tige pesée 16 est de prévenir l'accumulation de papier tenture au niveau de la fente longitudinale 24 lors de son désembobinage, laquelle accumulation était susceptible de bloquer cette fente 24, ainsi que de maintenir le papier tenture en contact avec le peu d'eau rémanente du boîtier 12. Dès lors, le papier tenture est parfaitement humecté lorsqu'il sort du boîtier.

Tel que représenté à la figure 5, puisque la surface collé du papier tenture enroulé, laquelle est humectée, entre en contact avec de très étroites sections de la surface intérieure du boîtier 12, le rouleau de papier tenture n'est soumis durant son désembobinage qu'à un minimum de friction.

Puisque la fente longitudinale 24 et les orifices 34 des parois d'extrémité 32, lorsqu'on étend le papier tenture 14 sont situés bien au-dessus de la section la plus inférieure du boîtier 12, il ne sera pas possible à l'eau qui stagne dans le boîtier de dégoutter sur la plancher.

L'organe-pression supérieur 30 est également utile car il essuie la face exposée du papier tenture glissant dans la fente 24, et donc l'eau ainsi retenue revient dans le boîtier 12. Ainsi, on ne salit pas le plancher.

Les biseaux 28A, 28B sont utiles en ce qu'ensemble. ils constituent des moyens de guidage, pour diriger la sortie de papier tenture au travers la fente 24.

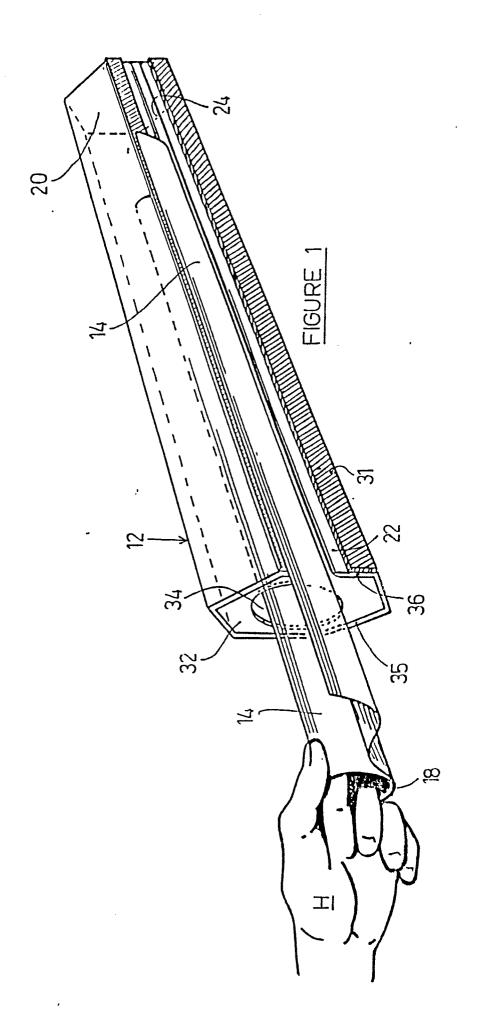
### Revendications

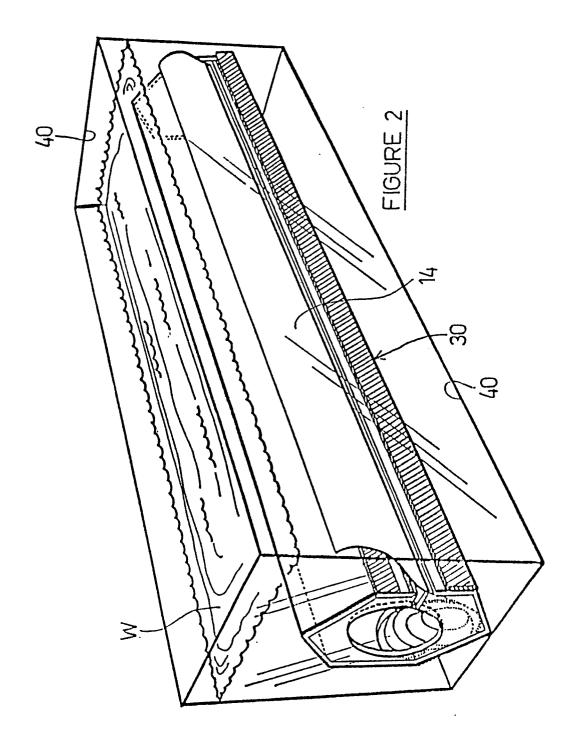
1. Dispositif applicateur pour étendre du papier tenture sur une surface plate comprenant un boîtier allongé définissant une structure polygonale en coupe, le boîtier consistant en au moins deux parois latérales plates et en une troisième paroi latérale ayant une fente longitudinale intermédiaire, des plaques d'extrémité fermant les deux bouts dudit boîtier, chacune des plaques d'extrémité ayant une cavité en regard de ladite fente et un orifice central au travers lequel peut être inséré un rouleau embobiné dudit papier tenture pour être engagé dans ledit boîtier, avec le tronçon de bord d'attaque dudit papier tenture passant par ladite fente longitudinale, et comportant au surplus une tige-pesée destinée à s'allonger à l'intérieur dudit boitîer entre lesdites plaques d'extrémité et au travers la lumière cylindrique définie par l'âme du rouleau embobiné de papier tenture de façon à contraindre celui-ci contre une paire de parois plates adjacentes des côtés dudit boîtier ; la face extérieure de ladite troisième paroi latérale ayant des organes-pression élastiques s'étendant le long de chaque côté de ladite fente mais restant espacés de celle-ci et destinés à comprimer ledit papier tenture contre ladite surface plate lorsque ledit dispositif applicateur est étendu par glissement contre ladite surface plate.

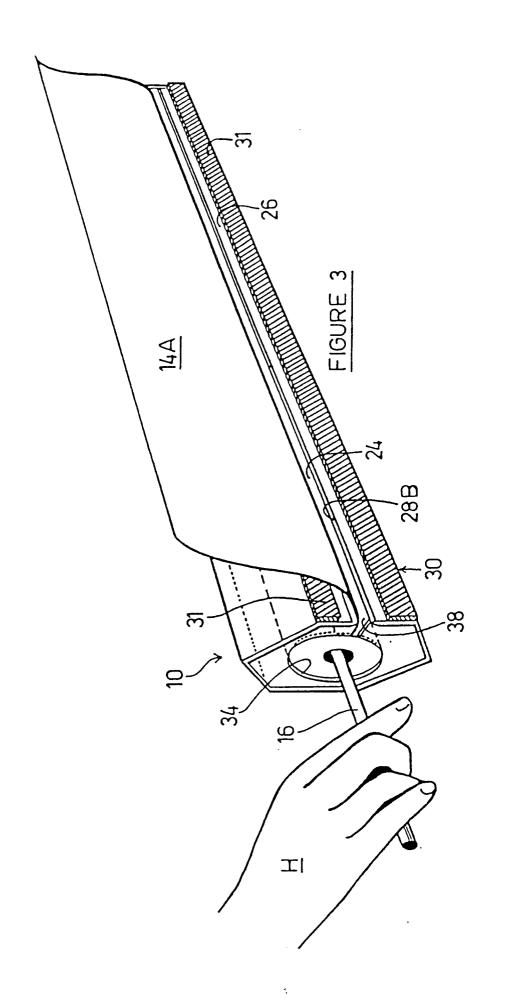
- 2. Dispositif applicateur tel que défini à la revendication 1, où ledit boîtier comporte un maximum de huit parois latérales et un minimum de trois parois latérales.
- 3. Dispositif applicateur tel que défini à la revendication 1, où ledit boîtier est hexagonal en coupe.
- 4. Dispositif applicateur tel que défini à la revendication 1, où chaque organe-pression comprend une bande de matériau élastomérique.
- 5. Dispositif applicateur tel que défini à la revendication 1, où les deux bords intérieurs libres de ladite troisième paroi latérale définissant les bords longitudinaux de ladite fente sont biseautés, de façon à constituer des moyens de guidage pour diriger ledit papier tenture.
- 6. Méthode pour étendre du papier tenture sur une surface plate grâce à un dispositif applicateur comportant les étapes suivantes :
- (a) embobiner, de façon serrée, un papier tenture ayant une face pré-encolée, de façon à former un rouleau ;
- (b) insérer ledit rouleau dans un boîtier allongé au travers d'un orifice à une extrémité de celuici, de façon à constituer ledit dispositif applicateur.
- (c) tirer vers l'extérieur le tronçon de bord d'attaque du papier tenture au travers une fente longitudinale pratiquée le long d'une paroi dudit boîtier;
- (d) immerger ledit dispositif applicateur dans un bassin d'eau et relâcher alors le rouleau fermement embobiné, de telle sorte que ledit rouleau se déroule partiellement et produise ainsi une circulation d'eau à contre-courant dans ledit boîtier, laquelle humectera toutes lesdites surfaces préencolées de papier tenture;
  - (e) enlever l'ensemble du bassin;
- (f) insérer une tige-pesée dans l'âme du rouleau embobiné ;
- (g) étendre ledit tronçon de bord d'attaque de papier tenture sur une surface ;
- (h) déplacer ledit boîtier le long de ladite surface tout en le comprimant contre celle-ci.

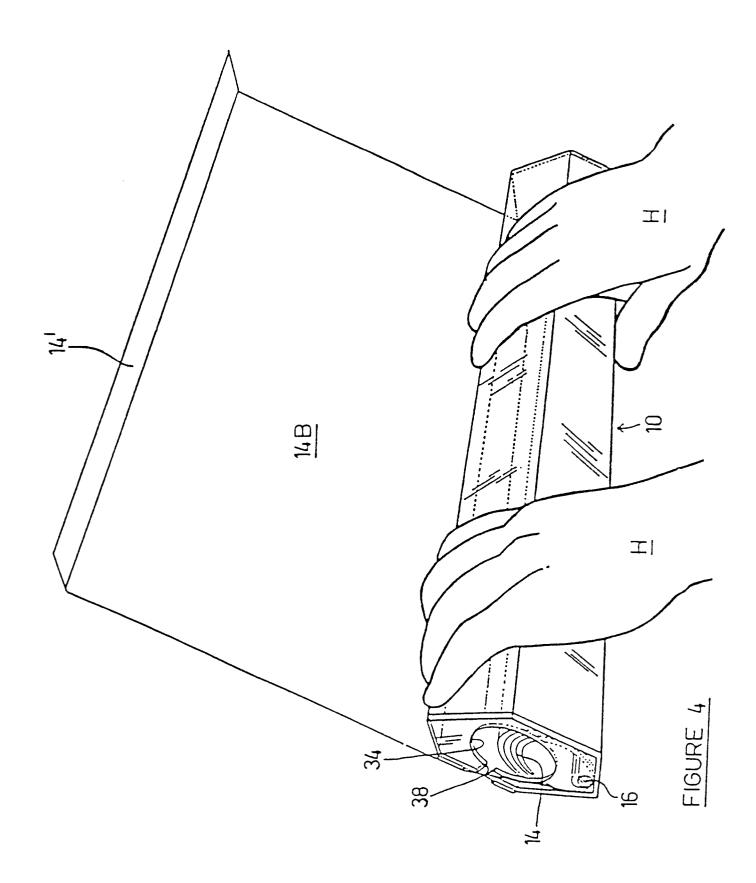
40

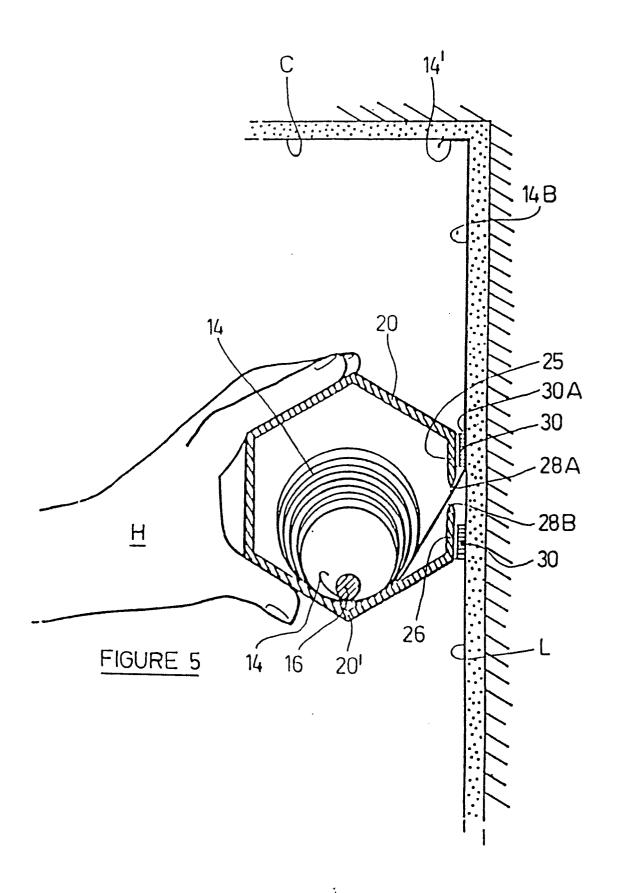
45











# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 87 48 0021

DC	CUMENTS CONSIDI	ERES COMME PERTIN	NENTS	
Catégorie	Citation du document avec des parties pe	indication, en cas de besoin, rtinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
Y	GB-A-2 055 073 (A. * Page 2, lignes 41 33-42 *	GOSS) -75; page 4, lignes	1,4	B 44 C 7/06
Y	US-A-3 907 628 (W. * Colonne 6, lignes lignes 23-62 *		1	
Α	1191103 23 02		2,3,5	
Y	GB-A- 967 405 (E. * Page 2, lignes 16	L. WHICK) -40 *	4	
A	FR-A-2 220 391 (B. * Page 3, revendica		1	
A	GB-A-2 001 912 (E. * Page 2, lignes 37		1	
E	US-A-4 711 682 (C. * Revendications 1-		1-6	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
				B 44 C
Le pr	ésent rapport a été établi pour to	utes les revendications		
	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
	\ HAYE	21-02-1989	FRID	

#### CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

- 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

- 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