

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
20 février 2003 (20.02.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/014465 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **D06Q 1/00**,
1/10, B44C 5/06, A01N 1/00, 3/00, B44C 5/00

Gagarine, F-94200 Ivry sur Seine (FR). **BAROUDI, Nathalie** [FR/FR]; 6, allée Gagarine, F-94200 Ivry sur Seine (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/02706

(74) Représentant commun : **BAROUDI, Ghalem**; 6, allée Gagarine, F-94200 Ivry sur Seine (FR).

(22) Date de dépôt international : 29 juillet 2002 (29.07.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0110440 3 août 2001 (03.08.2001) FR
0115242 26 novembre 2001 (26.11.2001) FR

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Déposants et

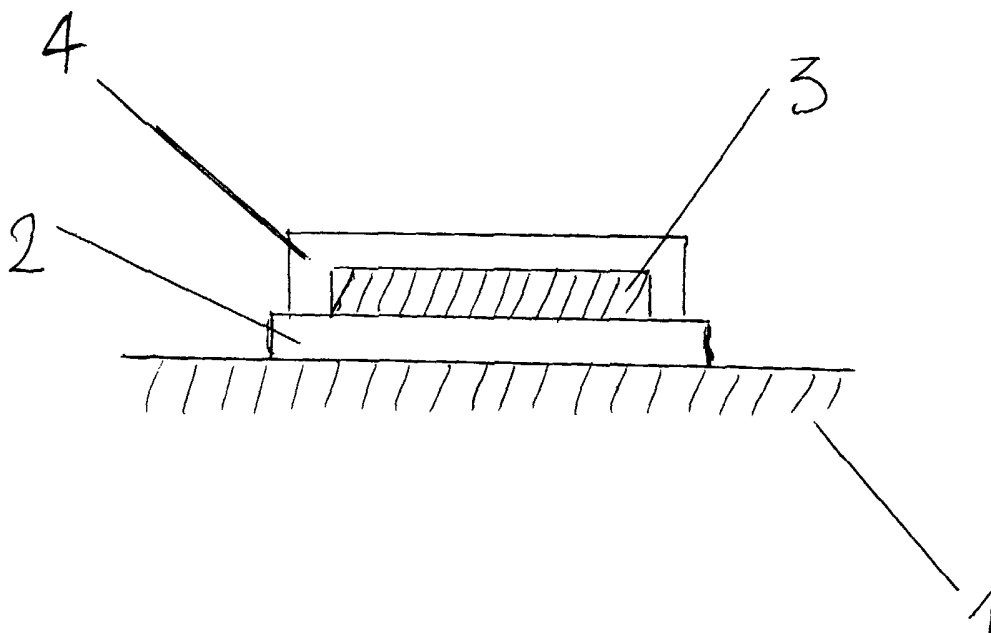
(72) Inventeurs : **BAROUDI, Ghalem** [FR/FR]; 6, allée

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FLEXIBLE INCLUSIONS ON FABRICS

(54) Titre : INCLUSIONS SOUPLES SUR TISSUS



(57) Abstract: The invention concerns a washable method for including various objects on fabrics. The invention concerns a method for including all types of minerals, plants, animals, texts, pictures, documents, lamps and various objects on fabric and for exposing them, while preserving them.

[Suite sur la page suivante]



WO 03/014465 A1



européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Procédé lavable pour inclure des objets divers sur tissus. L'invention concerne un procédé permettant d'inclure toutes sortes de minéraux, des végétaux, d'animaux, de textes, de photographies, de documents, de lampes et d'objets divers sur du tissu et de pouvoir les exposer, tout en les conservant.

INCLUSIONS SOUPLES SUR TISSUS

La présente invention concerne un procédé d'inclusion sur tissus, de minéraux, de végétaux, d'animaux, de textes, de photographies, de documents, de lampes et d'objets divers, pour permettre leur conservation et les exposer à des fins décoratives.

Les inclusions sont traditionnellement solides et massives, ce qui ne permet pas d'exposer ces objets sur tissus et exclue la souplesse.

Un autre inconvénient est la difficulté d'inclure des objets fragiles tels que papillons, plumes.

Le procédé selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il est en effet selon une première caractéristique, à base de résine (polymères mono-composés) translucide et imperméable permettant de fixer les objets et de les voir par transparence. Le tissu garde sa souplesse et les objets les plus fragiles sont visibles et parfaitement conservés même après lavages.

Un des avantages de ce procédé est la rapidité d'exécution, l'hygiène et la sécurité.

Un autre avantage est le contact tactile avec l'objet inclus (papillons, scarabée, scorpions, araignées, etc...). Une fine couche enveloppe les objets. Le travail sur le volume n'est pas exclue. Contrairement à l'inclusion traditionnelle où l'objet est mis en profondeur, on obtient ici un contact très intime et sensuel sans détériorer l'objet (on peut injecter de la résine dans les objets creux pour les rendre plus solides. Exemple : abdomen d'araignée.

Mais l'intérêt majeur de ce procédé est, bien sûr, d'exposer les objets et les déplacer de leur contexte traditionnel d'objets décoratifs d'intérieur vers un support tel que les vêtements (vestes, robes, T-shirts, chapeaux, pantalons, etc...). Ces objets se chargent alors d'une fonction symbolique et sont exposés d'une manière évidente dans des lieux extérieurs. La portée de l'invention est certaine dans le domaine de la mode et de l'habillement et va même au-delà : éducation, naturalisme, écologie, symbolisme...

De plus, ce procédé facilite l'installation d'un système d'éclairage (lampes, diodes : L.E.D.) et produit un effet visuel très intéressant. La lumière se propage très bien dans un milieu résineux et translucide. Plus le dépôt de résine est important mieux est la diffusion de la lumière. La lumière traverse par exemple un papillon qui se voit par transparence.

Un autre avantage de travailler sur un support en tissu est celui de cacher le reste du système (fil électrique, batterie...)

Enfin, grâce à la lumière, les bulles d'air inhérentes à l'inclusion sont illuminées.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- Couler sur le tissu une première couche de résine gluante,
- Ensuite déposer les objets par dessus,
- Enfin, couler une deuxième couche de résine translucide sur l'objet afin de l'inclure dans la résine ainsi fixée au tissus,
- Puis laisser sécher.

Le dessin annexé illustre l'invention :

- La figure représente en coupe, le procédé de l'invention.

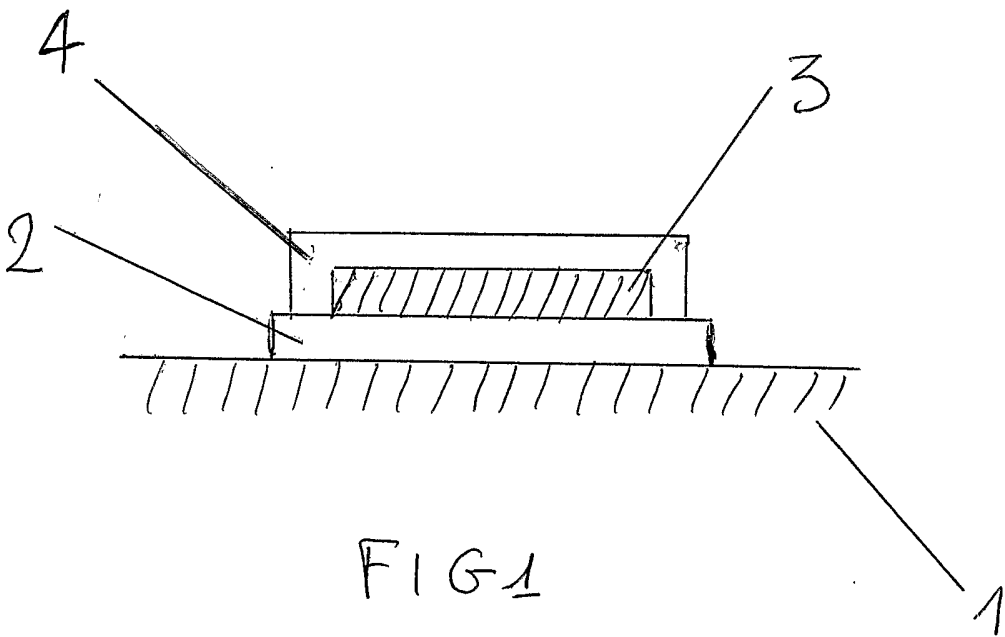
En référence à ce dessin, le procédé comporte un dépôt successif de couches : (1) tissu (2) résine de base (3) objet (4) résine translucide.

Sur le tissus (1) on dépose une première couche de résine (2) ensuite on dépose les objets (3) enfin on applique une autre couche translucide (4) et on laisse sécher.

REVENDICATIONS

INCLUSIONS SOUPLES SUR TISSUS

- 1) Procédé d'inclusion sur tissus (1) caractérisé par le dépôt de minéraux, de végétaux, d'animaux, de textes, de photographies, de documents, de lampes et d'objets divers (3) en déposant une première couche de résine de base (2) et une dernière couche de résine translucide (4) recouvrant l'ouvrage.
- 2) Procédé selon revendication 1 caractérisé en ce que la première couche de résine (2) soit déposée directement sur le tissu : vêtements (1)
- 3) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que les objets (3) cités dans la revendication 1 soient déposés sur la couche de base (2).
- 4) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que la dernière couche (4) de résine translucide soit déposée sur les objets (3) à inclure.
- 5) Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce que, parmi les objets (3) cités dans la revendication 1, un système d'éclairage (lampes, diodes : L.E.D.) soit inclus afin d'illuminer l'ouvrage.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 02/02706

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 D06Q1/00 D06Q1/10 B44C5/06 A01N1/00 A01N3/00
B44C5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 D06Q B44C A01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 849 265 A (UEDA MINORU ET AL) 18 July 1989 (1989-07-18) claims; figures ---	1, 3, 4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 186 (C-500), 31 May 1988 (1988-05-31) & JP 62 289681 A (TOSHINORI KOBARI), 16 December 1987 (1987-12-16) abstract ---	1-4
A	DE 961 028 C (STEBLER SANER METALLWARENFABRI) 28 March 1957 (1957-03-28) the whole document --- -/--	1



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

31 October 2002

Date of mailing of the international search report

11/11/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Blas, V

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 02/02706

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	BE 564 533 A (P. NIBART) 28 February 1958 (1958-02-28) the whole document ----	1
A	FR 2 101 899 A (COLOMB DE DAUNANT ALAIN) 31 March 1972 (1972-03-31) the whole document ----	1
A	FR 2 248 308 A (STAMBOULIAN JEAN) 16 May 1975 (1975-05-16) the whole document ----	1
A	US 5 935 355 A (LAI WEN YAN) 10 August 1999 (1999-08-10) abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 02/02706

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4849265	A	18-07-1989	JP 1063141 A JP 2546853 B2	09-03-1989 23-10-1996
JP 62289681	A	16-12-1987	NONE	
DE 961028	C	28-03-1957	NONE	
BE 564533	A		NONE	
FR 2101899	A	31-03-1972	FR 2101899 A5	31-03-1972
FR 2248308	A	16-05-1975	FR 2248308 A1	16-05-1975
US 5935355	A	10-08-1999	CN 1197721 A ,B DE 19756802 A1 FR 2771049 A1 GB 2334229 A JP 3210879 B2 JP 10278122 A	04-11-1998 24-06-1999 21-05-1999 18-08-1999 25-09-2001 20-10-1998

Demande Internationale No
PCT/FR 02/02706

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 D06Q1/00 D06Q1/10 B44C5/06 A01N1/00 A01N3/00 B44C5/00		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 D06Q B44C A01N		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) WPI Data, PAJ, EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 4 849 265 A (UEDA MINORU ET AL) 18 juillet 1989 (1989-07-18) revendications; figures ---	1, 3, 4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 186 (C-500), 31 mai 1988 (1988-05-31) & JP 62 289681 A (TOSHINORI KOBARI), 16 décembre 1987 (1987-12-16) abrégé ---	1-4
A	DE 961 028 C (STEBLER SANER METALLWARENFABRI) 28 mars 1957 (1957-03-28) le document en entier --- -/--	1
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
° Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent		
"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date		
"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)		
"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens		
"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée		
"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention		
"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément		
"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier		
"&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 31 octobre 2002		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 11/11/2002
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Blas, V

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 02/02706

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	BE 564 533 A (P. NIBART) 28 février 1958 (1958-02-28) le document en entier ---	1
A	FR 2 101 899 A (COLOMB DE DAUNANT ALAIN) 31 mars 1972 (1972-03-31) le document en entier ---	1
A	FR 2 248 308 A (STAMBOULIAN JEAN) 16 mai 1975 (1975-05-16) le document en entier ---	1
A	US 5 935 355 A (LAI WEN YAN) 10 août 1999 (1999-08-10) abrégé -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 02/02706

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4849265	A	18-07-1989	JP 1063141 A JP 2546853 B2	09-03-1989 23-10-1996
JP 62289681	A	16-12-1987	AUCUN	
DE 961028	C	28-03-1957	AUCUN	
BE 564533	A		AUCUN	
FR 2101899	A	31-03-1972	FR 2101899 A5	31-03-1972
FR 2248308	A	16-05-1975	FR 2248308 A1	16-05-1975
US 5935355	A	10-08-1999	CN 1197721 A , B DE 19756802 A1 FR 2771049 A1 GB 2334229 A JP 3210879 B2 JP 10278122 A	04-11-1998 24-06-1999 21-05-1999 18-08-1999 25-09-2001 20-10-1998