

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



WIPO | PCT



(10) Numéro de publication internationale
WO 2025/036850 A3

(43) Date de la publication internationale
20 février 2025 (20.02.2025)

(51) Classification internationale des brevets :
C08J 11/06 (2006.01) C09J 5/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2024/072624

(22) Date de dépôt international :
09 août 2024 (09.08.2024)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR2308656 11 août 2023 (11.08.2023) FR

(71) Déposants : **EXPLEO FRANCE** [FR/FR] ; 3 avenue des près, 78180 Montigny le Bretonneux (FR). **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE** [FR/FR] ; 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris (FR). **UNIVERSITÉ PAUL SABATIER (TOULOUSE III)** [FR/FR] ; 118 route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9 (FR).

(72) Inventeurs : **FRANCESCHI, Sophie** ; 17 rue de l'Autan, 31320 Pechbusque (FR). **PEREZ, Emile** ; 11 allée d'Armorique, 31770 Colomiers (FR). **CORDINIER, Alexandre** ; Résidence Les Arcades D4, 24 rue du 14 Juillet, Appartement 09, 31100 Toulouse (FR). **MISTOU, Nicolas** ; 10 rue Emile Zola, 69002 Lyon (FR). **PONTEINS, Philippe** ; 10 Rue Robert Louis Stevenson, 31270 Villeneuve Tolosane (FR).

(74) Mandataire : **BREVALEX** ; Tour TRINITY 1B Place de la défense, 92400 COURBEVOIE (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2(h))
- en noir et blanc ; la demande internationale telle que déposée était en couleur ou en échelle de gris et est disponible sur PATENTSCOPE pour téléchargement.

(54) Title: DISASSEMBLY COMPOSITION, USE THEREOF FOR DISASSEMBLING A BONDED STRUCTURE, AND ASSOCIATED DISASSEMBLY METHOD

(54) Titre : COMPOSITION DE DÉSASSEMBLAGE, SON UTILISATION POUR DÉSASSEMBLER UNE STRUCTURE COLLÉE ET PROCÉDÉ DE DÉSASSEMBLAGE ASSOCIÉ

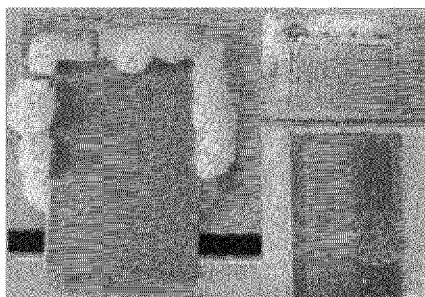


FIG.3

(57) Abstract: The invention relates to a disassembly composition comprising: - one or more organic carbonates selected from dialkyl carbonates and alkylene carbonates; - an aqueous solution of hydrogen peroxide H₂O₂; - one or more organic acids selected from monocarboxylic acids comprising at least 10 carbon atoms and polycarboxylic acids; and - one or more gelling agents. The invention also relates to the use of this composition for disassembling a structure comprising at least two elements secured to one another by means of an adhesive joint, and to a method for disassembling such a structure.

(57) Abrégé : L'invention se rapporte à une composition de désassemblage comprenant : - un ou plusieurs carbonates organiques choisis parmi les carbonates de dialkyle et les carbonates d'alkylène, - une solution aqueuse de peroxyde d'hydrogène H₂O₂, - un ou plusieurs acides organiques choisis parmi les acides monocarboxyliques comprenant au moins 10 atomes de carbone et les acides polycarboxyliques, et - un ou plusieurs agents gélifiants. L'invention se rapporte également à l'utilisation de cette composition pour le désassemblage d'une structure comprenant au moins deux éléments solidarisés entre eux au moyen d'un joint de colle ainsi qu'à un procédé de désassemblage d'une telle structure.



WO 2025/036850 A3

**(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale:**

17 avril 2025 (17.04.2025)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2024/072624

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <i>C08J 11/06</i> (2006.01)i; <i>C09J 5/00</i> (2006.01)i 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) C08J; C09J 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 practicable, search terms used) 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 2012073610 A1 (KAMIMURA TETSUYA [JP]) 29 March 2012 (2012-03-29)	1-4, 8, 9
Y	abstract, title; paragraphs [0006], [0009], [0022], [0028], [0034], [0035]; claims 1, 2, 4	2, 5-7
A	Anonymous. "https://www.prevestdenpro.com/product/citrogen-gel/" 03 August 2021 (2021-08-03), pages 1-2, Retrieved from the Internet: https://www.prevestdenpro.com/product/citrogen-gel/ / [retrieved on 2024-04-03] XP093147778 the whole document	1-18
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search 20 February 2025		Date of mailing of the international search report 04 March 2025
Name and mailing address of the ISA/EP European Patent Office p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk Netherlands (Kingdom of the) Telephone No. (+31-70)340-2040 Facsimile No. (+31-70)340-3016		Authorized officer Mooibroek, Tiddo Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2024/072624

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Anonymous. "Loctite Glue Remover, Effective Adhesive Remover for Correcting Badly Bonded Items, Practical Sticker Remover for a Range of Surfaces, 1 x 5g : Amazon.co.uk: DIY & Tools" 24 November 2021 (2021-11-24), pages 1-8, Retrieved from the Internet: https://www.amazon.co.uk/Loctite-High-Quality-Effective-Correcting-Practical/dp/B0001PODKG?th=1 [retrieved on 2024-04-03] XP093147782 the whole document	5-7
Y A	US 2003130150 A1 (KNEAFSEY BRENDAN J [IE] ET AL) 10 July 2003 (2003-07-10) title, abstract; paragraph [0001]; claim 1	2 1, 3-18
A,P	WO 2023222975 A1 (EXPLEO FRANCE [FR]; CENTRE NAT RECH SCIENT [FR] ET AL.) 23 November 2023 (2023-11-23) abstract, title; claims 1, 2, 3, 8	1-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/EP2024/072624

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
US	2012073610	A1	29 March 2012	EP	2437284	A2	04 April 2012
				JP	5657318	B2	21 January 2015
				JP	2012067254	A	05 April 2012
				KR	20120031884	A	04 April 2012
				TW	201213539	A	01 April 2012
				US	2012073610	A1	29 March 2012

US	2003130150	A1	10 July 2003	AU	6260701	A	11 December 2001
				IE	20000441	A1	02 April 2003
				US	2003130150	A1	10 July 2003
				WO	0192430	A1	06 December 2001

WO	2023222975	A1	23 November 2023	FR	3135718	A1	24 November 2023
				WO	2023222975	A1	23 November 2023

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2024/072624

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 INV. C08J11/06 C09J5/00
 ADD.

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)
 C08J C09J

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 cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
 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 2012/073610 A1 (KAMIMURA TETSUYA [JP]) 29 mars 2012 (2012-03-29)	1-4, 8, 9
Y	résumé, titre; alinéas [0006], [0009], [0022], [0028], [0034], [0035]; revendications 1, 2, 4 -----	2, 5-7
A	Anonymous: "https://www.prevestdenpro.com/product/citrogen-gel/", , 3 août 2021 (2021-08-03), pages 1-2, XP093147778, Extrait de l'Internet: URL:https://www.prevestdenpro.com/product/citrogen-gel/ [extrait le 2024-04-03] le document en entier ----- -/-	1-18

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

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

20 février 2025

04/03/2025

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,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Mooibroek, Tiddo

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	<p>Anonymous: "Loctite Glue Remover, Effective Adhesive Remover for Correcting Badly Bonded Items, Practical Sticker Remover for a Range of Surfaces, 1 x 5g : Amazon.co.uk: DIY & Tools",</p> <p>,</p> <p>24 novembre 2021 (2021-11-24), pages 1-8, XP093147782,</p> <p>Extrait de l'Internet:</p> <p>URL:https://www.amazon.co.uk/Loctite-High-Quality-Effective-Correcting-Practical/dp/B0001P0DKG?th=1</p> <p>[extrait le 2024-04-03]</p> <p>le document en entier</p> <p>-----</p>	5-7
Y	<p>US 2003/130150 A1 (KNEAFSEY BRENDAN J [IE] ET AL) 10 juillet 2003 (2003-07-10)</p>	2
A	<p>titre, résumé;</p> <p>alinéa [0001]; revendication 1</p> <p>-----</p>	1,3-18
A,P	<p>WO 2023/222975 A1 (EXPLEO FRANCE [FR]; CENTRE NAT RECH SCIENT [FR] ET AL.)</p> <p>23 novembre 2023 (2023-11-23)</p> <p>résumé, titre;</p> <p>revendications 1, 2, 3, 8</p> <p>-----</p>	1-18

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2024/072624

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2012073610 A1	29-03-2012	EP 2437284 A2	04-04-2012
		JP 5657318 B2	21-01-2015
		JP 2012067254 A	05-04-2012
		KR 20120031884 A	04-04-2012
		TW 201213539 A	01-04-2012
		US 2012073610 A1	29-03-2012

US 2003130150 A1	10-07-2003	AU 6260701 A	11-12-2001
		IE 20000441 A1	02-04-2003
		US 2003130150 A1	10-07-2003
		WO 0192430 A1	06-12-2001

WO 2023222975 A1	23-11-2023	FR 3135718 A1	24-11-2023
		WO 2023222975 A1	23-11-2023
