

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①① N° de publication :

3 023 573

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

14 56578

⑤① Int Cl⁸ : **E 06 B 9/17** (2016.01), **E 06 B 9/42**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 08.07.14.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 15.01.16 Bulletin 16/02.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : **FIXOLITE SA Société anonyme** —
BE.

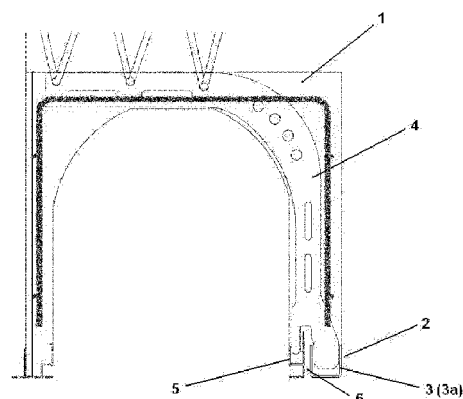
⑦② Inventeur(s) : **VANHOUDT MICHEL.**

⑦③ Titulaire(s) : **FIXOLITE SA Société anonyme.**

⑦④ Mandataire(s) : **CABINET NUSS Société à responsa-
bilité limitée.**

⑤④ **INTERFACE DE FIXATION POUR COFFRE DE VOLET.**

⑤⑦ La présente invention a pour objet une interface de
fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant caractérisée en ce
qu'elle comprend au moins une structure (3) longiligne posi-
tionnée le long d'au moins une partie d'une face du coffre (1)
destinée à être en contact avec une paroi d'une menuiserie,
la structure (3) longiligne étant fixée à au moins deux
équerres (4) intégrées dans la structure du coffre (1) de vo-
let et adaptée pour être traversée ou perforée par une pièce
de fixation à la paroi de la menuiserie.



FR 3 023 573 - A1



DESCRIPTION

La présente invention se rapporte au domaine des coffres pour volets roulants et plus particulièrement au domaine des fixations de coffres pour volets roulants avec une paroi d'une menuiserie.

La construction de coffres pour volets roulants fait actuellement
5 intervenir plusieurs équerres positionnées dans l'épaisseur du coffre, perpendiculairement à l'axe du coffre. Pour faciliter le positionnement et la cohésion de ces différentes équerres dans l'épaisseur du coffre, il peut arriver que ces différentes équerres soient maintenues entre elles par l'intermédiaire d'éléments axiaux qui se fixent entre différentes équerres
10 consécutives.

Classiquement, une ou plusieurs des équerres du coffre de volet comporte un ou plusieurs appendices disposés au niveau d'un des cotés de l'équerre pour permettre une interaction avec la paroi d'une menuiserie contre laquelle le coffre est destiné à être fixé. Ces appendices peuvent
15 prendre la forme d'une patte repliée dans un plan de la face du coffre en contact avec la paroi d'une menuiserie. Le positionnement et la fixation d'un coffre pour volets contre une telle paroi verticale participe à la fixation de la menuiserie à une structure en béton par l'intermédiaire le coffre de volet. La menuiserie est fixée au coffre de volet au niveau d'une ou de
20 plusieurs de ces équerres du coffre par une pièce de fixation, telle qu'une vis ou analogue, qui traverse l'épaisseur respective de chaque patte d'équerre pour rejoindre la paroi destinée à recevoir le coffre de volet.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients en proposant un dispositif autorisant une fixation facilitée du coffre de volet
25 contre une paroi verticale.

L'invention a ainsi pour objet une interface de fixation pour coffre de volet roulant caractérisée en ce qu'elle comprend au moins une structure longiligne positionnée le long d'au moins une partie d'une face du coffre destinée à être en contact avec une paroi d'une menuiserie, la
30 structure longiligne étant fixée à au moins deux équerres intégrées dans la structure du coffre de volet et adaptée pour être traversée ou perforée par une pièce de fixation à la paroi de la menuiserie.

L'invention porte également sur un coffre de volet roulant intégrant une interface de fixation selon l'invention.

- 2 -

L'invention concerne aussi un procédé de fixation d'un coffre de volet roulant selon l'invention à la paroi d'une menuiserie, caractérisé en ce que le procédé comprend au moins une étape d'insertion d'une pièce de fixation à la paroi de la menuiserie au travers de la structure longiligne de l'interface de fixation.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

- 10 - la figure 1 est une représentation schématique d'un coffre de volet roulant intégrant un premier exemple d'interface de fixation de l'invention selon une section perpendiculaire à l'axe du coffre,
- la figure 2 est une représentation schématique d'un second exemple de profilé pour une interface de fixation selon l'invention,
- 15 - la figure 3 est une représentation schématique d'un troisième exemple de profilé pour une interface de fixation selon l'invention.

La présente invention porte sur une interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant caractérisée en ce qu'elle comprend au moins une structure 3 longiligne positionnée le long d'au moins une partie d'une face du coffre 1 destinée à être en contact avec une paroi d'une menuiserie, la structure 3 longiligne étant fixée à au moins deux équerres 4 intégrées dans la structure du coffre 1 de volet et adaptée pour être traversée ou perforée par une pièce de fixation à la paroi de la menuiserie.

Selon la construction opérée, le contact réalisé entre le coffre 1 de volet et la menuiserie peut être effectué soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire d'un élément d'étanchéité, l'interface de fixation 2 et la pièce de fixation assurant l'assemblage et la cohésion de la paroi de la menuiserie avec le coffre 1 de volet.

Selon une particularité de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant selon l'invention est caractérisée en ce qu'une partie de la structure 3 longiligne est disposée le long d'un bord inférieur du coffre 1.

Selon une particularité alternative de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 selon l'invention est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne est disposée le long de l'ensemble du bord inférieur du coffre 1.

- 3 -

Selon une autre particularité de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 selon l'invention est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne se positionne également au niveau d'une face inférieure du coffre 1 de façon à réaliser une arête de la structure du coffre 1.

Selon une complémentarité de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant selon l'invention est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne présente un profilé 3a en forme de U destiné à recevoir l'extrémité d'une équerre 4.

Selon une autre complémentarité de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant selon l'invention est caractérisée en ce que la base du U du profilé 3a est positionné de niveau avec la face inférieure du bord du coffre 1 du volet.

Selon une spécificité de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la structure 3 longiligne est réalisée sous la forme d'un rail fixé à chacune des équerres 4 du coffre 1 de volet.

Selon un mode de positionnement particulier, cette interface de fixation 2 est montée parallèlement à une structure de renfort 5.

Selon une alternative de construction, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne est réalisé dans un matériau rigide pour participer au renfort du bord inférieur du coffre 1 de volet. Ce matériau rigide utilisé peut être, par exemple, de l'alu, de l'acier ou du PVC. La réalisation de cette construction peut être effectuée à partir d'un profilé 3c en forme de U fixé à la base d'au moins deux équerres 4 successives du coffre 1 de volet. La largeur du profilé en U peut alors être plus importante de façon à entourer intégralement toute la largeur de l'extrémité d'une équerre 4.

Selon une spécificité de cette particularité de construction, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne présente un profilé 3b en forme de deux U juxtaposés et entre lesquels se trouve positionnée une interface de coupure thermique 6.

Selon une particularité complémentaire de réalisation, l'interface de fixation 2 pour coffre 1 de volet roulant est caractérisée en ce que la structure 3 longiligne comporte une rainure de positionnement 7 d'un élément de fixation 8 disposée sur le coté de la structure 3 destinée à être en

- 4 -

contact avec la paroi de la menuiserie. Cette rainure 7 longe l'ensemble de la structure 3 longiligne et présente une largeur suffisante pour recevoir un élément de fixation 8. Selon un mode de réalisation préférentiel non-limitatif de l'invention, cet élément de fixation 8 peut être un écrou taraudé
5 adapté pour interagir avec une vis ou analogue lors de la fixation de la menuiserie au coffre 1 de volet. Il convient de noter que la rainure 7 étant disposée sur l'ensemble de la longueur de la structure 3 longiligne, le positionnement de l'élément de fixation 8 peut également être réalisé sur l'ensemble de cette longueur autorisant de larges possibilités de
10 positionnement.

L'invention porte également sur un coffre 1 de volet roulant intégrant une interface 2 de fixation selon l'invention.

L'invention concerne aussi un procédé de fixation d'un coffre 1 de volet roulant à la paroi d'une menuiserie selon l'invention caractérisé en
15 ce que ce procédé comprend au moins une étape d'insertion d'une pièce de fixation à la paroi de la menuiserie au travers de la structure 3 longiligne de l'interface 2 de fixation

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications
20 restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant caractérisée en ce qu'elle comprend au moins une structure (3) longiligne positionnée le long d'au moins une partie d'une face du coffre (1) destinée à être en contact avec une paroi d'une menuiserie, la structure (3) longiligne étant fixée à au moins deux équerres (4) intégrées dans la structure du coffre (1) de volet et adaptée pour être traversée ou perforée par une pièce de fixation à la paroi de la menuiserie.

2. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'une partie de la structure (3) longiligne est disposée le long d'un bord inférieur du coffre (1).

3. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la structure (3) longiligne présente un profilé (3a) en forme de U destiné à recevoir l'extrémité d'une équerre (4).

4. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon la revendication 3, caractérisée en ce que la base du U du profilé (3a) est positionné de niveau avec la face inférieure du bord du coffre (1) du volet.

5. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la structure (3) longiligne est réalisée sous la forme d'un rail fixé à chacune des équerres (4) du coffre (1) de volet.

6. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la structure (3) longiligne est réalisé dans un matériau rigide pour participer au renfort du bord inférieur du coffre (1) de volet.

7. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon la revendication 6, caractérisée en ce que la structure (3) longiligne présente un profilé (3b) en forme de deux U juxtaposés et entre lesquels se trouve positionnée une interface de coupure thermique (6).

8. Interface de fixation (2) pour coffre (1) de volet roulant selon une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la structure (3) longiligne comporte une rainure de positionnement (7) d'un élément de fixation (8) disposée sur le coté de la structure (3) destinée à être en contact avec la paroi de la menuiserie.

- 6 -

9. Coffre de volet roulant intégrant une interface de fixation (2) selon une des revendications précédentes.

10. Procédé de fixation d'un coffre de volet roulant selon la revendication 9 à la paroi d'une menuiserie, caractérisé en ce que le procédé comprend au moins une étape d'insertion d'une pièce de fixation à la paroi d'une menuiserie au travers de la structure (3) longiligne de l'interface de fixation (2).
- 5

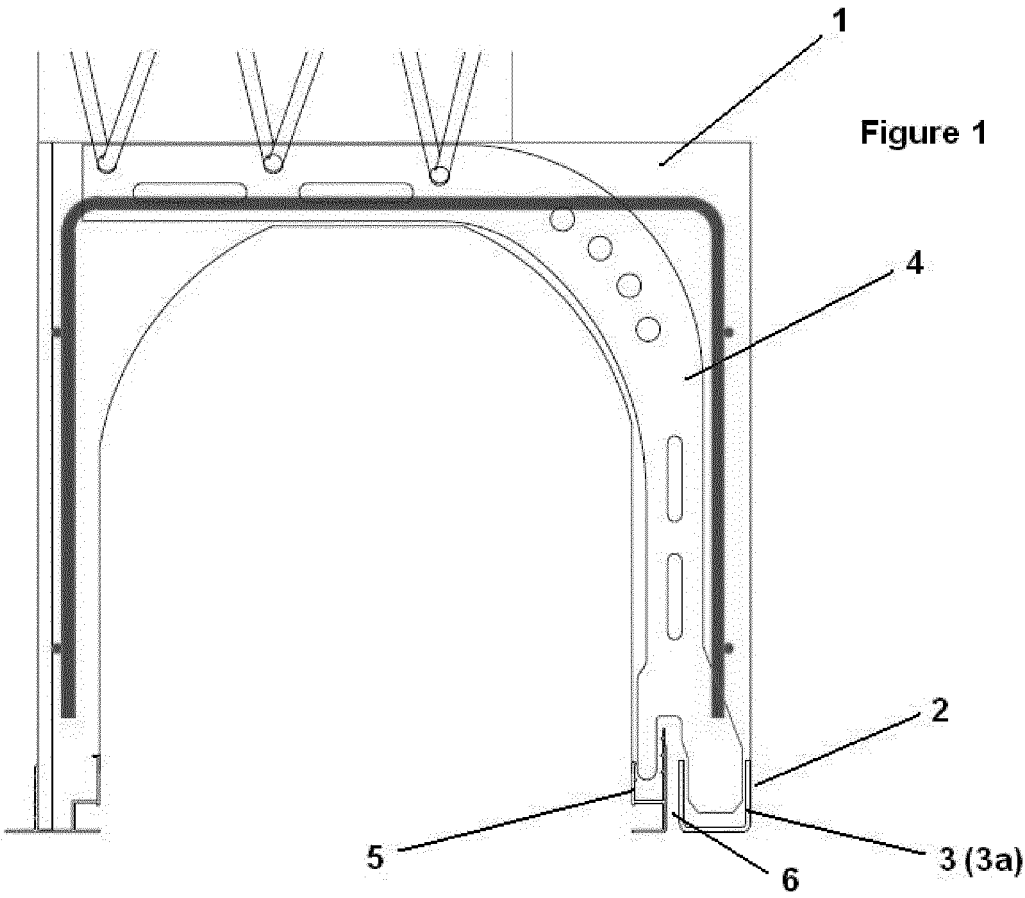
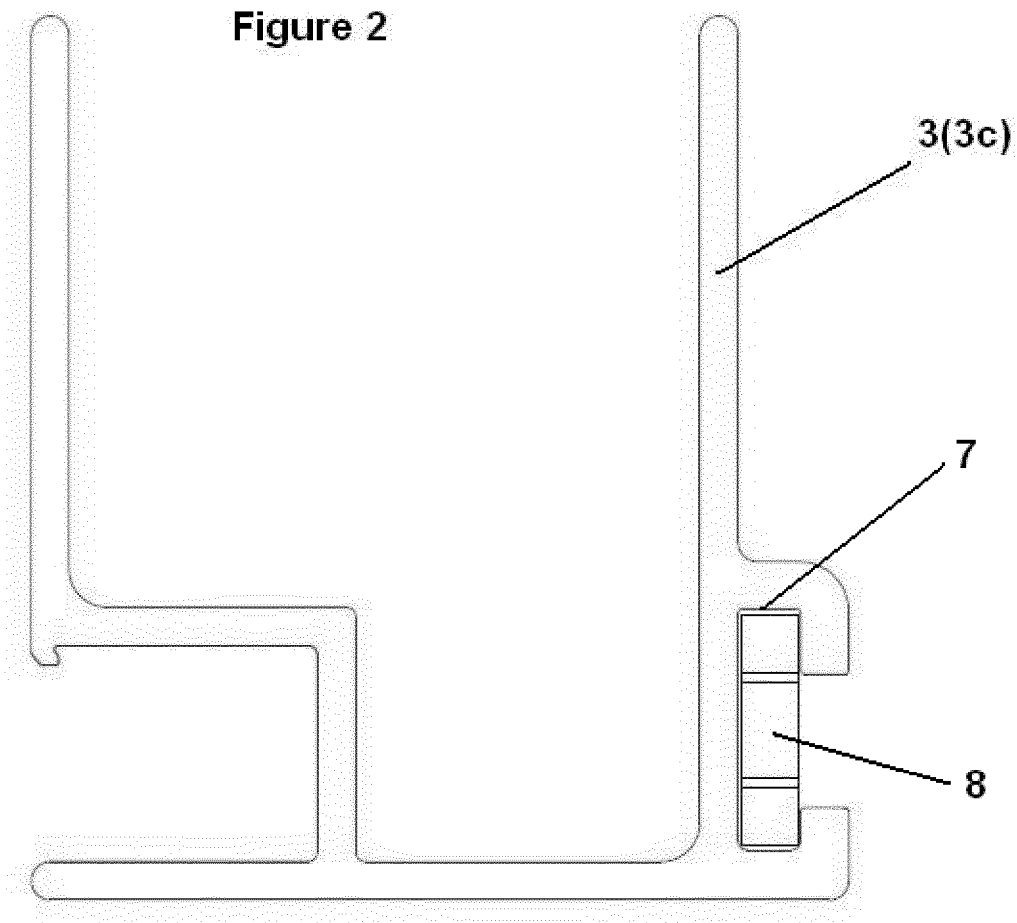
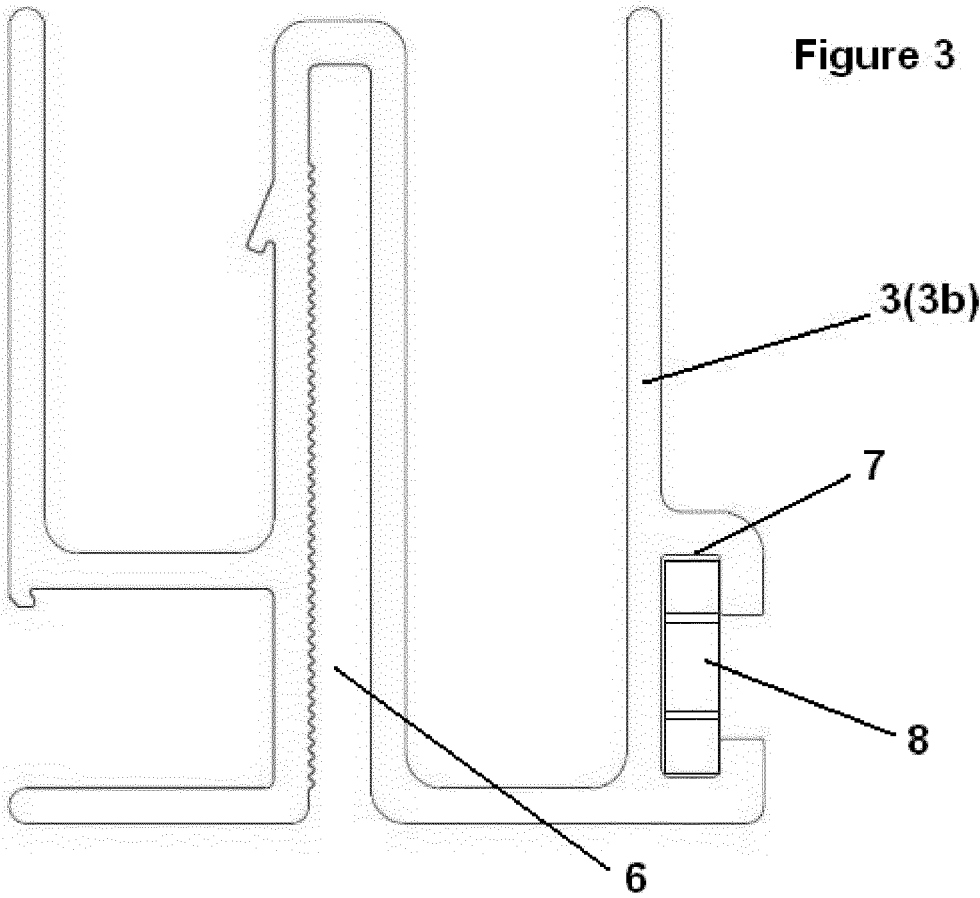


Figure 2







RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 798357
FR 1456578

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 2 366 863 A1 (DELPHIA [FR]) 21 septembre 2011 (2011-09-21)	1-6,9,10	E06B9/17 E06B9/42
A	* alinéas [0036], [0043] - [0048]; figure 7 *	7,8	
A	----- EP 2 325 434 A2 (DELPHIA [FR]) 25 mai 2011 (2011-05-25) * abrégé; figure 7 *	1-10	
A	----- FR 2 967 196 A1 (EVENO S A S [FR]) 11 mai 2012 (2012-05-11) * abrégé; figures 3, 4 *	1-10	
A	----- FR 2 997 978 A1 (FRANCIAFLEX [FR]) 16 mai 2014 (2014-05-16) * abrégé; figures 1-3 *	1-10	
A	----- FR 2 992 017 A1 (DELPHIA [FR]) 20 décembre 2013 (2013-12-20) * abrégé; figures 5, 6 *	1-10	
A	----- DE 20 2012 103627 U1 (VEKA AG [DE]) 24 septembre 2013 (2013-09-24) * alinéa [0024] - alinéa [0027]; figure 3 *	1-10	

			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E06B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
13 février 2015		Weißbach, Mark	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1456578 FA 798357

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **13-02-2015**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2366863 A1	21-09-2011	EP 2366863 A1 FR 2957627 A1	21-09-2011 23-09-2011
EP 2325434 A2	25-05-2011	EP 2325434 A2 FR 2952963 A1	25-05-2011 27-05-2011
FR 2967196 A1	11-05-2012	AUCUN	
FR 2997978 A1	16-05-2014	AUCUN	
FR 2992017 A1	20-12-2013	AUCUN	
DE 202012103627 U1	24-09-2013	DE 202012103627 U1 EP 2711495 A1	24-09-2013 26-03-2014