

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 949 802

21) N° d'enregistrement national :

09 04315

51) Int Cl<sup>8</sup> : E 04 H 4/08 (2006.01)

12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 10.09.09.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 11.03.11 Bulletin 11/10.

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

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : JAFFRAIN DAVID — FR et JAFFRAIN HENRI — FR.

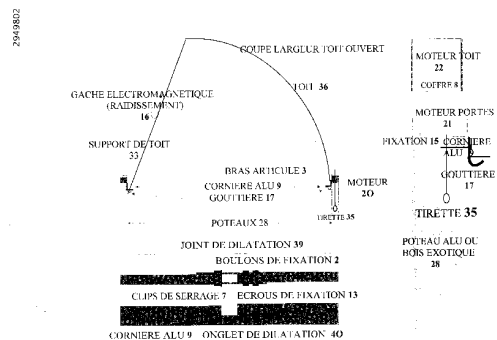
72) Inventeur(s) : JAFFRAIN DAVID et JAFFRAIN HENRI.

73) Titulaire(s) : JAFFRAIN DAVID, JAFFRAIN HENRI.

74) Mandataire(s) : JAFFRAIN HENRI.

54) ABRI DE PISCINE.

57) Abri de piscine comprenant un toit 36 relevable, des portes 25 & 26, des bras articulés 3, des cornières alu 9 & 10, des gouttières 17, des poteaux 28, des bras articulés 3, des coffres 8, des supports de toit 33 & 34, des moteurs 20 21 & 22, des coffres 8, des cornières alu sans joints de dilatation 11, des fixations diverses 15, des bases de soutien 1, des gâches électromécaniques 16, des joints de dilatation 39, des boulons de fixation 2, des clips de serrage 7, des écrous de fixation 13, des clips de serrage 7, des écrous de fixation 13, des ongllets de dilatation 40, des tirettes 35, un toit 36, de bras articulés 3, de cornières alu 9 & 10, de gouttières 17, de poteaux 28, de supports de toit 33 & 34, de moteurs 20 21 & 22, de coffres 8, de cornières alu sans joints de dilatation 11, de fixations diverses 15, de bases de soutien



FR 2 949 802 - A1



## ABRI DE PISCINE

L'invention se rattache au secteur technique des abris de piscines.

5 L'invention trouve une application avantageuse chaque fois qu'il est nécessaire de protéger une piscine des intrusions non autorisées des personnes non habilitées à pénétrer dans cet espace et notamment des jeunes enfants sans la surveillance effective des personnes qui en ont la responsabilité.

10 Son application permet également de protéger ce lieu en cas d'intempérie pour qu'il puisse être utilisé une très grande partie de l'année prolongeant largement la saison estivale.

15 Dans le BREVET FR 2.852.990 on a proposé une structure comprenant un toit de profil cintré pivotant et fermé à chaque extrémité par des parois latérales. Leur inconvénient majeur ne permet pas de se tenir partout debout sous toute la structure.

20 Notre invention est composée, de matériaux solides autorisés par les normes en vigueur en matière de bâtiment et constructions privées.

Cet abri fermé est composé de poteaux en bois exotique, en aluminium ou de tous autres matériaux actuels ou futurs présentant les qualités nécessaires pour apporter le confort d'utilisation nécessaire pour profiter pleinement de cet équipement.

25

De portes d'accès très innovantes qui font l'objet d'un brevet nommé dispositif d'ouverture et de fermeture de portes séquentielles verticales et modulaires 2 tiers 1 tiers à encombrement, ouvertes réduit ouvertes et déposé ce jour par les même  
**5** inventeurs permettant un accès très facile et dont l'ouverture encombre le moins possible l'espace nécessaire à la bonne utilisation de l'espace.

Nous combinons 4 éléments, celui décrit par le BREVET FR 2.852.990, la structure de surélévation de l'abri, les portes innovantes et le système de manœuvre  
**10** de ses portes.

Ils vont ensemble permettre de combiner abri, hauteur d'espace, et facilité d'accès pour apporter du bien être aux utilisateurs.

**15** A la transparence du toit va s'ajouter celle, verticale puisque le toit est surélevé de 2 mètres.

A partir de cet assemblage très structuré on obtient la meilleure combinaison possible.

**20** L'invention remédie aux inconvénients rencontrés en proposant des éléments simples et faciles d'utilisation.

16 portes (figure 3) n° 25 & 26 s'ouvrant d'un simple clic ! et immédiatement, n'encombrant pas l'espace de l'abri confortable et un environnement lumineux offrent  
**25** la meilleure combinaison possible

L'invention est exposée ici de façon détaillée à l'aide des dessins annexés qui donnent une perspective présentant la coupe du toit fermé ou ouvert (figures 1 & 2) n°36, surélevé par rapport au sol par des poteaux (figures 1 2 & 3) n° 28 sur lesquels  
**5** sont fixées des cornières ALU (figures 1 & 2) n° 9 de 150/150/5, (avec joints de dilatation (figures 2 & 3) n°39 & 10, sans joints de dilatation (figure 3) n°11. Ces joints de dilatation (figure 2) n° 39 comprennent des boulons n° 2 des écrous de fixation n° 13 un clips de serrage n° 7 et un onglet de dilatation. n° 40 et des cornières  
**10** n° 9

Sous chaque cornière une gouttière montre l'écoulement des eaux pluviales recueillies par le toit (figures 1 2 & 3) n°17).

**15** Les poteaux (figures 1 & 2) n°28 soutiennent les cornières (figures 1 2 & 3) n°9 10 & 11, les gouttières (figures 1 2 & 3) n° 17, les coffres (figures 1 2 & 4) n°8, et les portes (figures 3 & 4) n°25 & 26 .

**20** Sur le haut des poteaux (figures 1 & 2) n°28 sont fixés des coffres (figures 1 2 & 4) n° 8 qui renferment les moteurs (figures 1 2 & 4) n° 20 21 & 22 destinés à relever le tout et actionner les bras articulés (figures 1 & 2) n° 3 du toit (figures 1 2 & 4) n° 36 et le support de toit (figure 1) n° 33 qui se bloque à l'aide d'une gâche électromécanique (figure 2) n° 16 et qui est replié quand le toit est fermé (figures 1 ) n° 34.

**25** Des fixations (figures 1 & 2) n°15 sont prévues pour fixer les cornières (figures 1 & 2) n°9 aux poteaux (figure 1 2 & 3) n° 28 et la base de soutien (figure 1) n° 1 au sol.

Les portes, (figures 3 & 4) n°25 & 26 , qui ferment l'ensemble du bâtiment, sont commandées par des moteurs (figures 1 2 & 4) n° 20 21 & 22, elles offrent une ouverture totale sauf dans les angles (figure 3) n° 41 ou l'escamotage est impossible.

5

Un réglage de la commande moteur (figure 3) n° 20 sera nécessaire

Un débrayage momentané à l'aide d'une tirette (figure 2) n° 35 de une ou plusieurs portes notamment en cas de panne électrique. Le simple fait d'actionner la tirette déconnecte momentanément la commande électrique.

10

15

20

25

## REVENDICATIONS

5

## ABRI DE PISCINES

10

15

20

**1 Abri de piscine** comprenant un toit 36, des portes 25 & 26, des bras articulés 3, des cornières alu 9 & 10, des gouttières 17, des poteaux 28, des bras articulés 3, des coffres 8, des supports de toit 33 & 34, des moteurs 20 21 & 22, des coffres 8, des cornières alu sans joints de dilatation 11, des fixations diverses 15, des bases de soutien 1, des gâches électromécaniques 16, des joints de dilatation 39, des boulons de fixation 2, des clips de serrage 7, des écrous de fixation 13, des clips de serrage 7, des écrous de fixation 13, des onglets de dilatation 40, des tirettes 35, **caractérisé en ce qu'il est surélevé** par une structure composée d'un toit 36, de bras articulés 3, de cornières alu 9 & 10, de gouttières 17, de poteaux 28, de supports de toit 33 & 34, de moteurs 20 21 & 22, de coffres 8, de cornières alu sans joints de dilatation 11, de fixations diverses 15, de bases de soutien

25

**2 Abri de piscine selon la revendication précédente caractérisé en ce que** le relevage du toit est effectué à l'aide de moteurs 22

30

**3 Abri de piscine selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que** les joints de dilatation entre les cornières 39 comprennent des joints des boulons de fixation 2, des écrous de fixation 13, des clips de serrage 7, des onglets de dilatation 40, des cornières alu 9

35

**4 Abri de piscine selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comprend** une tirette de sécurité 35 très utile notamment en cas de panne électrique complète du système, le fait d'actionner cette tirette déconnectant la fermeture électrique

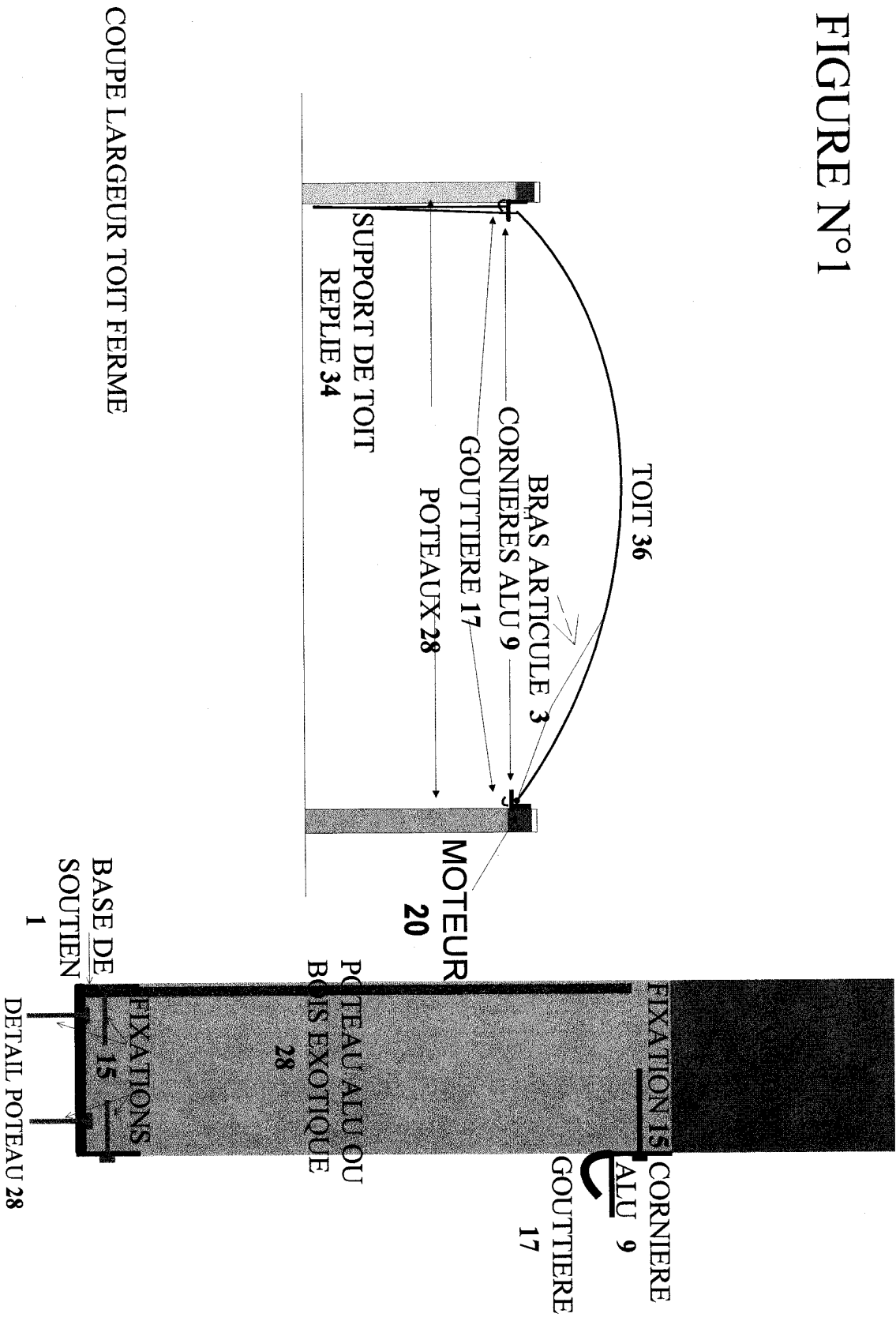
40

**5 Abri de piscine selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que** la base de soutien 1 avec ses fixations 15 maintiennent les poteaux

45

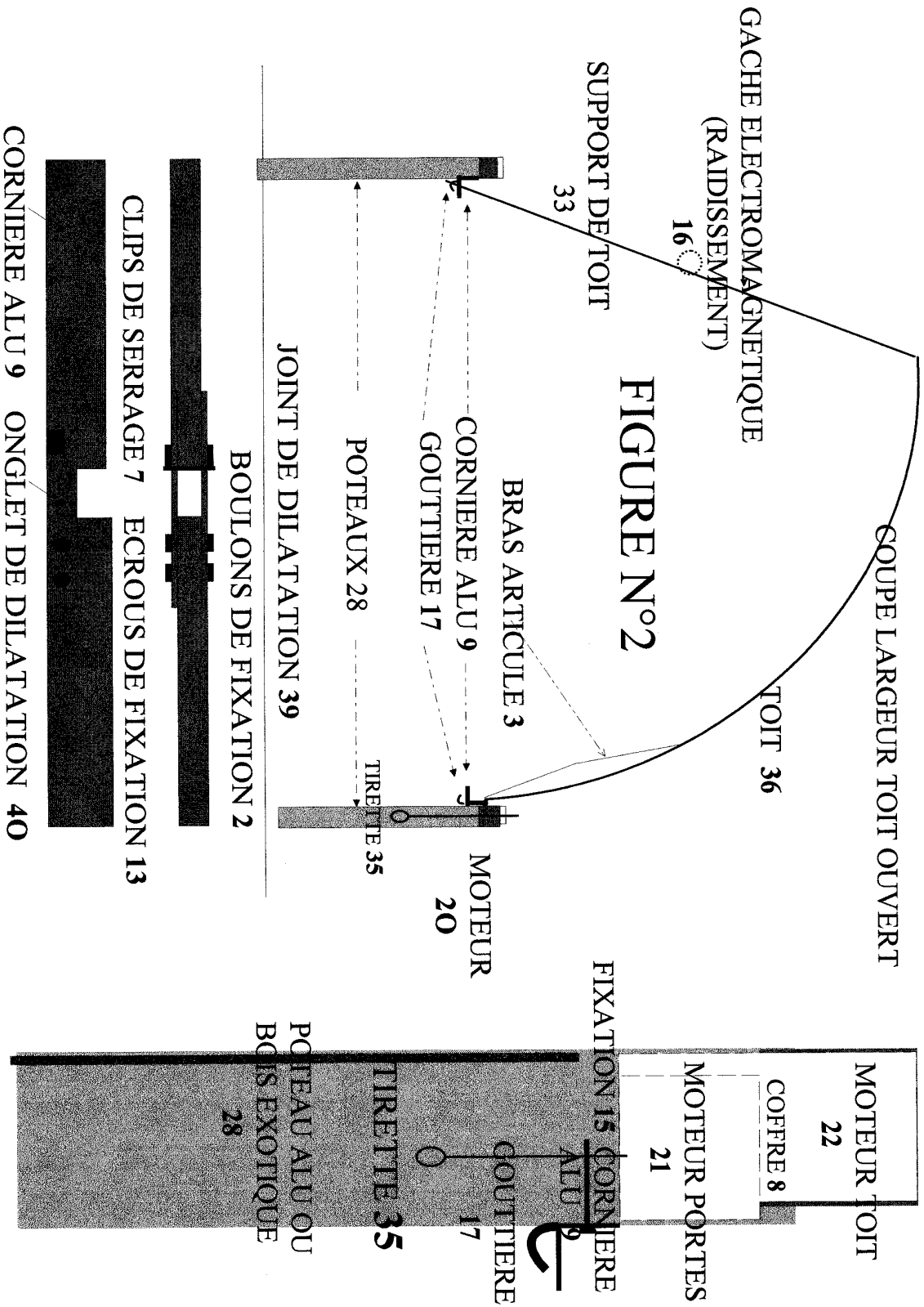
**6 Abri de piscine selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que** qu'il comprend des supports de toit 33 & 34 et des gâches électromécaniques de raidissement

FIGURE N°1



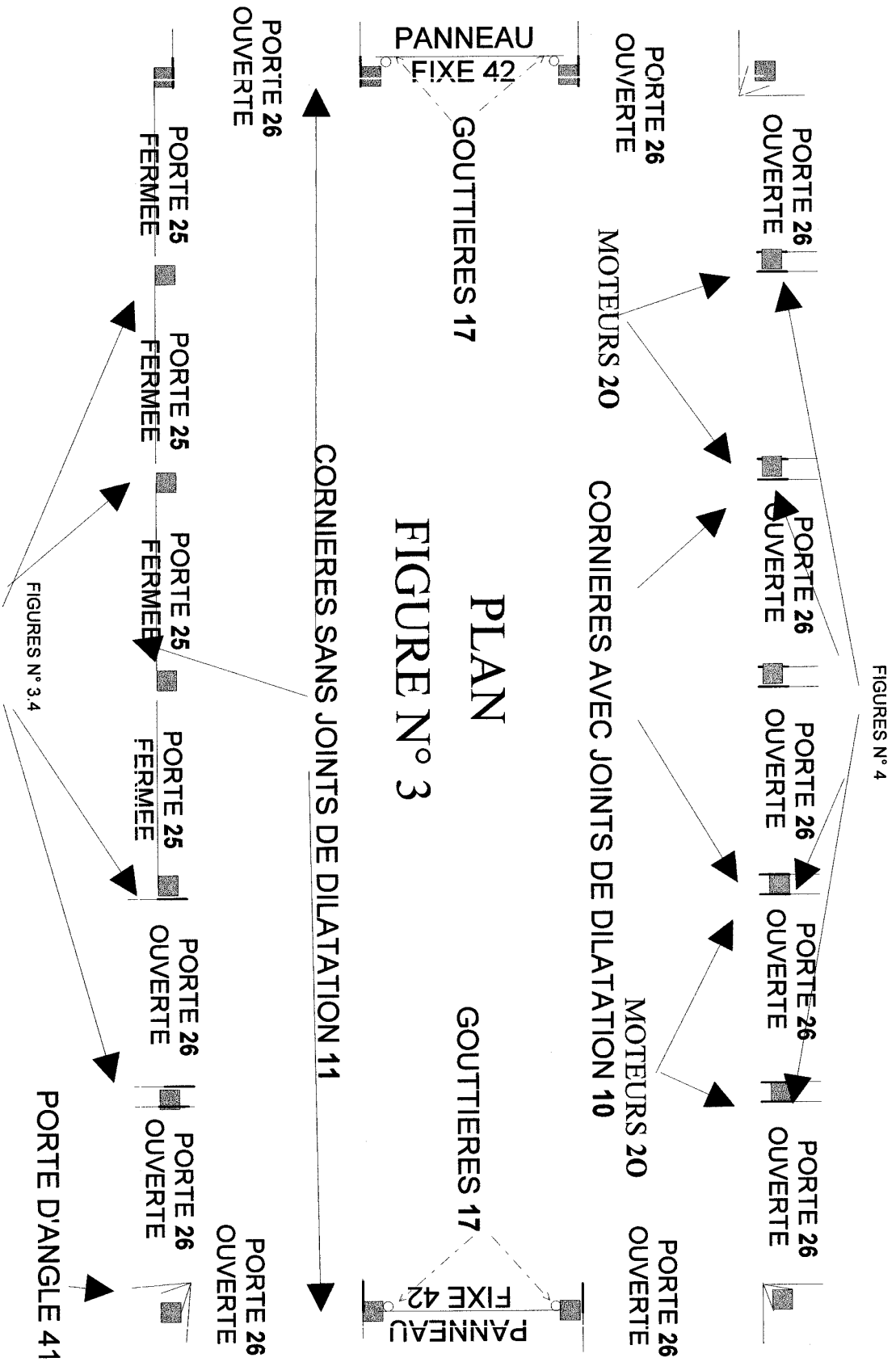
1/4

2/4





3/4



4/4

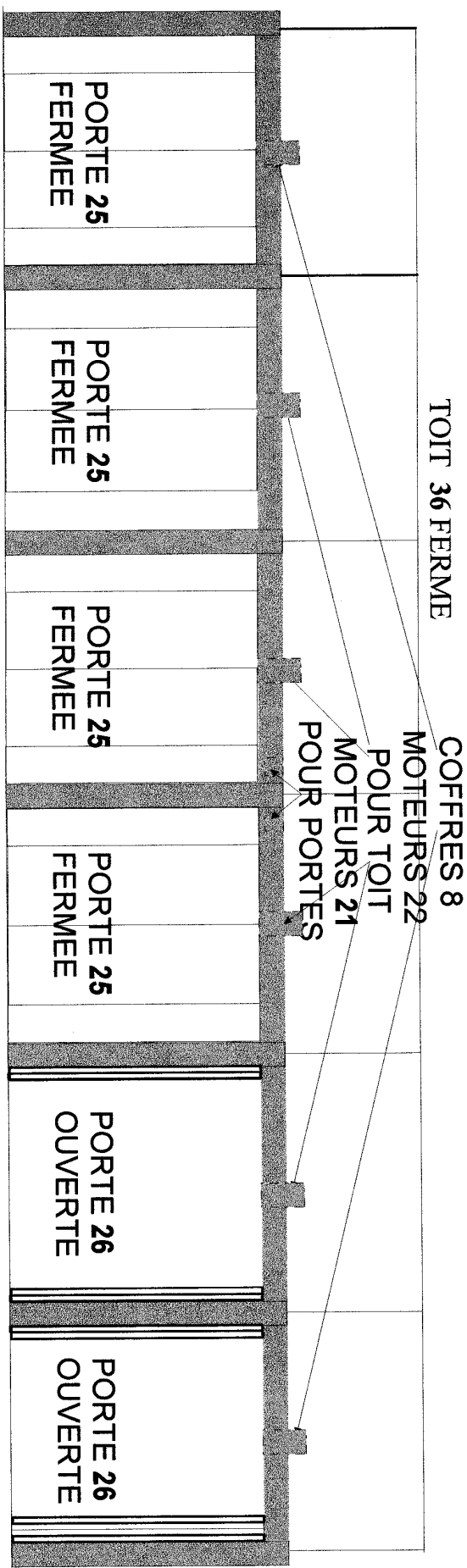


FIGURE N° 4


**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

 établi sur la base des dernières revendications  
dépôtées avant le commencement de la recherche
N° d'enregistrement  
nationalFA 733185  
FR 0904315

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		
A	WO 2006/109338 A1 (L A S P SYSTEM ITALIA S R L [IT]; LAURIA AGOSTINO [IT]; LAURIA MASSIMI) 19 octobre 2006 (2006-10-19) * page 6, ligne 7 - page 21, ligne 11; figures 1-10 *	1-6	E04H4/08
A	----- US 5 848 499 A (SCHILDGE JR ADAM T [US]) 15 décembre 1998 (1998-12-15) * colonne 6, ligne 23 - colonne 11, ligne 16; figures 1,6-19 *	1,2,5	
A	----- FR 2 909 401 A1 (PISU STEPHANE [FR]; REDOUX JEAN LUC [FR]) 6 juin 2008 (2008-06-06) * page 6, ligne 16 - page 9, ligne 27; figures 1-4 *	1,2,6	
A,D	----- FR 2 852 990 A1 (TECHNAL [FR]) 1 octobre 2004 (2004-10-01) * abrégé; figures 1-5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E04H
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
27 juillet 2010		Stefanescu, Radu	
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 0904315 FA 733185**

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 **27-07-2010**

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
WO 2006109338 A1	19-10-2006	CA 2603825 A1	19-10-2006
		CN 101163840 A	16-04-2008
		RU 2372451 C2	10-11-2009
		US 2008244989 A1	09-10-2008
-----			
US 5848499 A	15-12-1998	AU 697073 B2	24-09-1998
		AU 7326596 A	07-05-1997
		CA 2235070 A1	24-04-1997
		DE 19681597 T0	26-11-1998
		GB 2322649 A	02-09-1998
		WO 9714854 A2	24-04-1997
		JP 11513761 T	24-11-1999
		JP 3716938 B2	16-11-2005
US 5653066 A	05-08-1997		
-----			
FR 2909401 A1	06-06-2008	AUCUN	
-----			
FR 2852990 A1	01-10-2004	AUCUN	
-----			


**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

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

 N° d'enregistrement  
national

 FA 733185  
FR 0904315

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		
A	WO 2006/109338 A1 (L A S P SYSTEM ITALIA S R L [IT]; LAURIA AGOSTINO [IT]; LAURIA MASSIMI) 19 octobre 2006 (2006-10-19) * page 6, ligne 7 - page 21, ligne 11; figures 1-10 *	1-6	E04H4/08
A	----- US 5 848 499 A (SCHILDGE JR ADAM T [US]) 15 décembre 1998 (1998-12-15) * colonne 6, ligne 23 - colonne 11, ligne 16; figures 1,6-19 *	1,2,5	
A	----- FR 2 909 401 A1 (PISU STEPHANE [FR]; REDOUX JEAN LUC [FR]) 6 juin 2008 (2008-06-06) * page 6, ligne 16 - page 9, ligne 27; figures 1-4 *	1,2,6	
A,D	----- FR 2 852 990 A1 (TECHNAL [FR]) 1 octobre 2004 (2004-10-01) * abrégé; figures 1-5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E04H
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
27 juillet 2010		Stefanescu, Radu	
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 0904315 FA 733185**

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 **27-07-2010**

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
WO 2006109338 A1	19-10-2006	CA 2603825 A1	19-10-2006
		CN 101163840 A	16-04-2008
		RU 2372451 C2	10-11-2009
		US 2008244989 A1	09-10-2008
-----			
US 5848499 A	15-12-1998	AU 697073 B2	24-09-1998
		AU 7326596 A	07-05-1997
		CA 2235070 A1	24-04-1997
		DE 19681597 T0	26-11-1998
		GB 2322649 A	02-09-1998
		WO 9714854 A2	24-04-1997
		JP 11513761 T	24-11-1999
		JP 3716938 B2	16-11-2005
US 5653066 A	05-08-1997		
-----			
FR 2909401 A1	06-06-2008	AUCUN	
-----			
FR 2852990 A1	01-10-2004	AUCUN	
-----			