

(19)



(11)

EP 1 834 898 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

19.09.2007 Bulletin 2007/38

(51) Int Cl.:

B65D 85/66 (2006.01)

B65D 19/44 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **07380017.9**

(22) Date de dépôt: **29.01.2007**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **15.03.2006 ES 200600660**

(71) Demandeur: **Astar, S.A.**

48150 Sondika (Bizkaia) (ES)

(72) Inventeur: **Ecchebarria Barrenechea, Ignacio**

48150 Sondika (Bizkaia) (ES)

(74) Mandataire: **Urizar Barandiaran, Miguel Angel**

Gordoniz, 22-5

48012 Bilbao (Vizcaya) (ES)

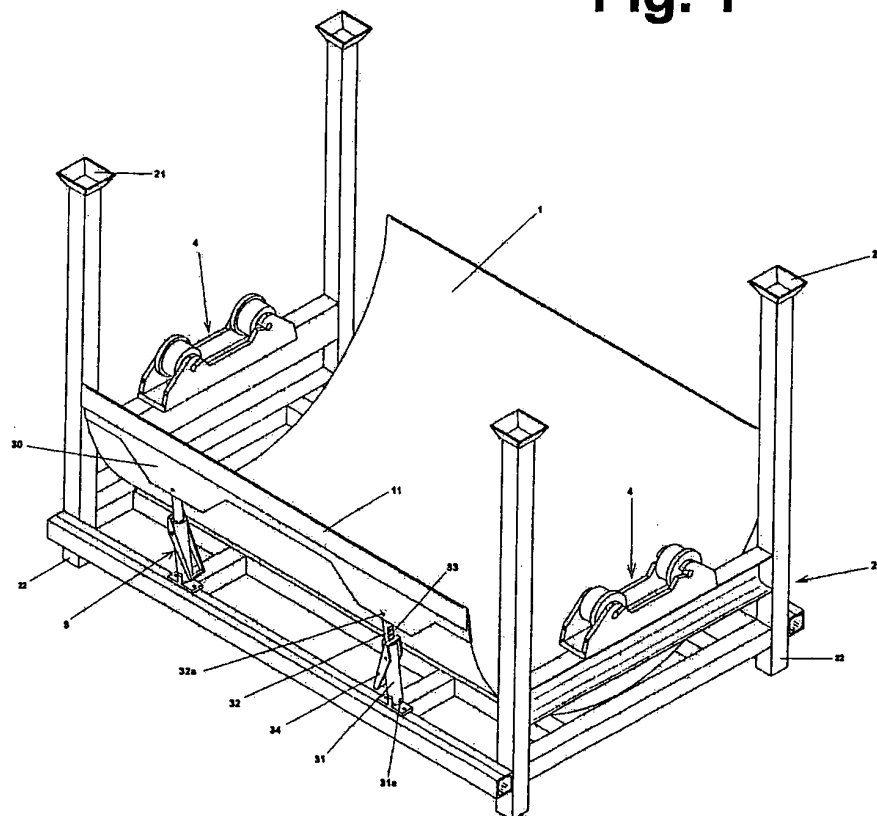
(54) **Support pour bobines en matériau susceptible de décrochement et/ou de déformation**

(57) Support pour bobines de matériau susceptible de se décrocher et/ou de se déformer, qui se compose d'un berceau ou bande (1) monté sur l'armature-châssis de la palette (2) qui supporte la bobine, et de moyens (3) pour fixer en différentes positions ce berceau ou bande (1) et l'adapter au diamètre variable de la bobine, de fa-

çon à ce que le poids de la bobine soit constamment supporté sur toute sa longueur et sur approximativement la moitié inférieure de son diamètre par ce berceau ou bande (1), ce qui évite au matériau de se décrocher et/ou à la bobine de se déformer.

A appliquer de préférence pour fixer des bobines de SMC.

Fig. 1



EP 1 834 898 A1

Description

[0001] L'objet de l'invention est un support pour bobines en matériau susceptible de décrochement et/ou déformation, par exemple et notamment le SMC, qui est un matériau à matrice en résine thermostable renforcé avec de la fibre de verre, de la fibre de carbone ou des fibres naturelles, ce matériau se présentant sous forme de grandes bobines de tailles et poids différents ; ces bobines sont susceptibles de se décrocher et/ou se déformer, notamment durant la période de maturation du matériau.

[0002] Dans l'état actuel de la technique, pour éviter le décrochement et/ou la déformation des bobines de SMC (qui peuvent comporter des tailles et des poids différents et arrivent à atteindre des largeurs de 1600 mm. et des poids de 1600 kg.), on a recours à de grands noyaux, ce qui réduit énormément la quantité maximale de matériau qui peut être enroulé sur chaque bobine.

[0003] Avec le système qui fait l'objet de l'invention, on réduit au minimum le noyau, en enroulant une grande quantité de matériau sur chaque bobine pour un même diamètre final.

[0004] Pour mieux comprendre l'objet de la présente invention, on a représenté sur les plans une forme préférentielle de réalisation pratique, susceptible de changements accessoires qui n'en dénaturent pas le fondement.

[0005] La figure 1 représente une vue générale schématique en perspective du support qui fait l'objet de l'invention, pour un exemple -non limitatif- de réalisation pratique.

[0006] La figure 2 représente une vue générale schématique de profil en long correspondant à la figure antérieure.

[0007] La figure 3 représente une vue générale schématique de profil correspondant à la figure antérieure.

[0008] En vue d'une plus grande clarté d'interprétation, on a supprimé, sur toutes ces figures, la bobine -dont l'axe du noyau est disposé sur les appuis latéraux (4) avec la possibilité de tourner librement.

[0009] On décrit ci-dessous un exemple de réalisation pratique, non limitative, de la présente invention.

[0010] L'objet de l'invention est un support pour bobines de matériau susceptible de décrochement et/ou déformation applicable aux châssis-palettes (2) connus, modulaires ou pas, qui comportent chacun deux appuis latéraux (4) où est disposé, ayant la possibilité de tourner librement, l'axe de la bobine à supporter.

[0011] Il est indifférent et accessoire aux fins de cette invention que le châssis-palette (2) soit modulaire ou pas (pour le rendre modulaire, il suffit de façonner sur ses colonnes sur chacune des têtes (21) où prend appui l'extrémité-base inférieure (22) de la colonne respective correspondant à la palette suivante).

[0012] Il est également indifférent et accessoire, aux fins de cette invention, d'utiliser des appuis (4) similaires à ceux qui sont représentés ou d'utiliser d'autres appuis (4) différents.

[0013] Conformément à l'invention et selon la réalisation représentée, le support se compose d'au moins un berceau ou bande (1) mobile monté sur le l'armature-châssis de la palette (2) qui supporte la bobine et des moyens (3) pour fixer dans des positions multiples ce berceau ou bande (1) et l'adapter au diamètre variable de la bobine ; de sorte que le poids de la bobine soit constamment supporté sur toute sa longueur et sur approximativement la moitié inférieure de son diamètre par ce berceau ou bande (1), ce qui évite au matériau de se décrocher et/ou à la bobine de se déformer.

[0014] En particulier, lesdits moyens de fixation multipositions sont des cylindres d'actionnement (3) avec leur chemise (31) articulée en (31 a) à l'armature-châssis de la palette(2) et avec leur piston (32) articulé en (32a) a un montant (30) où est monté la partie latérale correspondante (11) du berceau ou bande (1), le piston (32) de chaque cylindre (3) comportant une denture (33) sur laquelle s'encastre unidirectionnellement un pêne-onglet (34) actionnable à la main par l'ouvrier, lorsqu'il faut le reculer jusqu'à sa position de déroulement.

[0015] De préférence, les cylindres (3) structurés comme on l'a décrit, sont disposés par paires : deux cylindres (3) fixé à chaque montant latéral (30).

[0016] Toute autre réalisation pratique équivalente ou alternative qui n'altère, ne change ou ne modifie pas le caractère essentiel proposé, qui est celui de disposer un berceau ou bande (1) sous la bobine de matériau, en faisant que ce berceau ou bande (1) soit mobile pour s'adapter au diamètre variable de la bobine et, le cas échéant, en être retiré sans problèmes lorsque la bobine va être utilisée, est comprise dans l'objet de l'invention.

Revendications

1. Support pour bobines de matériau susceptible de se décrocher et/ou de se déformer, **se caractérisant par le fait qu'il** se compose d'un berceau ou bande (1) mobile monté sur l'armature-châssis de la palette (2) qui supporte la bobine, et de moyens (3) permettant de fixer en positions multiples ce berceau ou bande (1) et l'adapter au diamètre variable de la bobine, de façon à ce que le poids de la bobine soit constamment supporté sur toute sa longueur et sur approximativement la moitié inférieure de son diamètre, par ce berceau ou bande (1), ce qui évite au matériau de se décrocher et/ou à la bobine de se déformer.
2. Support pour bobines de matériau susceptible de se décrocher et/ou de se déformer, selon la revendication antérieure, se caractérisant pas le fait, notamment, que lesdits moyens de fixation multipositions sont des cylindres d'actionnement (3) avec leur chemise (31) articulée en (31 a) à l'armature-châssis de la palette (2) et avec leur piston (32) articulé en (32a) à un montant (30) sur lequel est montée la partie

latérale correspondante (11) du berceau ou bande (1); le piston (32) de chaque cylindre (3) comportant une denture (33) sur laquelle s'encastre unidirectionnellement un pêne-onclet (34) actionnable à la main par l'ouvrier, lorsqu'il faut le reculer jusqu'à sa position de déroulement.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

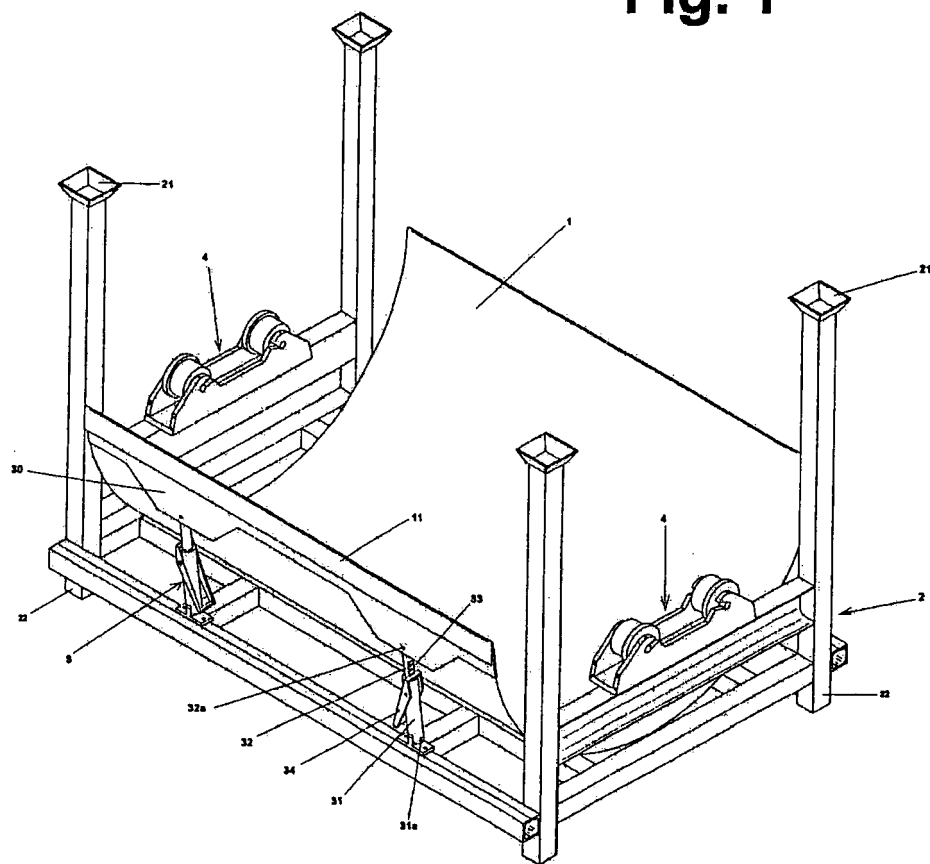


Fig. 2

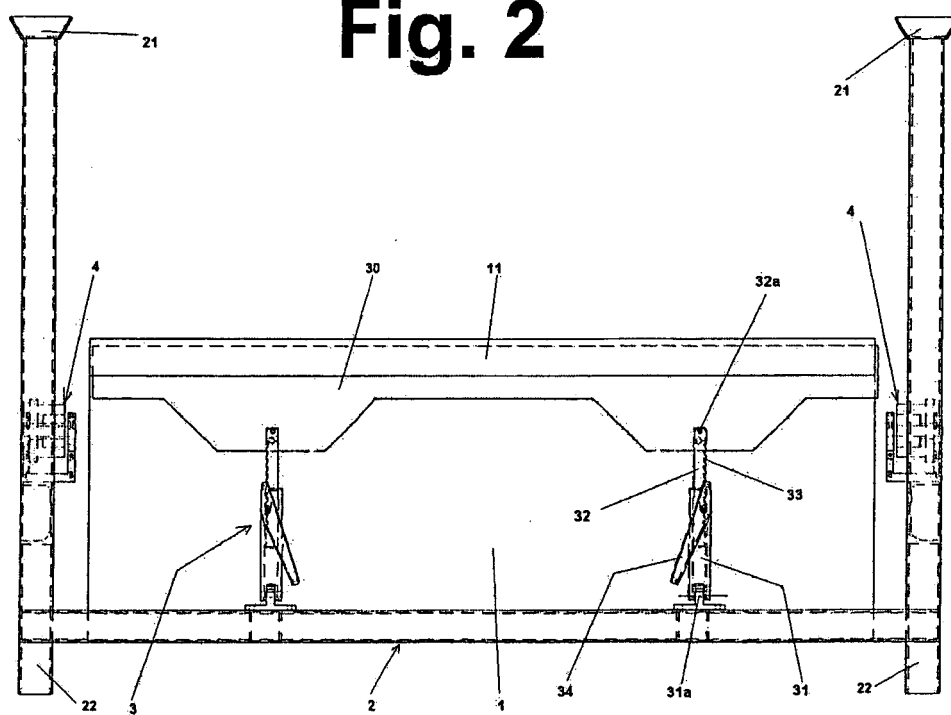
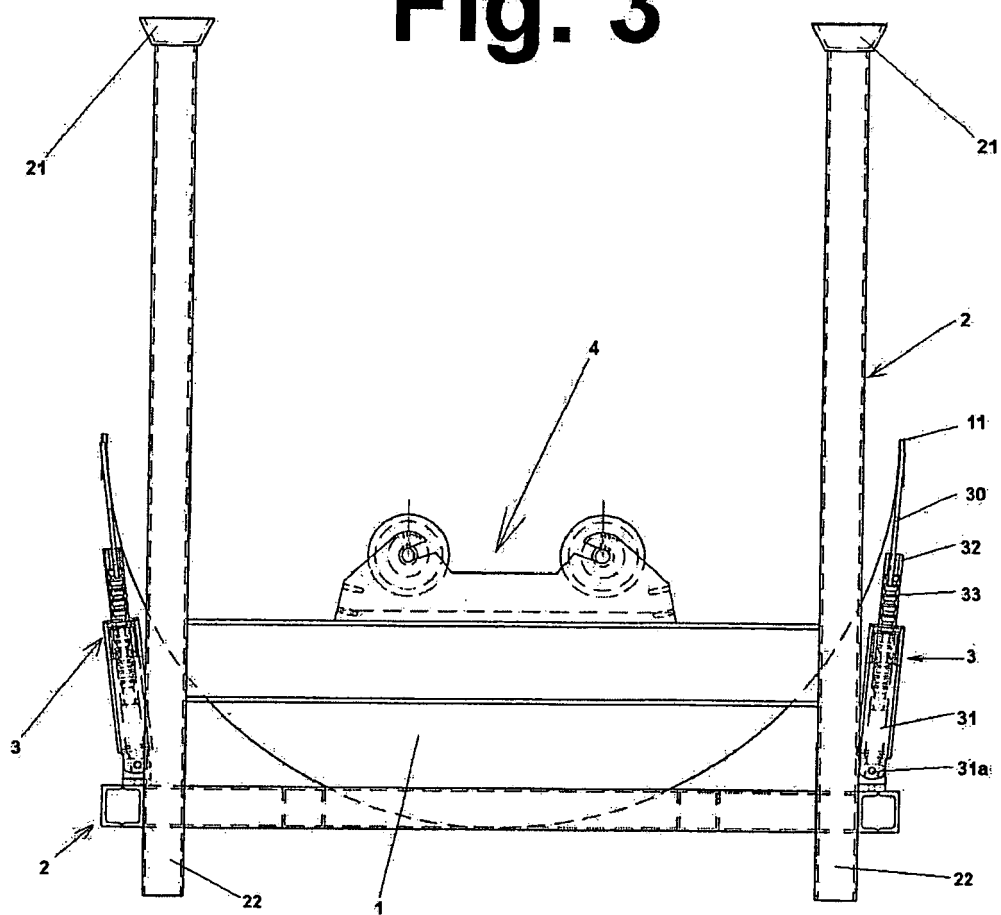


Fig. 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 07 38 0017

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 6 161 792 A (KAYSER FRANZ [DE]) 19 décembre 2000 (2000-12-19) * colonne 1, ligne 16 - ligne 17 * * colonne 2, ligne 15 - ligne 63 * * colonne 10, ligne 1 - ligne 48 * * colonne 11, ligne 18 - ligne 33 * * figures 1,5,6 * -----	1,2	INV. B65D85/66 B65D19/44
A	EP 0 327 048 A2 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD [JP]) 9 août 1989 (1989-08-09) * colonne 9, ligne 30 - ligne 52 * * figures 8(X),8(XI) * -----	1	
A	WO 01/64568 A2 (KT EQUIPMENT INTERNATIONAL INC [BB]; KT IND LTD [CA]; OCONNOR LAWRENCE) 7 septembre 2001 (2001-09-07) * page 17, alinéa 6 - page 18, alinéas 1,2 * * page 20, alinéa 1 * * figures 13,16 * -----	1	
A	US 3 920 136 A (TALBERT DAVID F) 18 novembre 1975 (1975-11-18) * colonne 1, ligne 6 - ligne 10 * * colonne 1, ligne 28 - ligne 35 * * figures 2,3 * -----	1,2	B65D B65H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		11 juin 2007	Guisan, Thierry
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			

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 07 38 0017

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

11-06-2007

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6161792	A	19-12-2000	CA 2254038 A1	14-05-1999
			DE 19750539 C1	15-07-1999
			EP 0916603 A1	19-05-1999

EP 0327048	A2	09-08-1989	DE 68914857 D1	01-06-1994
			DE 68914857 T2	03-11-1994
			JP 1203144 A	15-08-1989
			JP 2559444 B2	04-12-1996
			US 4976473 A	11-12-1990

WO 0164568	A2	07-09-2001	AU 4038601 A	12-09-2001

US 3920136	A	18-11-1975	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82