11) Numéro de publication:

0 015 205

A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 80400229.3

(5) Int. Cl.³: **B** 61 **B** 7/00 B 61 B 12/04

(22) Date de dépôt: 18.02.80

(30) Priorité: 19.02.79 FR 7904142

(43) Date de publication de la demande: 03.09.80 Bulletin 80/18

(84) Etats Contractants Désignés: AT CH DE IT ① Demandeur: POMAGALSKI S.A. *11, rue René Camphin F-38600 Fontaine(FR)

(71) Demandeur: SIGMA PLASTIQUE

F-38115 Veyrins(FR)

72 Inventeur: Tauzin, Francis Sigma Plastique F-38115 Veyrins(FR)

(74) Mandataire: Collignon, Pierre et al, Cabinet Collignon 6, rue de Madrid F-75008 Paris(FR)

- Dispositif de suspension pneumatique pour cabine de téléphérique.
- 5) Suspension démontable de cabine de téléphérique comprenant un ballon pneumatique (10) interposé entre le fond (13) d'une chape suspendue au câble de téléphérique et un châssis supérieur de cabine (6) solidaire de l'ossature porteuse de la cabine et reposant sur le pneumatique, une liaison (16) par amortisseurs pouvant être prévue en outre entre la chape et le châssis supérieur de cabine.

11-18-18-16-14-13-6-9

FP 0 015 205 A1

. .

5

10

20

25

Dispositif de suspension pneumatique pour cabine de téléphérique.

L'invention s'applique aux cabines de téléphérique, et plus particulièrement aux cabines prévues pour le transport de quatre ou six personnes, et elle a pour but de proposer une suspension pneumatique particulièrement simple des cabines et notamment une suspension pneumatique efficace et facilement démontable.

Le dispositif selon l'invention se caractérise essentiellement par l'insertion en position horizontale d'un pneumatique ballon, comparable à un pneumatique de roue d'atterrissage pour avion léger, entre la base d'une chape de suspension supportant ce pneumatique et un châssis supérieur de cabine, solidaire de l'ossature porteuse de cette cabine et reposant horizontalement sur le pneumatique.

L'adoption d'une pression de gonflage du pneumatique correspondant aux régimes de vibration du câble porteur permet d'absorber ces vibrations, d'éviter les phénomènes de résonance, d'améliorer le confort des passagers et de réduire les bruits.

La chape de suspension peut présenter une forme générale en U comprenant un fond horizontal supportant le pneumatique et deux ailes verticales d'extrémités avant et arrière s'élevant à travers le châssis supérieur de cabine pour être suspendues à un bras porteur de direction générale verticale dont l'extrémité supérieure peut porter une pince pour sa solidarisation avec un câble à la fois porteur et tracteur.

5

10

15

20

25

30

B.

Les ailes de la chape sont avantageusement solidaires de bras longitudinaux reliés aux extrémités avant et arrière du châssis supérieur de cabine par des amortisseurs, par exemple du type général connu sous le nom de "silentbloc", destinés à amortir les oscillations de roulis et de tangage qui pourraient avoir tendance à s'amorcer et à s'amplifier sous l'action du vent.

Pour bien faire comprendre l'invention, on en décrira ci-après un exemple d'exécution en référence au dessin schématique annexé dans lequel :

la figure 1 est une vue générale simplifiée de côté d'une cabine de téléphérique à laquelle peut s'appliquer l'invention;

la figure 2 est une demi-vue en plan correspondante montrant le dessus de la cabine équipé de la suspension pneumatique selon la présente invention;

la figure 3 est une vue en perspective du châssis supérieur de cabine ;

la figure 4 est une vue du pneumatique destiné à supporter la partie centrale de ce châssis ; et

la figure 5 est une vue en perspective de la chape dont le fond supporte le châssis par l'intermédiaire du pneumatique interposé.

La constitution particulière de la cabine, représentée schématiquement de façon simplifiée par son contour général sur la figure 1, ne fait pas partie de l'invention et on a seulement indiqué, à titre d'exemple, que la partie supérieure 1 de la cabine, au-dessus d'une partie inférieure 2, présente deux parois transparentes opposées 3-4 à l'avant et à l'arrière et que cette cabine est munie d'une porte latérale à deux vantaux pivotants 5.

La carrosserie de la cabine se compose essentiellement d'une ossature métallique porteuse et d'un habillage pouvant se composer d'une façon connue de panneaux
moulés en matière plastique.

10

15

20

25

30

35

Le haut de l'ossature métallique de la partie supérieure est constitué par un châssis supérieur de cabine 6 qui porte les commandes des manoeuvres automatiques des portes selon une disposition connue (non représentée).

Conformément à l'invention, le châssis supérieur de cabine 6 est équipé de la suspension pneumatique qui fait l'objet de la présente invention et dont un exemple d'exécution sera décrit ci-après en référence aux figures 2 à 5.

Le châssis supérieur de cabine, indiqué de façon générale en 6, fait partie de l'ossature porteuse métallique de la cabine de téléphérique et peut présenter la forme générale d'un rectangle horizontal ayant un axe longitudinal de symétrie 7 et un axe transversal de symétrie 8. Il comprend une partie centrale pleine 9 formant une plate-forme destinée à reposer sur le pneumatique 10 et deux extrémités avant et arrière, évidées entre la partie centrale 8 et deux traverses extrêmes opposées 11 pour le passage des ailes verticales de la chape de suspension indiquée de façon générale en 12. Cette chape présente une forme générale en U avec un fond horizontal 13 destiné à supporter le pneumatique 10 et des ailes verticales 14 s'étendant vers le haut à travers les extrémités évidées du châssis 6 pour se suspendre par les trous 15 de ces ailes à un axe longitudinal solidaire du bras porteur (non représenté) descendant du câble porteur et tracteur de la ligne de téléphérique.

Chacune des ailes 14 de la chape 12 est solidaire d'une biellette longitudinale 16 s'étendant vers l'extérieur et portant à son extrémité un bloc amortisseur 17 destiné à s'assembler par un axe transversal horizontal à des pattes 18 portées par la face intérieure de la traverse d'extrémité correspondante 11 du châssis supérieur de cabine 6.

On comprend que le pneumatique 10 assure la suspension souple désirée tandis que les oscillations de roulis et de tangage sont absorbées par les deux blocs amortis-

seurs 17. La suspension, à la fois très efficace et très simple, se démonte facilement puisqu'il suffit de démonter les liaisons du bras porteur avec les ailes 14 de la chape 12 et les liaisons des blocs amortisseurs 17 avec les pattes 18 des traverses extrêmes 11 du châssis supérieur de cabine 6.

On comprendra que l'exemple d'exécution, décrit ci-dessus et représenté au dessin schématique annexé, n'a aucun caractère limitatif et qu'on pourrait prévoir diverses modifications constructives sans s'écarter du cadre de l'invention défini par les revendications annexées. En particulier, on a supposé dans l'exposé qui précède que les ailes 14 de la chape 12 se trouvaient aux extrémités avant et arrière de la chape, mais il est évident qu'on pourrait les prévoir latéralement de même que les évidements correspondants du châssis supérieur de cabine 6, l'axe 7 selon le dessin étant alors orienté transversalement par rapport à la cabine, tandis que l'axe 8 serait orienté longitudinalement.

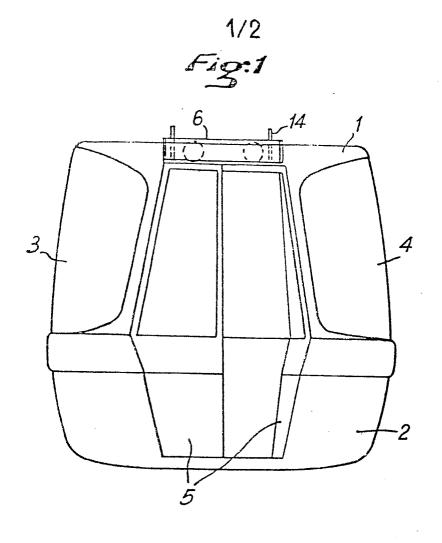
10

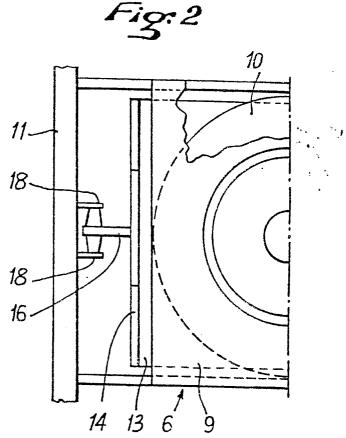
25

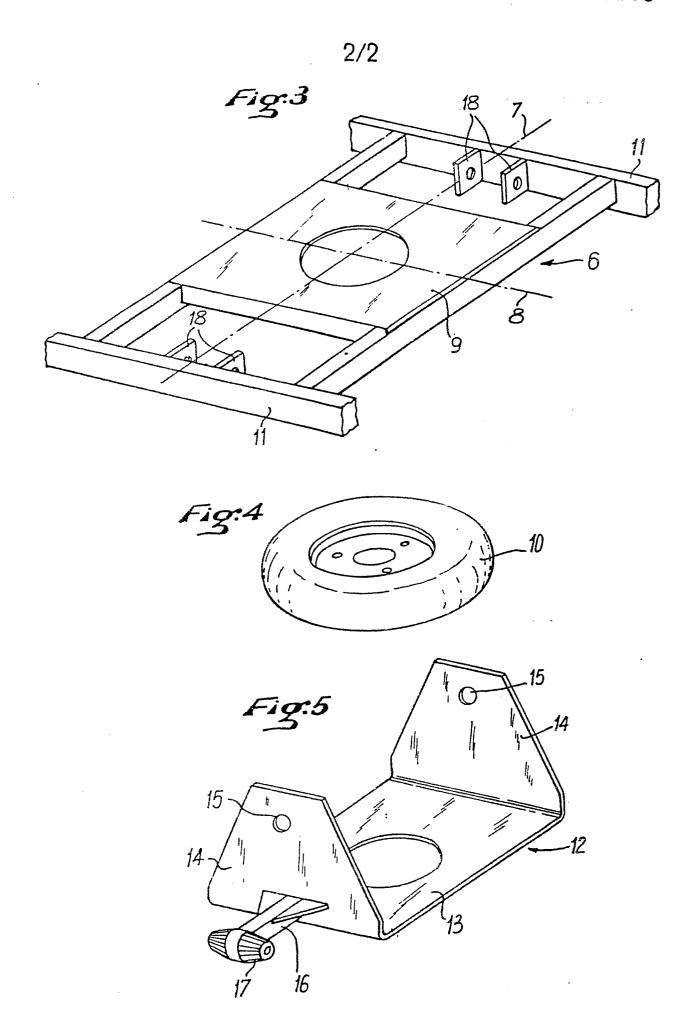
REVENDICATIONS.

- 1. Dispositif de suspension pneumatique d'une cabine de téléphérique, caractérisé par l'interposition d'un pneumatique ballon entre le fond d'une chape porteuse suspendue au câble de téléphérique et un châssis supérieur de cabine solidaire de l'ossature porteuse de la cabine et reposant sur le pneumatique.
- 2. Dispositif de suspension pneumatique selon la revendication 1, dans lequel la chape porteuse est solidaire de deux biellettes opposées dont les extrémités libres portent chacune un bloc amortisseur s'assemblant au châssis supérieur de cabine pour s'opposer aux oscillations de roulis et de tangage de la cabine.
- 3. Dispositif de suspension pneumatique selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé par une chape de suspension ayant une forme générale en U dont le fond horizontal est destiné à supporter le pneumatique, tandis que les ailes verticales s'élèvent vers le bras porteur à travers des extrémités évidées du châssis supérieur de cabine.
 - 4. Dispositif de suspension pneumatique selon la revendication 3, dans lequel chaque aile de la chape en U est solidaire d'une biellette s'étendant vers l'extérieur et portant à son extrémité libre un bloc amortisseur s'assemblant sur une membrure du châssis supérieur de cabine.

.









RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 80 40 0229

	DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (int. Cl. 3)	
égorie	Citation du document avec indication pertinentes	, en cas de besoin, des parties	Revendica- tion concernée		
	<u>DE - C - 977 306</u> * En entier *	(OESER)	1	B 61 B 7/00 12/04	
	DE - A - 1 405 55 TRANSPORT)	9 (SAFEGE-	1		
	•	: 1,5; figure 2 *			
!	FR - A - 2 187 6 * Revendications pages 6,7 *		1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ²)	
				B 61 B	
		- 44 - 4			
				CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la bas de l'invention E: demande faisant interfèrer D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autre	
1	Le present rapport de recherche	e a eté etabli pour toutes les revendica	ations	&: membre de la même famil document correspondant	
Lieu de	la recherche La Haye	ate d'achevement de la recherche 29-05-1980	Examina	teur PETERS	