

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.11.11.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 24.05.13 Bulletin 13/21.

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) : MASTROENI NUNZIATO — FR.

72 Inventeur(s) : MASTROENI NUNZIATO.

73 Titulaire(s) : MASTROENI NUNZIATO.

74 Mandataire(s) : MASTROENI NUNZIATO.

54 DISPOSITIF D'INSTALLATION DE DETECTEURS D'OBSTACLES SUR VEHICULES.

57 La présente invention concerne un dispositif pour l'installation d'un détecteur de présence d'obstacles, lors du recul d'un véhicule.

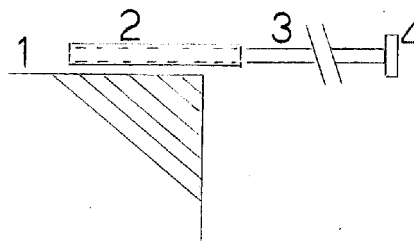
Le dispositif de détection de ces obstacles doit, en respect des conditions d'utilisation, être positionné aux extrémités du véhicule en question. Cette installation n'est pas possible dans toutes les diverses configurations des véhicules.

Sur certains véhicules le dispositif de détection ne peut être que fixé à un élément qui est en retrait par rapport à la fin du véhicule, dans ce cas les obstacles paraissent plus loin qu'ils ne le sont réellement et le signal peut être distordu par des parties mêmes du véhicule.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il comporte en effet selon une première caractéristique, un support mobile fixé à un élément du véhicule qui, lors du recul de celui-ci, se déplace pour mettre le dispositif de détection au niveau réel de la fin du dit véhicule, ou de tout autre point choisi suivant les conditions de transport; ainsi quand l'utilisateur recule le véhicule, le dispositif se situera dans un champ libre et pourra détecter la distance réelle de quelconques obstacles, à partir de la zone qu'on veut considérer comme fin du véhicule.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement desti-

né à l'installation des dispositifs de détection des obstacles, installés sur tous type de véhicules moteur ou tractés.



La présente invention concerne un dispositif pour l'installation d'un détecteur de présence d'obstacles, lors du recul d'un véhicule.

Le dispositif de détection de ces obstacles doit, en respect des conditions d'utilisation, être positionné aux extrémités du véhicule en question. Cette installation n'est pas possible
5 dans toutes les diverses configurations des véhicules.

Sur certains véhicules le dispositif de détection ne peut être que fixé à un élément qui est en retrait par rapport à la fin du véhicule, dans ce cas les obstacles paraissent plus loin qu'ils ne le sont réellement et le signal peut être distordu par des parties mêmes du véhicule.

Dans ces cas l'utilisation du dispositif de détection est soit impossible soit son
10 fonctionnement ne peut être garanti.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il comporte en effet selon une première caractéristique, un support mobile fixé à un élément du véhicule qui, lors du recul de celui-ci, se déplace pour mettre le dispositif de détection au niveau réel de la fin du dit véhicule, ou de tout autre point choisi suivant les conditions de transport; ainsi
15 quand l'utilisateur recule le véhicule, le dispositif se situera dans un champ libre et pourra détecter la distance réelle de quelconques obstacles, à partir de la zone qu'on veut considérer comme fin du véhicule.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- Le déplacement du dispositif de détection peut être réalisé avec un système coulissant de
20 l'avant vers l'arrière et vice versa.
- Le système peut également réaliser un déplacement à cisaille.
- Le dispositif de détection peut être fixé sur un bras articulé, sur un système à charnière ou encore être déplacé par rotation.
- L'utilisation d'un système mixte comportant plusieurs solutions est également possible.

25 Les dessins annexés illustrent l'invention :

Les figures 1,2,3 représentent le dispositif de l'invention.

La figure 4 représente une application possible du dispositif.

En référence à la figure 1, le système est installé sur un élément du véhicule (1), comporte une partie fixe (2), et un élément mobile (3) reliant le dispositif de détection (4).
30 La partie fixe (2) peut être installée sur n'importe quel élément du véhicule (1) suivant différents procédés en fonction du support (soudé, vissé, collé, etc). Cette partie fixe (2) peut intégrer l'élément mobile (3) (exemple : piston avec le corps fixé sur l'élément du véhicule (1) et tige coulissante), ou servir de support à l'élément mobile (3) (exemple : montage d'une articulation supportant l'élément mobile (3)).

L'élément mobile (3) suivant la méthode d'intégration utilisé avec la partie fixe (2), pourra effectuer des mouvements coulissants, de rotation, de basculement, etc., afin de se déplacer entre la position de départ et la zone choisie qui dispose du champ libre pour permettre au dispositif de détection (4) d'agir.

- 5 Le dispositif de détection (4), est installé sur l'élément mobile, soit directement intégré, soit par le biais d'un support de protection du dit dispositif.

Le mouvement du système peut être automatisé, effectué manuellement ou par une commande par impulsion.

Un exemple de réalisation :

- 10 Un exemple de réalisation de la présente invention consiste à installer sur un élément du véhicule (par exemple le châssis) un support fixe avec le corps creux, dans lequel coulisse un bras sur lequel le dispositif de détection d'obstacles est fixé.

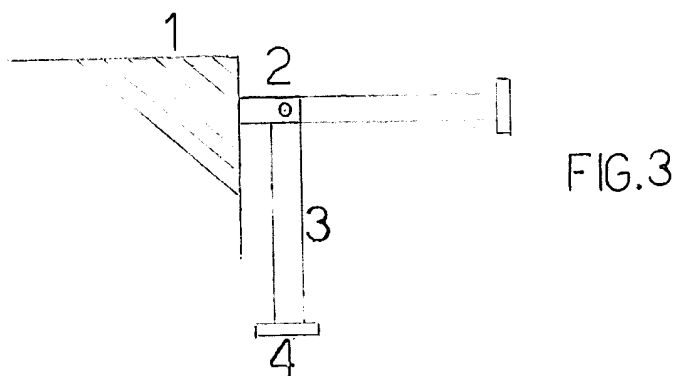
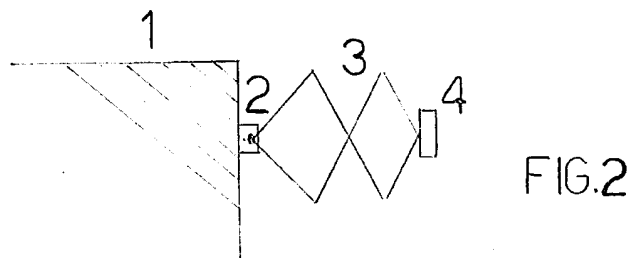
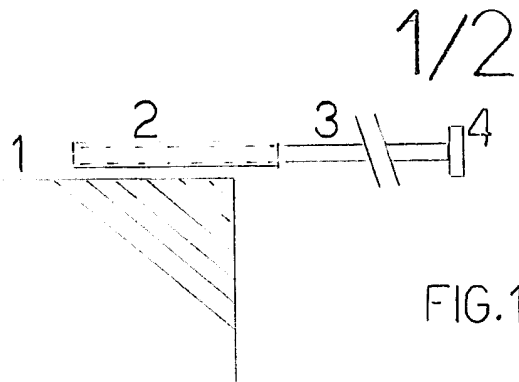
- Le mouvement du bras coulissant est effectué par force hydraulique ou pneumatique, commandé par une impulsion reçue lors de l'enclenchement par le conducteur de la marche
15 arrière du véhicule.

Le dispositif peut être installé d'origine sur tout type de véhicule mais peut aussi être installé ultérieurement en pose accessoire.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à l'installation des dispositifs de détection des obstacles, installés sur tous type de véhicules moteur ou tractés.

REVENDEICATIONS

- 1) Système pour l'installation des dispositifs de détection des obstacles, caractérisé en ce qu'il comporte un support mobile (3) fixé à un élément du véhicule (1), directement ou par le biais d'une partie fixe (2), qui lors du recul du véhicule, se déplace pour mettre le dispositif de détection (4) au niveau réel de la fin du dit véhicule, ou de tout autre point choisi suivant les conditions de transport.
- 5 2) Système selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dispositif de détection(4) est installé sur une partie mobile (3) avec un système coulissant de l'avant vers l'arrière et vice versa.
- 3) Système selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dispositif de détection (4) est installé sur une partie mobile (3) avec un système de déplacement à cisaille.
- 10 4) Système selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dispositif de détection (4) est installé sur une partie mobile (3) avec un système de déplacement par bras articulé, par un système à charnière ou encore est déplacé par rotation.
- 5) Système selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le dispositif de détection (4) est installé sur une partie mobile (3) avec un système de déplacement mixte comportant l'association de deux ou plus systèmes de déplacement.



2/2

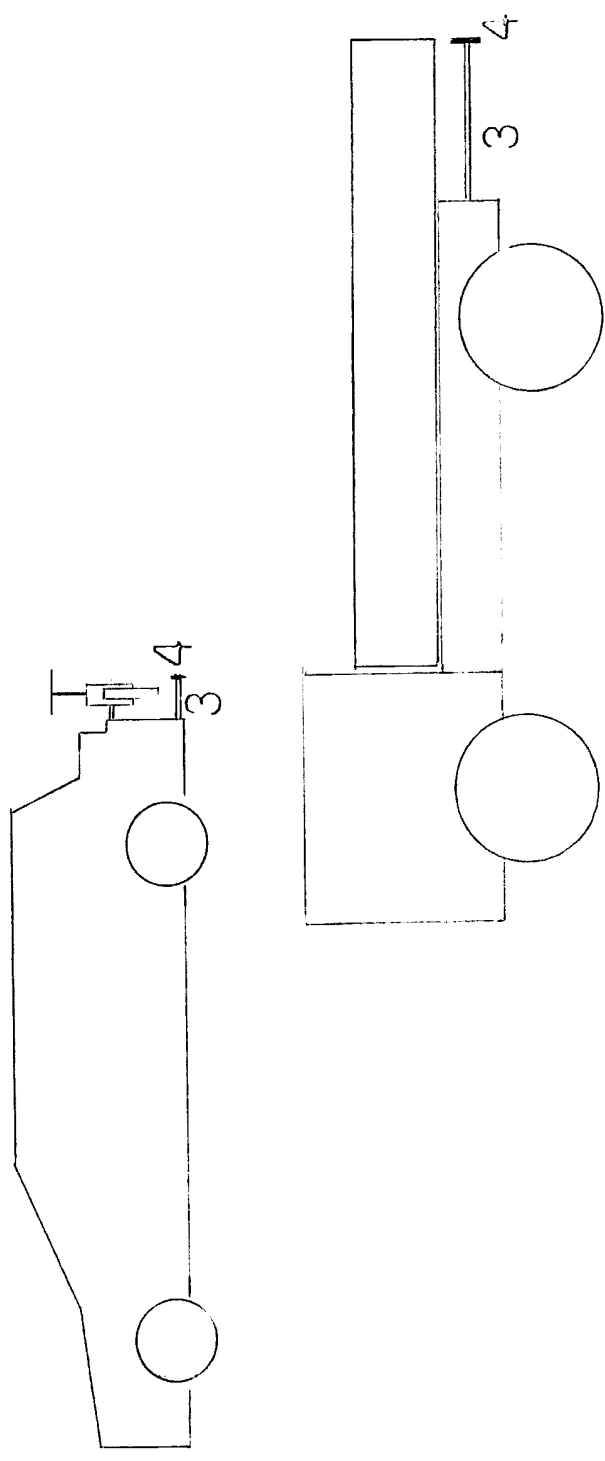


fig.4



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 762601
FR 1103517

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	DE 41 22 778 A1 (DIEHL GMBH & CO [DE]) 14 janvier 1993 (1993-01-14)	1,2,5	B60Q9/00 B60Q1/52 B60Q11/00 G08G1/16
Y	* le document en entier *	4	
Y	BE 746 074 A1 (FRERE ANDRE) 31 juillet 1970 (1970-07-31) * revendications 1-6; figures 1-4 * * page 4, ligne 30-32 *	4	
X	DE 763 403 C (DIETRICH GOERGES DR) 6 juillet 1953 (1953-07-06) * le document en entier *	1,3-5	
X	GB 2 269 038 A (PAPIEROWSKI DAVID KARZIMIERZ [GB]) 26 janvier 1994 (1994-01-26) * revendications 1-3,6,7; figure 1 *	1,4	
X	US 5 045 834 A (HUTCHCRAFT WESLEY H [US]) 3 septembre 1991 (1991-09-03) * figures 1-18 * * colonnes 1,2 *	1,2	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
X	US 3 012 225 A (HOLT CHARLES R ET AL) 5 décembre 1961 (1961-12-05) * le document en entier *	1,3	B60Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
28 juin 2012		Giraud, Pierre	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1103517 FA 762601

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 **28-06-2012**

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
DE 4122778	A1	14-01-1993	AUCUN	

BE 746074	A1	31-07-1970	AUCUN	

DE 763403	C	06-07-1953	AUCUN	

GB 2269038	A	26-01-1994	AUCUN	

US 5045834	A	03-09-1991	AUCUN	

US 3012225	A	05-12-1961	AUCUN	
