



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.01.2016 Bulletin 2016/03

(51) Int Cl.:
G06K 9/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **15176000.6**

(22) Date de dépôt: **09.07.2015**

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
MA

(72) Inventeurs:
• **ROUH, Alain**
92445 ISSY LES MOULINEAUX (FR)
• **BEAUDET, Jean**
92445 ISSY LES MOULINEAUX (FR)
• **ROSTAING, Laurent**
92445 ISSY LES MOULINEAUX (FR)

(30) Priorité: **15.07.2014 FR 1456767**

(74) Mandataire: **Maillet, Alain**
Cabinet Le Guen Maillet
5, place Newquay
B.P. 70250
35802 Dinard Cedex (FR)

(71) Demandeur: **Morpho**
92130 Issy-les-Moulineaux (FR)

(54) **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTODÉTERMINATION DES VALEURS DES PARAMÈTRES INTRINSÈQUES ET DES PARAMÈTRES EXTRINSÈQUES D'UNE CAMÉRA PLACÉE AU BORD D'UNE CHAUSSEE**

(57) La présente invention concerne un procédé d'autodétermination des valeurs des paramètres intrinsèques et des paramètres extrinsèques d'une caméra placée au bord d'une chaussée.

Ce procédé est caractérisé en ce qu'il comporte :

- une étape E10 de détection d'un véhicule passant devant la caméra,
- une étape E20 de détermination, à partir d'au moins une image 2D prise par la caméra du véhicule détecté et d'au moins un modèle 3D de véhicule prédéterminé, des paramètres intrinsèques et extrinsèques de la caméra par rapport au repère de référence du ou des mo-

dèles 3D de véhicule prédéterminés de manière qu'une projection dudit ou d'un desdits modèles 3D de véhicule prédéterminés corresponde à ladite ou une des images 2D réellement prise par ladite caméra.

La présente invention concerne un procédé de détermination d'au moins une grandeur physique liée au positionnement de ladite caméra par rapport à ladite chaussée. Elle concerne encore des systèmes prévus pour mettre en oeuvre lesdits procédés. Enfin, elle concerne des programmes d'ordinateur pour la mise en oeuvre desdits procédés.

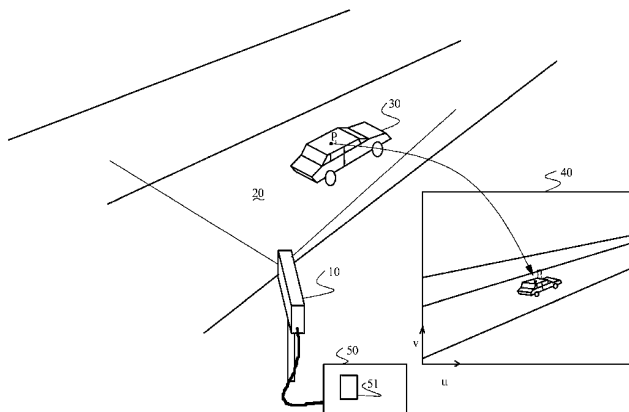


Fig. 1