



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 52719 A1**
- (43) Date de publication : **30.09.2022**
- (51) Cl. internationale : **B60W 40/06; G01C 21/30; G01S 13/00; G01W 1/10; G01W 1/10; G01C 21/30; G01S 13/95; G01S 19/14; G01S 19/42; B60W 40/06**

-
- (21) N° Dépôt : **52719**
- (22) Date de Dépôt : **12.03.2021**
- (71) Demandeur(s) : **KHIYARI EZZITOUNI, SIDI MOUMEN LAKDIM RUE 12 N11, Casablanca (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **KHIYARI EZZITOUNI**
- (74) Mandataire : **TOUMI Jilali**

-
- (54) Titre : **Dispositif de positionnement global pour surveiller la vitesse des véhicules et des motos de manière continue et intelligente pendant les déplacements et surveiller la validité des documents et la dur**

Dispositif de positionnement global pour surveiller la vitesse des véhicules et des motos de manière continue et intelligente pendant les déplacements et surveiller la validité des documents et la durée de la conduite continue

جهاز تحديد الموقع العالمي لمراقبة سرعة المركبات والدراجات النارية بطريقة مستمرة وذكية اثناء السير ومراقبة صلاحية الوثائق ومدة القيادة المتواصلة

مقدمة مع تعريف الاختراع

استعمال جهاز تحديد الموقع العالمي لمراقبة سرعة المركبات والدراجات النارية بطريقة مستمرة وذكية اثناء السير ومراقبة صلاحية الوثائق ومدة القيادة بطريقة متواصلة

المشكل التقني الذي يعالجه الاختراع

المشكل المطروح هو حرب الطرقات التي تقوم بحصاد أرواح سنويا في حوادث السير سوف اعطي بعض الأرقام حسب احصائيات وتصريحات منظمة الصحة العالمية وبعض الدول الوفيات في العالم سنويا تقدر ب 1.25 مليون وأسباب هاته الحوادث منها تلت الوفيات السرعة المفرطة وهناك دراسة وتصريحات ما بين 40 الى 50 في المئة لا يحترمون السرعة المحددة و من بينهم الشباب و تكلف هاته الحوادث في معظم الدول حوالي 3 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي وتشهد الدول المنخفضة والمتوسطة الدخل حوالي 90 في المائة من الوفيات في العالم الناجمة عن حوادث السير كما أعطت الدراسات في هذا الخصوص بان الزيادة في السرعة ب 1 في المائة كم في الساعة في متوسط سرعة المركبة تؤدي الي الزيادة بسبة 3 في المائة من معدل وقوع الحوادث التي تنجم عنها إصابات وزيادة بنسبة 5.4 في معدل وقوع الحوادث المميتة وايضا عدم تخفيض السرعة في حالات تهاطل الامطار والتي من المفروض تخفيضها مقارنة مع السرعة المحددة على خريطة الجهاز في الظروف العادية ب 20 كم في الساعة في الطرق السيارة والطرق العادية وايض داخل المدن ب 10 كم في الساعة وأيضا اعطت دراسة بان قوة الاصطدام بسرعة 60 كم في الساعة تعادل قوة السقوط العمودي من فوق عمارة بخمس طوابق وبسرعة 150 كم في الساعة تعادل السقوط العمودي من اعلى بأكثر من 88 متر وفي حالة الاصطدام بمرتجل فان احتمال وفاته ب 10 في المائة عند السير بسرعة 20 كم في الساعة وبنسبة 30 في المائة عند بسرة 40 كم في الساعة و بنسبة 85 في المائة عند السير بسرعة 60 كم في

الساعة ويمكن ان يصل 100 في المائة عند السير بسرعة 80 كم في الساعة وأيضا سرعة الدراجات النارية في جميع الطرقات السيارة والعادية وداخل الاحياء السكنية

وللحد من هاته الاشياء تكرر الدول مجهوداتها لوضع رادارات حديثة وذكية رصد مخالفات تجاوز السرعة المحددة في الطرقات لردع المخالفين للسرعة المحددة ورغم هاته الرادارات تقع الحوادث لان لا يمكن مراقبة مسافات الطريق كلها وأيضا الرادارات تكون معروفة اماكنها والسائقين يخفضون السرعة عند الوصول لأماكنها او اخبار السائقين بعضهم بعض وهناك رادارات دكية تسمى بالرادارات الخارقة والتي تثير جدلا حاليا لاستعمالها لأنها قادرة على الدخول الى السيارة واخذ صور والسائقين يعتبرونها تدخل في لخصوصيات

كما ان هاته الرادارات ثمنها جد باهض وتكلف الدول ميزانية لاقتنائها وبخلاصة السرعة تقتل وتقوم بحصاد أرواح أبرياء بسبب المتهورين والمخالفين لقانون السير وايضا مشكل القيادة لمدة طويلة مستمرة بدون اخذ قسط الراحة المحدد للاستراحة المحدد من طرف منظمة الصحة سبب في حوادث السير وأيضا مشكل اخر في معظم الدول لمراقبة مدة صلاحية وتائق المركبات والدراجات النارية بواسطة نقط تفتيش وهناك من يستعمل مركبته بوثائق صلاحيتها منتهية والأكثر خطورة التامين وهناك بعض الدول لديها نظام لمراقبة مدة صلاحية وتائق المركبات بطريقة اوتوماتيكية معلوماتية تخبر صاحب المركبة اما بتجديد صلاحية وتائق مركبته او وضع لوحات السيار في مصلحة مراقبة المركبات مثلا كسويسرا لوحات غير تابعة للسيارة عندما يبيع الشخص المركبة تضل لوحاته في اسمه وتنقل السيارة للوحات المشتري

هاته هي الوضعية الحالية التي جاء الاختراع لمعالجتها بتقنيات جديدة وفعالة

الحلول المقترحة

كما هو معلوم بان جهاز تحديد الموقع العالمي بدأ مشروعه من طرف وزارة الدفاع الامريكية سنة 1973 مع إطلاق اول نموذج اولي لمركبة فضائية عام 1978 ومجموعة كاملة من الأقمار الصناعية 24 قمر صناعي عاملة عام 1993 وتم السماح بالاستخدام المدني في الثمانينات من طرف الرئيس الأمريكي رونالد ريغان

وهذا الجهاز يستقبل إشارات من الأقمار الصناعية المكلفة ترسل له إشارات ليقرأها ويفسرها من أربعة أقمار صناعية وبعد استقباله الإشارات يظهر المعلومات الاتية اين انا اين انت ما افضل طريق للوصول الى هناك متى سأصل الى هناك والتوقيت المحلي والتوقيت المتوقع للوصول والمسافة الفاصلة بين المكانين مكان الانطلاق ومكان الوصول و الأهم والمقصود من الاختراع هو المعلومات الاتية التي يظهر جهاز تحديد الموقع العالمي الا وهو السرعة المحددة للسير في الطرقات وسرعة السير وهاتين المعلوماتين هما

التي بني عليهم الاختراع لاستغلالهم بعد برمجة جهاز تحديد الموقع العالمي بطريقة معلوماتية ذكية ليقوم بالتعرف على السرعة الزائدة والمخالفة لقانون السير حسب ظروف الجو ليقوم الجهاز في حالة سقوط الامطار بعد اخذ المعلومة من الحساس المخصص لهذا الدور وبديل ان يظهر السرعة المحددة على خريطته يقوم بإعطاء سرعة محددة من تلقاء نفسه بعد عملية حسابية بطريقة ذكية الا وهي نقصان السرعة المحددة على الخريطة بنقصان 20 كم في الساعة في الطرق السيارة والطرق العادية خارج المدن وداخل العمران بنقصان 10 كم في الساعة وبعد رصد الجهاز المخالفة يقوم الجهاز بأرسال المخالفة اوتوماتيكيا للمصلحة المكلفة بالمركبات عن طريق شبكة لأنترنت لان الجهاز مزود بشبكة لأنترنت بواسطة البطاقة التي توصل له الشبكة وايضا مبرمج ليأخذ معلومات صلاحية وتائق المركبات البطاقة الرمادية وبطاقة التامين والفحص التقني بعد تمرير البطائق بالمكان المخصص لهم في الجهاز ليخزنها وعند اقتراب نهاية صلاحية مدة الوثائق يشعر صاحب المركبة بتجديدها وفي حالة تحسس الجهاز تنقل السيارة بوثائق ذات مدة صلاحية منتهية يقوم بأرسال المعلومات للسلطات المعنية بخدمات المركبات وأيضا يأخذ تعريف هوية رخصة السائق الذي سيقود المركبة لحل مشكل من هو مرتكب المخالفة وأيضا الجهاز موصل بالشرطة و فرقة المساعدة في حالة عطل المركبات وأيضا يقوم بعد ساعات القيادة المستمرة بدون توقف السائق لأخذ القسط من الراحة الواجب أخذه وفي حالة تجاوزه يرسل المعلومة الى الجهة المختصة

هذا هو الحل الذي جاء به الاختراع استغلال تقنية ودكاء جهاز تحديد الموقع العالمي وبرمجته للقيام برصد مخالقات السرعة المحددة حسب ظروف الجو وردع المخالفين لقانون السير ومن إيجابيات هاته التقنية هو انها مراقبة مستمرة بطريقة دائمة لمستعملي المركبات والدراجات النارية التي لا ترصد بالرادارات وايضا برمجته لمراقبة مدة صلاحية وتائق المركبات والدراجات النارية ومراقبة مدة القيادة المستمرة

طرق الإنجاز

الطريقة برمجة جهاز تحديد الموقع العالمي بطريقة معلوماتية ذكية ليأخذ المعلومة ويحللها ويقارنها ويقرر ويحسم بطريقة ذكية ويقوم بأرسال النتائج للجهات المختصة في حالة مخالفة ما وبهاتة الطريقة نستخدم معلوماته التي يستقبلها من الأقمار الصناعية والمزج بينها وبين الحلول المقترحة التي جاء بها الاختراع الا وهي رصد مخالقات السرعة حسب ظروف الجو ومراقبة مدة صلاحية وتائق المركبات وتسجيل هوية سائق المركبة و عد مدة القيادة المستمرة

تعريف الرسوم

الرسم رقم 1 يبين جهاز تحديد الموقع العالمي في الوضعية الحالية

1 جهاز تحديد الموقع العالمي

2 الإشارات التي ترسل من الأقمار الصناعية للجهاز

3 عدد الكلومترات الفاصلة بين مكان الانطلاقة ومكان الوصول

4 ساعة الوصول

5 مسمع صوتي

6 السرعة المحددة التي يتعرف عليها الجهاز من خلال خريطته

7 لون احمر عند تجاوز السرعة المحددة

8 لون برتقالي عند تجاوز السرعة المحددة بنسبة قليلة

9 السرعة التي تسير بها المركبة

10 التوقيت الحالي الساعة

11 تيار مستمر لتغذية الجهاز

12 موصل كهربائي

الرسم رقم 2 يبين جهاز تحديد الموقع العالمي بالتقنية الجديدة

1 جهاز تحديد الموقع العالمي

2 الإشارات التي ترسل من الأقمار الصناعية للجهاز

3 عدد الكلومترات الفاصلة بين مكان الانطلاقة ومكان الوصول

4 ساعة الوصول

5 مسمع صوتي

6 السرعة المحددة التي يتعرف عليها الجهاز من خلال خريطته

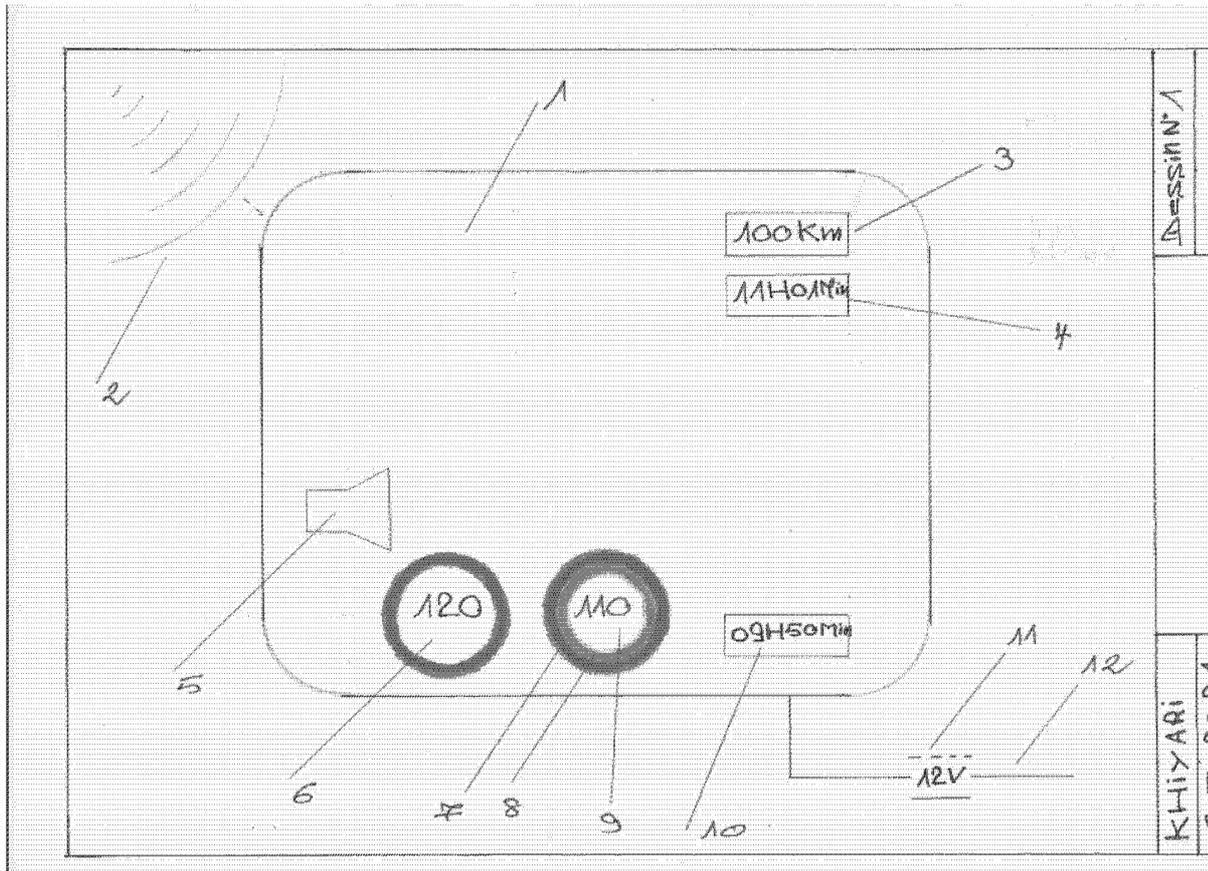
7 لون احمر عند تجاوز السرعة المحددة

8 لون برتقالي عند تجاوز السرعة المحددة بنسبة قليلة

- 9 السرعة التي تسير بها المركبة
- 10 التوقيت الحالي الساعة
- 11 تيار مستمر لتغذية الجهاز
- 12 موصل كهربائي
- 13 ارسال إشارات للمصلحة المختصة بخدمات المركبات عن طريق شبكة لأنترنت
- 14 الإشارات المرسله
- 15 تعريف هوية السائق يعني رقم بطاقته تتمر في الجهاز في المكان المخصص لها
- 16 مراقبة القيادة المستمرة يعني ساعات القيادة المستمرة
- 17 بطاقة تزويد الجهاز بشبكة الأنترنت
- 18 الاتصال ب ش شرطة في حالة الضرورة و م مساعدة تقنية في حالة عطل المركبة
- 19 ش شرطة
- 20 م مساعدة تقنية
- 21 مكان تمرير البطائق لتخزين المعلومات في الجهاز
- 22 السرعة المحدد في نزول المطر
- 23 إشارة نزول المطر
- 24 حساس نزول المطر
- 25 م مدة . ص صلاحية . و و تائق

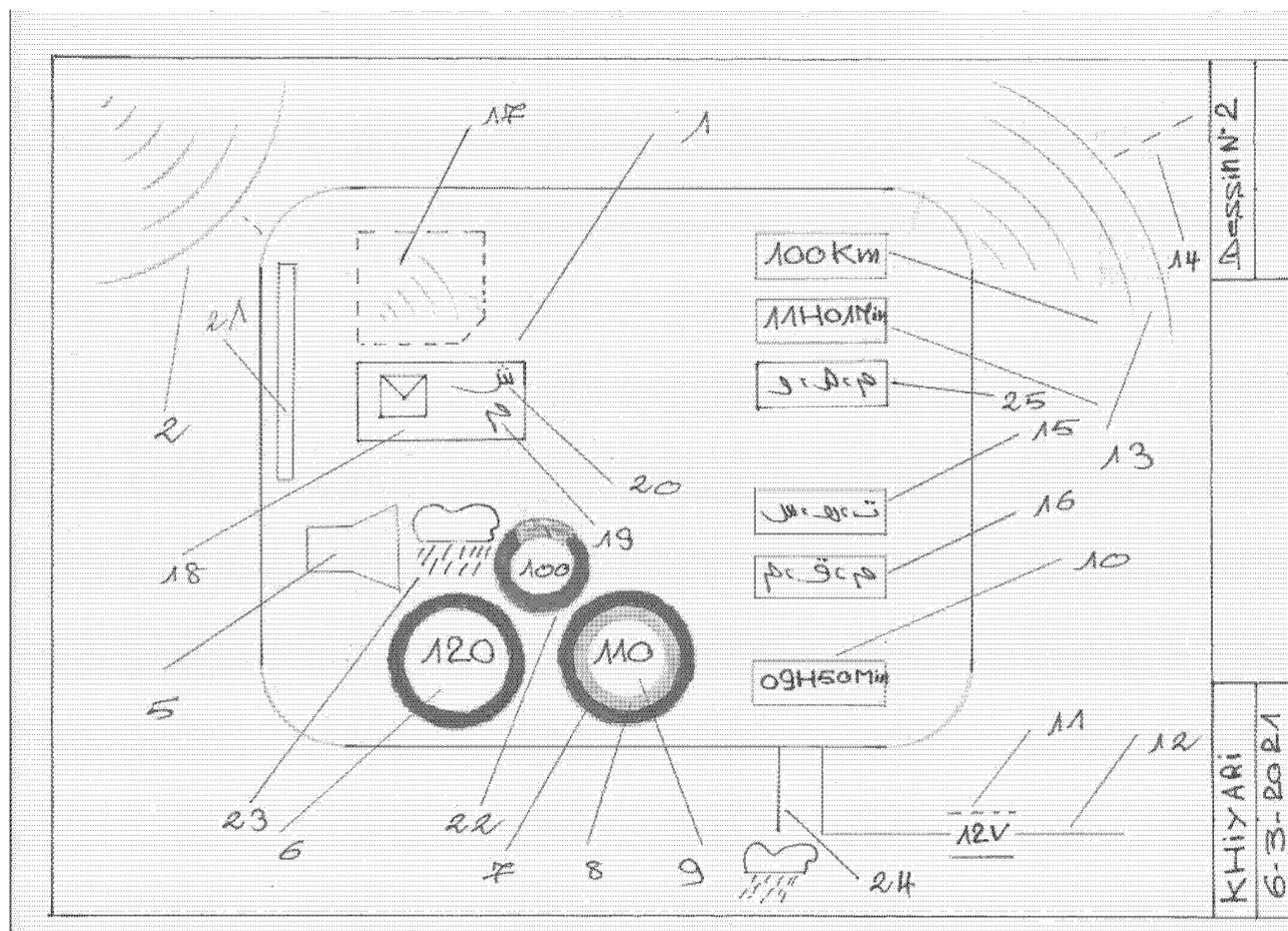
مطالب الحماية

- 1 جهاز تحديد الموقع العالمي يتميز بمراقبة سرعة المركبات والدراجات النارية بطريقة مستمرة وذكية ومراقبة صلاحية الوثائق ومدة القيادة المستمرة
- 2 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب الحماية 1 تتميز ببرمجة ذكية لمراقبة سرعة المركبات والدراجات النارية ببرمجة وارسال المعلومات السرعة المحددة حسب ظروف الجو هي 22
- 3 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب الحماية 1 يتميز ببرمجة وارسال معلومات مدة صلاحية الوثائق هي 25
- 4 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز ببرمجة وارسال المعلومات لمدة القيادة المستمرة هي 16
- 5 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز ببرمجة للتعرف وتسجيل معلومات السائق هي 15
- 6 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز ببرمجة الاتصال بالشرطة والمساعدة هي 18
- 7 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز بإشارة الجو الممطر هي 23
- 8 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز بمنبه يعطي إشارة صوتية للإشعار بتجاوز السرعة المحددة هو 5
- 9 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز بشريحة لتزويده بالإنترنت لإرسال المعلومات تلقائيا هي 17
- 10 جهاز تحديد الموقع العالمي وفقا لمطلب 1 يتميز بحساس سقوط الامطار هو 24



Dessin N°1

KHAYARI
6-3-2021



Dessin N°2

KHAYARI
6-3-2021

ملخص

الاختراع جاء بتوظيف جهاز تحديد الموقع العالمي لمراقبة سرعة المركبات والدراجات النارية حسب ظروف الجو بطريقة مستمرة وذكية عند سير المركبات ومراقبة مدة صلاحية وتائقها ومراقبة مدة القيادة المستمرة وتسجيل هوية السائق ولاتصال بالشرطة في حالة الضرورة وأيضا المساعدة التقنية وببرمجته يستقبل المعلومات ويحللها ويقرر تلقائيا ويقوم بأرسالها للجهات المختصة بخدمات المركبات ومن إيجابيات الجهاز يؤمن مراقبة دائمة ومستمرة في الزمان اثناء سير المركبات والدراجات النارية للحد من حرب الطرقات التي تقوم بحصاد أرواح أبرياء يوميا في العالم

**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée
par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 52719	Date de dépôt : 12/03/2021
Déposant : KHIYARI EZZITOUNI	
Intitulé de l'invention : Dispositif de positionnement global pour surveiller la vitesse des véhicules et des motos de manière continue et intelligente pendant les déplacements et surveiller la validité des documents et la durée de la conduite continue.	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site http://worldwide.espacenet.com , et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport	
<input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de forme et de clarté	
<input type="checkbox"/> Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention	
<input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications exclues de la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle	
Examineur: Sara AGUENDICH	Date d'établissement du rapport : 03/05/2021
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	



Partie 1 : Considérations générales**Cadre 1 : base du présent rapport**

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
5 Pages
- Revendications
10
- Planches de dessin
1 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : G01S19/42 ; B60W40/06 ; G01C21/30 ; G01S19/14 ; G01W1/10 ; G01S13/00
CPC : G01S19/42 ; B60W40/06 ; G01C21/30 ; G01S19/14 ; G01W1/10 ; G01S13/95

Plateformes et bases de données électroniques de recherche :

EPOQUENET, WPI, ScienceDirect, IEEE, ORBIT

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	US2007152804A1 ; INTELLIGENT TECH INT INC [US] ; 05-07-2007 Abrégé; Description ; Figures 1-12	1-10
A	US2011140916A1 ; KAO YUEI-YI [TW] ; 16-06-2011 Abrégé; Description ; Figure 1	1-10
A	US6400304B1 ; CHUBBS, III WILLIAM ; 04-06-2002 Abrégé; Description ; Figures 1 et 2	1-10

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité**Cadre 4 : Remarques de forme et de clarté***- Remarques de clarté*

Les revendications 1-6 ne satisfont pas à l'exigence de clarté selon l'art. 35 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, car l'objet de la protection demandée n'est pas clairement défini. Les revendications tentent de définir l'objet par le résultat recherché, ce qui revient simplement à énoncer le problème sous-jacent, sans indiquer les caractéristiques techniques nécessaires pour parvenir à ce résultat.

Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1-10	Non
Activité inventive	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1-10	Non
Application Industrielle	Revendications 1-10	Oui
	Revendications aucune	Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : US2007152804A1

1. Nouveauté et activité inventive

Le document D1 divulgue un dispositif de positionnement global qui se caractérise par la surveillance de la vitesse des véhicules et des motos d'une manière continue et intelligente et la surveillance de la validité des documents et la durée de la conduite continue. (Voir particulièrement les paragraphes [0034] – [0040] ; [0050] ; [0203]).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau et n'implique pas par conséquent une activité inventive au sens des articles 26 et 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

Les revendications dépendantes 2 à 10 sont connues du document D1. Par conséquent, les revendications 2 à 10 ne sont pas nouvelles et n'impliquent pas une activité inventive au sens des articles 26 et 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Application industrielle

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.