



(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 38032 A1** (51) Cl. internationale : **F03D 9/00; G09F 7/16; F21S 9/04; F21S 9/03**
- (43) Date de publication : **30.11.2016**

(21) N° Dépôt : **38032**

(22) Date de Dépôt : **22.04.2015**

(71) Demandeur(s) :

- **MARCHICH HAFSA, HAY AL MAWADA N° 41 RABAT (MA)**
- **BOUKHRAZ OTHMANE, RUE ABOUBAKER DALAI N° 3BIS LAKBIDAT RABAT (MA)**
- **ROUTABI OUSSAMA, HAY AL JADID N° 753 AIN ALAOU DA TEMARA (MA)**
- **SEMLALI MANAL, AIN ARROUZE N° 106 SKHIRATE (MA)**

(72) Inventeur(s) : **BOUKHRAZ OTHMANE ; ROUTABI OUSSAMA ; SEMLALI MANAL ; MARCHICH HAFSA**

(74) Mandataire : **TOUMI JILALI**

(54) Titre : **LUMINEUX DE TAXI RECHARGEABLE PAR FLUX D'AIR, PROCEDE ET DISPOSITIF**

(57) Abrégé : Lumineux de TAXI rechargeable par flux d'air, objet d'invention, est un dispositif qui se monte sur véhicules de service Taxi, comprenant un socle et un corps portant le mot «<TAXI » en tout langue, et comportant: un turbogénérateur ou une petite éolienne incorporée dans ledit lumineux, convertissant le flux d'air récupéré sur véhicule roulant en courant électrique, et des batteries rechargeables accumulant l'énergie électrique produite pour assurer pendant la nuit l'alimentation continue des lampes ou diodes à haute luminosité éclairant le mot «< Taxi » tracé sur ledit corps en matériau translucide ou par LED..

ABREGE

Lumineux de TAXI rechargeable par flux d'air, objet d'invention, est un dispositif qui se monte sur véhicules de service Taxi, comprenant un socle et un corps portant le mot « TAXI » en tout langue, et comportant: un turbogénérateur ou une petite éolienne incorporée dans ledit lumineux, convertissant le flux d'air récupéré sur véhicule roulant en courant électrique, et des batteries rechargeables accumulant l'énergie électrique produite pour assurer pendant la nuit l'alimentation continue des lampes ou diodes à haute luminosité éclairant le mot « Taxi » tracé sur ledit corps en matériau translucide ou par LED..

38032A1

30 NOV

2016

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air,
Procédé et Dispositif

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, objet de l'invention, concerne les véhicules de service portant sur leurs Toits ou carrosseries des systèmes de signalisation lumineuse et/ou sonore, fixe ou démontable.

Lumineux de TAXI rechargeable par flux d'air, objet d'invention, est un dispositif qui se monte sur véhicules de service Taxi, comprenant un socle et un corps portant le mot « TAXI » en tout langue, et comportant turbogénérateur ou une petite éolienne incorporée dans le lumineux, convertissant le flux d'air récupéré sur véhicule roulant en courant électrique, et des batteries rechargeables accumulant l'énergie électrique produite pour assurer pendant la nuit l'alimentation continue des lampes ou diodes à haute luminosité éclairant le mot « Taxi » tracé sur ledit corps en matériau translucide ou par LED..

Les systèmes de signalisation lumineuse et sonore montés sur véhicules existant, tel que : lumineux, gyrophares, et avertisseur lumineux d'ambulance, de police .., s'alimentent en électricité à partir des batteries du véhicule sur lequel sont montés, et nécessitent pour un montage permanent, un perçage sur le toit du véhicule pour faire passer le câble d'alimentation à brancher directement ou indirectement

A

sur la(les) batterie(s) du véhicule, et pour une liaison temporaire le câble d'alimentation est glissé à l'intérieur du véhicule à travers la fenêtre ou la porte du véhicule pour qu'il soit branché avec veilleuse ou sur prise de courant dite « allume cigare », ce câble gêne et dérange le conducteur du véhicule, et l'eau quand il pleut, peut arriver jusqu'à l'intérieur du véhicule en glissant sur ledit câble d'alimentation. En plus, ce câble apparent peut être tiré ou arraché à tout moment par quelque chose ou par quelqu'un..

L'élimination des câbles et l'autonomie en électricité des systèmes de signalisation lumineuse et sonore montés sur véhicules, sont fortement demandés par les utilisateurs des voitures de service notamment les conducteurs de TAXI ;

Tant que les systèmes de signalisation lumineuse et sonore se montent sur carrosserie du véhicule roulant, leurs corps subissent des forces d'air. Ces forces d'air selon notre invention, seront converties en énergie électrique à l'aide d'une petite éolienne à axe horizontal ou à axe vertical, incorporée dans le corps du système de signalisation monté sur le toit du véhicule, et l'électricité produite par la petite éolienne s'accumule dans des batteries rechargeables, alimentant les récepteurs lumineux et/ou sonores sans avoir besoin d'autre source d'énergie électrique notamment la batterie du véhicule, et on n'aura plus besoin de câble reliant le système de signalisation avec la batterie du véhicule..

Par procédé utilisé, on arrive à une autonomie en énergie électrique des systèmes de signalisation lumineuse et sonore montés sur véhicules,

Procédé Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, objet de l'invention, est applicable sur tout systèmes de signalisation lumineuse et/ou sonore montés sur Toits ou carrosseries véhicules,

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, objet de l'invention, libère les conducteurs de tout dérangement d'installation et de câbles, et permet l'éclairage automatique du lumineux au couché du soleil à l'aide d'une cellule photoélectrique,

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, objet de l'invention, comporte un turbogénérateur incorporé dans le corps du Lumineux, convertissant le courant d'air produit par le déplacement du véhicule en un courant électrique s'accumulant dans des batteries rechargeables pour assurer l'alimentation continue en courant électrique des différents récepteurs montés à l'intérieur ou à l'extérieur dudit lumineux de taxi rechargeable par flux d'air,

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, objet de l'invention, s'installe facilement sur toit ou carrosserie du véhicule moyennant un aimant de grande adhérence, vissé au plafond du véhicule, ou à la barre porte-bagages ;

Selon un mode de réalisation donné à titre d'exemple : FIG1, FIG2 et FIG3

Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, est un dispositif comprenant un corps(1) portant le mot TAXI en tout langue(4), un socle(2) et moyen de fixation sur véhicule non représenté, comporte un conduit d'air (3) s'ouvrant manuellement ou automatiquement, un turbogénérateur ou une petite éolienne (5) à axe horizontal ou à axe vertical, incorporée dans le corps du Lumineux (1) avec circuit de régulation et commande(6), Batterie rechargeable(7) alimentant des récepteurs, lampes ou diodes à haute luminosité(8) éclairant le mot Taxi (4) ou autre mot tracé sur ledit corps(1) en matériau translucide ou par LED, s'allumant automatiquement au couché du soleil par cellule photoélectrique(10) ou télécommandées à distance.

REVENDICATIONS

1 - Lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, est un dispositif comprenant un corps(1) portant le mot TAXI en tout langue(4), un socle(2) et moyen de fixation sur véhicule(non représenté), **caractérisé à ce qu'il comporte** : un conduit d'air (3) s'ouvrant manuellement ou automatiquement, un turbogénérateur ou une petite éolienne (5) à axe horizontal ou à axe vertical, incorporée dans le corps du Lumineux (1) convertissant le flux d'air récupéré sur véhicule roulant en courant électrique, un circuit de régulation et de commande(6), Batterie rechargeable(7) alimentant des récepteurs, lampes ou diodes à haute luminosité(8) éclairant le mot Taxi (4) ou autre mot tracé sur ledit corps(1) en matériau translucide ou par LED, s'allumant automatiquement au couché du soleil par cellule photoélectrique(10) ou télécommandées à distance,

2 - Selon revendication 1 , dispositif lumineux de Taxi rechargeable par flux d'air, s'installant sur carrosserie du véhicule moyennant un aimant de grande adhérence, vissé au plafond du véhicule, ou à la barre porte-bagages, **caractérisé à ce qu'il converti** à l'aide d'un turbogénérateur incorporé dans le corps du lumineux, le courant d'air produit par le déplacement du véhicule en courant électrique, s'accumulant dans des batteries rechargeables, assurant l'alimentation continue des différents récepteurs électrique existant à l'intérieur ou à l'extérieur de lumineux monté sur véhicule,

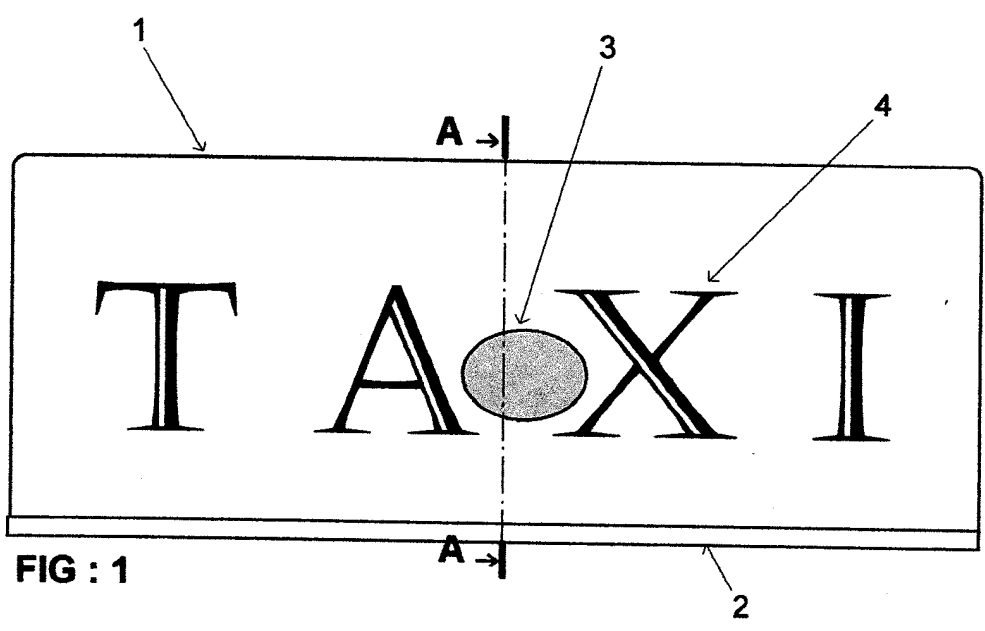


FIG : 1

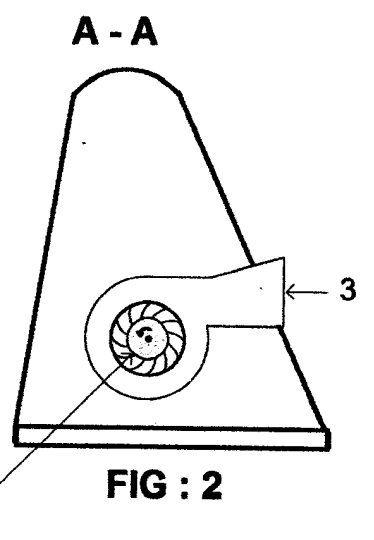


FIG : 2

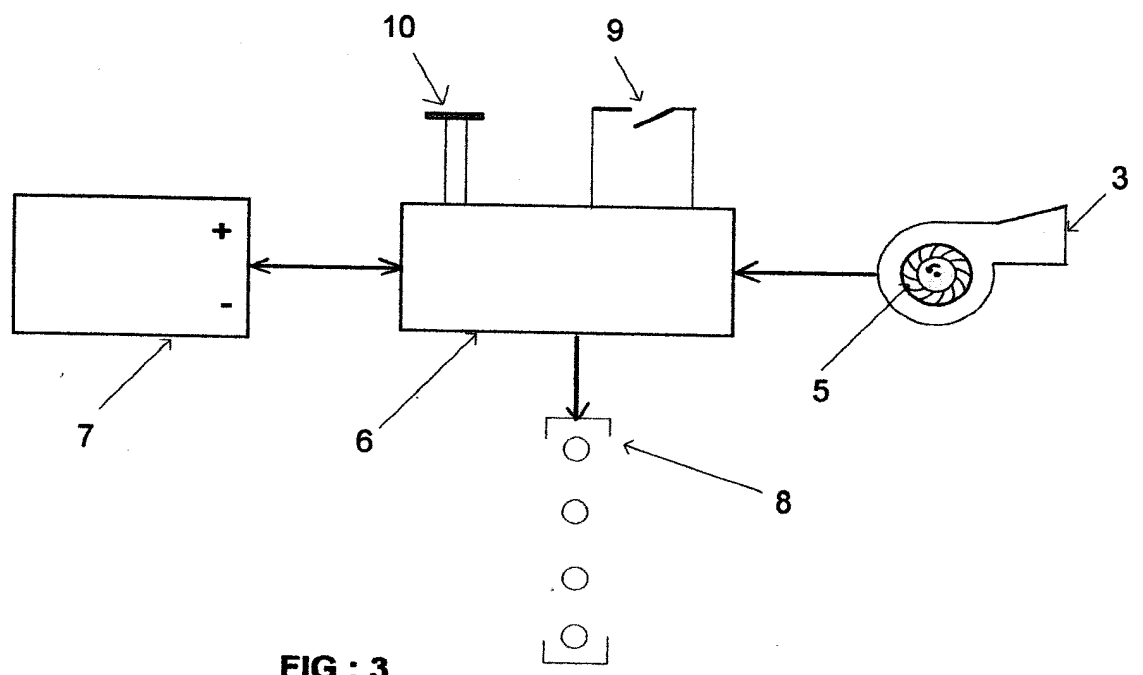


FIG : 3

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية
المكتب المغربي
للحماية الصناعية والتجارية

**RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE AVEC
OPINION SUR LA BREVETABILITE**

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 38032	Date de dépôt : 22/04/2015
Déposant : MARCHICH HAFSA; BOUKHRAZ OTHMANE; ROUTABI OUSSAMA and SEMLALI MANAL	Date de Priorité :
Intitulé de l'invention : LUMINEUX DE TAXI RECHARGEABLE PAR FLUX D'AIR, PROCEDE ET DISPOSITIF	
<p>Le présent document est le rapport de recherche préliminaire avec opinion écrite sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément à l'article 43 et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17/97 relative à la protection de la propriété industrielle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le présent rapport est constitué de 5 pages (la présente page incluse) - Les documents cités par l'examineur dans la partie Rapport de recherche sont joints au présent document 	
<p>Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :</p> <p>Partie 1 : Considérations générales</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés</p> <p>Partie 2 : Rapport de recherche</p> <p>Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention</p>	
Examineur: KARTIT Naima	
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	
Email : kartit@ompic.ma	
Date d'établissement du rapport : 10/09/2015	

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
4 Pages
- Revendications
2
- Planches de dessin
1 Page

Partie 2 : Rapport de recherche**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : G09F 7/16, F03D9/00, F21W131/10, F21S9/03, F21S9/04

CPC :

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Espacenet, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	WO2001018776 A2; 15 mars 2001; Georges Mireille, Noerdinger Claude	1-2
A	US5027258 A ; 25 juin 1991 ; Inotec Gmbh Gesellschaft Fur Innovative Technik	1-2
A	WO2009071835 A1 ; 11 juin 2009 ; Jean-Pierre Cosyns	1-2

***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 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle*

Nouveauté (N)	Revendications 1-2 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-2	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-2 Revendications aucune	Oui 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 : DISPOSITIF D'AFFICHAGE LUMINEUX ELECTRONIQUE ECONOMIE ET AUTONOME EN ENERGIE
D2 : Display unit
D3 : Dispositif d'éclairage et en particulier dispositif d'éclairage éolien

1. Nouveauté (N) :

Aucun des documents cités ci-dessus ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques énoncées dans la revendication 1.

D'où, l'objet des revendications 1 est nouveau au sens de l'art. 26 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13, par conséquent toutes les revendications dépendantes le sont.

2. Activité inventive (AI) :

2.1) L'objet des revendications 1-20 n'implique pas une activité inventive au sens de l'art. 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

En effet, Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, il décrit un dispositif d'affichage ou de signalisation lumineux électronique économe et autonome en énergie, comprenant :

- une turbine à air (11),
- des moyens de génération d'énergie électrique à partir de ladite turbine éolienne,
- des moyens de stockage de ladite énergie électrique (implicite),
- des moyens d'éclairage (4) à faible consommation d'énergie et à fort rendement lumineux,
- une cellule photovoltaïque(12),
- un régulateur de tension (8),
- Une commande l'ouverture ou la fermeture de l'alimentation (9).

Par conséquent, l'objet de la revendication diffère de ce système en ce que l'utilisation de même système décrit dans D1 pour lumineux de Taxi.

Il y a aucun effet technique apporté par cette différence.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme réaliser des lumineux de Taxi autonomes en énergie.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande ne peut pas être considérée comme impliquant une activité inventive pour les raisons suivantes : les caractéristiques techniques additionnelles de la revendication 1 ne représentent que l'une des options que l'homme du métier sélectionnerait, selon le cas, parmi plusieurs possibilités évidentes, afin de résoudre le problème posé, sans faire preuve d'esprit inventif. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'implique pas une activité inventive au sens de l'art. 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

Même raisonnement d'applique pour la revendication dépendante 2 (voir les documents D1).

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention présente une utilité déterminée, probante et crédible au sens de l'article 29 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.