



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 51783 A1** (51) Cl. internationale : **B62J 6/00; B62J 6/04**
- (43) Date de publication : **31.05.2022**

-
- (21) N° Dépôt : **51783**
- (22) Date de Dépôt : **19.11.2020**
- (71) Demandeur(s) : **Université internationale de Rabat, PARC TECNOPOLIS RABAT-SHORE CAMPUS UNIVERSITAIRE UIR ROCADE RABAT-SALE 11100 (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **Zouggar Ahmed**
- (74) Mandataire : **Bouya Mohsine**

-
- (54) Titre : **Feu arrière télescopique de sécurité pour vélo**
- (57) Abrégé : L'objet du brevet est un feu arrière monté dans une canne télescopique pour la sécurité des utilisateurs des vélos dans la nuit. La canne peut être mis pour éviter au conducteur de voiture de se rapprocher au vélo.

Abrégé

L'objet du brevet est un feu arrière monté dans une canne télescopique pour la sécurité des utilisateurs des vélos dans la nuit. La canne peut être mis pour éviter au conducteur de voiture de se rapprocher au vélo. Le feu est composé :

- D'un support pour fixation flexible et adaptable pour sa fixation sur toute partie solide du vélo.
- Un led clignotant sur l'autre boue.
- Une alimentation électrique par batterie ou par circuit électrique du vélo

Feu arrière télescopique pour la sécurité des vélos

Domaine de l'invention

L'invention appartient au domaine des agencements des dispositifs de signalisation optique ou d'éclairage pour véhicules afin d'avertir les autres véhicules de sa présence.

Problème technique

Le déplacement en vélo, surtout de nuit, est risqué à cause du manque de passe adaptés pour les bicyclettes et le non-respect de la distance séparant les voitures des vélos roulant en parallèle. Dans les zones rurales, plusieurs personnes sur leurs vélos ont été victimes d'accidents de circulation par d'autres automobilistes à cause du manque de visibilité la nuit et pendant les intempéries ainsi que le non-respect de distance.

Etat de l'art

Les lampes standards montables sur les vélos sont généralement situés sous le siège au centre du véhicule.

Description

Il s'agit d'un feu de bicyclette qui s'étend vers l'extérieur pour donner plus d'espace entre le cycliste et la circulation (figure 1). Le bras flexible le rend plus durable et visible (figure 2) - la lumière s'accroît davantage lorsque vous pédalez.

Le feu est composé :

- D'un support pour fixation flexible et adaptable pour sa fixation sur toute partie solide du vélo.
- Un led clignotant sur l'autre boue.
- Une alimentation électrique par batterie ou par circuit électrique du vélo

Bon à utiliser avec un siège ou une remorque pour enfant - les automobilistes voient un objet solide et clignotant s'étendant du vélo, et les voitures faisaient un passage plus large.

Le feu est monté de façon horizontale afin d'indiquer aux conducteur la distance à respecter.

Dans d'autres modes de réalisation la longueur de la tige du feu est réglable de façon télescopique.

Revendications :

1. Feu arrière de sécurité de vélo composé d'une tige flexible, une tête portant un led clignotant, une extrémité flexible pour montage sur une barre métallique du vélo, des moyens d'alimentation électrique.
2. Feu arrière de sécurité de vélo selon la revendication 1 caractérisé en ce que la tige est de forme télescopique.
3. Feu arrière de sécurité de vélo selon la revendication 2 caractérisé en ce que le led est alimenté par une batterie intégrée
4. Feu arrière de sécurité de vélo selon la revendication 2 caractérisé en ce que le led est alimenté par le circuit d'électricité généré par la rotation des roues du vélo.

Dessins

Figure 1 :

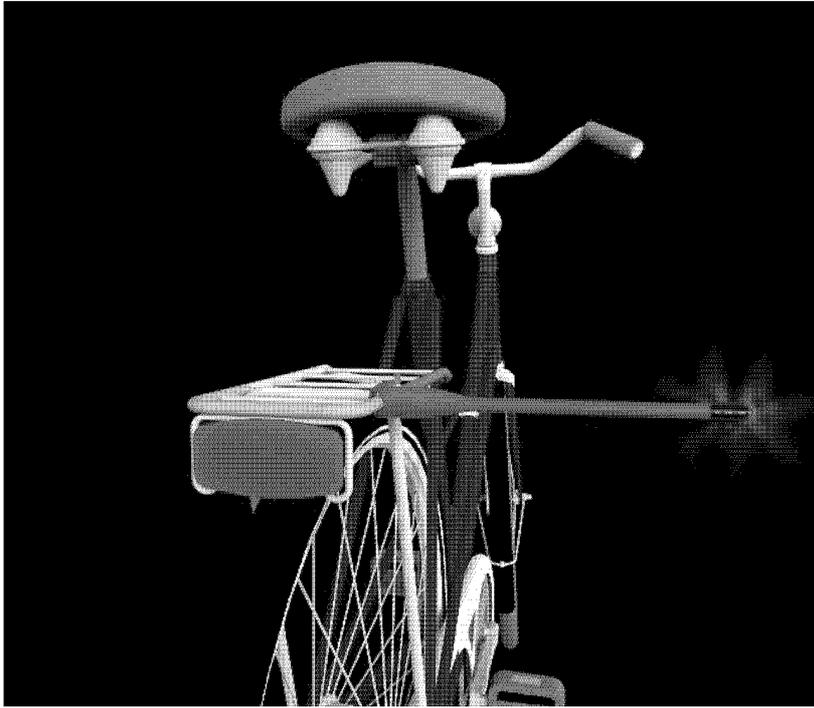
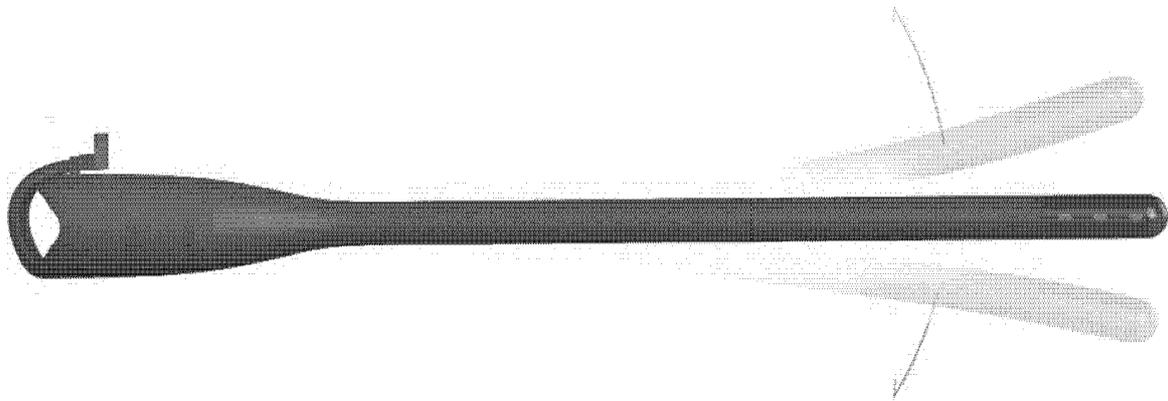


Figure 2 :



**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 : 51783	Date de dépôt : 19/11/2020
Déposant : Université internationale de Rabat	
Intitulé de l'invention : Feu arrière télescopique de sécurité pour vélo	
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 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 : 05/03/2021
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
1 Pages
- Revendications
4
- Planches de dessin
1 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : B 62J 6/00 ;

CPC : B 62J 6/015 ; B 62J 6/022 ; B 62J 6/04

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	AU2017201148A1 ; COLAGIURI LARA ; 06-09-2018 Description, Abrégé, Figure 1	1-4
A	US7625108B1 ; PETERSON GARY [US; 01-12-2009 Description, Abrégé, Figures 1-4	1-4

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

Nouveauté	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1-4	Non
Activité inventive	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1-4	Non
Application Industrielle	Revendications 1-4	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 : AU2017201148A1

1. Nouveauté et activité inventive

Le document D1 divulgue un feu arrière de sécurité de vélo composé d'une tige flexible, une tête portant un led clignotant, une extrémité flexible pour montage sur une barre métallique du vélo, des moyens d'alimentation électrique.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau et n'implique 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.

Les revendications dépendantes 2 à 4 sont connues du document D1. Par conséquent, les revendications 2 à 4 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.