



## (12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 38718 A1** (51) Cl. internationale : **H02J 7/00; G06F 3/041**
- (43) Date de publication : **31.07.2017**

- 
- (21) N° Dépôt : **38718**
- (22) Date de Dépôt : **23.12.2015**
- (71) Demandeur(s) : **LABCHARA MOHAMED, QUARTIER CHARRAF, AGADIR (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **LABCHARA MOHAMED**

- 
- (54) Titre : **BORNE DE PUBLICITE ET CHARGEMENT ELECTRIQUE POUR SMARTPHONES, TABLETTES ET MICRO-ORDINATEURS PORTABLES**
- (57) Abrégé : Borne de publicité et chargement électrique qui permettra à tout utilisateur de pouvoir recharger son téléphone Smartphone , tablette et pc portables dans les lieux publics ou privés tels que restaurant, café, administration. Cette borne fera aussi office d'un support publicitaire avec affichage sur écran Tactile.

## Abrégé

Borne de publicité et chargement électrique qui permettra à tout utilisateur de pouvoir recharger son téléphone Smartphone , tablette et pc portables dans les lieux publics ou privés tels que restaurant , café , administration.

Cette borne fera aussi office d'un support publicitaire avec affichage sur écran Tactile.

# Description

## Borne de publicité et chargement électrique

La Borne de publicité et de chargement électrique est un dispositif qui se rapporte au

domaine informatique, électrique et automatisme.

Cette borne va combiner entre borne publicitaire et borne de chargement.

Ces principales caractéristiques :

- Fonction publicitaire pour faire dérouler sur un écran tactile différentes informations publicitaires.
- Chargement électrique de différents appareils de téléphonies et ordinateurs portables.
- Utilisation de casiers sécurisés pour installer le dispositif à charger , l'ouverture des portes se fera à la lecture d'une carte RFID par un microcontrôleur.

## ***Mode de réalisation :***

La Borne de publicité et chargement électrique est composée des éléments suivants :

- 1 micro contrôleur
- Lecteur RFID (carte à puce)
- Ensemble de carte RFID
- Micro-ordinateur à écran tactile
- Système de batterie en cas de panne électrique.

La borne de publicité et chargement électrique comporte 16 casiers avec portes

Dans chaque casier on retrouve un ensemble de connecteurs permettant de relier le dispositif à charger au secteur électrique.

Chaque porte s'ouvre grâce à une gâche.

Les gâches sont reliées au microcontrôleur.

Le microcontrôleur est géré par un logiciel installé sur le micro-ordinateur et il est relié à un lecteur de carte RFID.

A la lecture d'une carte RFID , le microcontrôleur va envoyer une impulsion électrique à la gâche concernée par le numéro de la carte et le porte concernée s'ouvrira pour récupérer le dispositif installé auparavant

# Revendications

1 - Borne de publicité et chargement électrique pour Smartphones, tablettes et micro-ordinateurs portables comportant l'ensemble des composants suivants :

- 1 micro contrôleur
- Lecteur RFID (carte à puce)
- Ensemble de carte RFID
- Micro-ordinateur à écran tactile
- Système de batterie en cas de panne électrique.

Le micro ordinateur est muni d'un écran tactile qui fait office de support publicitaire .

Elle comporte 16 casiers avec portes .

Dans chaque casier on retrouve un ensemble de connecteurs permettant de relier le dispositif à charger au secteur électrique.

2-- Borne de publicité et chargement électrique pour Smartphones, tablettes et micro-ordinateurs portables selon la revendication n°1 caractérisée en ce que chaque casier possède une porte à ouverture contrôlée par une gâche.

Les gâches sont reliées au microcontrôleur.

Le microcontrôleur est relié et géré par un logiciel installé sur le micro-ordinateur et il est relié à un lecteur de carte RFID.

A la lecture d'une carte RFID , le microcontrôleur va envoyer une impulsion électrique à la gâche concernée par le numéro de la carte et la porte concernée s'ouvrira pour récupérer le dispositif installé auparavant .

ROYAUME DU MAROC  
\*\*\*\*\*  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
\*\*\*\*\*



المملكة المغربية  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
\*\*\*\*\*

**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)

<b>Renseignements relatifs à la demande</b>	
N° de la demande : 38718	Date de dépôt : 23/12/2015
Déposant : LABCHARA MOHAMED	
Intitulé de l'invention : BORNE DE PUBLICITE ET CHARGEMENT ELECTRIQUE POUR SMARTPHONES, TABLETTES ET MICRO-ORDINATEURS PORTABLES	
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 propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents cités par l'examineur dans la partie rapport de recherche sont joints au présent document	
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 clarté	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle	
<input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée	
<input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: BAMI MOHAMMED	
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	Date d'établissement du rapport : 28/08/2016

**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  
2 Pages
- Revendications  
2

**Partie 2 : Rapport de recherche**

**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : G06F3/041, H02J7/00

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

**EPOQUE, Orbit**

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
Y	US20100259213A1 ; Ashwin C. Maharaj ; 14/10/2010	1-2
	WO2012050891 A1; Eaglevision Ventures, Llc; 19/04/2012	
A	US20120129577 A1; Orna Vaknin, Ravit Penias; 24 mai 2012	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 : US20100259213A1  
D2 : WO2012050891 A1

**1. Nouveauté (N) & Activité inventive :**

Aucun document ne divulgue l'ensemble des caractéristiques techniques de la revendication indépendante 1. Par conséquent l'objet des revendications 1 et 2 est nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 et divulgue, une borne de publicité et de chargement électrique pour Smartphones, tablettes et micro-ordinateurs portables comportant :

Un microcontrôleur (voir D1 paragraphe 0047) ;

Un lecteur RFID (implicite vu l'utilisation d'un lecteur de cartes de crédit) voir paragraphe 0037 ;

Un micro-ordinateur (D1 paragraphe 0047) à écran tactile (D1 paragraphe 0031) ;

Des connecteurs permettant de relier le dispositif à charger au secteur électrique (voir D1 figure 4).

Par conséquent l'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que :

Une batterie en cas de panne électrique (solution évidente pour l'homme du métier afin de prévoir toute coupure de l'électricité).

la borne comprend des casiers possédant des portes qui s'ouvrent après authentification RFID.

Le problème que la présente demande se propose de résoudre peut donc être considéré comme : Comment sécuriser l'accès au dispositif après son chargement dans la borne.

Le document D2 divulgue une borne de chargement électrique comprenant des casiers s'ouvrant après authentification RFID (D2, paragraphe 0035).

L'homme du métier aurait facilement combiné les enseignements de D1 avec ceux de D2 pour aboutir à la solution telle que présentée dans la revendication 1.

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.

Le même raisonnement s'applique à la revendication 2 qui n'implique donc pas d'activité



inventive au sens de l'art. 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

**2. Possibilité d'application industrielle (PAI) :**

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.