



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1007397A3

NUMERO DE DEPOT : 09300845

Classif. Internat. : B60Q

Date de délivrance le : 06 Juin 1995

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 18 Aout 1993 à 15H20 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : DERNIER Alain
rue de Seraing 29, B-4020 LIEGE(BELGIQUE)

représenté(e)s par : VANDERPERRE Robert, BUREAU VANDER HAEGHEN - K.O.B. S.A., Rue Colonel Bourg 108A,- B 1040 BRUXELLES.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR VEHICULE AUTOMOBILE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 06 Juin 1995
PAR DELEGATION SPECIALE :



WUYTS L.
Directeur.

**DISPOSITIF DE SIGNALISATION
POUR VEHICULE AUTOMOBILE**

L'invention concerne un dispositif de signalisation pour véhicule automobile afin de signaler aux autres usagers que le conducteur d'un véhicule se prépare à mettre son véhicule en stationnement.

5

L'importance de pouvoir signaler l'imminence d'un stationnement d'un véhicule circulant sur une voie de circulation est évidente sur le plan de la sécurité routière et sur celui de la fluidité du trafic. Actuellement, la seule possibilité offerte aux conducteurs d'un véhicule automobile consiste à faire fonctionner soit un des indicateurs de direction, soit les feux de détresse dont sont équipés les véhicules.

10

Une telle pratique n'est guère satisfaisante et de plus elle n'est pas exempte de risques d'accidents voire même de dangers. En effet, un indicateur de direction clignotant à l'approche d'un croisement laisse supposer au conducteur qui suit que le véhicule qui précède va tourner au croisement et pas que ce véhicule va s'arrêter ou entrer dans un garage avant ledit carrefour. Une telle circonstance sur une voie de grande circulation peut certes constituer une gêne considérable pour le trafic et même un grand danger pour la sécurité. D'autre part, le clignotement des feux de détresse laisse normalement supposer que le véhicule est à l'arrêt et qu'il faut donc manoeuvrer pour le dépasser.

15

20

25

Pour éviter ces inconvénients, il serait donc souhaitable que le conducteur d'un véhicule ait la possibilité de signaler clairement et sans ambiguïté aux autres usagers de la route son intention de mettre son
5 véhicule en stationnement ou d'entrer dans un garage, en un mot son intention de quitter le trafic.

L'invention a pour but d'apporter une solution pratique à ce problème. A cet effet, elle propose un dispositif
10 de signalisation à la fois efficace et simple à installer aussi bien sur véhicules neufs que sur véhicules déjà mis en circulation.

Le dispositif de signalisation conforme à l'invention
15 comprend un commutateur accessible au conducteur d'un véhicule pour commander un circuit de signalisation pilotant au moins un feu de signalisation de garage à l'arrière du véhicule, ledit circuit de signalisation comprenant un multivibrateur pour appliquer des impulsions de clignotement au feu de signalisation de garage
20 précité. Le circuit de signalisation comprend un premier moyen de commutation en série avec le commutateur précité afin d'appliquer une tension d'excitation au multivibrateur en réponse à la manoeuvre de la commande
25 des indicateurs de direction et un deuxième moyen de commutation répondant aux impulsions générées par le multivibrateur pour appliquer des impulsions de clignotement au feu de signalisation de garage précité.

30 Un troisième moyen de commutation répond à l'action du commutateur précité et du premier moyen de commutation pour maintenir la tension d'excitation appliquée au multivibrateur pendant la durée d'action du premier moyen de commutation précité.

Le feu de signalisation commandé par le dispositif suivant l'invention peut être un feu de garage ou de parking particulier à prévoir à l'arrière du véhicule ou de préférence un feu de recul déjà usuel sur les
5 véhicules automobiles.

L'invention est décrite plus en détails dans ce qui suit à l'aide du dessin joint qui montre un schéma d'un circuit de commande de signalisation suivant l'invention.
10

Le but du dispositif suivant la présente invention est de signaler à l'arrière du véhicule l'intention du conducteur de garer son véhicule. A cet effet, il est
15 proposé de prévoir au moins un feu de garage (parking) ou d'utiliser le(s) feu(x) de recul usuel(s), et de prévoir un dispositif de commande particulier pour l'actionnement de ce ou ces feux lors de l'imminence d'un stationnement ou d'un garage.

20
Essentiellement, le dispositif de commande prévu conformément à l'invention comprend un commutateur de commande 11 accessible au conducteur du véhicule et un circuit électronique de signalisation 12 qui se raccorde sur la batterie, sur la commande des indicateurs de direction et sur la commande des feux de recul. Sur le
25 dessins, les bornes notées A, B, C, D, E doivent être connectées à la batterie, à la masse, à la commande 1 des indicateurs de direction gauche, à la commande 2 des indicateurs de direction droite et au(x) feu(x) de recul 3, respectivement. Les bornes F et G sont connectées aux bornes du commutateur 11.
30

Le fonctionnement du dispositif est décrit ci-après.

Lorsque le conducteur du véhicule équipé du dispositif de signalisation suivant l'invention a l'intention de garer son véhicule, il manoeuvre la commande des indicateurs de direction gauche 1 ou droite 2 et actionne le commutateur 11. Par l'action de la commande des indicateurs de direction, l'entrée en conduction du transistor 13 excite le relais 14 et le contact 140 de celui-ci se ferme. Grâce à l'action du commutateur 11 fermé, le relais 15 se trouve excité et ferme son contact de maintien 150 tandis qu'une tension se trouve appliquée à un multivibrateur 16 constitué essentiellement des transistors 17 et 18. L'électrode de sortie du transistor 18 débite dans l'enroulement d'excitation du relais 19. Ainsi qu'il est bien connu de l'homme du métier, un multivibrateur tel que 16 produit des impulsions à une cadence prédéterminée. A chaque impulsion qu'il reçoit, le relais 19 ferme son contact 190 et allume chaque feu connecté à la borne E. Le relais 19 bat ainsi au rythme des impulsions du multivibrateur 16 et chaque feu de garage ou de recul clignote tant que la commande des indicateurs de direction reste actionnée. Le multivibrateur 16 en effet se trouve excité aussi longtemps que le relais 14 est lui-même maintenu excité par son contact de maintien 140 qui amène la tension au multivibrateur.

Le mode de réalisation décrit dans ce qui précède n'est qu'un exemple donné à titre illustratif. Il va de soi pour l'homme du métier que le circuit de signalisation suivant l'invention peut être réalisé dans diverses variantes d'exécution par l'emploi de composants ou d'agencements équivalents pour assurer les fonctions requises.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de signalisation pour véhicule automobile comprenant une commande d'indicateurs de direction (1, 2), caractérisé en ce qu'il comprend en outre un commutateur (11) accessible au conducteur d'un véhicule pour commander un circuit de signalisation (12), commandant au moins un feu de signalisation de garage (3) à l'arrière du véhicule, ledit circuit de signalisation comprenant un multivibrateur (16) pour appliquer des impulsions de clignotement au feu de signalisation de garage (3) précité.

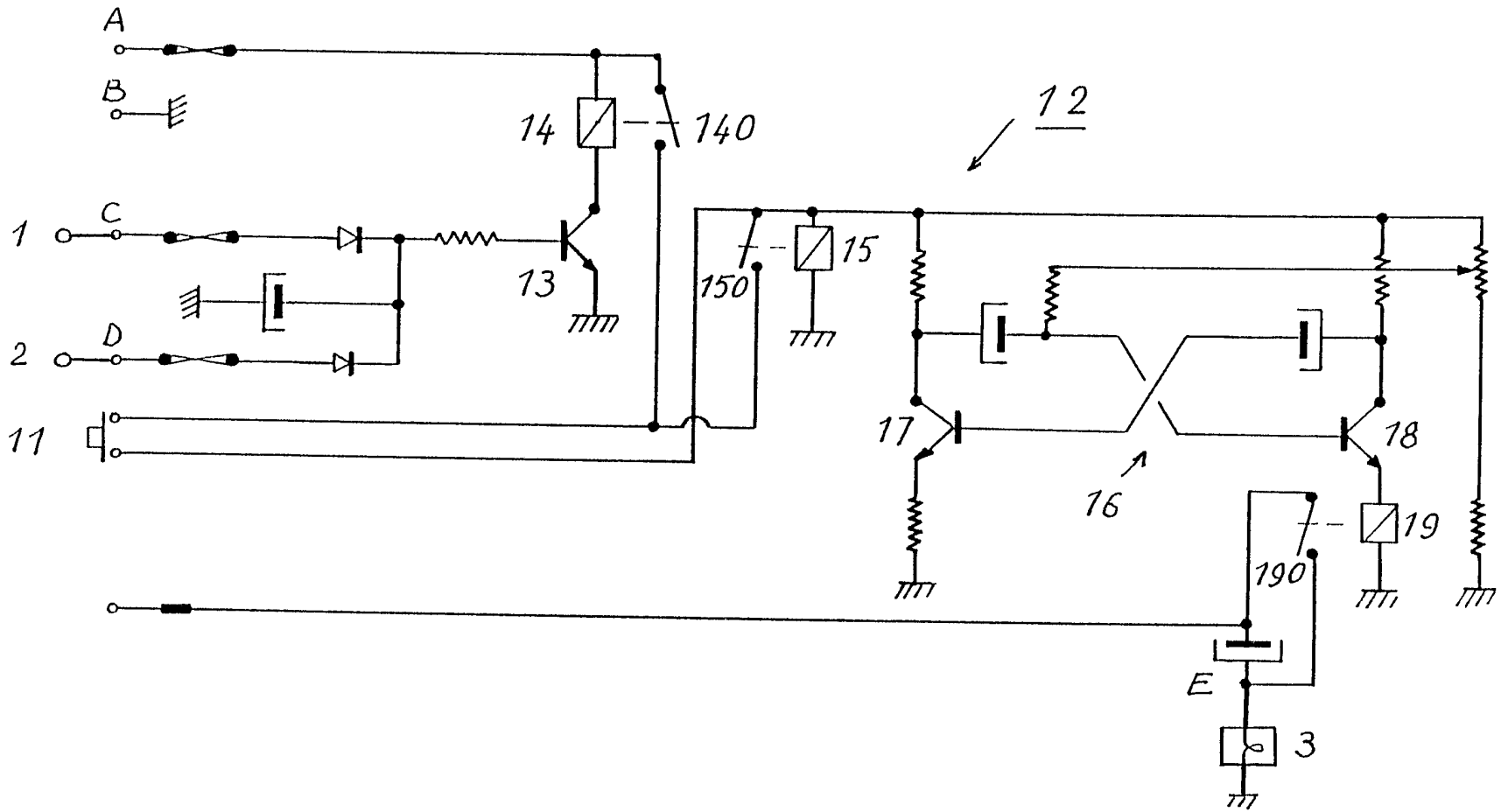
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le circuit de signalisation (12) comprend un premier moyen de commutation (13-14) en série avec le commutateur (11) précité afin d'appliquer une tension d'excitation au multivibrateur (16) en réponse à la manoeuvre de la commande des indicateurs de direction et un deuxième moyen de commutation (19) répondant aux impulsions générées par le multivibrateur (16) pour appliquer des impulsions de clignotement au feu de signalisation de garage précité.

3. Dispositif suivant la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend un troisième moyen de commutation (15) répondant à l'action du commutateur (11) précité et du premier moyen de commutation (13-14) pour maintenir la tension d'excitation appliquée au multivibrateur (16) pendant la durée d'action du premier moyen de commutation précité.

4. Dispositif suivant l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le feu de signalisation de garage (3) précité est constitué par un feu de recul

usuel du véhicule.

5. Véhicule automobile équipé d'un dispositif de signalisation suivant l'une des revendications précédentes.



7

09300315



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE
établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BO 4608
BE 9300845

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
X	US-A-4 191 939 (BAUMAN) * le document en entier * ---	1	B60Q1/48
X	FR-A-2 221 926 (PELLETIER) * revendications 1-4 * ---	1	
X	BE-A-790 171 (DE WITTE) * revendications 1-11 * ---	1	
X	GB-A-1 333 884 (SAMRA) * revendications 1,5 * ---	1	
X	US-A-2 920 309 (FULTZ) * figure 6 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			B60Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
2 Mai 1994		Onillon, C	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 01.82 (P04C48)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 4608
BE 9300845

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

02-05-1994

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US-A-4191939	04-03-80	AUCUN	
FR-A-2221926	11-10-74	AUCUN	
BE-A-790171	15-02-73	AUCUN	
GB-A-1333884	17-10-73	AUCUN	
US-A-2920309		AUCUN	