

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2011-528639

(P2011-528639A)

(43) 公表日 平成23年11月24日(2011.11.24)

(51) Int. Cl. F 1 テーマコード (参考)
B60Q 1/24 (2006.01) B60Q 1/24 B 3K039

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2011-519002 (P2011-519002)	(71) 出願人	511015973 王 建中 WANG, Jianzhong 中華人民共和国福建省廈門市集美区集源路 27号福建361000 No. 27, Ji yuan Road, J imei District, Xiame n, Fujian Province 3 61000, P. R. China
(86) (22) 出願日	平成20年8月4日(2008.8.4)	(74) 代理人	100105050 弁理士 鷺田 公一
(85) 翻訳文提出日	平成23年1月21日(2011.1.21)	(72) 発明者	王建中 中華人民共和国361000福建省▲しゃ ▼▲門▼市集美区集源路27号
(86) 国際出願番号	PCT/CN2008/071866	Fターム(参考)	3K039 AA03 CC08 LB10
(87) 国際公開番号	W02010/015118		最終頁に続く
(87) 国際公開日	平成22年2月11日(2010.2.11)		

(54) 【発明の名称】 自動車バックミラーの地面照明ランプ

(57) 【要約】

【課題】自動車バックミラーの地面照明ランプを提供する。

【解決手段】自動車バックミラーの地面照明ランプであって、リモートコントローラー2と、制御回路1と、照明ランプ3とを備え、リモートコントローラー2は、ユーザーの需要に応じて制御回路1に対し、バックミラーの下方に設けられている照明ランプ3のON/OFF命令を送信し、制御回路1は、リモートコントローラー2からの命令を受信し、照明ランプ3のON/OFFを制御する。この構造を各種の自動車に応用することによって、運転手及び乗客はバックミラー周りの車体環境と地面の状況をはっきり観察することができ、車の停泊/走り出しがより安全になり、車の乗り降りもより順調になる。

【選択図】 図2

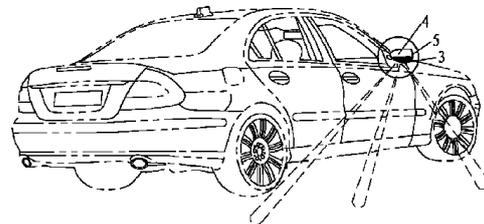


図2 /Fig.2

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

リモートコントローラーと、制御回路と、照明ランプとを備え、
前記リモートコントローラーは、ユーザーの需要に応じて前記制御回路に対し、バックミラーの下方に設けられている前記照明ランプのオン/オフ命令を送信し、
前記制御回路は、前記リモートコントローラーからの命令を受信し、前記照明ランプのオン/オフを制御することを特徴とする自動車バックミラーの地面照明ランプ。

【請求項 2】

前記制御回路は、自動車方向転換指示用ランプにも接続され、該自動車方向転換指示用ランプのオン/オフを検出することにより、前記照明ランプのオン/オフを制御することを特徴とする請求項 1 に記載の自動車バックミラーの地面照明ランプ。

10

【請求項 3】

前記バックミラーは、そのミラー枠の上部に設けられ、前記照明ランプは、該ミラー枠の下部に設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車バックミラーの地面照明ランプ。

【請求項 4】

前記リモートコントローラーは、自動車の中央コントローラーに集積されていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車バックミラーの地面照明ランプ。

【請求項 5】

前記制御回路は、自動車の制御器に集積されていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車バックミラーの地面照明ランプ。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、自動車バックミラーの地面照明ランプに関する。各種の自動車に適用され、車体両側の環境及び地面の状況を観察することに用いられ、運転手と乗客の乗り降りに便宜を図ることができる。

【背景技術】**【0002】**

現在、社会が日進月歩に変化しつつあり、科学技術が迅速に発展し、人々の生活品質も絶え間なく向上するにつれ、仕事及び生活のスピードが益々速くなってきた。その速い生活スピードに適応し、時間を節約して、高品質の生活を楽しむために、多くの人が自動車を購入し、車で移動することが、時代の風潮となってきた。

30

【0003】

自動車で外出して、どこかで泊まる必要がある時、駐車場があれば、直接駐車場に車を泊めればいいが、駐車場がない場合に、比較的安全な場所に車を停車せざるを得ない。しかし、車をどこかに止めようとも、止める場所に光線が十分で、或いは十分な照明があると、運転手又は乗客が車体周りの環境を観察しながら、安全に停車/発車をし、順調に乗り降りできるが、止める場所の光線が暗く、或いは真っ暗であると、運転手又は乗客は車体周りの環境をはっきり観察できず、安全に車の停車/発車をして順調に乗り降りするどころか、不注意で穴などに落ちたりすると、足の怪我をしたり、汚れたもので靴、足、周囲の環境が汚れたり、汚れたものを車内に持ち込んだりする可能性がある。特に、乗車する前に、車内のランプが点灯していないので、上記の状況が発生しやすい。運転手や乗客は、このような不便さ、不安全性に悩まされてきた。また、光線が暗く、或いは真っ暗な道路で運転して方向転換すると、自動車前後のランプが全て点灯しているとしても、そのランプの光線が水平直線的に照明しているので、運転手は方向転換する方向の地面状況及び車周囲の環境をはっきりと見えず、視界が悪く、特に、通行人、軽車両又は道端の置物が多い場合に、車が衝突したり車に傷がついたりすることがよくある。

40

【発明の概要】

50

【 0 0 0 4 】

上記課題を解決するために、本発明者は、自動車のバックミラーにランプを設け、必要に応じて、そのランプを点灯することにより、運転手や乗客が車周囲の環境及び地面の状況を便利に確認でき、安全に停車／発車をして順調に車を乗り降りできるようになる。

【 0 0 0 5 】

本発明の主な目的は、自動車バックミラーの地面照明ランプを提供することにある。それを各種の自動車に応用することにより、運転手や乗客は、バックミラーを観察して、車体周りの環境や地面状況を確認できるので、停車／発車がより安全になり、乗り降りもより順調になる。

【 0 0 0 6 】

本発明のもう一つの目的は、自動車の方向転換時に車体側を照明し、運転手の視界を改善し、方向転換する際の安全性を向上させる自動車バックミラーの地面照明ランプを提供することにある。

【 0 0 0 7 】

本発明の一つの態様によると、自動車バックミラーの地面照明ランプは、リモートコントローラーと、制御回路と、照明ランプとを備え、前記リモートコントローラーは、ユーザーの需要に応じて前記制御回路に対し、バックミラーの下方に設けられている前記照明ランプのオン／オフ命令を送信し、前記制御回路は、前記リモートコントローラーからの命令を受信し、前記照明ランプのオン／オフを制御する。

【 0 0 0 8 】

前記制御回路は、自動車方向転換指示用ランプの回路にも接続され、該自動車方向転換指示用ランプのオン／オフを検出することにより、前記照明ランプのオン／オフを制御する。

【 0 0 0 9 】

前記バックミラーは、そのミラー枠の上部に設けられ、前記照明ランプは、該ミラー枠の下部に設けられている。

【 0 0 1 0 】

前記リモートコントローラーは、自動車の中央コントローラーに集積されている。

【 0 0 1 1 】

前記制御回路は、自動車の制御器に集積されている。

【 0 0 1 2 】

上記構成の本発明を自動車に取り付けることによって、車を泊める場所に光線が暗く又は真っ黒で、または必要に応じて、運転手はリモートコントローラーを用いて制御回路により照明ランプを点灯させ、車体周囲及びバックミラー下方の地面を照らすことができる。これによって、運転手や乗客はバックミラー周囲の車体環境及び地面状況をはっきり確認でき、停車／発車がより安全となり、車の乗り降りもより順調になる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明は制御回路を利用して方向転換指示用ランプのオン／オフを検出することができる。暗く又は真っ暗な道路の角においても、運転手は、方向転換指示用ランプを点灯させ、制御回路は信号を検出して、照明ランプがオンになるように制御する。このように、方向転換する方向の地面状況及び車体周りの環境が照明され、運転手の視界がよくなり、通行人、軽車両または道端の置物等を即時に見つけて適当な措置を取ることができる。これで、衝突や傷つけることなどを回避できるようになり、方向転換する際の安全性が向上された。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 4 】

【 図 1 】本発明の構成を示す図である。

【 図 2 】本発明が自動車に取り付けられて使用される状態を示す図である。

【 図 3 】図 2 の拡大図である。

【 発明を実施するための形態 】

10

20

30

40

50

【0015】

図1は、本発明の最適な実施例を示している。自動車バックミラーの地面照明ランプは、リモートコントローラ2と、制御回路1と、照明ランプ3とを備えている。

【0016】

また、リモートコントローラ2は、個別の部品であってもよく、自動車の中央コントローラに集積してもよい。リモートコントローラ2は、ユーザーの需要に応じて制御回路1に対し、照明ランプ3のオン/オフ命令を送信するために用いられるものである。

【0017】

制御回路1は、リモートコントローラ2からの命令を受信し、その命令に基づき、照明ランプ3のオン/オフを制御する。制御回路1は、設計により、外から見えないように、自動車の如何なる位置に取り付け、或いは、自動車の制御器に直接集積することができる。

10

【0018】

照明ランプ3は、バックミラー4の下方に取り付けられている。図2及び図3に示すように、本実施例において、具体的には、バックミラー4は、そのミラー枠5の上部に取り付けられ、照明ランプ3は、ミラー枠5の下部に取り付けられている。このようにして、車をバックするか、車を方向転換するか、道を変えるときに、バックミラー4の正常利用に影響を与えないだけでなく、照明ランプ3を利用して、バックミラー4の周りの車体及び地面を十分に照明することも保証できる。

【0019】

本発明は、各種の自動車に取り付けることができる。ユーザーは、必要に応じて照明ランプ3をオンさせることにより、バックミラー4の周りの車体状況及びバックミラー4の下の地面状況を確認することができる。このように、運転手自身や乗客が車体周囲の状況をはっきり観察することが可能になり、より安全に停車/発車をして、且つ、より順調に乗り降りすることができる。

20

【0020】

進行中の車が方向転換する時の安全性をさらに向上させるために、制御回路1は、方向転換指示用ランプのオン/オフを検出することもでき、検出されたオン/オフ信号により、照明ランプ3のオン/オフを自動的に制御する。他には、様々な実施形態がある。例えば、制御回路1に一つの光センサー(図示せず)が設けられ、方向転換指示用ランプがオンしている時の光を検出することで、そのオン/オフを判断する。そして、その検出信号が制御回路1に送信され、制御回路1により、照明ランプ3のオン/オフが制御される。また、制御回路1が方向転換指示用ランプの回路と接続されてもよい。方向転換指示用ランプの回路が連通され、該方向転換指示用ランプがオンになるとともに、制御回路1が連通され、制御回路1から照明ランプ3にオン信号が送信する。勿論、その他の形態を利用してもよいが、ここでは、その説明を省略する。

30

【0021】

上記装置が動作すると、暗く又は真っ暗な道路の角においても、運転手は、方向転換指示用ランプをオンにさせることにより、制御回路1が信号を検出して、照明ランプ3がオンになるように制御する。このようにして、方向転換する方向の地面状況及び車体周りの環境がはっきり照明され、運転手の視界がよくなり、通行人、軽車両または道端の置物等を即時に見つけて適当な措置を取ることができる。これで、衝突や傷つけることなどを回避できるようになり、方向転換する際の安全性が向上された。

40

【0022】

以上の実施例は本発明の思想及び特徴を説明するものに過ぎず、本発明を限定するものではない。本発明の精神に基づいて行われた均等な修正、置換、改良なども本発明の保護範囲内に包含される。

【符号の説明】

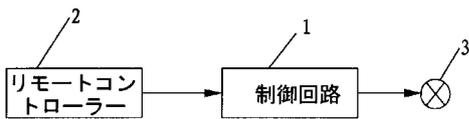
【0023】

1 制御回路

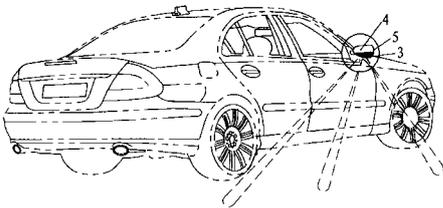
50

- 2 リモートコントローラー
- 3 照明ランプ
- 4 バックミラー
- 5 ミラー枠

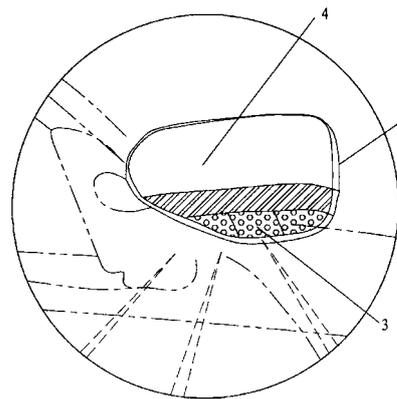
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 国际调查报告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/CN2008/071866		
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER				
See extra sheet				
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
B. FIELDS SEARCHED				
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)				
IPC: B60Q1; F21S8				
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched				
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)				
WPI; PAJ; EPODOC; CNPAT; CNKI; REVIEW; (REAR W VIEW); (BACK W VIEW); WING; REMOTE; MIRROR; GROUND; FLOOR; PUDDLE; DOWNWARD?; CONTROL???				
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
X	US6926431B1 (Magna Donnelly Mirrors North America, L.L.C) 09 Aug. 2005(09.08.2005) column 1, line 35-column 17, line 9; figs. 32-33	1-5		
X	US5871275A (Donnelly Corporation) 16 Feb. 1999(16.02.1999) column 3, line 9- column 4, line 52; figs. 1-8	1-5		
X	DE3635471A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 21 Apr. 1988(21.04.1988) column 1, line 25- column 2, line 45	1-5		
Y	DE102004033896A1 (DAIMLER CHRYSLER AG) 16 Feb.2006(16.02.2006) paragraph [0003]- paragraph [0011]	1-5		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.				
* Special categories of cited documents: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed </td> <td style="width: 50%; border: none;"> "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family </td> </tr> </table>			"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search 23 Apr. 2009(23.04.2009)		Date of mailing of the international search report 14 May 2009 (14.05.2009)		
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451		Authorized officer CUI,Shangke Telephone No. (86-10)62085667		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/071866

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US7195382B1 (Magna Donnelly Mirrors North America, L.L.C) 27 Mar. 2007(27.03.2007) column 3, line 7-column 4, line 32; figs.1-2	1-5
Y	CN2858387Y (CHEN, Haibo et al) 17 Jan. 2007(17.01.2007) page 1, paragraph 2-page 2, paragraph 6; fig. 1	1-5
Y	CN2897731Y (MAIGENATANGNALI SHANGHAI MOTOR) 09 May 2007(09.05.2007) page 2, paragraph 10-page 3, paragraph 2; fig. 2	1-5
Y	CN200957790Y (HONG, Yixuan) 10 Oct. 2007(10.10.2007) page 3, paragraph 3-page 5, paragraph 4;fig. 1-7	1-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2008/071866

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US6926431B1	09.08.2005	CA2424848A	09.10.2003
US5871275A	16.02.1999	US5624176A	29.04.1997
		WO9715471A	01.05.1997
		AU7462996A	15.05.1997
		EP0857121A	12.08.1998
		BR9611227A	06.04.1999
		JP2000507897T	27.06.2007
DE3635471A1	21.04.1988	none	
DE102004033896A1	16.02.2006	none	
US7195382B1	27.03.2007	none	
CN2858387Y	17.01.2007	none	
CN2897731Y	09.05.2007	none	
CN200957790Y	10.10.2007	none	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/071866

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60Q 1/32(2006.01)i
B60Q 1/02(2006.01)i

国际检索报告		国际申请号 PCT/CN2008/071866
A. 主题的分类		
参见附加页		
按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 IPC: B60Q1; F21S8		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) WPI; PAJ; EPODOC; CNPAT; CNKI; 照地灯; 遥控; 后视镜; REVIEW; (REAR W VIEW); (BACK W VIEW); WING; REMOTE; MIRROR; GROUND; FLOOR; PUDDLE; DOWNWARD??; CONTROL???		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	US6926431B1 (Magna Donnelly Mirrors North America, L.L.C) 09.8 月 2005(09.08.2005) 第 1 栏第 35 行-第 17 栏第 9 行; 图 32-33	1-5
X	US5871275A (Donnelly Corporation) 16.2 月 1999(16.02.1999) 第 3 栏第 9 行-第 4 栏 第 52 行; 图 1-8	1-5
X	DE3635471A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 21. 4 月 1988(21.04.1988) 第 1 栏第 25 行-第 2 栏第 45 行	1-5
Y	DE102004033896A1 (DAIMLER CHRYSLER AG) 16.2 月 2006(16.02.2006) 第 [0003]段-第[0011]段	1-5
Y	US7195382B1 (Magna Donnelly Mirrors North America, L.L.C) 27.3 月 2007(27.03.2007) 第 3 栏第 7 行-第 4 栏第 32 行; 图 1-2	1-5
Y	CN2858387Y (陈海波 等) 17.1 月 2007(17.01.2007) 第 1 页第 2 段-第 2 页第 6 段;图	1-5
<input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型:		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件		理解发明之理论或原理的在后文件
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利		“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的
“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇 引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引 用的文件		发明不是新颖的或不具有创造性
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件		“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件 结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性
“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		“&” 同族专利的文件
国际检索实际完成的日期 23.4 月 2009(23.04.2009)		国际检索报告邮寄日期 14.5 月 2009 (14.05.2009)
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		受权官员 崔尚科 电话号码: (86-10) 62085667

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2008/071866

C(续). 相关文件		
类 型	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN2897731Y (麦格纳唐纳利(上海)汽车系统有限公司) 09.5月2007(09.05.2007) 第2页第10段-第3页第2段; 图2	1-5
Y	CN200957790Y (洪一轩) 10.10月2007(10.10.2007) 第3页第3段-第5页第4段;图1-7	1-5

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2008/071866

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
US6926431B1	09.08.2005	CA2424848A	09.10.2003
US5871275A	16.02.1999	US5624176A	29.04.1997
		WO9715471A	01.05.1997
		AU7462996A	15.05.1997
		EP0857121A	12.08.1998
		BR9611227A	06.04.1999
		JP2000507897T	27.06.2007
DE3635471A1	21.04.1988	无	
DE102004033896A1	16.02.2006	无	
US7195382B1	27.03.2007	无	
CN2858387Y	17.01.2007	无	
CN2897731Y	09.05.2007	无	
CN200957790Y	10.10.2007	无	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2008/071866

主题的分类

B60Q 1/32(2006.01)i

B60Q 1/02(2006.01)i

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW