

(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2005-532107
(P2005-532107A)

(43) 公表日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 H 19/00	A 6 1 H 19/00	4 C O 7 4
A 6 1 H 23/04	A 6 1 H 23/04	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 9 頁)

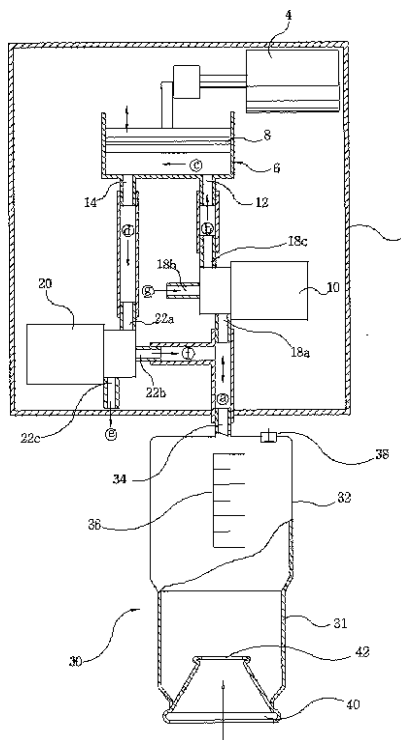
(21) 出願番号	特願2004-519351 (P2004-519351)	(71) 出願人	505013192 ビョン、ギョンサム 大韓民国 151-061 ソウル、クワ ナック - グ、ボンチョン - ドン 1644-7、クーン - ジュン ヴィレッジ ビー - 102
(86) (22) 出願日	平成15年7月8日(2003.7.8)	(74) 代理人	100066692 弁理士 浅村 皓
(85) 翻訳文提出日	平成17年1月11日(2005.1.11)	(74) 代理人	100072040 弁理士 浅村 肇
(86) 国際出願番号	PCT/KR2003/001334	(74) 代理人	100080263 弁理士 岩本 行夫
(87) 国際公開番号	W02004/004610	(74) 代理人	100087217 弁理士 吉田 裕
(87) 国際公開日	平成16年1月15日(2004.1.15)		
(31) 優先権主張番号	10-2002-0039753		
(32) 優先日	平成14年7月9日(2002.7.9)		
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯用電子式陰茎動脈血流増進器

(57) 【要約】

本発明は、電子式陰茎動脈血流増進器に関し、より詳しくは、小型で携帯が容易であり、電子式で陰茎筋肉の膨脹及び収縮運動を実施することにより、海綿体の血流運動を活発にさせ、つまった血管を通して陰茎を膨脹及び収縮させることができる携帯用電子式陰茎動脈血流増進器に関する。本発明は、本体部2と、本体部2の内部に形成され、吸気弁口12及び排気弁口14を通じて空気を移動させるようにポンピング作動するピストンポンピング部6と、ピストンポンピング部6の吸気弁口12に連結され、空気を吸入させるように流路を変更させる第1電子式3方向切替弁10と、ピストンポンピング部6の排気弁口14に連結され、吸入された空気の流路を変更させる第2電子式3方向切替弁20と、第1電子式3方向切替弁10及び第2電子式3方向切替弁20によって作動する、陰茎嵌入ホール42及び陰茎シール部40を有する円形増進管30と、第1電子式3方向切替弁10、第2電子式3方向切替弁20及びピストンポンピング部6を制御する中央制御部とで構成された特徴がある。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

本体部 2 と、

本体部 2 の内部に形成され、吸気弁口 1 2 及び排気弁口 1 4 を通じて空気を移動させるようにポンピング作動するピストンポンピング部 6 と、

ピストンポンピング部 6 の吸気弁口 1 2 に連結され、空気を吸入させるように流路を変更させる第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 と、

ピストンポンピング部 6 の排気弁口 1 4 に連結され、吸入された空気の流路を変更させる第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 と、

第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 によって作動し、陰茎を膨脹及び収縮させる陰茎嵌入ホール 4 2 及び陰茎シール部 4 0 を有する円形増進管 3 0 と

、
第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0、第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 及びピストンポンピング部 6 を制御する中央制御部とを含む携帯用電子式陰茎動脈血流増進器。

【請求項 2】

前記円形増進管 3 0 は、1 8 0 秒間に 1 0 0 ~ 1 4 0 回膨脹及び収縮作用が繰り返されることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器。

【請求項 3】

前記円形増進管 3 0 に挟まれた陰茎は 3 mm ~ 7 mm 内で往復運動されることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子式陰茎動脈血流増進器に関し、より詳しくは、小型で携帯が容易であり、電子式で陰茎筋肉の膨脹及び収縮運動を実施することにより、海綿体の血流運動を活発にさせ、狭くなった血管を正常に回復させるか、つまった血管を通すことができる携帯用電子式陰茎動脈血流増進器に関する。

【背景技術】

【0002】

一般的に、陰茎は、男性の交接器官であって、陰茎根、陰茎体及び亀頭など 3 つの部分に分けられる。

陰茎は、勃起組織であって、2 つの陰茎海綿体と 1 つの尿道海綿体そして尿道海綿体の前部が拡張した部位である亀頭で構成されている。

これらの海綿体の内壁には結合組織と平滑筋からなる多くの支柱が網模様で交差しており、その間に数多くの小さな空間である陰茎海綿体洞及び尿道海綿体洞が形成されているためその構造はあたかもスポンジと類似するように形成されている。

【0003】

海綿体洞は一種の終動脈であるが、互いに連結されており、動脈血がここに入っているため常に血液で満ちている。

このような海綿体洞の血管が何らかの原因によってつまったり狭くなったりした場合、正常な血液の流出口に障害が生じるようになる。

【0004】

従って、最近には上記のような問題点を解決するために手動で作動する器具を用いて問題点を解決しようとしているが、使用者によっては手動で作動するため特に効果が見られないとの問題点がある。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

従って、本発明は、上記のような従来の問題点に鑑みて創出されたものであり、その目的は、電子式で陰茎を膨脹及び収縮運動させ、海綿体の血流の活動を活発に成すようにす

10

20

30

40

50

ることにより、陰茎筋肉内の狭い血管を正常回復させるか、つまった血管を通すことができる携帯用電子式陰茎動脈血流増進器を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

従って、上記のような目的を達成するための携帯用電子式陰茎動脈血流増進器は、本体部と、本体部の内部に形成され、吸気弁口及び排気弁口を通じて空気を移動させるようにポンピング作動するピストンポンピング部と、ピストンポンピング部の吸気弁口に連結され、空気を吸気させて流路を変更させる第1電子式3方向切替弁と、ピストンポンピング部の排気弁口に連結され、吸気された空気の流路を変更させる第2電子式3方向切替弁と、第1電子式3方向切替弁及び第2電子式3方向切替弁によって作動して陰茎を膨脹及び収縮させる、陰茎嵌入ホール及び陰茎シール部を有する円形増進管と、第1電子式3方向切替弁、第2電子式3方向切替弁及びピストンポンピング部を制御する中央制御部とで構成される。

10

【発明の効果】

【0007】

このように本発明によれば、陰茎海綿体洞がつまったり狭くなったりした場合、正常な血液の流出口に障害が生じて陰茎の勃起不全や早漏の原因になるので、本発明は、陰茎を密閉された円形増進管に挿入させた後、膨脹及び収縮運動を3分間高速で5mm前後で長さ方向に往復運動させることにより、つまったり狭くなったりした海綿体洞の血管を通して正常な血の巡りになるようにするので、勃起不全や早漏などの原因を予防するだけでなく、膨脹及び収縮運動により、陰茎筋肉を拡張させて強くする効果がある。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

上記のように構成された本発明の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器について具体的に説明する。

本発明の電子式動脈血流増進器は、本体部2の内部にモーター4を有するピストンポンピング部6が形成される。

モーター4の回転によって直線往復運動するピストンポンピング部6のポンピング作動によってポンピングされて空気を移動させるピストンポンピング部6には吸気弁口12を通じて吸いこんで、吸入された空気を排気弁口14を通じて排出させるように形成される。

30

ピストンポンピング部6の作動によって吸入される空気と排出される空気の流路を変更させるために第1電子式3方向切替弁10及び第2電子式3方向切替弁20が形成される。

【0009】

上記第1電子式3方向切替弁10及び第2電子式3方向切替弁20、ピストンポンピング部6は空気の流れを変える作用をすることとなり、このような動作は円形増進管30に挿入された陰茎を膨脹及び収縮させるようになる。

上記第1電子式3方向切替弁10、第2電子式3方向切替弁20及び円形増進管30はT型連結管25によって連結されており、第1電子式3方向切替弁10、第2電子式3方向切替弁20及びピストンポンピング部6はそれぞれ連結管21、23によって連結されている。

40

【0010】

円形増進管30は、陰茎が挟まれた状態で内部空気が流出しないように陰茎嵌入ホール42を有する陰茎シール部40が形成される。

また、円形増進管30の一端部側には器具の異常時、内部の真空圧を解除できる安全弁38が形成される。

陰茎シール部40は、陰茎が挟まれて膨脹する場合、同時に膨脹されなければならないため伸縮性のあるシリコンなどの柔らかい材質からなっている。

【0011】

50

円形増進管 30 の内部空気を膨脹及び収縮させるために作動する第 1 電子式 3 方向切替弁 10、第 2 電子式 3 方向切替弁 20 及びピストンポンピング部 6 を制御するように中央制御部 100 が形成される。

また、中央制御部 100 及び各装置に電源を印加する電源部 106 と、ピストンポンピング部 6 などを作動させるスイッチ部 102 と、中央制御部 100 によって全体的な作動状態を知らせる LED 部 104 及び表示部 108 とが形成される。

【実施例】

【0012】

以下、添付の図面を参照して本発明による携帯用電子式陰茎動脈血流増進器の機能及び作動状態について詳細に説明する。

図 1 は、本発明の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器のブロック図であり、図 2 は、本発明の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器を示す図である。

本発明の陰茎動脈血流増進器は、使用者が電源部 106 の電源を印加させた後、スイッチ部 102 の必要なスイッチ(オンスイッチ、中間スイッチ、オフスイッチ)を押して作動させる。

そうすると、ピストンポンピング部 6 が作動し、これによって円形増進管 30 も作動し、陰茎嵌入ホール 42 に挿入されている陰茎は少しずつ吸入されて円形増進管 30 に表示されている長さ測定部 36 まで吸入される。

このとき、陰茎が円形増進管 30 の上部側面に接触されるまでオンスイッチを作動させる。

そして、上記陰茎シール部 40 はシリコン材質で形成されているので、陰茎の大きさによって膨脹及び収縮され、その間に外部の空気は流入されずにシールされる特徴がある。

【0013】

また、陰茎海綿体がつまるか狭くなった血管を通すことができるように、陰茎が挿入された円形増進管 30 内部の空気を吸入及び膨脹運動を一定に繰り返し運動させるように中央制御部 100 によって制御される。

中央制御部 100 は、円形増進管 30 に挿入された陰茎の膨脹及び収縮運動を繰り返し行わせるため、運動回数などが記憶されているメモリー装置や、マイコンなどによって制御することができるのはもちろんである。

また、本発明には、陰茎の膨脹だけを行うスイッチ部 102 のオンスイッチ、陰茎の膨脹及び収縮運動を同時に自動に行うスイッチ部 102 の中間スイッチ、陰茎を収縮させ円形増進管 30 から抜き取るようにするスイッチ部 102 のオフスイッチによって作動させることができ、各スイッチ部の作動によって作動状態を知らせる LED 部 104 が設けられており、使用者は現在どのようなステップの作動が始まっているのか分かる。

【0014】

そして、円形増進管 30 に挿入された陰茎を 0 ~ 180 秒間自動に膨脹及び収縮する運動時間を示す表示部 108 などで構成される。

ピストンポンピング部 6 の作動は、図 1 に示されたスイッチ部 102 のオンスイッチを押していれば、図 2 に示されたモーター 4 が作動しながらピストン 8 が上下往復運動を開始する。

上記のようにピストン 8 が往復運動を始めると、ピストンポンピング部 6 の吸気弁口 12 及び排気弁口 14 が吸気及び排気動作を行いながら、円形増進管 30 の内部空気を移動させるので、陰茎嵌入ホール 42 に挟まれた陰茎を吸引しながら円形増進管 30 内は真空状態に変わる。

ここで、ピストン 8 の往復運動時に吸気弁口 12 を通じて空気を吸いこむとき、空気の移動方向は円形増進管 30 の一端部側に形成された空気通路 34 に抜けながら吸入される。すなわち、図 2 に示されたように円形増進管 30 の一端部側に形成された空気通路 34 に沿って表示された矢印方向 a、b、c、d、e の空気通路に流れるようになる。

このとき、第 1 電子式 3 方向切替弁 10 の弁口 18 a、18 c は開いている状態で、弁

10

20

30

40

50

口 1 8 b は閉まっている状態である。

また、第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 の弁口 2 2 a、2 2 c は開いている状態で、弁口 2 2 b は閉まっている状態である。

【 0 0 1 5 】

従って、ピストンポンピング部 6 によって円形増進管 3 0 の内部空気を吸いこむようになると、円形増進管 3 0 の上部円形圧迫部 3 2 及び下部円形圧迫部 3 1 に挿入されている陰茎の位置は、上部円形圧迫部 3 2 の表示された長さ測定部 3 6 の位置まで膨脹されるようになる。

また、円形増進管 3 0 の陰茎嵌入ホール 4 2 に挟まれている陰茎の位置が上部円形圧迫部 3 2 の長さ測定部 3 6 位置まで膨脹されれば、使用者が図 1 のスイッチ部 1 0 2 のオンスイッチを押すことによりモーター 4 の作動は止まる。 10

モーター 4 の作動が止まると、円形増進管 3 0 の内側は高い真空状態を成すようになるので、陰茎は膨脹された状態を維持するようになる。

陰茎が膨脹された状態のステップの終了後は、図 1 のスイッチ部 1 0 2 の中間スイッチを押して作動させれば、このときには前述したように陰茎を膨脹させることだけでなく、自動に膨脹及び収縮運動を行うようになる。

このとき、自動に円形増進管 3 0 の内部を膨脹及び収縮させる動作は次のとおりである。

【 0 0 1 6 】

スイッチ部 1 0 2 の中間スイッチを作動させると、中央制御部 1 0 0 の命令によってピストンポンピング部 6、第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 が作動する。 20

中央制御部 1 0 0 の制御命令によってピストンポンピング部 6、第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 が制御されることにより、円形増進管 3 0 の内部は膨脹及び収縮する運動時間 1 ~ 1 8 0 秒まで作動する。

このとき、陰茎の膨脹及び収縮運動は 1 8 0 秒間に 1 0 0 ~ 1 4 0 回行われるようになる。

上記の回数及び時間は図 1 に示された表示部 1 0 8 に示される。

円形増進管 3 0 の上部円形圧迫部 3 2 に形成された長さ測定部 3 6 上に 3 mm ~ 7 mm 内で陰茎の端部分を往復運動させる方が良い。 30

より好ましくは、陰茎の往復運動の時、円形増進管 3 0 内で 5 mm 前後で膨脹及び収縮運動がなされるようにすることが好ましい。

【 0 0 1 7 】

本発明の血流増進器によって往復運動をする場合、陰茎が円形増進管 3 0 内で収縮する時は、図 1 の中央制御部 1 0 0 で第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 を作動制御する。

このとき、各弁の動作は、第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 の弁口 1 8 a、2 2 c が閉まって、弁口 1 8 b、2 2 b は開いて、空気は g、b、c、d、f、a の空気通路に誘導され、円形増進管 3 0 に瞬間的に空気が流入するので引っ張られている陰茎はさらに押されて収縮作用が起きる。 40

逆に、円形増進管 3 0 に挟まれている陰茎を引っ張って膨脹させる時は、第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 の弁口 1 8 b、2 2 b は閉まって、弁口 1 8 a、1 8 c、2 2 a 及び弁口 2 2 c は開いて、空気は a、b、c、d、e の空気通路に誘導され、円形増進管 3 0 内の空気を吸いこむのでさらに陰茎を引っ張って膨脹させるようになる。

【 0 0 1 8 】

従って、図 1 の表示部 1 0 8 で 1 8 0 秒までカウントされる間、上記の膨脹及び収縮運動が 1 0 0 ~ 1 4 0 回繰り返されることを確認することができる。

円形増進管 3 0 における陰茎の往復繰り返し運動が終了した 1 8 0 秒後には、7 秒間第 1 電子式 3 方向切替弁 1 0 及び第 2 電子式 3 方向切替弁 2 0 の弁口 1 8 a、2 2 c を閉め 50

て、弁口18c、18b、22a及び弁口22bを開いて空気をg、b、c、d、f、aの空気通路を経て円形増進管30の空気通路34に流入させ、円形増進管30内の空気圧力が上昇するようにすることにより、円形増進管30の陰茎嵌入ホール42に挿入された陰茎を離脱させるようになる。

このとき、スイッチ部102上に形成されたオフスイッチ(不図示)をオフさせれば良い。

図1のスイッチ部102のオフスイッチを押していれば、上述したようにスイッチ部102のオンスイッチ状態とは反対の動作がなされる。

また、図1のスイッチ部102の作動時に、中央制御部10が誤動作を起こすか、第1電子式3方向切替弁10及び第2電子式3方向切替弁20の故障で膨脹運動だけ行われる場合は、手動式安全弁38を開けば、真空状態を解除することができる特徴がある。

10

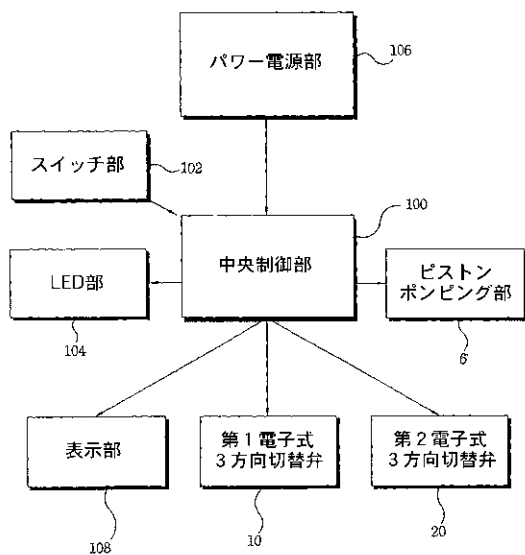
【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本発明の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器のブロック図である。

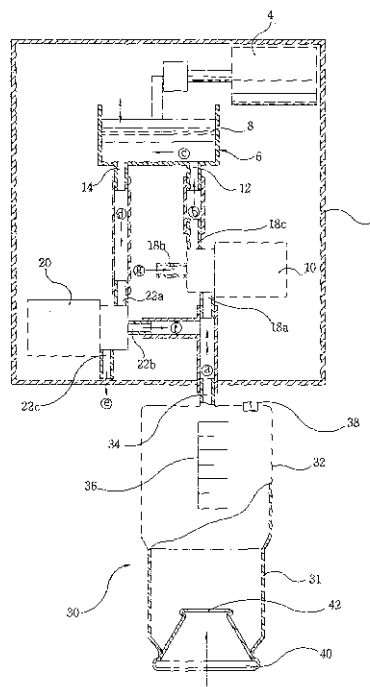
【図2】本発明の携帯用電子式陰茎動脈血流増進器を示す図である。

【図1】





【図2】

FIG.2



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/KR03/01334
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC7 A61F 5/41 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) A61F 5/41, A61H 19/00		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Patents and Applications for Inventions since 1975; Korean Utility Models and Applications for Utility Models since 1975 Japanese Utility Models and Applications for Utility Models since 1975		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKIPASS		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5,462,514 A (Jesse Harris) 31 Oct. 1995 See Claim 1 and Figures	1
A	US 4,856,499 A (Edward C. Kelly) 15 Aug. 1989 See Claims and Figures	1
A	KR 2000-10026 U (Koo Tae-woo) 15 Jun. 2000 See Whole document	1
<input 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: "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 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 29 OCTOBER 2003 (29.10.2003)		Date of mailing of the international search report 30 OCTOBER 2003 (30.10.2003)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office 920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer LEE, Jung Hee Telephone No. 82-42-481-5574 

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/KR03/01334

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5,462,514 A	31.10.1995	None	
US 4,856,499 A	15.08.1989	None	
KR 2000-10026 U	15.06.2000	None	

フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,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,HU,IE,IT,LU,MC,NL,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,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ, EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,M X,MZ,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM ,ZW

(72)発明者 ビョン、ギョンサム

大韓民国 151 061 ソウル、クワナック グ、ボンチョン ドン 1644
7、クーン ジュン ヴィレッジ ビー 102

Fターム(参考) 4C074 AA01 CC18 CC20 DD10 EE05 GG11 HH08 HH09