

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001 年 11 月 8 日 (08.11.2001)

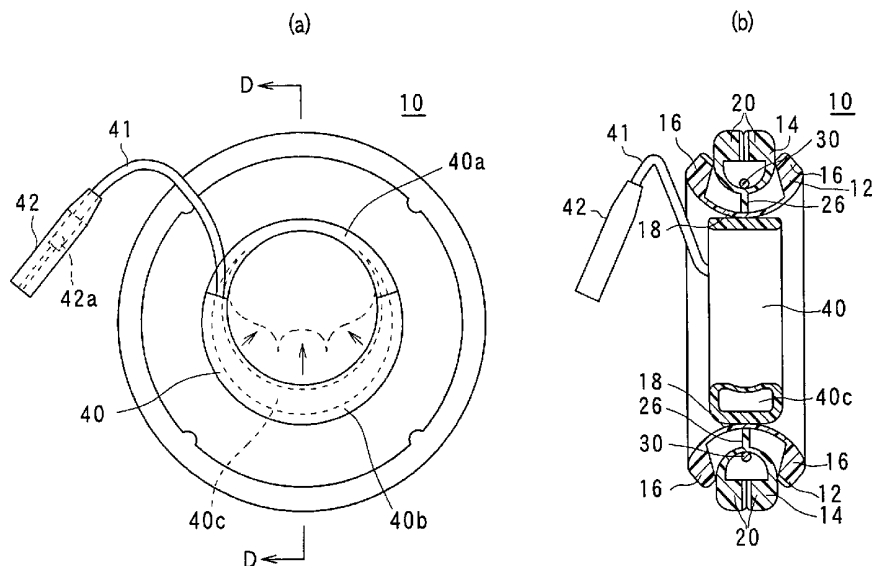
PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/82845 A1

- (51) 国際特許分類: **A61F 5/41** Nobuhiro [JP/JP]; 〒508-0001 岐阜県中津川市中津川
字子野952番地の8 株式会社 東海技研工業内 Gifu (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/03581
- (22) 国際出願日: 2001 年 4 月 25 日 (25.04.2001) (74) 代理人: 伊藤洋二, 外(ITO, Yoji et al.); 〒450-0002 愛
知県名古屋市中村区名駅二丁目38番2号 オーキッド
ビル7階 Aichi (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): CN, JP, KR, US.
- (30) 優先権データ: 特願2000-128258 2000 年 4 月 27 日 (27.04.2000) JP (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE,
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式
会社 東海技研工業 (TOUKAIGIKENKOUGYO COR- 添付公開書類:
PORATION) [JP/JP]; 〒508-0001 岐阜県中津川市中津 ー 国際調査報告書
川字子野952番地の8 Gifu (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安江信博 (YASUE, 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: EROGENIC ZONE STIMULATOR

(54) 発明の名称: 性感体刺激器具



(57) **Abstract:** An erogenic zone stimulating ring for giving an erogenic sensation during a sexual intercourse by stimulating a female sexual organ. The erogenic zone stimulating ring (10) comprises silicone-rubber-made inner ring (12) and outer ring (14). Both the rings (12, 14) are formed into U-shapes in section and formed at the tip ends of their U-shapes with thick-walled portions (16, 20). During a sexual intercourse, the erogenic zone stimulating ring (10) is pressed from the opposite sides thereof and is deformed to allow a thick-walled portion (20) to contact and stimulate the vulva of the female sexual organ. A hollow structure (40) expandable toward a ring-diameter-direction inner side is attached to the ring-diameter-direction inner side of the inner ring (12). An expanded hollow structure (40) will clamp the root of a penis erected by using an auxiliary erecting implement to obstruct an incoming blood flow and keep the penis congested.

[続葉有]

WO 01/82845 A1



(57) 要約:

性行為時に女性器をも刺激して性的快感を与える性感体刺激リングを提供する。性感体刺激リング（１０）は、シリコンゴム製の内リング（１２）と外リング（１４）とからなる。両リング（１２、１４）とも断面略Ｕ字状に形成され、Ｕ字の先端には肉厚部（１６、２０）が形成されている。性交時には、性感体刺激リング（１０）が両側から押圧されて変形し、肉厚部（２０）が女性器の外陰部に接触して刺激する。また、内リング（１２）のリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体（４０）が取り付けられている。中空構造体（４０）を膨張させることにより、勃起補助器具を用いて勃起状態になった陰茎の根元を締め付け、流れ込んだ血液の流れを阻止して、陰茎を鬱血状態に保持することができる。

明 細 書
性感体刺激器具

技術分野

本発明は、陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具に関する。

5

背景技術

本出願人は、性行為時に女性器を刺激し、女性に性的快感を与えることができる性感体刺激器具（性感体刺激リング）を先に出願した（特願平11-197758号）。この性感体刺激器具について、以下説明する。

10 図13はその性感体刺激リングの側面図、図14は性感体刺激リングの正面図、図15（a）は図13中のA-A断面図、図15（b）は性感体刺激リングの両側から押圧された状態における中央横断面図を示す。

図13～図15に示すように、性感体刺激リング10は、第1のリングとしての外リング14を、第2のリングとしての内リング12に外嵌したものである。

15 内リング12は、断面略U字状の型材が環状に形成されたものである。内リング12は、断面形状において以下のように形成されている。すなわち、図15（a）に示すように、内リング12は、内部に凹部（外周方向が開いた溝部）24を有する断面略U字状のもので、略U字の両先端部には女性器刺激部としての一対の肉厚部（第1変位部）16が形成されている。肉厚部16は、略正形状に
20 形成され、内側に突出している。両肉厚部16間には、両肉厚部16を繋ぎ両肉厚部16を支持する湾曲部18が形成されている。

外リング14は、内リング12と同様、断面略U字状の型材が環状に形成されたものである。外リング14は、断面形状において以下のように形成されている。すなわち、図15（a）に示すように、略U字の両先端部には女性器刺激部及
25 び外縁部としての肉厚部（第2変位部）20が形成されている。肉厚部20は、略正形状に形成され、側面から内側に突出している。両肉厚部20間には、両肉厚部20を繋ぐように湾曲部22が形成されている。両肉厚部20は、内側の面同士が接触している。

なお、両肉厚部20のうち、図15（a）において左側に位置するのが第1リ

ング部 20 a、右側に位置するのが第 2 リング部 20 b を構成している。第 1、第 2 リング部 20 a、20 b は、内側の面同士が対向し、かつリングの軸方向であるリング幅方向（図の左右方向）に平行に設けられている。また、第 1、第 2 リング部 20 a、20 b は、保持部としての湾曲部 22 により支持されている。

5 この湾曲部 22 は、第 1、第 2 リング部 20 a、20 b のリング径方向の内周部側（径内方側）に位置するとともに、第 1、第 2 リング部 20 a、20 b に比べて肉厚の薄い薄肉部となっており、第 1、第 2 リング部 20 a、20 b の側面のうち互いに対向する側面と反対側にて第 1、第 2 リング部 20 a、20 b を支持している。

10 外リング 14 の湾曲部 22 の内径は、内リング 12 の湾曲部 18 の内径より少し大きく形成され、内リング 12 の外周に形成されている断面略 U 字の凹部 24 に嵌装されている。内リング 12 の肉厚部 16 は、外リング 14 によって押し広げられ、肉厚部 16 の角部が外リング 14 の肉厚部 20 と湾曲部 22 との境界部分に当接している。

15 このようにして、外リング 14 と内リング 12 よりなる弾性変形可能なリング本体が構成される。この性感体刺激リング 10 は、図 14 に示すように、外周面側から見て内リング 12 がリング幅方向の外側で外リング 14 がリング幅方向の内側となり、かつ外リング 14 が内リング 12 よりもリング径方向（図 14 の上下方向）の外側に位置するように段差を有する構造となっている。

20 なお、上記した性感体刺激リング 10 の材質は、内リング 12、外リング 14 とも硬度 15～20° Hs の良質のシリコンゴムで、弾性変形可能なものとなっている。

上記した性感体刺激リング 10 は、次のようにして用いられる。

まず、性感体刺激リング 10 を、図 16 に示すように、陰茎 I の根元に環装する（嵌め込む）。この状態においては、性感体刺激リング 10 は、図 15（a）
25 に示すように、原形のままの状態にある。

次に、性感体刺激リング 10 を陰茎 I の根元に環装した状態で陰茎 I を膣 V に挿入し、性交を行う。すると、性感体刺激リング 10 の側面が男性の下腹部と女性の下腹部との間で押圧され、内リング 12 がリング幅方向の両側からの押圧に

よりリング幅方向の内側に弾性的に変位し、内リング 1 2 の肉厚部 1 6 の角部が、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 と湾曲部 2 2 との境界部分を押圧する。

このとき、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の内側の面のうち湾曲部 2 2 側の端部が支点となって肉厚部 2 0 が回転運動、すなわちリング径方向の外側へ変位しながらリング幅方向の外側へ変位する運動を行う。言い換えれば、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 のリング径方向の外周部がリング径方向の内周部を支点としてリング幅方向の外側へ拡開する運動を行う。その結果、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 は、リング幅方向の外側に移動（変位）する。

この状態においては、図 1 5（b）に示すように、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 が内リング 1 2 の肉厚部 1 6 の外側にはみ出し、内リング 1 2 の湾曲部 1 8 が扁平し、内側にはみ出した状態にある。外リング 1 4 の湾曲部 2 2 は、内リング 1 2 の湾曲部 1 8 に挟みこまれる。従って、図 1 6 に示すように、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 が女性の外陰部 C に接触する。

このように内リング 1 2 がリング幅方向に押圧され、内リング 1 2 の肉厚部 1 6 が内側に弾性的に変位すると、その変位に伴って外リング 1 4 の肉厚部 2 0 がリング幅方向の外側に変位し、第 1、第 2 リング部 2 0 a、2 0 b のリング径方向の外周部間（径外方側端部間）の距離が変化する。

また、内リング 1 2 の両側からの押圧が解除されると、図 1 5（a）に示す状態に復帰し、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の女性器の外陰部 C への接触が解除される。

従って、性交時には、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の女性器の外陰部 C への接触とその解除を行う動作が繰り返され、女性器の外陰部 C が刺激される。

なお、内リング 1 2 の内径と陰茎との大きさとの関係によっては、図 1 5（b）の状態のとき、すなわち内リング 1 2 の湾曲部 1 8 が扁平し、内側にはみ出した状態のときに、扁平した湾曲部 1 8 によって陰茎の根元が締め付けられる。このような締め付け動作が行われると、射精までの時間が長くなり、早漏で悩んでいる男性にとっては有効である。従って、そのような男性にとっては、締め付け動作が行われるように、内リング 1 2 の内径が調整できるようになっているのが好ましい。

また、上記した性感体刺激リングは、勃起能力が十分ある男性にとっては有効であるが、勃起能力が十分でない男性の場合には、陰茎の勃起を補助する陰茎勃起補助器具を用いて勃起させ、その勃起した状態を維持させるようにすることが必要である。

- 5 従来より陰茎勃起補助器具は、種々存在する。陰茎勃起補助器具は、陰茎の勃起を補助するため陰茎を筒状容器内に挿入し、この筒状容器内の空気を吸引（いわゆる真空引き）して減圧し、血液を陰茎に供給して鬱血状態とするものである。本出願人においても、この種の陰茎勃起補助器具を先に出願している（特願 2000-102658 号）。この陰茎勃起補助器の概要について図 17 を参照して説明する。

- 10 この陰茎勃起補助器は、断面円形の内周面を有する外筒 111a と、それよりも若干小径の同じく断面円形の内周面を有する内筒 111b とを有する減圧筒 111 を備えている。内筒 111b の前端は陰茎を挿入する挿入口 119 となっており、その挿入口 119 寄りの内周面全周及び前端全周を覆うエアクッション 120 が装着されている。このエアクッション 120 には、エアを注入するためのエア注入コネクタ 122 が取り付けられている。また、外筒 11a の後端はキャップ 115 によって封塞されている。

- 20 外筒 111a の上面には外筒 111a 内部から外部へ連通する連通孔 125 が形成されている。外筒 111a 上面には連通孔 125 を包囲するように肉厚部 126 が設けられ、この肉厚部 126 には上方に開口した凹部 128 が形成されている。凹部 128 内には、断面円形シリンダ 140 が立設されている。シリンダ 140 の底板 139 には、連通孔 125 に一致する開口部 141 が形成されている。シリンダ 140 内部にはピストン 142 が昇降可能に配設されている。ピストン 142 の上面には、レバー 145 が固着されている。ピストン 142 は、レバー 145 の上下動に伴ってスライド移動する。ピストン 142 を境界としたシリンダ 140 の下方側及び減圧筒 111 は、第 1 の気室（減圧室）R1 とされ、ピストン 142 を境界としたシリンダ 140 の上方側は、第 2 の気室 R2 とされている。

ピストン 142 には第 1 の気室 R1 と第 2 の気室 R2 間を連通する連通路 14

8が形成されている。ピストン142の上面であって同連通路148の上部開口位置には一方向弁としてのパッキン149が固着されている。パッキン149は、ピストン142が上昇すると連通路148を閉じ、下降すると第1の気室R1から第2の気室R2への空気の流入を許容する。

- 5 また、シリンダ140の第2の気室R2に連通するようにホース131が接続されており、このホース131の先端にはノズル132が装着されている。

このように構成された陰茎勃起補助器具は、次のようにして用いられる。

- まず、使用者は自身の陰茎Pの根元にリング体155を環装し、挿入口119から陰茎Pを挿入し、エアクッション120にリング体155を密着させる。また、
10 ノズル132をリング体155のエア注入コネクタ156に挿入する。そして、リング体155を挿入口119に押しつけた段階で第1の気室R1は気密状態となる。

- 使用者はレバー145を押してピストン142を下方に進出させる。すると、第1の気室R1内の空気は、第1の気室R1の体積の減少に伴ってピストン14
15 2の連通路148を通過しパッキン149を押し上げながら第2の気室R2側に移動する。

- パッキン149が最も下降して底板139に当接すると、使用者はレバー145を今度は逆に引いてピストン142を上方に後退させる。すると、第2の気室R2内の空気はパッキン149によって阻止されるため第1の気室R1側には移
20 動せず、ホース131を介しノズル132からリング体155内に排気され、リング体155を膨らませる。一方、第1の気室R1はピストン142の上方への後退によって体積が増すものの、空気の流入がないため内部は減圧状態となる。従って、陰茎Pに血液が流れ込み鬱血して勃起現象が生じる。

- 次いで、使用者は再びレバー145を押して下方に進出させる。以下、このレ
25 バー145の押引を繰り返すことで第1の気室R1の減圧は進み、それに伴って血液が更に流れ込み、徐々に陰茎Pが勃起していくとともに、リング体155が膨張してその内径が縮径する。これによって流れ込んだ血液の流れを阻止でき陰茎Pを鬱血状態に保持することができる。

そして、所望の勃起状態及び適度なリング体155の締め付け状態となった段

階でリング体 1 5 5 のエア注入コネクタ 1 5 6 からノズル 1 3 2 を取り外し、挿入口 1 1 9 から陰茎 P を抜いて、性行為に移る。

5 なお、リング体 1 5 5 には、シリンダ 1 4 0 の第 2 の気室に連通するホース 1 3 1 から圧縮空気を供給するものに限らず、別に設けたポンプ等によりリング体 1 5 5 の膨張を行うようにすることもできる。

発明の開示

本発明は、本出願人が先に出願した性感体刺激器具を改良した性感体刺激器具を提供することを目的とする。

10 具体的には、リング径方向内側の大きさを可変にできるようにすることを目的とする。

また、上記したような勃起補助器具とともに用い、かつリング体 1 5 5 の代わりに本出願人が先に出願した性感体刺激器具を用いることができるようにすることを目的とする。

15 また、性交時に外リングと内リングが位置ずれするのを防止できるようにすることを目的とする。

また、女性に与える性的快感を向上させることを目的とする。

本発明は、上記したいずれかの目的を達成するため、特許請求の範囲の各請求項に記載した特徴を有する。

20 具体的には、本発明に係る性感体刺激器具は、弾性変形可能なリング本体を有し、リング幅方向からの押圧によりリング幅方向の内側に弾性的に変位する第 1 変位部をリング本体に設けるとともに、第 1 変位部のリング幅方向の内側への変位に伴って、リング幅方向の外側へ変位する第 2 変位部をリング本体に設け、第 2 変位部を女性器刺激部として構成し、さらにリング本体のリング径方向内側に、
25 リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴としている。

このように構成することにより、第 1 変位部のリング幅方向の内側への変位に伴って、リング幅方向の外側へ、女性器刺激部としての第 2 変位部が変位するので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、リング本体のリング径方向内側にリング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えているから、

リング径方向内側の大きさを可変にすることができる。

この場合、具体的には、第2変位部は、リング径方向の外側へ変位しながら、リング幅方向の外側へ変位する運動を行う。また、請求項3に記載の発明のように、第2変位部は、リング径方向の内周部を支点としてリング径方向の外周部が
5 リング幅方向の外側へ拡開する運動を行う。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、弾性変形可能なリング本体を有し、このリング本体は、外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングと、女性器刺激部を含んで構成され内リングの溝部に嵌め込まれる外リングとを備え、内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形したときに、内リン
10 グが外リングを押圧して女性器刺激部を移動させるようになっており、さらに内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴としている。

このように、内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形し、内リングが外リングを押圧して女性器刺激部を移動させるようになっているので、
15 性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、内リングのリング径方向内側にリング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えているから、リング径方向内側の大きさを可変にすることができる。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、内側の面同士が対向する一对の肉厚部と、両肉厚部を繋ぐように形成された湾曲部とを有する断面略U字状の外リング
20 と、外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングとを有し、外リングは内リングの溝部に嵌め込まれており、内リングの外側の面が押圧されることによって内リングのU字状の両先端部が外リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、両肉厚部の内側の面のうち湾曲部側の端部が支点となって両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するようになっており、さらに内リングのリング径方向内側に、リ
25 ング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴としている。

このように、内リングの外側の面が押圧されることによって外リングのU字状の両先端部が外リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、両肉厚部の内側の面のうち湾曲部側の端部が支点となって両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するようになっているので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、内リ

ングのリング径方向内側にリング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えているから、リング径方向内側の大きさを可変にすることができる。

この場合、内リングの溝部内に、外リングを内リングに対して一定の位置に保つための位置決め部材を設けるようにすれば、外リングが内リングに対しリング径方向にずれたとしても、直ちに外リングを内リングに対し適正な位置に戻すことができる。この位置決め部材は、外リングに一体的に形成したものとすることができる。

なお、上記した両肉厚部のそれぞれの内側の面に、両肉厚部と湾曲部によって形成される空間と外部とを連通する空気穴を形成するための溝を設けるようにすれば、性交時に両肉厚部が外方に変位した状態から元の状態に早く復帰させることができ、両肉厚部の作用を適正に行わせることができる。また、両肉厚部のそれぞれにおいて、リング径方向の外周部におけるリング幅方向の内側端部および外側端部を、アールが設けられた形状にすることにより、性交時に女性に違和感を生じさせないようにすることができる。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、外縁部が女性器刺激部となっている外リングと、側面に押圧を受ける内リングとを有し、外周面側から見て内リングがリング幅方向の外側で外リングがリング幅方向の内側となり、かつ外リングが内リングよりもリング径方向の外側に位置するように段差を有する構造となっており、内リングの側面からの押圧により外リングの女性器刺激部がリング幅方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっており、さらに内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴としている。

このように、内リングの側面からの押圧により外リングの女性器刺激部がリング幅方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっているので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、内リングのリング径方向内側にリング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えているから、リング径方向内側の大きさを可変にすることができる。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、第1リング部と、この第1リング部とリング幅方向に平行に設けられた第2リング部と、第1、第2リング部を保持す

る弾性変形可能な保持部を有するリング本体を備え、リング本体は、側面からの押圧の変化によって第1、第2リング部のリング径方向の外周部間の距離が変化するようにしており、さらに内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴としている。

- 5 このように、第1、第2リング部と、保持部を有するリング本体において、側面からの押圧の変化によって第1、第2リング部のリング径方向の外周部間の距離が変化するようにしているので、第1又は第2リング部の動作によって性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、リング本体のリング径方向内側にリング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えているから、リング
- 10 径方向内側の大きさを可変にすることができる。

- この場合、具体的には、保持部として、第1、第2リング部のリング径方向の内周部側に位置するとともに、第1、第2リング部に比べて肉厚の薄い薄肉部にて第1、第2リング部を支持するようにし、薄肉部を、第1、第2リング部の側面のうち互いに対向する側面と反対側にて第1、第2リング部を支持するように
- 15 構成することができる。

また、上記した中空構造体は、エアの注入によって膨張するものとすることができる。また、中空構造体に、エア注入部を有するホースを取り付けるようにすれば、中空構造体にエアを注入する操作を行いやすくすることができる。

- なお、上記した中空構造体は、後述する実施形態に示すように、リング本体（内
- 20 リング）に予め固定して取り付けられることその他、取り外し可能に取り付けられていてもよい。

- また、本発明に係る性感体刺激器具は、陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、弾性変形可能なリング本体を有し、リング本体は、外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングと、女性器刺激部を含んで
- 25 構成され、内リングの溝部内に嵌め込まれる外リングとを備え、内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形したときに、内リングが外リングを押圧して女性器刺激部を移動させるようになっており、さらに、外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴としている。

このように、内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形し、内リングが外リングを押圧して女性器刺激部を移動させるようになっているので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えているから、

5 性交時に外リングと内リングが位置ずれするのを防止することができる。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、内側の面同士が対向する一对の肉厚部と、両肉厚部を繋ぐように形成された湾曲部とを有する断面略U字状の外リングと、外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングとを有し、外リングは内リングの溝部内に嵌め込まれており、内リングの外側の面が押圧されること
10 によって内リングのU字状の両先端部が外リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、両肉厚部の内側の面のうち湾曲部側の端部が支点となって両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するようになっており、さらに外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴としている。

このように、内リングの外側の面が押圧されることによって外リングのU字状
15 の両先端部が外リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、両肉厚部の内側の面のうち湾曲部側の端部が支点となって両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するようになっているので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えているから、性交時に外リングと内リングが位置ずれするのを防止するこ
20 とができる。

この場合、内リングの溝部内に、外リングを内リングに対して一定の位置に保つための位置決め部材を設けるようにすれば、外リングが内リングに対しリング径方向にずれたとしても、直ちに外リングを内リングに対し適正な位置に戻すようにすることができる。この位置決め部材は、外リングに一体的に形成したもの
25 とすることができる。

また、本発明に係る性感体刺激器具は、外縁部が女性器刺激部となっている外リングと、側面に押圧を受ける内リングとを有し、外周面側から見て内リングがリング幅方向の外側で外リングがリング幅方向の内側となり、かつ外リングが内リングよりもリング径方向の外側に位置するように段差を有する構造となってお

り、内リングの側面からの押圧により外リングの女性器刺激部がリング幅方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっており、さらに外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴としている。

5 このように、内リングの側面からの押圧により外リングの女性器刺激部がリング幅方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっているので、性交時に女性に性的快感を与えることができる。また、外リングのリング幅方向両外側に、内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えているから、性交時に外リングと内リングが位置ずれするのを防止することができる。

10 また、外リングのリング幅方向両外側に円周状の凸部を形成し、この凸部の径方向内側に位置ずれ防止部材を複数箇所形成するようにすれば、性交時に内リングを変位しやすくすることができ、しかも位置ずれ防止部材が凸部の径方向外側に位置しているため、女性に与える性的快感を向上させることができる。

15 また、本発明に係る性感体刺激器具において、外リング内にリング形状を保持するリング形状保持部材を備えるのが好ましい。このリング形状保持部材として、両端が開放した形状のスプリングを用いれば、性交時に外リングと内リングを適度に変形させることができる。

20 また、外リングと内リングの間に空気穴を複数箇所形成するようにすれば、性交時に内リングが変位した状態から元の状態に早く復帰させることができる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の第1実施形態に係る性感体刺激リングにおける外リングの構成を示す図である。

25 図2は、本発明の第1実施形態に係る性感体刺激リングにおいて外リングを内リングに嵌装した状態を示す図である。

図3は、外リングが内リングに対しリング径方向にずれたとしても、外リングが内リングに対し適正な位置に直ちに戻る状態を説明するための図である。

図4は、外リングおよび内リングのそれぞれの肉厚部の内側の面の構成および外リングおよび内リングに空気穴が形成されることを示す図である。

図 5 は、外リングを内リングに装着した状態において、さらに内リングのリング径方向内側に中空構造体を装着した状態を示す図である。

図 6 は、中空構造体のエア注入部にエアポンプを取り付ける状態を示す図である。

- 5 図 7 は、本発明の第 2 実施形態に係る性感体刺激リングにおいて内リングのリング径方向内側に中空構造体を装着した状態を示す図である。

図 8 は、図 7 中の中空構造体の具体的な構成を示す図である。

図 9 は、本発明の第 3 実施形態に係る性感体刺激リングにおける外リングの構成を示す図である。

- 10 図 10 は、本発明の第 3 実施形態に係る性感体刺激リングにおいて外リングを内リングに嵌装した状態を示す図である。

図 11 は、本発明の第 3 実施形態に係る性感体刺激リングの他の例を示す図である。

- 15 図 12 は、リング形状保持部材として用いる、両端が開放した形状のスプリングを示す図である。

図 13 は、本出願人が先に出願した性感体刺激リングの側面図である。

図 14 は、図 13 に示す性感体刺激リングの正面図である。

図 15 (a) は、図 13 中の A-A 断面図、図 15 (b) は、図 13 に示す性感体刺激リングを両側から押圧した状態における中央横断面図である。

- 20 図 16 は、図 13 に示す性感体刺激リングの使用状態における断面図である。

図 17 は、本出願人が先に出願した陰茎勃起補助器具の構成を示す図である。

発明を実施するための最良の形態

- 25 以下、本発明を図に示す実施形態について説明する。なお、以下に示す実施形態において、図 13～図 15 で示したものと同一符号のものは、同一もしくは均等のものであることを示している。

(第 1 実施形態)

この実施形態における性感体刺激リング 10 の基本的な構成は、図 13～図 15 に示すものと同様であるので、それとの相違部分を中心にして説明する。

図 1 に、この実施形態における外リング 1 4 の構成を示す。(a) は外リング 1 4 の側面図、(b) は (a) 中の B-B 断面図である。また、図 2 に、外リング 1 4 を内リング 1 2 に嵌装した状態を示す。(a) はその状態の側面図、(b) は (a) 中の C-C 断面図である。但し、この図 2 には、後述する中空構造体 4 0 は装着されていない。

この実施形態では、図 1 に示すように、外リング 1 4 は、リング径方向の外周部におけるリング幅方向の内側端部（すなわち外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の内側の面のうち湾曲部 2 2 と反対側の端部）および外側端部にアールが設けられた形状になっている。外リング 1 4 の肉厚部 2 0 は、性交時に女性の外陰部に接触するため、その外表面に角があると、女性に違和感を生じさせるが、この実施形態のように、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の外表面の角部を全て丸くした形状にすることにより、女性に違和感を生じさせないようにすることができる。

また、外リング 1 4 の湾曲部 2 2 においてリング径方向内側に突起 2 6 が一体的に形成されている。この突起 2 6 は、外リング 1 4 を内リング 1 2 に嵌装した状態において、図 2 に示すように、外リング 1 4 を内リング 1 2 に対し一定の距離を保つための位置決め部材として作用する。すなわち、この突起 2 6 を設けない場合、性交時に、外リング 1 4 が内リング 1 2 に対しリング径方向にずれたままとなって、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 が適正に作用しない事態が生じ得るが、突起 2 6 を設けることにより、外リング 1 4 が内リング 1 2 に対しリング径方向にずれたとしても、直ちに外リング 1 4 を内リング 1 2 に対し適正な位置に戻すことができる。すなわち、図 3 (a) に示すように、外リング 1 4 が内リング 1 2 に対しリング径方向にずれとき、突起 2 6 が変形し、突起 2 6 はその変形を解除する方向に作用するため、図 3 (b) に示す状態から図 3 (c) に示す状態になり、外リング 1 4 を内リング 1 2 に対し適正な位置に戻すことができる。

また、この実施形態では、図 4 (a) に示すように、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 のそれぞれの内側の面には、複数の点対象位置、例えば上下左右 4 ヶ所に溝 2 0 a が形成されている。また、図 4 (b) に示すように、内リング 1 2 の肉厚部 1 6 のそれぞれの内側の面には、複数の点対象位置、例えば上下左右 4 ヶ所に溝 1 6 a が形成されている。外リング 1 4 を内リング 1 2 に嵌装し、両肉厚部 2 0

の内側の面同士が接触した状態において、上記した溝 20 a により、図 4 (c) に示すように、外リング 14 における両肉厚部 20 と湾曲部 22 によって形成される内部の空間と外部とを連通する空気穴 28 が形成される。また、上記した溝 16 a により、図 4 (c) に示すように、内リング 12 の肉厚部 16 と湾曲部 18 および外リング 14 の肉厚部 20 とによって形成される内部の空間と外部とを連通する空気穴 29 が形成される。

空気穴 28、29 を設けることにより、性交時に両肉厚部 20、16 が外方に変位した状態から元の状態に早く復帰させることができ、両肉厚部 20、16 の作用を適正に行わせることができる。なお、性感体刺激リング 10 は、外リング 14 を内リング 12 に外嵌するものであるから、空気穴 28 と空気穴 29 の相対的な置関係は、外リング 14 と内リング 12 の取り付け状態によって変化する。

また、この実施形態では、外リング 14 を内リング 12 に装着した状態において、さらに内リング 12 のリング径方向内側に、図 5 に示すように、袋体をなす中空構造体 40 が装着される。この中空構造体 40 は、内部が中空となってエアの注入によりリング径方向内側に向けて膨張するような材料（例えば、シリコンゴムなどの弾性部材）で形成されたものである。この中空構造体 40 の中空部 40 c は、図に示すように断面積が除々に変化する大きさとなっており、内リング 12 の内側の全周に対して設けられていない。このことにより、エアの注入によって中空構造体 40 をリング径方向内側に向けて膨張させることができる。なお、中空構造体 40 は、内リング 12 にはめ込んで取り付けるものとなっている、すなわち内リング 12 から取り外し可能になっている。

この中空構造体 40 には、内部にエアを注入するためのホース 41 が取り付けられている。中空構造体 40 は、2つの部材 40 a、40 b から構成されており、部材 40 a、40 b の両端部において一方の部材 40 a を他方の部材 40 b にはめ込み、接着固定することにより構成されるが、両部材 40 a、40 b の一方側端部において一方の部材 40 a をホース 41 とともに他方の部材 40 b にはめ込んで接着固定することにより、ホース 41 を有する中空構造体 40 が構成される。

ホース 41 の端部には、エア注入部 42 が設けられている。このエア注入部 4

2 には、内部にボール 4 2 a を有する一方弁（エア弁）が備えられており、中空構造体 4 0 の方向にのみエアの供給が許容される。

中空構造体 4 0 のエア注入部 4 2 には、図 6 に示すように、エアポンプ 5 0 が脱着可能に取り付けられる。そして、エアポンプ 5 0 を取り付けた状態でエアポンプ 5 0 を上下方向（図中の上下の矢印方向）にエアを注入するための操作を行
5 うと、エアポンプ 5 0 からエア注入部 4 2、ホース 4 1 を介して中空構造体 4 0 の内部にエアが供給される。このエアの供給によって、中空構造体 4 0 が図 5 中の矢印で示すようにリング径方向内側に向けて膨張し、図 5 中の破線のような状態になる。

10 また、この実施形態では、図 2 に示すように、リング形状を円形に保つリング形状保持部材（例えば、ワイヤまたはスプリング等のリング状部材）3 0 が、外リング 1 2 にはめ込まれている。このリング形状保持部材 3 0 は、中空構造体 4 0 を膨張させるときに、外リング 1 4 と内リング 1 2 の変形を防ぎ、外リング 1 4 と内リング 1 2 の形状を円形に保つために用いられる。

15 上記のように構成された性感体刺激リング 1 0（図 5 に示す状態のもの）は、次のようにして用いられる。

まず、使用者は、自身の陰茎の根元に図 5 に示す状態の性感体刺激リング 1 0 を環装する。この状態では未だ陰茎は完全に勃起してはいない。そして、例えば図 1 7 に示すような勃起補助器具（但し、リング体 1 5 5 への排気は行わないため、ホース 1 3 1 は外しておく）を用い、減圧筒 1 1 1 内に陰茎を挿入し、この
20 減圧筒 1 1 1 内の空気を吸引（いわゆる真空引き）して減圧し、血液を陰茎に供給して鬱血状態とし、陰茎を勃起状態にする。そして、十分な勃起が得られた状態で、ポンプ 5 0 によりエア注入部 4 2、ホース 4 1 を介して中空構造体 4 0 にエアを送り、中空構造体 4 0 を膨張させる。このことにより、性感体刺激リング
25 1 0 の内径が縮径し、流れ込んだ血液の流れを阻止して、陰茎を鬱血状態に保持することができる。

その後、勃起補助器具から陰茎を抜き、性行為に移る。その性交時には、性感体刺激リング 1 0 は、図 1 3～図 1 5 に示したものと同様の動作を行う。

すなわち、性感体刺激リング 1 0 の側面が男性の下腹部と女性の下腹部との間

で押圧され、内リング 1 2 がリング幅方向の両側からの押圧によりリング幅方向の内側に弾性的に変位し、内リング 1 2 の両肉厚部 1 6 の角部が、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 と湾曲部 2 2 との境界部分を押圧する。このとき、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の内側の面のうち湾曲部 2 2 側の端部が支点となって肉厚部 2 0 が回転運動、すなわちリング径方向の外側へ変位しながらリング幅方向の外側へ変位する運動を行う。言い換えれば、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 のリング径方向の外周部がリング径方向の内周部を支点としてリング幅方向の外側へ拡開する運動を行う。その結果、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 は、リング幅方向の外側に移動（変位）し、女性の外陰部に接触する。

- 10 このように内リング 1 2 がリング幅方向に押圧され、内リング 1 2 の肉厚部 1 6 が内側に弾性的に変位すると、その変位に伴って外リング 1 4 の肉厚部 2 0 がリング幅方向の外側に変位し、第 1、第 2 リング部 2 0 a、2 0 b のリング径方向の外周部間（径外方側端部間）の距離が変化する。

- 従って、性交時には、外リング 1 4 の肉厚部 2 0 の女性器の外陰部への接触と
15 その解除を行う動作が繰り返され、女性器の外陰部が刺激される。

なお、上記した性感体刺激リング 1 0 は、図 1 7 に示す勃起補助器具以外の勃起補助器具とともに用いるようにしてもよい。

- また、上記した性感体刺激リング 1 0 は、そのような勃起補助器具を用いる以外の場合にも有効に利用することができる。すなわち、中空構造体 4 0 の膨張によって、内リング 1 2 の内径を調整することができ、性交時に締め付け動作を加えるようにすることができる。この締め付け動作によって、射精までの時間が長くなり、早漏で悩んでいる男性にとっては、有効なものとなる。

（第 2 実施形態）

- 図 7 に、中空構造体 4 0 を他の構成にした実施形態を示す。この実施形態における中空構造体 4 0 は、内部が中空となってエアの注入によりリング径方向内側に向けて膨張する膨張部 4 3 と、この膨張部 4 3 を内リング 1 2 の内側に取り付けるための取り付け部 4 4 a、4 4 b、4 4 c を備えている。なお、内リング 1 2 には、取り付け部 4 4 a、4 4 b、4 4 c を取り付けるための穴がそれぞれ設けられている。また、外リング 1 4 に形成された突起 2 6 には、取り付け部 4 4

a、44b、44cの取り付け位置スペースを確保するため、図に示すように切り欠き26a、26b、26cがそれぞれ形成されている。

中空構造体40の3つの取り付け部44a、44b、44cのうち取り付け部44aだけが開口部を有している。取り付け部44aの開口部には、ホース41の一端側が接着固定等によって取り付けられている。ホース41は、外リング14の両肉厚部20に形成された図示しない溝を通り、リング形状保持部材30の横から外リング14の湾曲部22に形成された図示しない穴を通して取り付け部44aの開口部に取り付けられている。

このような構成において、ホース41の他端にあるエア注入部42にエアポンプ50を取り付け、エアポンプ50を動作させると、エアポンプ42からエア注入部42、ホース41を介して中空構造体40の内部にエアが供給され、膨張部43が図中の矢印方向に膨張し、図中の破線のような状態になる。

図8に、上記した中空構造体40の具体的な構成を示す。(a)は(b)のE-E断面図、(b)は上面図、(c)は(a)中のF-F断面図である。この中空構造体40は、エアの注入によって膨張できる材質のもの(例えば、シリコンゴム)で構成されており、膨張部43が容易に膨張できるように上面が波形の形状になっている。この中空構造体40を成形する場合、その成形上の制約から取り付け部44a、44cに開口部441a、441cがそれぞれ形成されるが、取り付け部44aのみからエアの注入を行うため、取り付け部44cの開口部441cは、図示しない充填部材によって封止される。

なお、上記した第1、第2実施形態では、中空構造体40にホース41が予め取り付けられているため、中空構造体40にエアを注入する操作を行いやすくすることができるが、中空構造体40にノズルを挿入してエアを注入し、ノズルを外した後もエアの保持ができるような構成になっていてもよい。

また、上記した第1、第2実施形態では、内リング12と外リング14を別体としてリング本体を構成するものを示したが、側面からの押圧の変化によってリング径方向の外周部間の距離が変化するものであれば、リング本体が一体的に形成されているものであってもよい。

(第3実施形態)

次に、本発明の第3実施形態における性感体刺激リング10について説明する。このものの基本的な構成は、図1、図2に示すものと同様であるので、それとの相違部分を中心にして説明する。

図9に、この実施形態における外リング14の構成を示す。(a)は外リング14の側面図、(b)は(a)中のG-G断面図である。また、図10に、外リング14を内リング12に嵌装した状態を示す。(a)はその状態の側面図、(b)は(a)中のH-H断面図である。

この実施形態では、図9に示すように、外リング14の両肉厚部20のそれぞれの外側(リング幅方向外側)の表面に円周状の凸部61が形成されている。また、この凸部61の内側(径方向内側)には、複数の点対象位置、例えば上下左右4ヶ所につば部62が形成されている。凸部61とつば部62は、外リング14と一体に形成されている。

このような外リング14を内リング12に嵌装すると、図10に示すように、内リング12の最外周部が、凸部61の内側4ヶ所に形成されたつば部62に当接する。このことによって、性交時に、外リング14と内リング12が位置ずれするのを防止することができる。このつば部62は、内リングの最外周部と複数箇所て当接して、外リング14と内リング12の位置ずれを防止する位置ずれ防止部材を構成している。

なお、この位置ずれ防止部材としては、図11に示すように、外リング14の両肉厚部20のそれぞれの外側の表面に形成した円周状の凸部61とすることもできる。このようにすると、外リング14を内リング12に嵌装したとき、凸部61が内リング12の最外周部に円周状に当接する。なお、図11において、(a)は外リング14を内リング12に嵌装した状態の側面図、(b)は(a)中のI-I断面図である。しかし、このように構成した場合、性交時に内リング12が凸部61によって変位しにくくなるため、性交時に内リング12の両肉厚部16を変位しやすくするという点からすれば、図9、図10に示すように、凸部61を外リング14の外周部側にtだけ移動させ、凸部61の内側につば部62を複数箇所設け、つば部62で位置ずれ防止をするようにするのが好ましい。なお、つば部62の数は、4つ以外でもよい。

また、凸部 6 1 を外リング 1 4 の外周部側に移動させることによって、女性に与える性的快感を向上させることができる。すなわち、図 1、図 2 に示すものでは、性交時に外リング 1 4 の肉厚部 2 0 がリング幅方向の外側へ拡開する運動を行うことによって、外リング 1 4 の外側端部のアールの部分が女性の外陰部に接
5 触し、女性に性的快感を与えるものであるが、上記したような凸部 6 1 を設けると、その凸部 6 1 もリング幅方向の外側へ拡開する運動を行い、凸部も女性の外陰部に接触するため、女性に与える性的快感を向上させることができる。

この場合、図 9、図 10 に示すように、凸部 6 1 を図 11 に示すものより、外リング 1 4 の外周部側に移動させた方が、凸部 6 1 がリング幅方向の外側へ拡開
10 する運動が大きくなるため、女性に与える性的快感を大きくさせることができる。

また、この実施形態では、内リング 1 2 の肉厚部 1 6 の内側の面に形成する溝 1 6 a の数を第 1 実施形態よりも多くし、例えば 8 ヶ所として、空気穴 2 9 の数を 8 ヶ所としている。このように空気穴 2 9 の数を多くすることによって、性交時に両肉厚部 2 0、1 6 が外方に変位した状態から元の状態に早く復帰させるこ
15 とができるという効果に加え、性交時に女性器から溢れる体液を空気穴 2 9 から内リング 1 2 の湾曲部 1 8 内に逃がし、体液によって両肉厚部 2 0、1 6 の動きが悪くなるといった不具合を防ぐことができる。

また、この実施形態では、リング形状保持部材 3 0 として、図 12 に示すようなスプリング 3 0 を用いている。リング形状保持部材 3 0 を閉ループ形状とすると、外リング 1 4 と内リング 1 2 の形状を円形に保つことができるが、性交時に
20 外リング 1 4 と内リング 1 2 が変形しにくくなってしまう。これに対し、リング形状保持部材 3 0 としてスプリング 3 0 を用い、図 12 に示すように両端が開放した形状とすることにより、外リング 1 4 と内リング 1 2 の形状を円形に保つとともに、性交時に外リング 1 4 と内リング 1 2 を適度に変形させることができる。

25 なお、この第 3 実施形態に係る性感体刺激リング 1 0 は、図 10 に示す状態で使用する。また、上記した第 1、第 2 実施形態で示した中空構造体 4 0 を内リング 1 2 のリング径方向内側に装着して使用するようにしてもよい。

(他の実施形態)

リングの内径の大きさ、外径の大きさ、幅は適宜複数のサイズのものを用意し

てもよい。この場合は、陰茎の太さ等の個人差に応じて適当なサイズのものを選ぶことができる。

また、シリコンゴムの硬度は、適宜複数の硬度のものを用意してもよい。この場合は好みの硬度のものを選ぶことができる。

請 求 の 範 囲

1. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、
弾性変形可能なリング本体を有し、
- 5 リング幅方向からの押圧によりリング幅方向の内側に弾性的に変位する第1変位部を前記リング本体に設けるとともに、
前記第1変位部のリング幅方向の内側への変位に伴って、リング幅方向の外側へ変位する第2変位部を前記リング本体に設け、
前記第2変位部を女性器刺激部として構成し、
- 10 さらに、前記リング本体のリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。
2. 前記第2変位部は、リング径方向の外側へ変位しながら、リング幅方向の外側へ変位する運動を行うことを特徴とする請求項1に記載の性感体刺激器具。
- 15 3. 前記第2変位部は、リング径方向の内周部を支点としてリング径方向の外周部がリング幅方向の外側へ拡開する運動を行うことを特徴とする請求項1又は2に記載の性感体刺激器具。
- 20 4. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、
弾性変形可能なリング本体を有し、
前記リング本体は、
外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングと、
女性器刺激部を含んで構成され、前記内リングの前記溝部内に嵌め込まれる外
- 25 リングとを備え、
前記内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形したときに、
前記内リングが前記外リングを押圧して前記女性器刺激部を移動させるようになっており、
さらに、前記内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張

可能な中空構造体を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

5. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、

内側の面同士が対向する一対の肉厚部と、両肉厚部を繋ぐように形成された湾

5 曲部とを有する断面略U字状の外リングと、

外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングとを有し、

前記外リングは前記内リングの前記溝部内に嵌め込まれており、前記内リング
の外側の面が押圧されることによって前記内リングのU字状の両先端部が前記外
リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、前記両肉厚部の内側の面のうち前記湾曲
10 部側の端部が支点となって前記両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するよう
になっており、

さらに、前記内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張
可能な中空構造体を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

15 6. 前記内リングの前記溝部内に、前記外リングを前記内リングに対して一定の
位置に保つための位置決め部材を設けたことを特徴とする請求項4又は5に記載
の性感体刺激器具。

7. 前記位置決め部材は、前記外リングに一体的に形成されていることを特徴と
20 する請求項6に記載の性感体刺激器具。

8. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、

外縁部が女性器刺激部となっている外リングと、側面に押圧を受ける内リング
とを有し、

25 外周面側から見て前記内リングがリング幅方向の外側で前記外リングがリング
幅方向の内側となり、かつ前記外リングが前記内リングよりもリング径方向の外
側に位置するように段差を有する構造となっており、

前記内リングの側面からの押圧により前記外リングの女性器刺激部がリング幅
方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっており、

さらに、前記内リングのリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

9. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、

- 5 第1リング部と、この第1リング部とリング幅方向に平行に設けられた第2リング部と、前記第1、第2リング部を保持する弾性変形可能な保持部を有するリング本体を備え、

前記リング本体は、側面からの押圧の変化によって前記第1、第2リング部のリング径方向の外周部間の距離が変化するようにしており、

- 10 さらに、前記リング本体のリング径方向内側に、リング径方向内側に向けて膨張可能な中空構造体を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

10. 前記保持部は、前記第1、第2リング部のリング径方向の内周部側に位置するとともに、前記第1、第2リング部に比べて肉厚の薄い薄肉部にて前記第1、
15 第2リング部を支持しており、さらに前記薄肉部は、前記第1、第2リング部の側面のうち互いに対向する側面と反対側にて前記第1、第2リング部を支持していることを特徴とする請求項9に記載の性感体刺激器具。

11. 前記中空構造体は、エアの注入によって膨張するものであることを特徴とする請求項1ないし10のいずれか1つに記載の性感体刺激器具。
20

12. 前記中空構造体には、エア注入部を有するホースが取り付けられていることを特徴とする請求項11に記載の性感体刺激器具。

- 25 13. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、
弾性変形可能なリング本体を有し、
前記リング本体は、
外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングと、
女性器刺激部を含んで構成され、前記内リングの前記溝部内に嵌め込まれる外

リングとを備え、

前記内リングがリング幅方向の両側から押圧力を受けて弾性変形したときに、前記内リングが前記外リングを押圧して前記女性器刺激部を移動させるようになっており、

- 5 さらに、前記外リングのリング幅方向両外側に、前記内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

1 4. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、

- 10 内側の面同士が対向する一对の肉厚部と、両肉厚部を繋ぐように形成された湾曲部とを有する断面略U字状の外リングと、

外周方向が開いた溝部を有する断面略U字状の内リングとを有し、

- 15 前記外リングは前記内リングの前記溝部内に嵌め込まれており、前記内リングの外側の面が押圧されることによって前記内リングのU字状の両先端部が前記外リングの両肉厚部の外側の面を押圧し、前記両肉厚部の内側の面のうち前記湾曲部側の端部が支点となって前記両肉厚部が回転運動し、女性器を刺激するようになっており、

さらに、前記外リングのリング幅方向両外側に、前記内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

- 20 1 5. 前記内リングの前記溝部内に、前記外リングを前記内リングに対して一定の位置に保つための位置決め部材を設けたことを特徴とする請求項 1 3 又は 1 4 に記載の性感体刺激器具。

- 25 1 6. 前記位置決め部材は、前記外リングに一体的に形成されていることを特徴とする請求項 1 5 に記載の性感体刺激器具。

1 7. 陰茎の根元に嵌め込まれるリング状の性感体刺激器具であって、

外縁部が女性器刺激部となっている外リングと、側面に押圧を受ける内リングとを有し、

外周面側から見て前記内リングがリング幅方向の外側で前記外リングがリング幅方向の内側となり、かつ前記外リングが前記内リングよりもリング径方向の外側に位置するように段差を有する構造となっており、

前記内リングの側面からの押圧により前記外リングの女性器刺激部がリング幅
5 方向の外側に変位して女性器を刺激するようになっており、

さらに、前記外リングのリング幅方向両外側に、前記内リングの最外周部と当接する位置ずれ防止部材を備えたことを特徴とする性感体刺激器具。

1 8．前記外リングのリング幅方向両外側に円周状の凸部が形成されており、こ
10 の凸部の径方向内側に前記位置ずれ防止部材が複数箇所形成されていることを特徴とする請求項 1 3 ないし 1 7 のいずれか 1 つに記載の性感体刺激器具。

1 9．前記外リング内にリング形状を保持するリング形状保持部材を備えたことを特徴とする請求項 4 ないし 8、1 3 ないし 1 8 のいずれか 1 つに記載の性感体
15 刺激器具。

2 0．前記リング形状保持部材は、両端が開放した形状のスプリングであることを特徴とする請求項 1 9 に記載の性感体刺激器具。

20 2 1．前記外リングと前記内リングの間に空気穴が複数箇所形成されていることを特徴とする請求項 4 ないし 8、1 3 ないし 2 0 のいずれか 1 つに記載の性感体刺激器具。

図 1

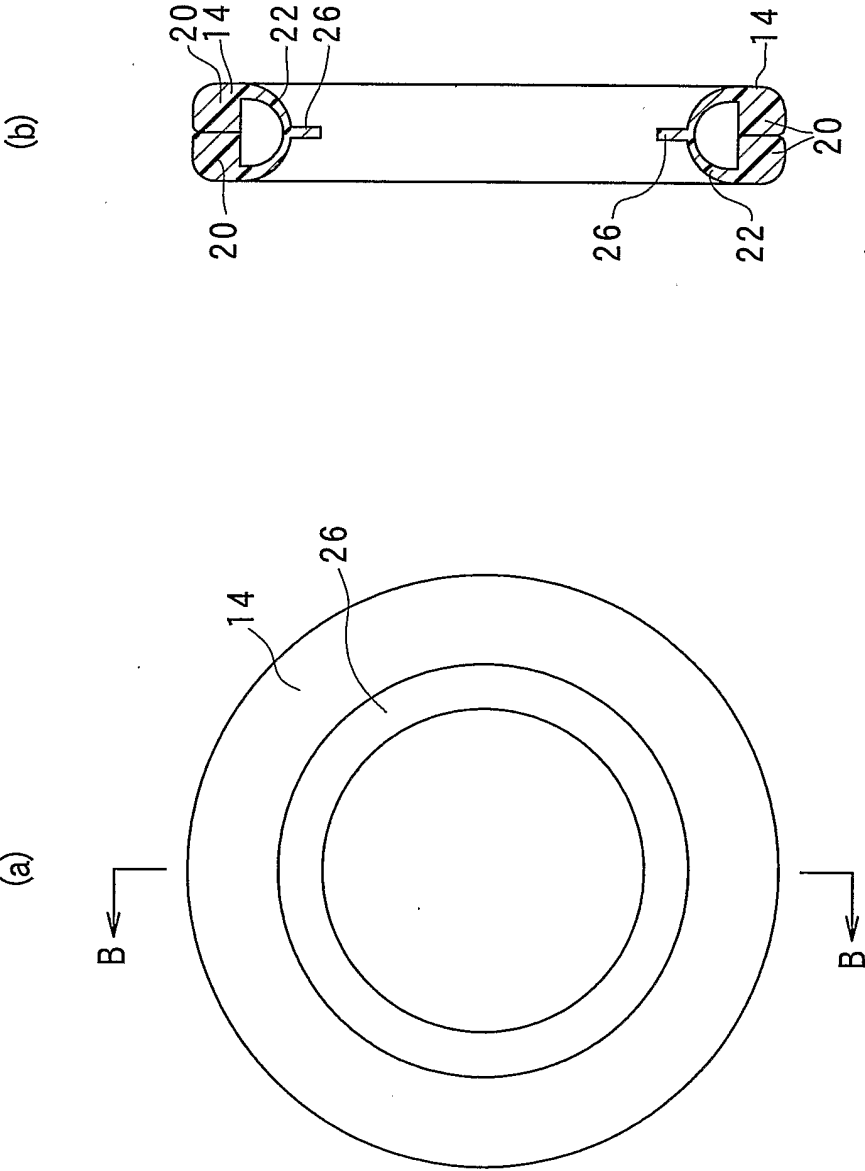


図 2

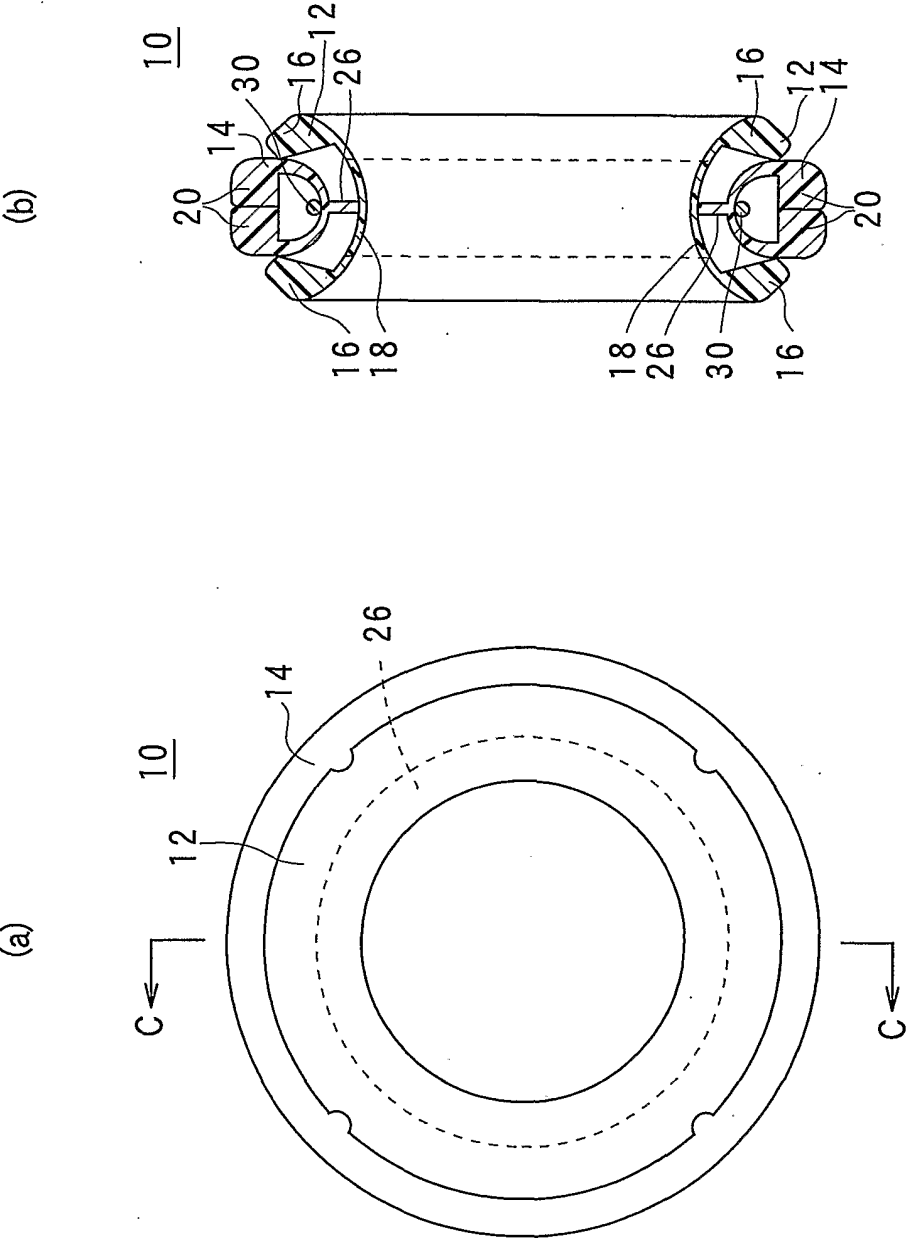
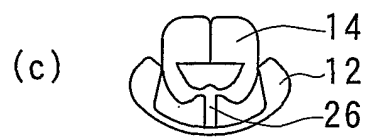
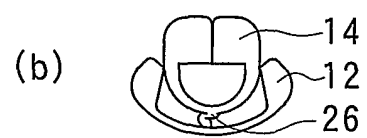
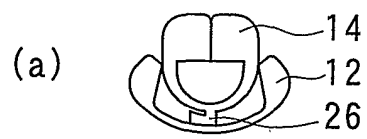


図 3



4

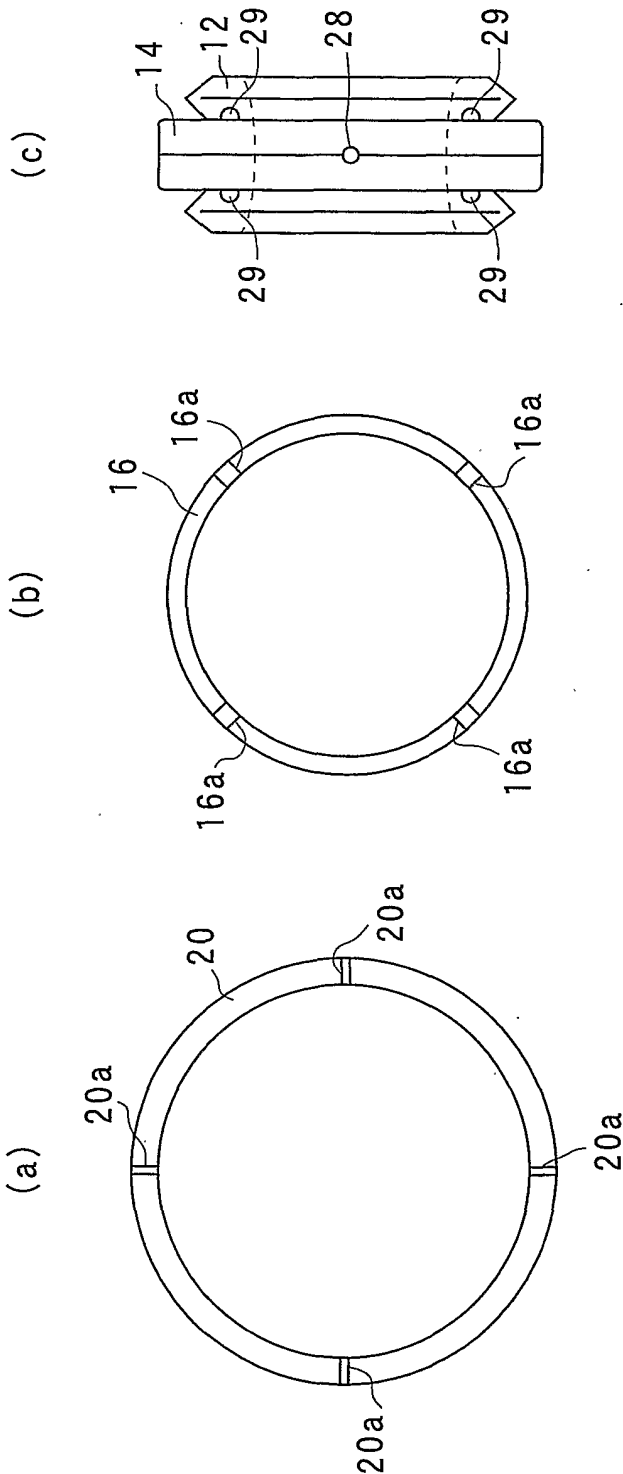


図 5

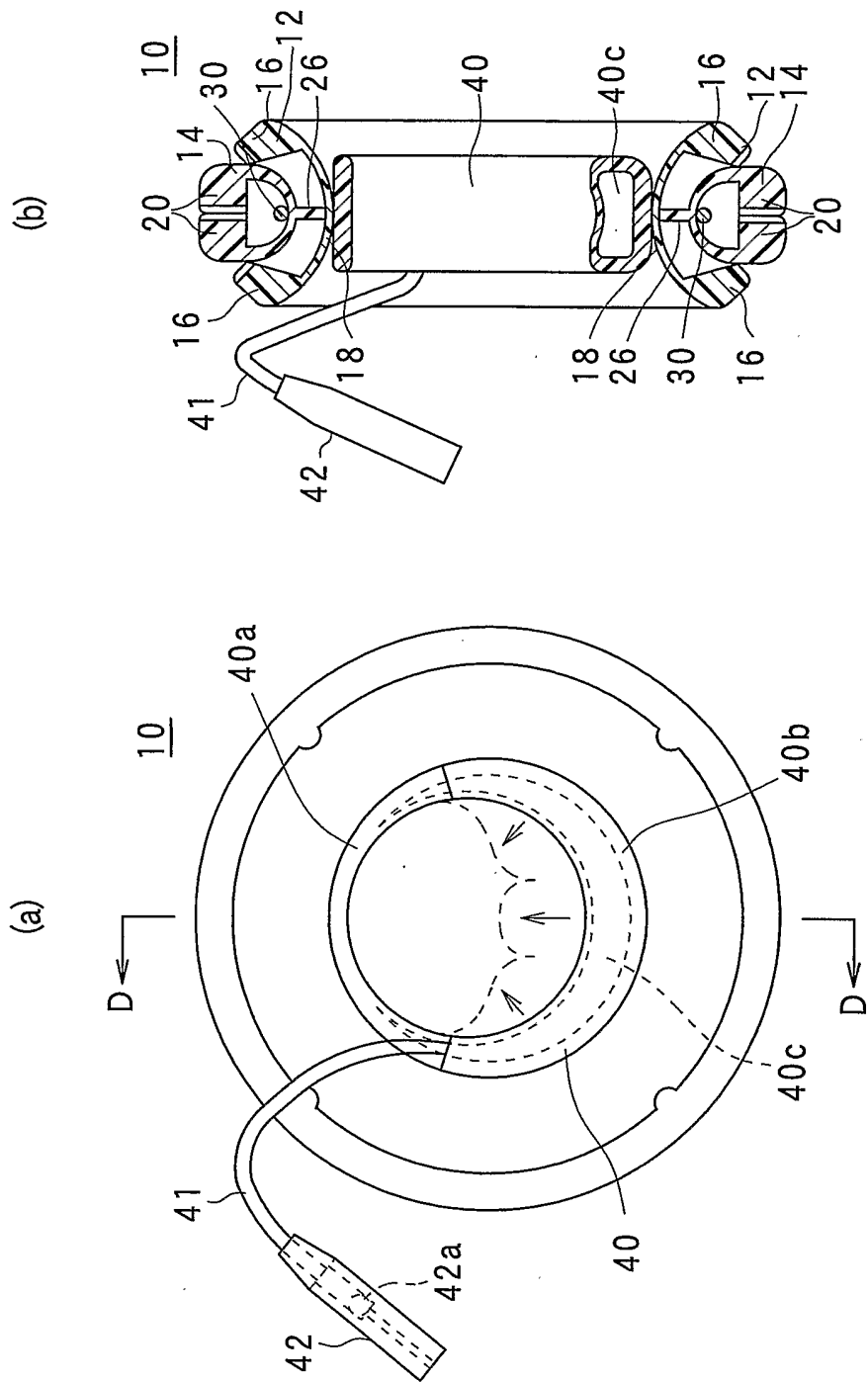


図 6

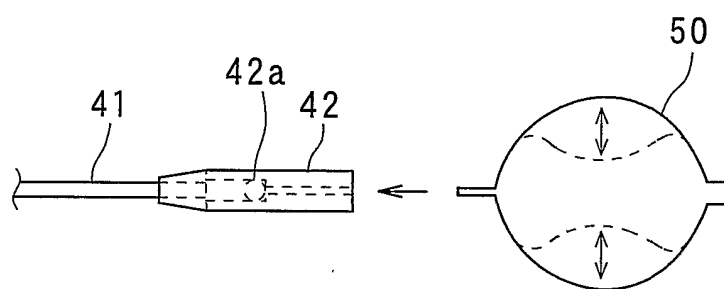
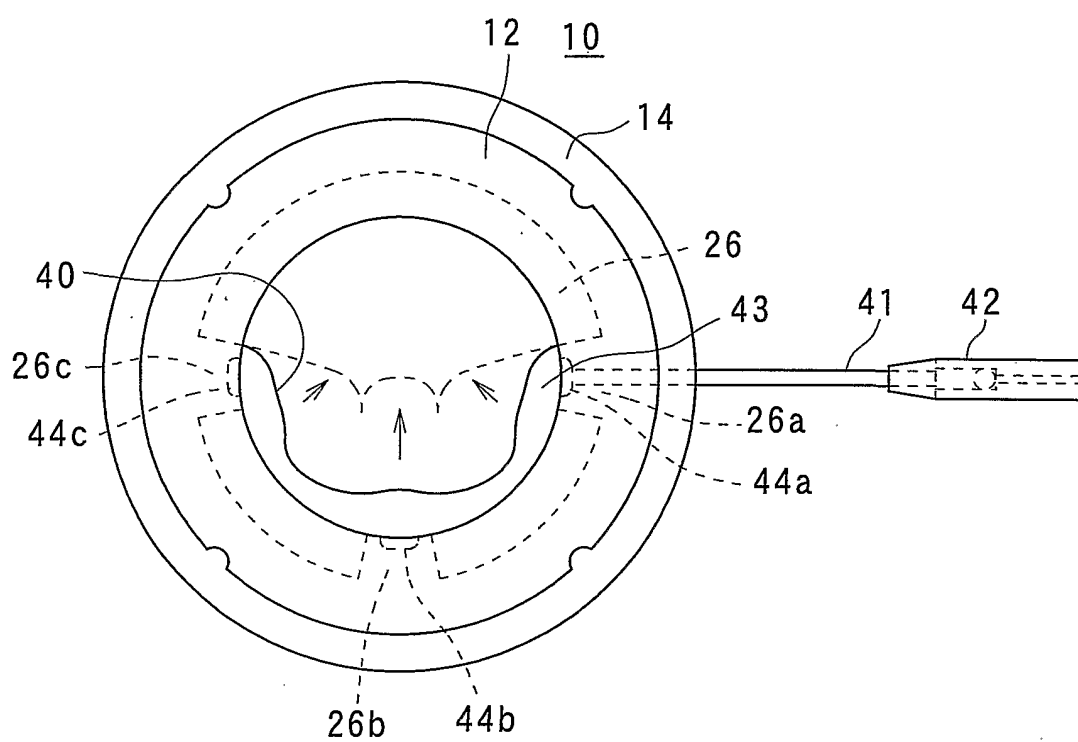
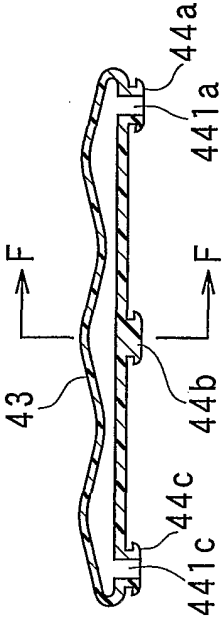


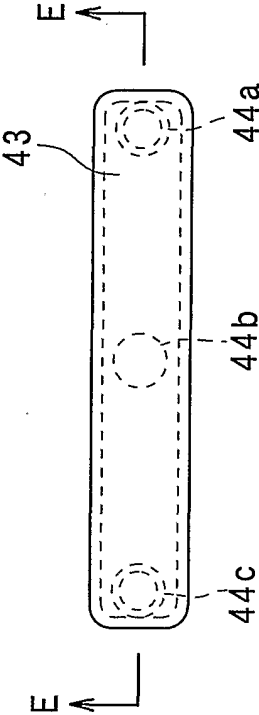
図 7



8



(a)



(b)



(c)

図 9

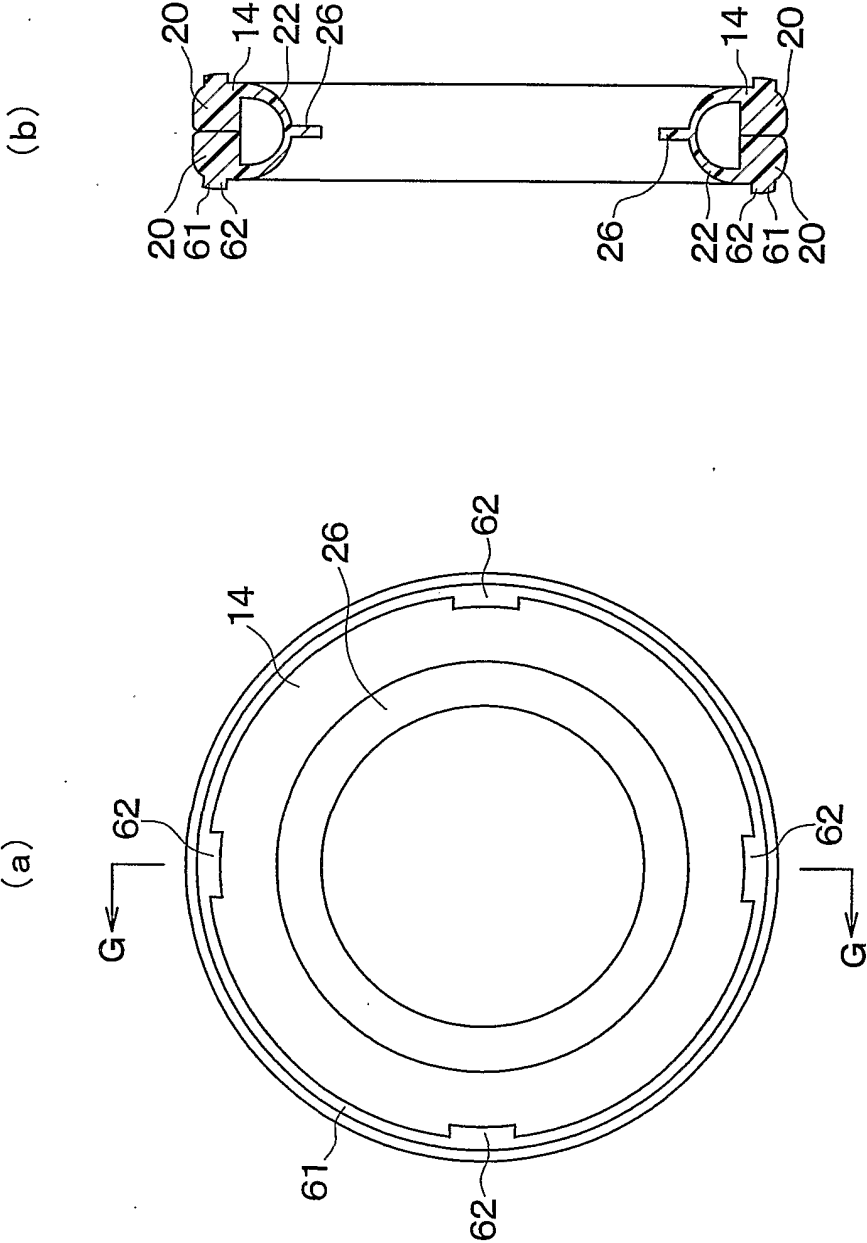


図 10

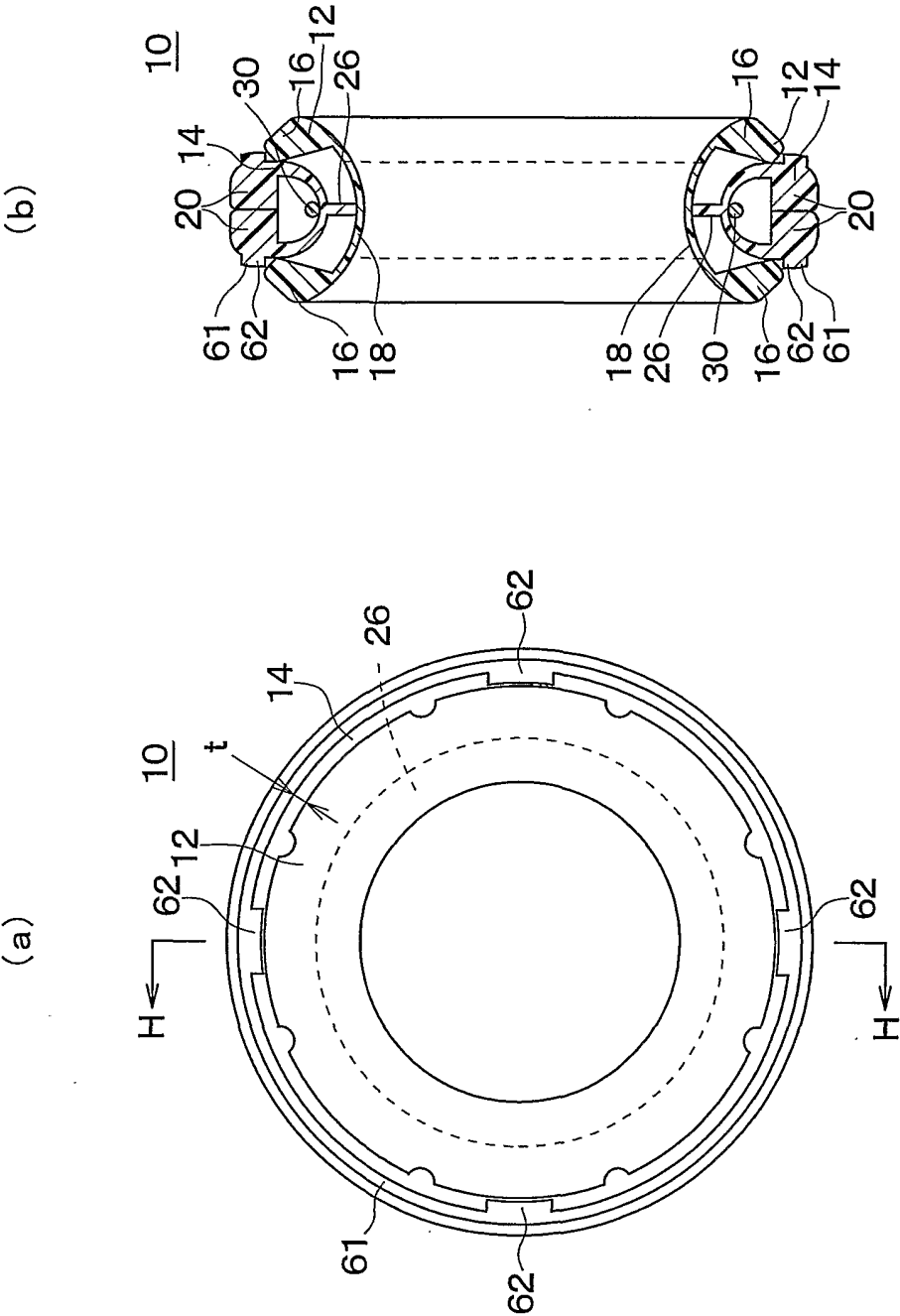


図 11

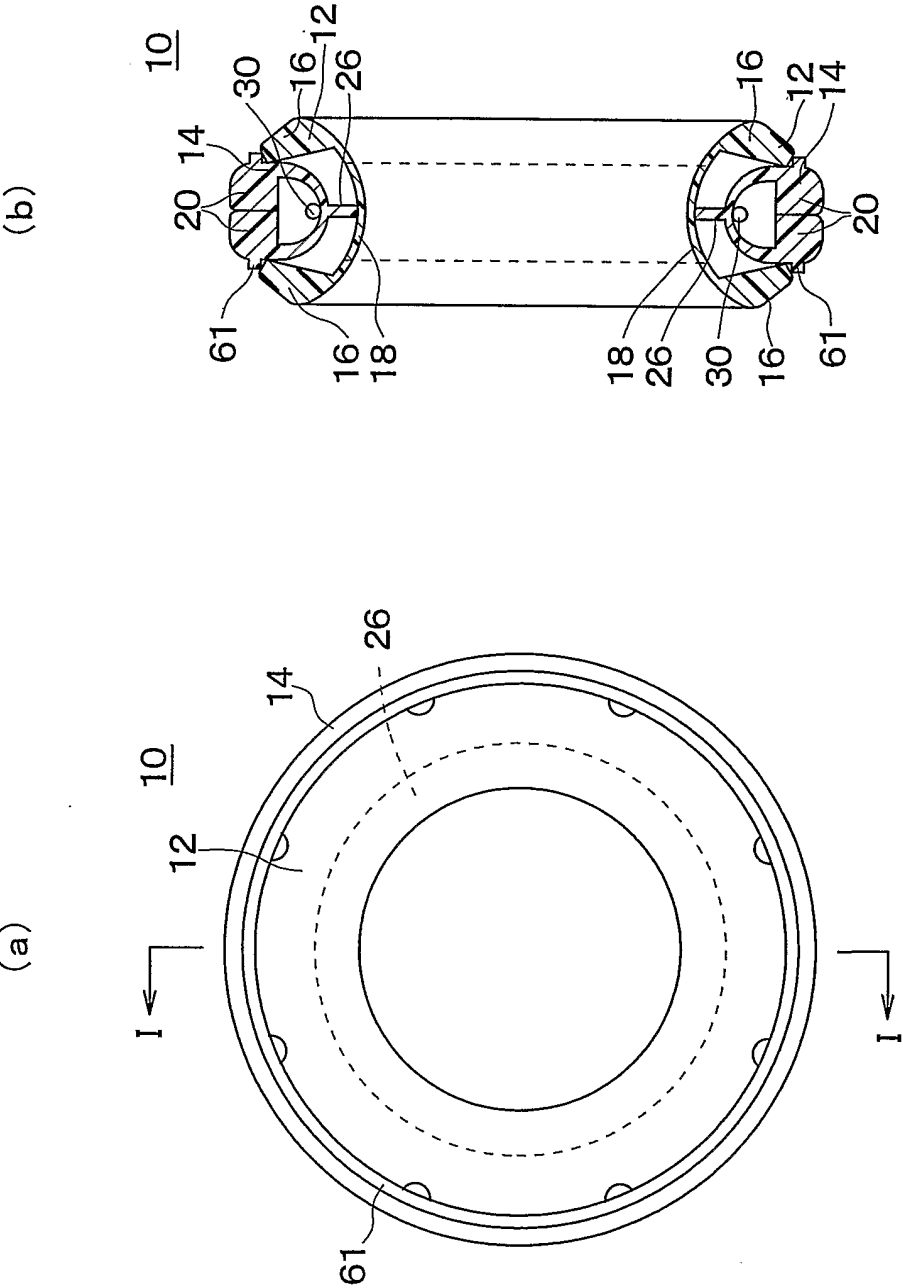


図 12

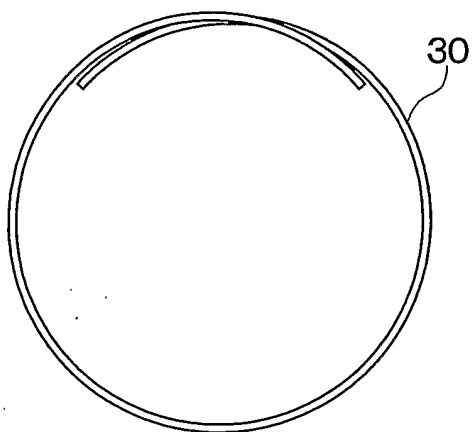


図 13

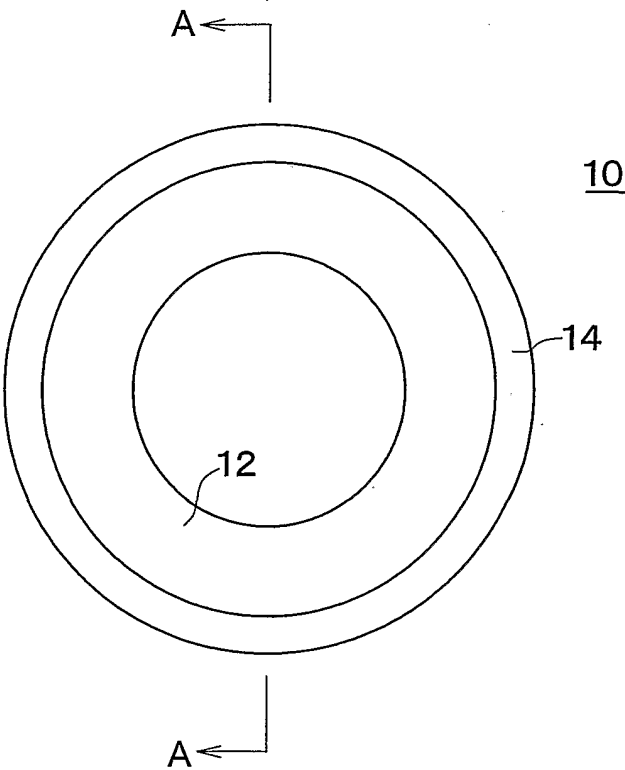


図 14

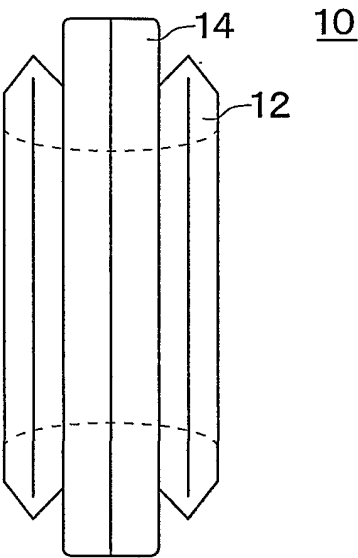


図 16

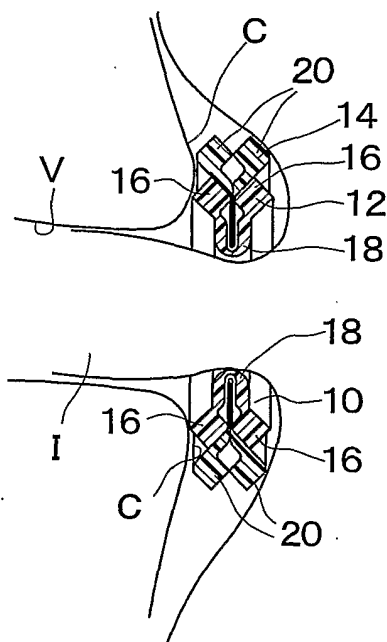
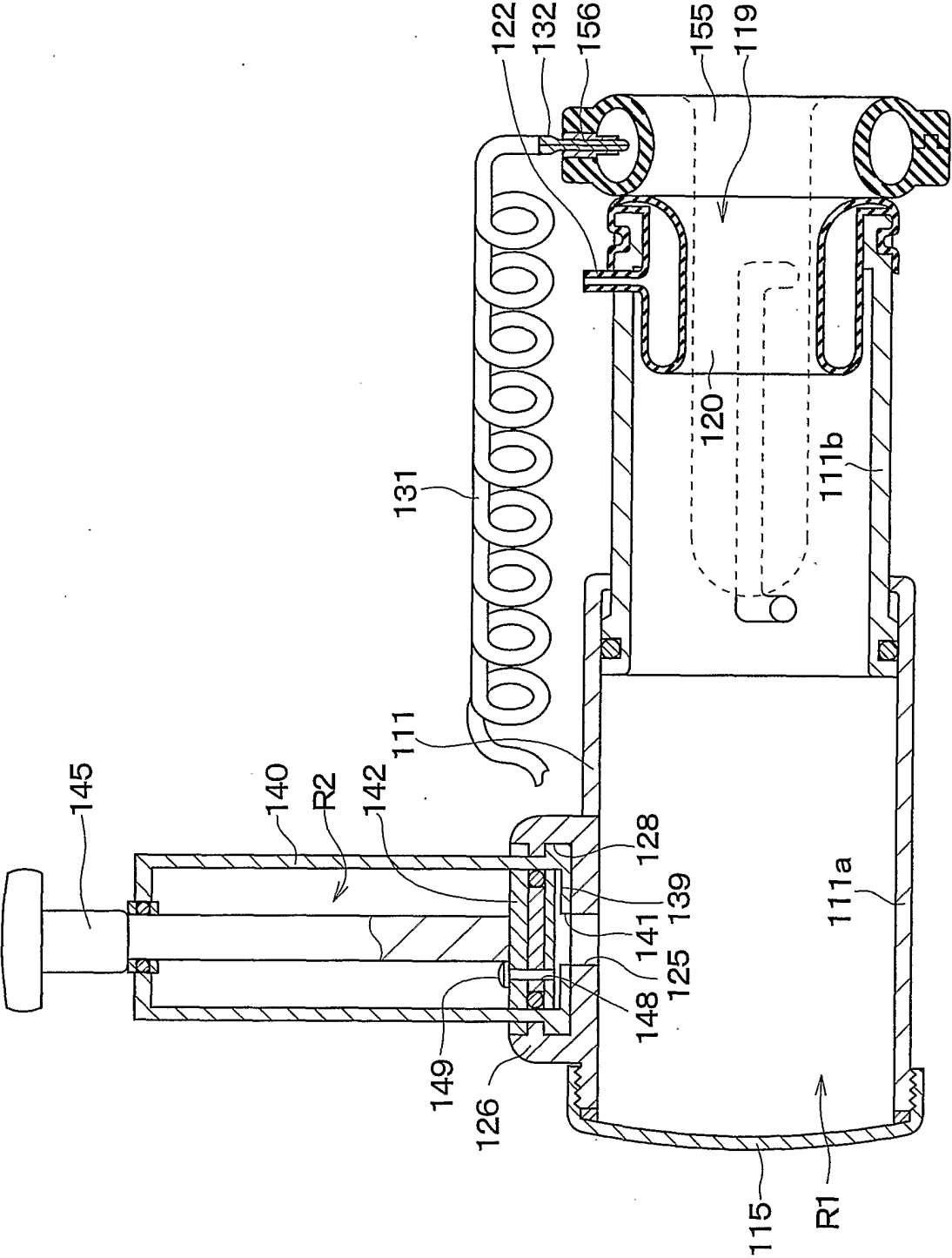


図 17



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/03581

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl.⁷ 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)

Int.Cl.⁷ A61F 5/41

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1940-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2001
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2001	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 3052961, B1 (Kabushiki Kaisha Tokai Giken Kogyo), 07 April, 2000 (07.04.00), & WO, 00/027319, A1 & JP, 2000-201957, A	1-21
Y	JP, 7-124188, A (Tomio FUJIWARA), 16 May, 1995 (16.05.95) (Family: none)	1-21
Y	JP, 6-47455, Y2 (Hideo YAMANAKA), 07 December, 1994 (07.12.94) (Family: none)	1-21
Y	JP, 7-51312, A (Tsubakimoto Kogyo K.K.), 28 February, 1995 (28.02.95) (Family: none)	1-21
Y	JP, 3038874, U (Kabushiki Kaisha Eiko), 16 April, 1997 (16.04.97) (Family: none)	1-21
Y	JP, 3033843, U (Kabushiki Kaisha Toei Shoji), 13 November, 1996 (13.11.96) (Family: none)	1-21

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ 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 document 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
02 July, 2001 (02.07.01)Date of mailing of the international search report
10 July, 2001 (10.07.01)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61F 5/41

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61F 5/41

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1940-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 3052961, B1 (株式会社 東海技研工業) 7. 4 月. 2000 (07. 04. 00) & WO, 00/02731 9, A1 & J P, 2000-201957, A	1-21
Y	J P, 7-124188, A (藤原富雄) 16. 5月. 1995 (16. 05. 95) (ファミリーなし)	1-21
Y	J P, 6-47455, Y2 (山中秀男) 7. 12月. 1994 (07. 12. 94) (ファミリーなし)	1-21

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

02. 07. 01

国際調査報告の発送日

10.07.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

新井 克夫



3E 8010

電話番号 03-3581-1101 内線 3344

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 7-51312, A (椿本興業株式会社) 28. 2月. 1995 (28. 02. 95) (ファミリーなし)	1-21
Y	JP, 3038874, U (株式会社栄光) 16. 4月. 1997 (16. 04. 97) (ファミリーなし)	1-21
Y	JP, 3033843, U (株式会社東栄商事) 13. 11月. 1996 (13. 11. 96) (ファミリーなし)	1-21