
この点滴スタンドは、物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、前記トレーの前記物品載置面の少なくとも一部に配置され前記トレー上に載置された物品の落下を規制するガイド部材と、を備え、前記トレーと前記ガイド部材とが直接若しくは間接的に支柱部に連結され、前記ガイド部材と前記トレーとの間に、操作者が前記ガイド部材を把持ハンドルとして把持可能な把持空間部が設けられている。上記構造により、見栄えの低下や占有スペースの増大を招くことなく、利便性の向上と操作性の向上を図ることができる点滴スタンドを提供することができる。

明 細 書

発明の名称：

点滴スタンド、及び、点滴スタンド用のアタッチメント

技術分野

[0001] 本発明は、病院、介護施設、自宅等において患者に点滴を行う際等に用いられる点滴スタンド、及び、点滴スタンド用のアタッチメントに関する。

本願は、2013年5月31日に日本に出願された特願2013-116002号、および、2013年5月31日に日本に出願された特願2013-116003号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

背景技術

[0002] 病院や介護施設、自宅等において、患者に対する治療活動として点滴を打つケースが多く見られる。点滴は、輸液パックを患者よりも高い位置に配置し、重力を利用して輸液パック内の輸液を患者の体内に送るという仕組みである。したがって、輸液パックを患者の上方に支持しておく点滴スタンドを用いるのが一般的である。

[0003] こうした点滴スタンドの基本構成としては、床面上に載置される脚部に、上下方向に沿って延出する支柱部が取り付けられ、その支柱部の上端部に輸液吊り下げ具が取り付けられているのが一般的である（例えば、特許文献1～3参照）。

特許文献1～3に記載の点滴スタンドは、輸液吊り下げ具が、支柱部の上端から略水平方向に延出する一対のアーム部と、各アーム部の先端部に設けられて輸液パックを直接吊り下げるためのフック部と、を備えた構成とされている。また、これらの点滴スタンドは、いずれも患者や看護師等が必要に応じてスタンドを自由に移動できるように脚部にキャスタが設けられている。

使い勝手を向上させるために、移動する際の患者の所有物を載置する面や、輸液パックを吊り下げる作業時の作業面として、点滴スタンドにトレー（

物品載置台) が設けられているのが望ましい。このような構成とした場合には、点滴スタンドの利便性をより向上させることができる。

[0004] また、点滴スタンドを移動させる際には、点滴スタンドの支柱部と一体に形成される把持ハンドルが設けられることが望ましい。このような把持ハンドルを備えた点滴スタンドが従来より案出されている（例えば、特許文献2参照）。

特許文献2に記載の点滴スタンドには、円環状のハンドル本体と、支柱部の外面に固定されるボス部と、ボス部とハンドル本体を連結する連結部とによって構成される把持ハンドルが設けられている。この特許文献2に記載の点滴スタンドにおいては、支柱部の周囲のいずれの方向からでも把持ハンドルを把持してスタンドを移動させることができる。また、複数人で把持ハンドルを把持してスタンドを操作することもできる。このため、点滴スタンドとしての操作性が良好である。

先行技術文献

特許文献

- [0005] 特許文献1：特開2012-010718号公報
特許文献2：特開2013-017653号公報
特許文献3：特許第3466180号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0006] ところで、点滴スタンドの利便性と操作性を高めるために、点滴スタンドの支柱部に、上記のようなトレイと把持ハンドルとを設けることが考えられる。しかし、単純にトレイと把持ハンドルとを支柱部上の離間した部位に別々に設けた場合、支柱部からの張り出し部位が支柱部の離間した箇所に複数でき、見栄えが低下する可能性がある。

また、物品を載置するトレイ上には、載置した物品の落下を規制する規制部があることが望ましい。このため、上記のようにトレイと把持ハンドルと

を支柱部上の離間した部位に別々に設ける場合にも、トレーに規制部を設けることが考えられる。しかし、この場合、規制部を備えたトレーを採用すると、上述のように見栄えが低下するばかりでなく、支柱部上でのトレーの占有スペースが大きくなってしまふ。

[0007] また、トレーと把持ハンドルとを支柱部上の離間した部位に別々に設ける場合、これらの取付作業が煩雑になってしまう。

[0008] そこで本発明は、見栄えの低下や占有スペースの増大を招くことなく、利便性の向上と操作性の向上を図ることのできる点滴スタンドを提供することを目的とする。

[0009] また、本発明は、見栄えの低下や取付作業の煩雑化を招くことなく、利便性の向上と操作性の向上を図ることのできる点滴スタンド、及び、点滴スタンド用のアタッチメントを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0010] 本発明では、上記課題を解決するために以下の構成を採用した。

本発明の第一の態様は、上下方向に延びる支柱部に、輸液パックが輸液吊り下げ具を介して吊り下げ支持される点滴スタンドであって、物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、前記トレーの前記物品載置面の少なくとも一部の上方に配置され前記トレー上に載置された物品の落下を規制するガイド部材と、を備え、前記トレーと前記ガイド部材とが直接若しくは間接的に前記支柱部に連結され、前記ガイド部材と前記トレーとの間に、操作者が前記ガイド部材を把持ハンドルとして把持可能な把持空間部が設けられている。

これにより、トレー上の物品載置面に物品を載せ置くと、その物品の落下がガイド部材によって規制される。また、患者や看護師等の操作者は、トレーの上方のガイド部材を把持ハンドルとして把持することにより、点滴スタンドを操作できる。また、トレーとガイド部材とが支柱部の上下方向で大きく離間して配置されることがなくなる。

[0011] 本発明の第二の態様は、上記第一の態様に係る点滴スタンドにおいて、前

記トレーには、前記支柱部が上下方向に挿通される挿通孔が設けられている。この場合、支柱部がトレーの外側に配置されないことから、支柱部からのトレーの張り出し量が小さく抑えられる。

[0012] 本発明の第三の態様は、上記第二の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記挿通孔は、上面視で、前記トレーの中心からオフセットした位置に設けられる。この場合、トレー上に支柱部と干渉しない纏まった物品載置スペースを確保することが可能になる。

[0013] 本発明の第四の態様は、上記第一ないし第三の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記トレーの外周縁部に沿う上方位置に前記ガイド部材が配設される。

この場合、トレーの上面のほぼ全域を物品載置面として利用することが可能になる。

[0014] 本発明の第五の態様は、上記第四の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記ガイド部材の内周面は、上面視で、前記トレーの外周面よりも外側、若しくは、略同一位置となるように形成される。この場合、ガイド部材が平面視でトレーよりも内側に位置しないことから、トレーの上面のほぼ全域を物品載置面として有効利用することが可能になる。また、操作者がガイド部材を把持ハンドルとして把持するときに、トレーが邪魔になりにくくなる。

[0015] 本発明の第六の態様は、上記第一ないし第五の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記ガイド部材は、上面視で、前記トレーの外縁形状と相似形状をなすように形成される。この場合、外観バランスが良好になり、外部からの見栄えが低下しない。

[0016] 本発明の第七の態様は、上記第一ないし第六の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記ガイド部材は、上面視で、環状をなすように形成される。この場合、操作者がガイド部材を把持ハンドルとして把持するときに、いずれの方向からもガイド部材を把持することが可能になる。

[0017] 本発明の第八の態様は、上下方向に延びる支柱部に、輸液パックが輸液吊り下げ具を介して吊り下げ支持される点滴スタンドであって、物品が載置可

能な物品載置面を有するトレーと、前記トレーとの間に操作者が把持し得る把持空間部を確保するように離間して配置される把持ハンドルと、前記トレーと前記把持ハンドルを連結する連結部と、前記トレーと前記把持ハンドルの少なくともいずれか一方を前記支柱部に取り付ける取付部と、を有するアタッチメントを備えている。

これにより、トレー上の物品載置面には物品を載せ置くことが可能になり、患者や看護師等の操作者は、把持ハンドルを把持して点滴スタンドを操作することが可能になる。また、トレーと把持ハンドルは、一体のアタッチメントとして取付部を介して支柱部に取り付けることが可能になる。

[0018] 本発明の第九の態様は、上記第八の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記取付部は、前記連結部に設けられる。この場合、アタッチメント全体をよりコンパクト化することが可能になり、外観が良好になる。

[0019] 本発明の第十の態様は、上記第八または第九の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記トレーには、前記支柱部が上下方向に挿通される挿通孔が設けられている。この場合、支柱部がトレーの外側に配置されないことから、支柱部からのトレーの張り出し量が小さく抑えられる。

[0020] 本発明の第十一の態様は、上記第八ないし第十の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記把持ハンドルは、上面視で、前記トレーの外縁形状と相似形状をなすように形成される。この場合、外観バランスが良好になり、外部からの見栄えが低下しない。

[0021] 本発明の第十二の態様は、上記第八ないし第十一の態様に係る点滴スタンドにおいて、前記把持ハンドルは、上面視で、環状をなすように形成される。この場合、操作者が把持ハンドルを把持するときに、いずれの方向からも把持ハンドルを把持することが可能になる。

[0022] 本発明の第十三の態様は、点滴スタンドの上下方向に延びる支柱部に取り付けられる点滴スタンド用のアタッチメントであって、物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、前記トレーとの間に操作者が把持し得る把持空間部を確保するように離間して配置される把持ハンドルと、前記トレーと前

記把持ハンドルを連結する連結部と、前記トレーと前記把持ハンドルの少なくともいずれか一方を前記支柱部に取り付ける取付部と、を備えている。

発明の効果

[0023] 本発明によれば、トレーの所定距離上方側のガイド部材を、物品の落下を規制する規制部と把持ハンドルの双方として機能させることができる。したがって、トレーと把持ハンドルが支持軸上で離間して配置されることによる見栄えの低下や占有スペースの増大を招くことなく、トレー上へ物品を容易に載置し、かつ、操作者がガイド部材を把持して点滴スタンドを容易に操作することができる。

[0024] また、本発明によれば、トレーと把持ハンドルとを、一体のアタッチメントとして支柱部にコンパクトに取り付けることができる。したがって、見栄えの低下や取付作業の煩雑化を招くことなく、トレー上へ物品を容易に載置し、かつ、操作者が把持ハンドルを把持して点滴スタンドを容易に操作することができる。

図面の簡単な説明

- [0025] [図1]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの斜視図である。
[図2]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの斜視図である。
[図3]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。
[図4]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。
[図5]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。
[図6]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの部分断面側面図である。
[図7]本発明の第1の実施形態の点滴スタンドの変形例を示す上面図である。
[図8A]本発明の第2の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。
[図8B]本発明の第2の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。
[図8C]本発明の第2の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図9A]本発明の第3の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図9B]本発明の第3の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図10A]本発明の第4の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図10B]本発明の第4の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図11]本発明の第5の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図12]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの斜視図である。

[図13]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの斜視図である。

[図14]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。

[図15]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。

[図16]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図17]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの部分断面側面図である。

[図18]本発明の第6の実施形態の点滴スタンドの変形例を示す上面図である。

[図19A]本発明の第7の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。

[図19B]本発明の第7の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図19C]本発明の第7の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図20A]本発明の第8の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図20B]本発明の第8の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図21A]本発明の第9の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図21B]本発明の第9の実施形態の点滴スタンドの変形例の支柱部を破断した平面図である。

[図22]本発明の第10の実施形態の点滴スタンドの支柱部を破断した平面図である。

[図23]本発明の第11の実施形態の点滴スタンドの一部の斜視図である。

発明を実施するための形態

[0026] (第1の実施形態)

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

最初に、図1～図6に示す第1の実施形態について説明する。なお、以下で説明する各実施形態やその変形例においては、同一部分に同一符号を付して重複する説明を省略するものとする。

図1、図2は、この実施形態に係る点滴スタンド1の外観を示す斜視図である。

点滴スタンド1は、病院や介護施設、自宅等の床面上に載置される脚部ブロック2と、脚部ブロック2に支持されて上下方向に沿って延出する支柱部3と、支柱部3の上端部に取り付けられ、輸液パックPを吊り下げ支持する輸液吊り下げ具4と、を備えている。

[0027] 脚部ブロック2は、支柱部3の下端を保持するボス部10の外周側に放射状に延びる5本の脚フレーム11と、各脚フレーム11の延出端に取り付けられるキャスタ12と、を有する。したがって、この実施形態の脚部ブロック2は、キャスタ12を介して床面上を移動可能である。なお、この実施形態の場合、実際にはボス部10や脚フレーム11の上方側が樹脂製のカバー部材13によって覆われているが、図1、図2においては、図示都合上、カバー部材13上のボス部10や脚フレーム11に対応する箇所には符号10、11を付している。

[0028] この実施形態の場合、支柱部3は、下端が脚部ブロック2に取り付けられ

る中空状のアウト支柱3 Aと、上端に輸液吊り下げ具4 が取り付けられる中空状のインナ支柱3 Bと、を備え、インナ支柱3 Bの下部領域がアウト支柱3 Aの上部に摺動自在に嵌入されている。支柱部3の内部には、アウト支柱3 Aとインナ支柱3 Bの相対位置を固定するための図示しないロック機構が装備される。ロック機構を解除することにより、アウト支柱3 Aとインナ支柱3 Bの相対位置（支柱部3の伸縮長さ）を適宜調整できる。

[0029] インナ支柱3 Bの上下方向の略中間部には、ロック機構を解除操作するための解除操作スリーブ14が設置されている。解除操作スリーブ14は、インナ支柱3 Bの内部においてロック機構のロック解除片に接続される。看護師等の操作者によって上方にスライド操作されたときにロック機構を解除し、下方に戻し操作されたときにロック機構を再度ロック状態に維持する。

[0030] また、この実施形態では、アウト支柱3 Aには、荷掛けフックアタッチメント15と、ハンドルアタッチメント16（点滴スタンド用のアタッチメント）が昇降調整可能に取り付けられている。

荷掛けフックアタッチメント15は、アウト支柱3 Aの外周面に対して締結固定可能なボス部17と、ボス部17から相反方向に延出する一対のフック部18、18と、を備え、各フック部18にウロバッグや手荷物19等を適宜吊り下げ支持できる。ハンドルアタッチメント16については後に詳述する。

[0031] 輸液吊り下げ具4は、支柱部3のインナ支柱3 Bの上端部に締結固定されるボス部27と、支柱部3の軸心○回りを取り囲むように上下方向に沿って立設された略方形筒状の周壁28と、ボス部27と周壁28を連結する連結支柱29と、周壁28の下端部の外側面から外側（支柱部3の軸心○の位置される側と逆側）に突出する4つの吊り下げ支持片30…と、を備えている。

[0032] 周壁28は、左右方向の両側の縁部が円弧状に丸みをおびた4つの支持壁31…が方形状に配置され、隣接する支持壁31、31同士が相互に連結するよう形成される。この実施形態の場合、周壁28全体が硬質の樹脂材料に

よって方形筒状に一体に形成されている。各支持壁 31 の外面 31 a (支柱部 3 の軸心 o の位置される側と逆側の面) は幅方向の中央領域を中心としてほぼ平坦に形成されている。

[0033] 連結支柱 29 は、各支持壁 31 の下縁の幅方向の中央位置とボス部 27 の外面とを連結するように計 4 つ設けられている。吊り下げ支持片 30 は、金属製の板材によって断面略 L 字状に形成される。L 字の一辺は対応する支持壁 31 の下縁の幅方向の中央位置に取り付けられ、L 字の他辺は上方に向かって延びる。吊り下げ支持片 30 の L 字の一辺の先端部は対応する支持壁 31 と連結支柱 29 に挿し込まれ、連結支柱 29 に固定されている。各吊り下げ支持片 30 には、図 1 に示すように、輸液パック P の吊り下げ孔 7 が係合可能とされている。なお、図 1 中の符号 8 a は、吊り下げ孔 7 が形成されている輸液パック P の上シール部であり、符号 9 は、図示しない点滴チューブが接続される輸液パック P の注出筒である。

[0034] 図 3、図 4 は、ハンドルアタッチメント 16 部分を示す斜視図であり、図 5 は、支柱部 3 を破断して示すハンドルアタッチメント 16 部分の上面図である。また、図 6 は、一部を断面にしたハンドルアタッチメント 16 部分の側面図である。

ハンドルアタッチメント 16 は、上面にカップ等の日用品やその他の物品 26 を載置可能なトレイ 21 と、トレイ 21 の上方側に所定距離離間して配置される円環状の把持ハンドルであるハンドル本体 20 (ガイド部材) と、トレイ 21 とハンドル本体 20 を連結する一对の連結支柱 22, 22 (連結部) と、アウト支柱 3 A の外周面に対して締結固定可能なボス部 24 (取付部) と、を備えている。

[0035] トレイ 21 は、ハンドル本体 20 の内周面よりも一回り小さい円形の平板状に形成され、その上面が物品 26 を載せ置くための物品載置面 21 a とされている。トレイ 21 は、ハンドル本体 20 の下方側に、ハンドル本体 20 と同軸に配置され、トレイ 21 の外周上の対向する位置において、連結支柱 22, 22 によってハンドル本体 20 に連結されている。連結支柱 22 は、

トレー 21 の外周側の上面とハンドル本体 20 の内周側の下面を連結するように傾斜して配置されている。トレー 21 には、その中心部からオフセットした位置に、上下に貫通する挿通孔 23 が設けられ、挿通孔 23 にアウト支柱 3A が挿通される。

この実施形態の場合、トレー 21 と連結支柱 22、22 とハンドル本体 20 とは、ボス部 24 の一部とともに硬質樹脂によって一体に形成されている。

[0036] また、ボス部 24 は、トレー 21 の下面の挿通孔 23 と同軸となる位置に設けられている。ボス部 24 は、トレー 21 の下面から突出するよう設けられた半割円筒状の内筒 24a と、内筒 24a の外側に被着される外筒 24b とから構成されている。内筒 24a は、半割部を中心として径方向内側に変形可能であり、外周面に雄ねじ 50 が設けられている。一方、外筒 24b は、内筒 24a の雄ねじ 50 と螺合可能な雌ねじ 51 を備え、内筒 24a の雄ねじ 50 に締め込むことによって、内筒 24a を支柱部 3（アウト支柱 3A）の外周面に圧接固定できる。したがって、ボス部 24 の外筒 24b の締め込みを緩めることによって、ハンドルアタッチメント 16 は支柱部 3（アウト支柱 3A）上を移動可能であり、所望の位置で外筒 24b を再度締め込むことによってハンドルアタッチメント 16 を支柱部 3（アウト支柱 3A）に対して固定することができる。

なお、この実施形態の場合、トレー 21 はボス部 24 を介して支柱部 3 に直接連結され、ハンドル本体 20（ガイド部材）は、トレー 21 を介して支柱部 3 に間接的に連結されている。

[0037] ここで、一对の連結支柱 22、22 によってトレー 21 に連結されたハンドル本体 20 の下方には、操作者がハンドル本体 20 を把持するのに十分な把持空間部 25 が確保されている。このため、患者や看護師等の操作者は、脚部ブロック 2 のキャスト 12 がロックされていなければ、ハンドル本体 20 を把持して点滴スタンド 1 を自由な方向に移動させることができる。

[0038] また、ハンドル本体 20 とトレー 21 との間に把持空間部 25 が確保され

ているものの、トレー 21 の上面からハンドル本体 20 までの高さが、カップ等の患者が日常一般に使用する物品 26 の高さよりも低く設定されているため、ハンドル本体 20 はトレー 21 上に載置された物品 26 の落下を規制するガイド部材（規制部）としても機能する。この実施形態の場合、アウト支柱 3A が挿通されるトレー 21 上の挿通孔 23 がトレー 21 の中心からオフセットした位置に配置されているため、トレー 21 上には、アウト支柱 3A と干渉することのない十分な物品配置スペースが確保されている。

また、この実施形態では、ハンドル本体 20 の上面は全域が略水平になるように形成されているため、必要に応じてハンドル本体 20 の上面にも点滴パック P 等の大型の物品を載置することも可能となっている。

[0039] 以上のようにこの実施形態に係る点滴スタンド 1 においては、支柱部 3 に取り付けられるハンドルアタッチメント 16 に、物品載置面 21a を有する平板状のトレー 21 と、トレー 21 の物品載置面 21a の上方を取り囲むように配置される環状のガイド部材であるハンドル本体 20 と、が設けられ、ハンドル本体 20 とトレー 21 の間に把持空間部 25 が確保されている。したがって、物品 26 の載置機能部と把持ハンドル機能部とをコンパクトに集約して支柱部 3 回りに設置することができる。このため、この実施形態の点滴スタンド 1 においては、支柱部 3 回りの見栄えの低下や占有スペースの増大を招くことなく、支柱部 3 回りへの物品 26 の載置と、移動時等における操作者による確実な把持との双方を実現することができる。

また、特に、この点滴スタンド 1 においては、ハンドル本体 20 が、トレー 21 の物品載置面 21a 上に載置した物品 26 の落下を規制するガイド部材（規制部）としても機能するため、トレー 21 上に物品 26 を載置した際の利便性をより高めることができる。したがって、この点滴スタンド 1 の場合、ハンドルアタッチメント 16 が物品 26 の落下規制機能を備えながらも、占有スペースの増大を抑え、全体の見栄え低下も良好にすることができる。

[0040] また、トレー 21 の側方から延びる連結アーム等により、ハンドルアタッ

チメント 16 のトレイ 21 を支柱部 3 の外側に配置することも可能であるが、この実施形態の点滴スタンド 1 においては、ハンドルアタッチメント 16 のトレイ 21 に挿通孔 23 を設け、支柱部 3 が挿通孔 23 に挿通されるため、支柱部 3 からのトレイ 21 の張り出し量をより小さくすることができる。したがって、この点滴スタンド 1 では、点滴スタンドとしての利便性と見栄えをより高めることができる。

[0041] さらに、この実施形態の点滴スタンド 1 においては、挿通孔 23 が、上面視でトレイ 21 の中心位置からオフセットした位置に設けられているため、トレイ 21 上に支柱部 3 と干渉しない纏まった物品載置スペースを確保することができる。このため、この点滴スタンド 1 では、トレイ 21 上への物品 26 の載置し易さを確保しつつ、トレイ 21 の張り出し量を抑制することができる。

ただし、ハンドルアタッチメント 16 は、必ずしも、トレイ 21 の中心位置からオフセットした位置に挿通孔 23 を設けなければならないものではなく、図 7 に示す変形例のように、挿通孔 23 をトレイ 21 の中心位置に設けることも可能である。

[0042] また、ハンドルアタッチメント 16 のハンドル本体 20 は、トレイ 21 の物品載置面 21 a の少なくとも一部の上方に配置されていれば、必ずしもトレイ 21 の外周縁部に沿うようにトレイ 21 の上方位置に配置されていなくても良い。しかしながら、この実施形態の点滴スタンド 1 は、ハンドル本体 20 がトレイ 21 の外周縁部に沿うようにトレイ 21 の上方位置に配置されていることから、トレイ 21 の上面上の広い領域を物品載置面 21 a として有効に利用することができる。

特に、この実施形態の場合、ハンドルアタッチメント 16 のハンドル本体 20 が、上面視で、ハンドル本体 20 の内周面がトレイ 21 の外周面よりも外側となるように配置されているため、トレイ 21 の上面のほぼ全域を物品載置面 21 a として有効利用することができる。さらに、操作者がハンドル本体 20 を把持ハンドルとして把持するときに、トレイ 21 が邪魔になり

くくなるという利点がある。

なお、ハンドル本体 20 は、上面視で、ハンドル本体 20 の内周面がトレー 21 の外周面と略同一位置となるように形成しても良い。

[0043] また、この実施形態の点滴スタンド 1 においては、トレー 21 の上方に配置されるハンドルアタッチメント 16 のハンドル本体 20 がトレー 21 の外縁形状と相似形状に形成されているため、外観バランスが良好であり、外部からの見栄えが低下しない。

[0044] また、ハンドルアタッチメント 16 のハンドル本体 20 は、トレー 21 の物品載置面 21 a の少なくとも一部の上に配置されていれば、必ずしも環状である必要はない。しかしながら、この実施形態の点滴スタンド 1 は、ハンドル本体 20 が環状に形成されているため、操作者がハンドル本体 20 を把持ハンドルとして把持するとき周域のいずれの方向からも把持でき、操作性が良いという利点がある。

[0045] (第 2 の実施形態)

つづいて、図 8 A ~ 図 11 に示す他の実施形態について説明する。図 8 A ~ 図 11 に示す各実施形態は、上述した第 1 の実施形態とハンドルアタッチメントの構造のみが異なり、他の部分は同様の構造となっている。

図 8 A および 8 B は、第 2 の実施形態のハンドルアタッチメント 116 部分の斜視図と上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント 116 は、上面が物品載置面 21 a とされた円板状のトレー 21 と、トレー 21 の上方側に所定距離離間して配置される円環状のハンドル本体 20 (ガイド部材) と、を備える。ハンドル本体 20 はトレー 21 と同心となるように配置され、ハンドル本体 20 とトレー 21 の間に把持空間部 25 が確保されている。この実施形態の場合も、ハンドル本体 20 の内周面は、トレー 21 の外周面よりも一回り大きい円形形状に形成されている。第 1 の実施形態では、ハンドル本体 20 とトレー 21 は、円周上の対向する位置に配置される一对の連結支柱によって連結されていたが、この実施形態では、ハンドル本体 20 とトレー 21 が一つの連

結支柱 1 2 2 によって連結されている。

[0046] 連結支柱 1 2 2 には、ハンドル本体 2 0 の内周面から、トレー 2 1 の外周縁に達する位置まで径方向内側に膨出する台形状の膨出部 3 3 が一体に形成されている。膨出部 3 3 と、トレー 2 1 上の膨出部 3 3 に連結される部位には、支柱部 3 のアウト支柱 3 A が上下方向に挿通される挿通孔 2 3 が形成される。膨出部 3 3 は、ハンドルアタッチメント 1 1 6 を支柱部 3 に取り付ける取付部の少なくとも一部を構成する。この実施形態の場合、挿通孔 2 3 はトレー 2 1 の中心位置からオフセットした位置に配置されている。なお、ハンドルアタッチメント 1 1 6 を支柱部 3 に圧接固定するための固定部は、膨出部 3 3 に設けても良いが、第 1 の実施形態と同様にトレー 2 1 の下面側に設けても良い。

[0047] この実施形態の点滴スタンドは、第 1 の実施形態と同様の基本的な効果を得ることができる。さらに、ハンドルアタッチメント 1 1 6 のハンドル本体 2 0 が円周方向の一箇所のみで連結支柱 1 2 2 によって連結されているため、ハンドル本体 2 0 を操作者が把持ハンドルとして把持するときに、連結支柱 1 2 2 と干渉せずに把持できる領域を拡張して操作性を高めることができる。また、外観品質をより高めることができる。

[0048] さらに、この実施形態の場合、ハンドル本体 2 0 とトレー 2 1 を連結する連結支柱 1 2 2 に、ハンドルアタッチメント 1 1 6 を支柱部 3 に取り付ける取付部の少なくとも一部を構成する膨出部 3 3 が設けられているため、ハンドルアタッチメント 1 1 6 自体をよりコンパクト化することができる。

なお、ここでは、挿通孔 2 3 をトレー 2 1 の中心位置からオフセットした位置に配置する例について説明したが、図 8 C に示す変形例のように挿通孔 2 3 をトレー 2 1 の中心位置に配置しても良い。この変形例の場合、連結支柱 1 2 2 には膨出部を設けずに、連結支柱 1 2 2 によってトレー 2 1 とハンドル本体 2 0 を斜めに連結する。

[0049] (第 3 の実施形態)

図 9 A は、第 3 の実施形態のハンドルアタッチメント 2 1 6 部分の上面図

である。

この実施形態のハンドルアタッチメント 216 は、上面が物品載置面 21a とされた円板状のトレイ 21 と、トレイ 21 の上方側に所定距離離間して配置されるハンドル本体 220（ガイド部材）と、を備え、ハンドル本体 220 とトレイ 21 の間に把持空間部 25 が確保されている。ただし、この実施形態の場合、ハンドル本体 220 は完全な円環形状ではなく、円形の一部が切欠かれた円弧形状とされている。ハンドル本体 220 は、トレイ 21 と同心となるように配置される。ハンドル本体 220 の両側の円弧端と円弧の中央領域が 3 つの連結支柱 22 によってトレイ 21 の外周縁部に連結されている。また、トレイ 21 の中心位置からオフセットした位置に、支柱部 3 が挿通される挿通孔 23 が設けられている。ハンドル本体 220 の内面は、トレイ 21 の外周面よりも一回り大きい円形形状に形成されている。

また、ハンドル本体 220 の両側の円弧端の間には、上面視で、トレイ 21 の外周面に向かって略扇状に窪む凹状空間 35 が設けられている。

[0050] この実施形態の点滴スタンドは、第 1 の実施形態と同様の基本的な効果を得ることができる。さらに、ハンドルアタッチメント 216 のハンドル本体 220 が、円形の一部が切欠かれた円弧形状に形成され、その両側の円弧端の間に凹状空間 35 が設けられている。したがって、例えば、輸液吊り下げ具に吊り下げられた輸液パックに輸液ポンプを接続し、輸液ポンプを介して患者に点滴チューブを接続するような場合に、輸液パックから引き出されたチューブ類を、ハンドル本体 220 と干渉することなく凹状空間 35 を通して下方に引き出すことができる。このため、点滴時における作業性と利便性をより高めることができる。

なお、ここでは、挿通孔 23 をトレイ 21 の中心位置からオフセットした位置に配置する例について説明したが、図 9B に示す変形例のように挿通孔 23 をトレイ 21 の中心位置に配置しても良い。

[0051]（第 4 の実施形態）

図 10A は、第 4 の実施形態のハンドルアタッチメント 316 部分の上面

図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント316は、上面が物品載置面21aとされた円板状のトレー21と、トレー21の上方側に所定距離離間して配置されるハンドル本体320（ガイド部材）と、を備え、ハンドル本体320とトレー21の間に把持空間部25が確保されている。ハンドル本体320は、円弧状の一对のハンドル片320A、320Bから成る。各ハンドル片320A、320Bの両端部が連結支柱22によってトレー21の外周縁部に連結されている。この実施形態では、隣接するハンドル片320A、320Bの各間に凹状空間35が設けられている。トレー21上には、支柱部3が上下方向に挿通される挿通孔23が、トレー21の中心位置に対して一方の凹状空間35側にオフセットした位置に設けられている。

[0052] この実施形態の点滴スタンドは、基本的に第3の実施形態と同様の効果を得ることができる。さらに、ハンドル本体320の円周上の対向する位置に二つの凹状空間35、35が設けられているため、点滴作業時等にトレー21回りの複数箇所からチューブ類を下方に引き出すことが可能になるため、点滴時における作業性と利便性をより高めることができる。

なお、この実施形態の場合も、図10Bに示す変形例のように挿通孔23をトレー21の中心位置に配置しても良い。

[0053]（第5の実施形態）

図11は、第5の実施形態のハンドルアタッチメント416部分の上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント416は、上面が物品載置面21aとされた円板状のトレー21と、トレー21の上方側に所定距離離間して配置されるハンドル本体420（ガイド部材）と、を備え、ハンドル本体420とトレー21の間に把持空間部25が確保されている。トレー21上には、支柱部3が上下方向に挿通される挿通孔23が、トレー21の中心位置からオフセットした位置に設けられている。ハンドル本体420は、半円状の円弧部420aと、円弧部420aの両端部を直線状に連結する直線部4

20bと、を有する略D字状に形成される。ハンドル本体420は、トレー21の上方側の支柱部3から外側にオフセットした位置に配置されている。ハンドル本体420の円弧部420aは、トレー21の外径よりも一回り大きい外径に形成され、トレー21の中心と同心となるように3つの連結支柱22によってトレー21の外周縁部に連結されている。また、ハンドル本体420の直線部420bは、支柱部3の外側にオフセットした位置でトレー21の上方を横切るように配置されている。この実施形態では、ハンドル本体420の直線部420bの外側には略半円状の空間435が設けられている。

[0054] この実施形態の点滴スタンドは、基本的に第3、第4の実施形態とほぼ同様の効果を得ることができる。さらに、ハンドル本体420が略D字状に形成され、ハンドル本体420の外側に支柱部3が配置され、ハンドル本体420の外側に略半円状の空間435が設けられている。したがって、ハンドル本体420の外側に隣接する位置に、チューブ類を下方に引き出すためのスペースをより大きく確保することができ、トレー21の物品載置面21a上に載置した物品が支柱部3と干渉するのを防止することができる。

[0055] (第6の実施形態)

以下、この発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

最初に、図12～図17に示す第6の実施形態について説明する。なお、以下で説明する各実施形態やその変形例においては、同一部分に同一符号を付して重複する説明を省略するものとする。

図12、図13は、この実施形態に係る点滴スタンド1001の外観を示す斜視図である。

点滴スタンド1001は、病院や介護施設、自宅等の床面上に載置される脚部ブロック1002と、脚部ブロック1002に支持されて上下方向に沿って延出する支柱部1003と、支柱部1003の上端部に取り付けられ、輸液パックPを吊り下げ支持する輸液吊り下げ具1004と、を備えている。

[0056] 脚部ブロック1002は、支柱部1003の下端を保持するボス部1010の外周側に放射状に延びる5本の脚フレーム1011と、各脚フレーム1011の延出端に取り付けられるキャスト1012と、を有する。したがって、この実施形態の脚部ブロック1002は、キャスト1012を介して床面上を移動可能である。なお、この実施形態の場合、実際にはボス部1010や脚フレーム1011の上方側が樹脂製のカバー部材1013によって覆われているが、図12、図13においては、図示都合上、カバー部材1013上のボス部1010や脚フレーム1011に対応する箇所には符号1010、1011を付している。

[0057] この実施形態の場合、支柱部1003は、下端が脚部ブロック1002に取り付けられる中空状のアウト支柱1003Aと、上端に輸液吊り下げ具1004が取り付けられる中空状のインナ支柱1003Bと、を備え、インナ支柱1003Bの下部領域がアウト支柱1003Aの上部に摺動自在に嵌入されている。支柱部1003の内部には、アウト支柱1003Aとインナ支柱1003Bの相対位置を固定するための図示しないロック機構が装備される。ロック機構を解除することにより、アウト支柱1003Aとインナ支柱1003Bの相対位置（支柱部1003の伸縮長さ）を適宜調整できる。

[0058] インナ支柱1003Bの上下方向の略中間部には、前記ロック機構を解除操作するための解除操作スリーブ1014が設置されている。この解除操作スリーブ1014は、インナ支柱1003Bの内部においてロック機構のロック解除片に接続される。看護師等の操作者によって上方にスライド操作されたときにロック機構を解除し、下方に戻し操作されたときにロック機構を再度ロック状態に維持する。

[0059] また、この実施形態では、アウト支柱1003Aには、荷掛けフックアタッチメント1015と、この実施形態に係る点滴スタンド用のアタッチメントであるハンドルアタッチメント1016が昇降調整可能に取り付けられている。

荷掛けフックアタッチメント1015は、アウト支柱1003Aの外周面

に対して締結固定可能なボス部1017と、ボス部1017から相反方向に延出する一对のフック部1018、1018と、を備え、各フック部1018にウロバッグや手荷物1019等を適宜吊り下げ支持できる。ハンドルアタッチメント1016については後に詳述する。

[0060] 輸液吊り下げ具1004は、支柱部1003のインナ支柱1003Bの上端部に締結固定されるボス部1027と、支柱部1003の軸心○回りを取り囲むように上下方向に沿って立設された略方形筒状の周壁1028と、ボス部1027と周壁1028を連結する連結支柱1029と、周壁1028の下端部の外側面から外側（支柱部1003の軸心○の位置される側と逆側）に突出する4つの吊り下げ支持片1030…と、を備えている。

[0061] 周壁1028は、左右方向の両側の縁部が円弧状に丸みをおびた4つの支持壁1031…が方形状に配置され、隣接する支持壁1031、1031同士が相互に連結するよう形成される。この実施形態の場合、周壁1028全体が硬質の樹脂材料によって方形筒状に一体に形成されている。各支持壁1031の外側面1031a（支柱部1003の軸心○の位置される側と逆側の面）は幅方向の中央領域を中心としてほぼ平坦に形成されている。

[0062] 連結支柱1029は、各支持壁1031の下縁の幅方向の中央位置とボス部1027の外側面とを連結するように計4つ設けられている。吊り下げ支持片1030は、金属製の板材によって断面略L字状に形成される。L字の一边は対応する支持壁1031の下縁の幅方向の中央位置に取り付けられ、L字の他辺は上方に向かって延びる。吊り下げ支持片1030のL字の一边の先端部は対応する支持壁1031と連結支柱1029に挿し込まれ、連結支柱1029に固定されている。各吊り下げ支持片1030には、図12に示すように、輸液パックPの吊り下げ孔1007が係合可能とされている。なお、図12中の符号1008aは、吊り下げ孔1007が形成されている輸液パックPの上シール部であり、符号1009は、図示しない点滴チューブが接続される輸液パックPの注出筒である。

[0063] 図14、図15は、ハンドルアタッチメント1016部分を示す斜視図で

あり、図16は、支柱部1003を破断して示すハンドルアタッチメント1016部分の上面図である。また、図17は、一部を断面にしたハンドルアタッチメント1016部分の側面図である。

ハンドルアタッチメント1016は、上面にカップ等の日用品やその他の物品1026を載置可能なトレー1021と、トレー1021の上方側に所定距離離間して配置される円環状の把持ハンドル1020（ガイド部材）と、トレー1021と把持ハンドル1020を連結する一对の連結支柱1022、1022（連結部）と、アウト支柱1003Aの外周面に対して締結固定可能なボス部1024（取付部）と、を一体に備えている。

[0064] トレー1021は、把持ハンドル1020の内周面よりも一回り小さい円形の平板状に形成され、その上面が物品1026を載せ置くための物品載置面1021aとされている。トレー1021は、把持ハンドル1020の下方側に、ハンドル本体20と同軸に配置され、トレー1021の外周上の対向する位置において、連結支柱1022、1022によって把持ハンドル1020に連結されている。連結支柱1022は、トレー1021の外周側の上面と把持ハンドル1020の内周側の下面を連結するように傾斜して配置されている。トレー1021には、その中心部からオフセットした位置に、上下に貫通する挿通孔1023が設けられ、挿通孔1023に支柱部1003のアウト支柱1003Aが挿通される。

この実施形態の場合、トレー1021と連結支柱1022、1022と把持ハンドル1020とが、ボス部1024の一部とともに硬質樹脂によって一体に形成されている。

[0065] また、ボス部1024は、トレー1021の下面の挿通孔1023と同軸となる位置に設けられている。ボス部1024は、トレー1021の下面から突出するよう設けられた半割円筒状の内筒1024aと、内筒1024aの外側に被着される外筒1024bとから構成されている。内筒1024aは、半割部を中心として径方向内側に変形可能であり、外周面に雄ねじ1050が設けられている。一方、外筒1024bは、内筒1024aの雄ねじ

1050と螺合可能な雌ねじ1051を備え、内筒1024aの雄ねじ1050に締め込むことによって、内筒1024aを支柱部1003（アウト支柱1003A）の外周面に圧接固定できるようになっている。したがって、ボス部1024の外筒1024bの締め込みを緩めることによって、ハンドルアタッチメント1016は支柱部1003（アウト支柱1003A）上を移動可能であり、所望の位置で外筒1024bを再度締め込むことによってハンドルアタッチメント1016を支柱部1003（アウト支柱1003A）に対して固定することができる。

[0066] ここで、一对の連結支柱1022，1022によってトレー1021に連結された把持ハンドル1020の下方には、操作者が把持ハンドル1020を把持するのに十分な把持空間部1025が確保されている。このため、患者や看護師等の操作者は、脚部ブロック1002のキャスタ1012がロックされていなければ、把持ハンドル1020を把持して点滴スタンド1001を自由な方向に移動させることができる。

[0067] また、把持ハンドル1020とトレー1021との間に把持空間部1025が確保されているものの、トレー1021の上面から把持ハンドル1020までの高さが、カップ等の患者が日常一般に使用する物品1026の高さよりも低く設定されているため、把持ハンドル1020はトレー1021上に載置された物品1026の落下を規制するガイド部材（規制部）としても機能する。この実施形態の場合、アウト支柱1003Aが挿通されるトレー1021上の挿通孔1023がトレー1021の中心からオフセットした位置に配置されているため、トレー1021上には、アウト支柱1003Aと干渉することのない十分な物品配置スペースが確保されている。

また、この実施形態では、把持ハンドル1020の上面は全域が略水平になるように形成されているため、必要に応じて把持ハンドル1020の上面にも点滴パックP等の大型の物品を載置することも可能となっている。

[0068] 以上のようにこの実施形態に係る点滴スタンド1001においては、トレー1021と把持ハンドル1020とが、上下に離間して配置されることに

よって把持空間が確保されているので、ハンドルアタッチメント1016全体としての外形をコンパクトにおさめることができる。

また、この実施形態に係る点滴スタンド1001は、ハンドルアタッチメント1016のトレイ1021と把持ハンドル1020とが、把持ハンドル1020とトレイ1021の間に把持空間部1025が確保されるように連結支柱1022によって相互に連結され、トレイ1021の下面側に取付部であるボス部1024が一体に設けられている。したがって、物品1026の載置機能部と把持ハンドル機能部とをコンパクトに一体に集約して支柱部1003回りに容易に取り付けることができる。このため、この実施形態の点滴スタンド1001においては、支柱部1003回りの見栄えの低下や取付作業性の低下を招くことなく、支柱部1003回りへの物品1026の載置と、移動時等における操作者による確実な把持との双方を実現することができる。

また、特に、この点滴スタンド1001においては、ハンドルアタッチメント1016の把持ハンドル1020が、トレイ1021の物品載置面1021a上に載置した物品1026の落下を規制するガイド部材（規制部）としても機能するため、トレイ1021上に物品1026を載置した際の利便性をより高めることができる。したがって、この点滴スタンド1001の場合、ハンドルアタッチメント1016が物品1026の落下規制機能を備えながらも、占有スペースの増大を抑え、全体の見栄えも良好にすることができる。

[0069] また、ハンドルアタッチメント1016トレイ1021の側方から延びる連結アーム等により、ハンドルアタッチメント1016のトレイ1021を支柱部1003の外側に配置することも可能であるが、この実施形態のハンドルアタッチメント1016においては、トレイ1021に挿通孔1023を設け、支柱部1003が挿通孔1023に挿通されるため、支柱部1003からのトレイ1021の張り出し量をより小さくすることができる。したがって、このハンドルアタッチメント1016を採用した場合には、点滴ス

タンド1001としての利便性と見栄えをより高めることができる。

[0070] さらに、この実施形態の点滴スタンド1001においては、挿通孔1023が、上面視でハンドルアタッチメント1016のトレー1021の中心位置からオフセットした位置に設けられているため、トレー1021上に支柱部1003と干渉しない纏まった物品載置スペースを確保することができる。このため、この点滴スタンド1001では、ハンドルアタッチメント1016のトレー1021上への物品1026の載置し易さを確保しつつ、トレー1021の張り出し量を抑制することができる。

ただし、ハンドルアタッチメント1016は、必ずしも、トレー1021の中心位置からオフセットした位置に挿通孔1023を設けなければならないものではなく、図18に示す変形例のように、挿通孔1023をトレー1021の中心位置に設けることも可能である。

[0071] また、ハンドルアタッチメント1016の把持ハンドル1020は、必ずしもトレー1021の外周縁部に沿うようにトレー1021の上方位置に配置されていなくても良い。しかしながら、この実施形態のハンドルアタッチメント1016は、把持ハンドル1020がトレー1021の外周縁部に沿うようにトレー1021の上方位置に配置されていることから、トレー1021の上面上の広い領域を物品載置面1021aとして有効に利用することができる。

特に、この実施形態の場合、ハンドルアタッチメント1016の把持ハンドル1020が、上面視で、把持ハンドル1020の内周面がトレー1021の外周面よりも外側となるように配置されているため、トレー1021の上面のほぼ全域を物品載置面1021aとして有効利用することができる。さらに、操作者が把持ハンドル1020を把持するときに、トレー1021が邪魔になりにくくなるという利点がある。

なお、把持ハンドル1020は、上面視で、把持ハンドル1020の内周面がトレー1021の外周面と略同一位置となるように形成しても良い。

[0072] また、この実施形態の点滴スタンド1001においては、ハンドルアタッ

チメント1016のトレー1021の上方に配置される把持ハンドル1020がトレー1021の外形と相似形状に形成されているため、外観バランスが良好であり、外部からの見栄えが低下しない。

[0073] また、ハンドルアタッチメント1016の把持ハンドル1020は、必ずしも環状である必要はない。しかしながら、この実施形態のハンドルアタッチメント1016は、把持ハンドル1020が環状に形成されているため、操作者が把持ハンドル1020を把持するとき周域のいずれの方向からも把持でき、操作性が良いという利点がある。

[0074] (第7の実施形態)

つづいて、図19A～図23に示す他の実施形態について説明する。図19A～図23に示す各実施形態は、上述した第6の実施形態とハンドルアタッチメントの構造のみが異なり、他の部分は同様の構造となっている。

図19Aおよび19Bは、第7の実施形態のハンドルアタッチメント1116部分の斜視図と上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント1116は、上面が物品載置面1021aとされた円板状のトレー1021と、トレー1021の上方側に所定距離離間して配置される円環状の把持ハンドル1020と、を備える。把持ハンドル1020はトレー1021と同心となるように配置され、把持ハンドル1020とトレー1021の間に把持空間部1025が確保されている。この実施形態の場合も、把持ハンドル1020の内周面は、トレー1021の外周面よりも一回り大きい円形状に形成されている。第6の実施形態では、把持ハンドル1020とトレー1021は、円周上の対向する位置に配置される一对の連結支柱によって連結されていたが、この実施形態では、把持ハンドル1020とトレー1021が一つの連結支柱1122によって連結されている。

[0075] 連結支柱1122には、把持ハンドル1020の内周面から、トレー1021の外周縁に達する位置まで径方向内側に膨出する台形状の膨出部1033が一体に形成されている。膨出部1033と、トレー1021上の膨出部

1033に連結される部位とには、支柱部1003のアウト支柱1003Aが上下方向に挿通される挿通孔1023が形成される。膨出部1033は、ハンドルアタッチメント1116を支柱部1003に取り付ける取付部の少なくとも一部を構成する。この実施形態の場合、挿通孔1023はトレー1021の中心位置からオフセットした位置に配置されている。なお、ハンドルアタッチメント1116を支柱部1003に圧接固定するための固定部は、膨出部1033に設けても良いが、第6の実施形態と同様にトレー1021の下面側に設けても良い。

[0076] この実施形態のハンドルアタッチメント1116は、第6の実施形態と同様の基本的な効果を得ることができる。さらに、把持ハンドル1020が円周方向の一箇所のみで連結支柱1122によって連結されているため、把持ハンドル1020を操作者が把持するときに、連結支柱1122と干渉せずに把持できる領域を拡張して操作性を高めることができる。また、外観品質をより高めることができる。

[0077] さらに、この実施形態の場合、把持ハンドル1020とトレー1021を連結する連結支柱1122に、取付部の少なくとも一部を構成する膨出部1033が設けられているため、ハンドルアタッチメント1116自体をよりコンパクト化することができる。

なお、ここでは、挿通孔1023をトレー1021の中心位置からオフセットした位置に配置する例について説明したが、図19Cに示す変形例のように挿通孔1023をトレー1021の中心位置に配置しても良い。この変形例の場合、連結支柱1122には膨出部を設けずに、連結支柱1122によってトレー1021と把持ハンドル1020を斜めに連結する。

[0078] (第8の実施形態)

図20Aは、第8の実施形態のハンドルアタッチメント1216部分の上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント1216は、上面が物品載置面1021aとされた円板状のトレー1021と、トレー1021の上方側に所

定距離離間して配置される把持ハンドル1220（ガイド部材）と、を備え、把持ハンドル1220とトレー1021の間に把持空間部1025が確保されている。ただし、この実施形態の場合、把持ハンドル1220は完全な円環形状ではなく、円形の一部が切欠かれた円弧形状とされている。把持ハンドル1220は、トレー1021と同心となるように配置される。把持ハンドル1220の両側の円弧端と円弧の中央領域が3つの連結支柱1022によってトレー1021の外周縁部に連結されている。また、トレー1021の中心位置からオフセットした位置に、支柱部1003の挿通される挿通孔1023が設けられている。把持ハンドル1220の内面は、トレー1021の外周面よりも一回り大きい円形形状に形成されている。

また、把持ハンドル1220の両側の円弧端の間には、上面視で、トレー1021の外周面に向かって略扇状に窪む凹状空間1035が設けられている。

[0079] この実施形態のハンドルアタッチメント1216は、第6の実施形態と同様の基本的な効果を得ることができる。さらに、把持ハンドル1220が、円形の一部が切欠かれた円弧形状に形成され、その両側の円弧端の間に凹状空間1035が設けられている。したがって、例えば、輸液吊り下げ具に吊り下げられた輸液パックに輸液ポンプを接続し、輸液ポンプを介して患者に点滴チューブを接続するような場合に、輸液パックから引き出されたチューブ類を、把持ハンドル1220と干渉することなく凹状空間1035を通して下方に引き出すことができる。このため、点滴時における作業性と利便性をより高めることができる。

なお、ここでは、挿通孔1023をトレー1021の中心位置からオフセットした位置に配置する例について説明したが、図20Bに示す変形例のように挿通孔1023をトレー1021の中心位置に配置しても良い。

[0080] （第9の実施形態）

図21Aは、第9の実施形態のハンドルアタッチメント1316部分の上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント1316は、上面が物品載置面1021aとされた円板状のトレー1021と、トレー1021の上方側に所定距離離間して配置される把持ハンドル1320（ガイド部材）と、を備え、把持ハンドル1320とトレー1021の間に把持空間部1025が確保されている。把持ハンドル1320は、円弧状の一对のハンドル片1320A、1320Bから成る。各ハンドル片1320A、1320Bの両端部が連結支柱1022によってトレー1021の外周縁部に連結されている。この実施形態では、隣接するハンドル片1320A、1320Bの各間に凹状空間1035が設けられている。トレー1021上には、支柱部1003が上下方向に挿通される挿通孔1023が、トレー1021の中心位置に対して一方の凹状空間1035側にオフセットした位置に設けられている。

[0081] この実施形態のハンドルアタッチメント1316は、基本的に第8の実施形態と同様の効果を得ることができる。さらに、把持ハンドル1320の円周上の対向する位置に二つの凹状空間1035、1035が設けられているため、点滴作業時等にトレー1021回りの複数個所からチューブ類を下方に引き出すことが可能になるため、点滴時における作業性と利便性をより高めることができる。

なお、この実施形態の場合も、図21Bに示す変形例のように挿通孔1023をトレー1021の中心位置に配置しても良い。

[0082]（第10の実施形態）

図22は、第10の実施形態のハンドルアタッチメント1416部分の上面図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント1416は、上面が物品載置面1021aとされた円板状のトレー1021と、トレー1021の上方側に所定距離離間して配置される把持ハンドル1420（ガイド部材）と、を備え、把持ハンドル1420とトレー1021の間に把持空間部1025が確保されている。トレー1021上には、支柱部1003が上下方向に挿通される挿通孔1023が、トレー1021の中心位置からオフセットした位置に

設けられている。把持ハンドル1420は、半円状の円弧部1420aと、円弧部1420aの両端部を直線状に連結する直線部1420bと、を有する略D字状に形成される。把持ハンドル1420は、トレー1021の上方側の支柱部1003から外側にオフセットした位置に配置されている。把持ハンドル1420の円弧部1420aは、トレー1021の外径よりも一回り大きい外径に形成され、トレー1021の中心と同心となるように3つの連結支柱1022によってトレー1021の外周縁部に連結されている。また、把持ハンドル1420の直線部1420bは、支柱部1003の外側にオフセットした位置でトレー1021の上方を横切るように配置されている。この実施形態では、把持ハンドル1420の直線部1420bの外側には略半円状の空間1435が設けられている。

[0083] この実施形態のハンドルアタッチメント1416は、基本的に第8、第9の実施形態とほぼ同様の効果を得ることができる。さらに、把持ハンドル1420が略D字状に形成され、把持ハンドル1420の外側に支柱部1003が配置され、把持ハンドル1420の外側に略半円状の空間1435が設けられている。したがって、把持ハンドル1420の外側に隣接する位置に、チューブ類を下方に引き出すためのスペースをより大きく確保することができ、トレー1021の物品載置面1021a上に載置した物品が支柱部1003と干渉するのを防止することができる。

[0084] (第11の実施形態)

図23は、第11の実施形態のハンドルアタッチメント1616部分の斜視図である。

この実施形態のハンドルアタッチメント1616は、上面側に物品の載置が可能な円板状のトレー1621と、トレー1621の下方側に所定距離離間して配置される円環状の把持ハンドル1620と、を備え、把持ハンドル1620とトレー1621の間に把持空間部1025が確保されている。把持ハンドル1620は、トレー1621と同心となるように配置され、トレー1621の円周上の対向する位置に配置された一对の連結支柱1622（

連結部) によってトレー 1621 の外周縁部に連結されている。この実施形態の場合、把持ハンドル 1620 の内周面がトレー 1621 の外周面よりも大きく形成されている。

また、トレー 1621 上には、中心位置からオフセットした位置に支柱部 1003 が挿通される挿通孔 1023 が設けられ、トレー 1621 の下面には、ハンドルアタッチメント 1616 を支柱部 1003 に取り付けるためのボス部 1624 が設けられている。

この実施形態の場合、トレー 1621 の上面側には、外周側に円環状の淵部 1621b が設けられ、淵部 1621b の内側に凹状の物品載置面 1621a が設けられている。また、淵部 1621b の上面は略水平になるように形成されている。

[0085] この実施形態のハンドルアタッチメント 1616 においては、把持ハンドル 1620 とその上方側に配置されるトレー 1621 の間に、把持空間部 1025 が設けられているため、点滴スタンドを移動させる際等には操作者が把持ハンドル 1620 部分を把持することができる。また、トレー 1621 の物品載置面上には、カップ等の物品を載せ置くことができる。さらに、トレー 1621 の淵部 1621b の上面が略水平に形成されているため、淵部 1621b の上面には輸液パック P 等の大型化の物品を載置することもできる。

この実施形態の場合も、トレー 1621 と把持ハンドル 1620 が連結支柱 1622 によって連結され、トレー 1621 の下面に支柱部 1003 に取り付けるためのボス部 1624 が一体に設けられているため、物品載置機能部と把持ハンドル機能部とをコンパクトに一体に集約して支柱部 1003 回りに容易に取り付けることができる。

この実施形態の場合も、挿通孔 1023 はトレー 1621 の中心位置に設けても良い。

[0086] なお、本発明は上記の実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々の設計変更が可能である。例えば、上述した各実施形態

では、ハンドルアタッチメントのトレー部分が支柱部に取り付けられているが、トレー部分ではなくハンドル本体部分が支柱部に取り付けられるようにしたり、トレー部分とハンドル本体部分の両方が支柱部に取り付けられるようにすることも可能である。

産業上の利用可能性

[0087] 本発明によれば、見栄えの低下や占有スペースの増大を招くことなく、利便性の向上と操作性の向上を図ることのできる点滴スタンドを提供することができる。

また、本発明によれば、見栄えの低下や取付作業の煩雑化を招くことなく、利便性の向上と操作性の向上を図ることのできる点滴スタンド、及び、点滴スタンド用のアタッチメントを提供することができる。

符号の説明

[0088] 1, 1001 点滴スタンド
 3, 1003 支柱部
 4, 1004 輸液吊り下げ具
 16, 116, 216, 316, 416, 1016, 1116, 1216
 , 1316, 1416, 1616 ハンドルアタッチメント (アタッチメント)
 20, 220, 320, 420 ハンドル本体 (ガイド部材)
 21, 1021, 1621 トレー
 21a, 1021a, 1621a 物品載置面
 22, 122, 1022, 1122, 1622 連結支柱 (連結部)
 23, 1023 挿通孔
 24, 1024 ボス部 (取付部)
 25, 1025 把持空間部
 1020, 1220, 1320, 1420, 1620 把持ハンドル
 P 点滴パック

請求の範囲

- [請求項1] 上下方向に延びる支柱部に、輸液パックが輸液吊り下げ具を介して吊り下げ支持される点滴スタンドであって、
物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、
前記トレーの前記物品載置面の少なくとも一部の上方に配置され前記トレー上に載置された物品の落下を規制するガイド部材と、を備え、
前記トレーと前記ガイド部材とが直接若しくは間接的に前記支柱部に連結され、
前記ガイド部材と前記トレーとの間に、操作者が前記ガイド部材を把持ハンドルとして把持可能な把持空間部が設けられている点滴スタンド。
- [請求項2] 前記トレーには、前記支柱部が上下方向に挿通される挿通孔が設けられている請求項1に記載の点滴スタンド。
- [請求項3] 前記挿通孔は、上面視で、前記トレーの中心からオフセットした位置に設けられている請求項2に記載の点滴スタンド。
- [請求項4] 前記トレーの外周縁部に沿う上方位置に前記ガイド部材が配設されている請求項1に記載の点滴スタンド。
- [請求項5] 前記ガイド部材の内周面は、上面視で、前記トレーの外周面よりも外側、若しくは、略同一位置となるように形成されている請求項4に記載の点滴スタンド。
- [請求項6] 前記ガイド部材は、上面視で、前記トレーの外縁形状と相似形状をなすように形成されている請求項1に記載の点滴スタンド。
- [請求項7] 前記ガイド部材は、上面視で、環状をなすように形成されている請求項1に記載の点滴スタンド。
- [請求項8] 上下方向に延びる支柱部に、輸液パックが輸液吊り下げ具を介して吊り下げ支持される点滴スタンドであって、
物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、

前記トレーとの間に操作者が把持し得る把持空間部を確保するように離間して配置される把持ハンドルと、

前記トレーと前記把持ハンドルを連結する連結部と、

前記トレーと前記把持ハンドルの少なくともいずれか一方を前記支柱部に取り付ける取付部と、を有するアタッチメントを備えている点滴スタンド。

[請求項9] 前記取付部は、前記連結部に設けられている請求項1に記載の点滴スタンド。

[請求項10] 前記トレーに、前記支柱部が上下方向に挿通される挿通孔が設けられている請求項8に記載の点滴スタンド。

[請求項11] 前記把持ハンドルは、上面視で、前記トレーの外縁形状と相似形状をなすように形成されている請求項8に記載の点滴スタンド。

[請求項12] 前記把持ハンドルは、上面視で、環状をなすように形成されている請求項8に記載の点滴スタンド。

[請求項13] 点滴スタンドの上下方向に延びる支柱部に取り付けられる点滴スタンド用のアタッチメントであって、

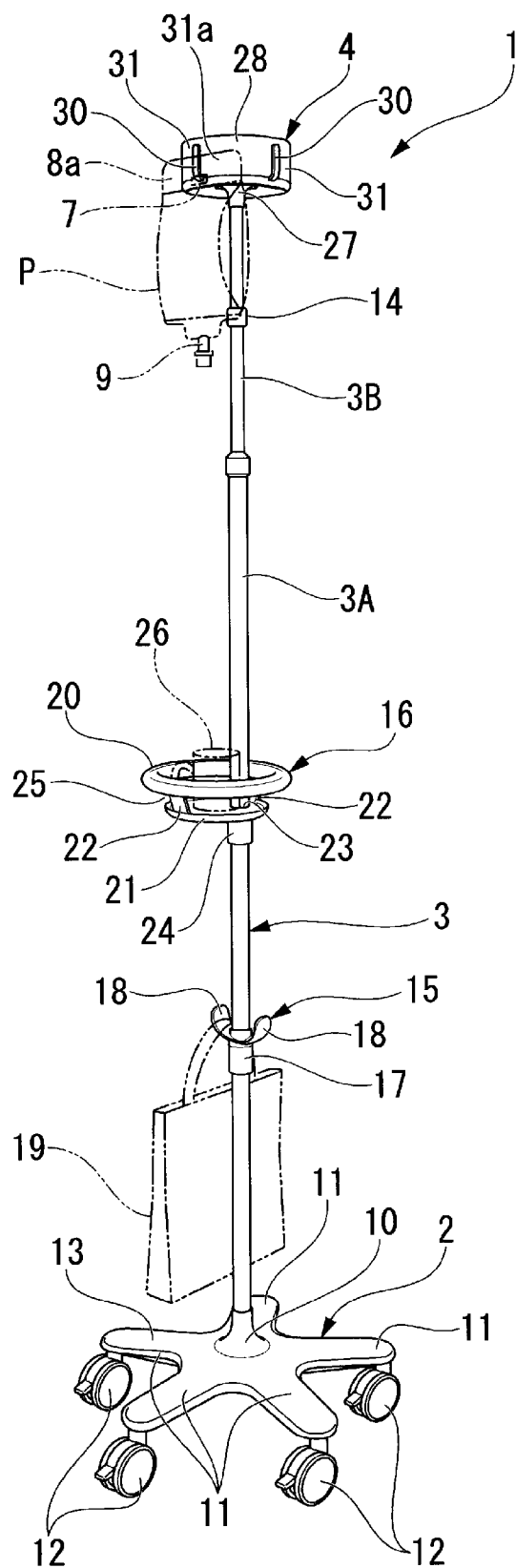
物品が載置可能な物品載置面を有するトレーと、

前記トレーとの間に操作者が把持し得る把持空間部を確保するように離間して配置される把持ハンドルと、

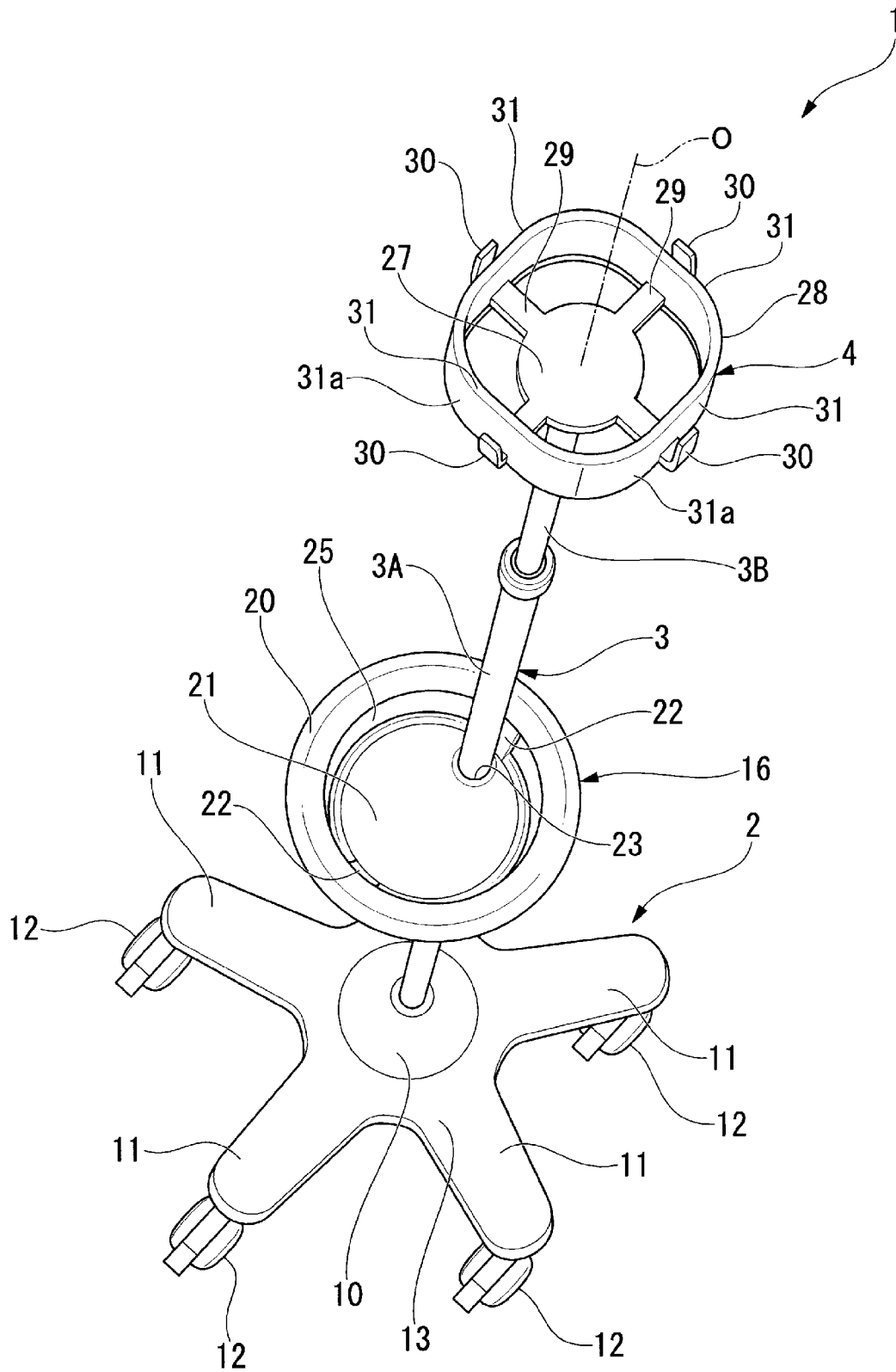
前記トレーと前記把持ハンドルを連結する連結部と、

前記トレーと前記把持ハンドルの少なくともいずれか一方を前記支柱部に取り付ける取付部と、を備えている点滴スタンド用のアタッチメント。

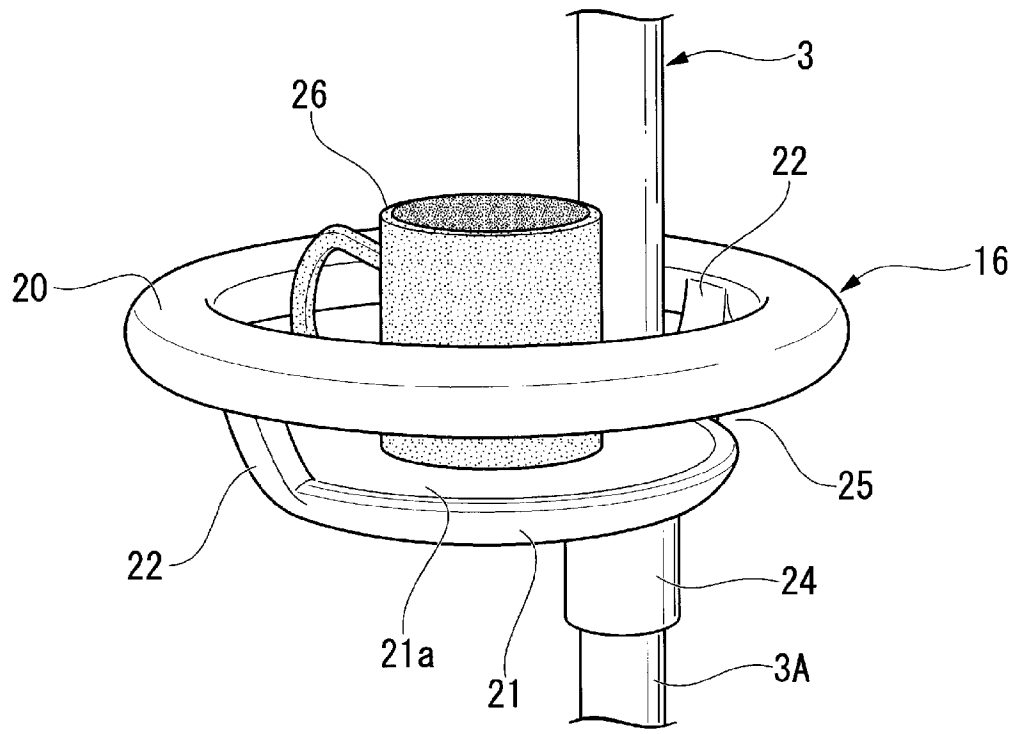
[図1]



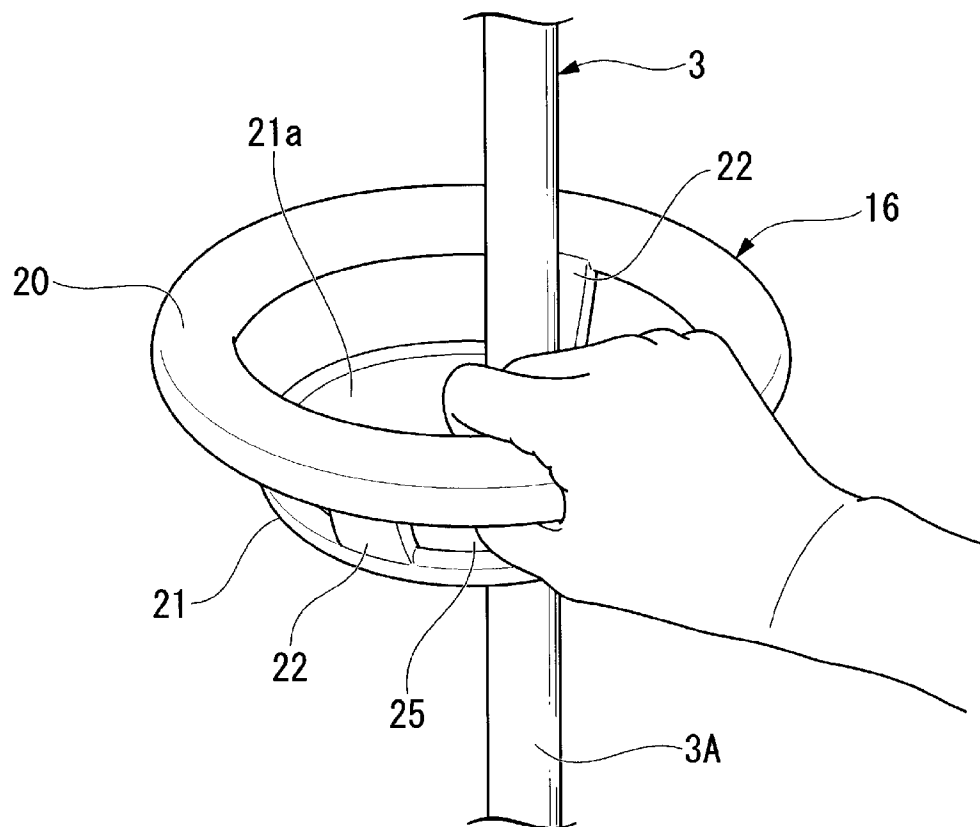
[図2]



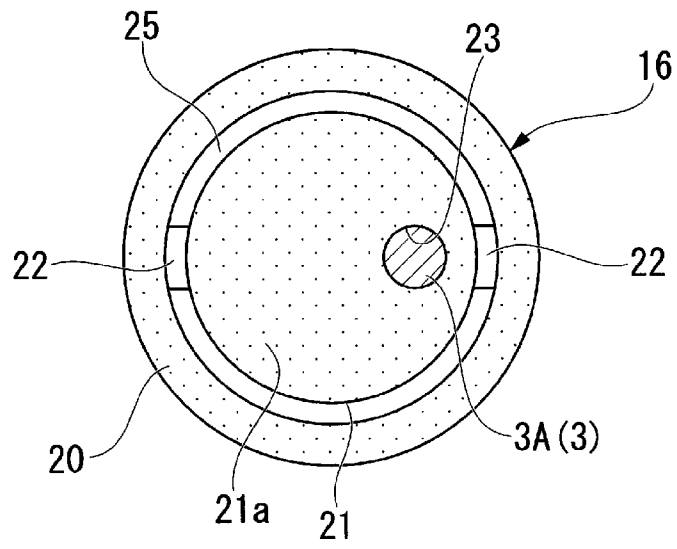
[図3]



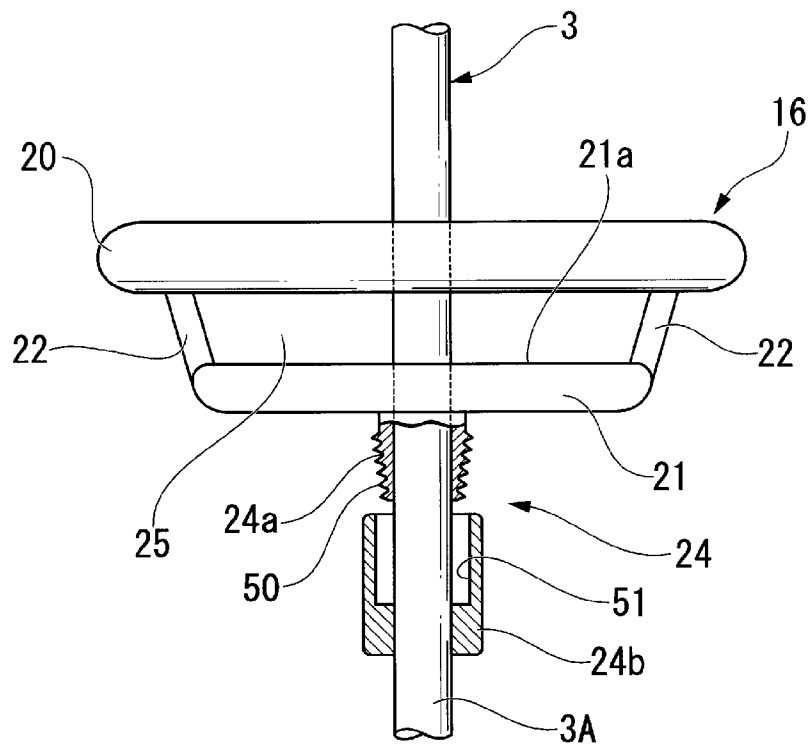
[図4]



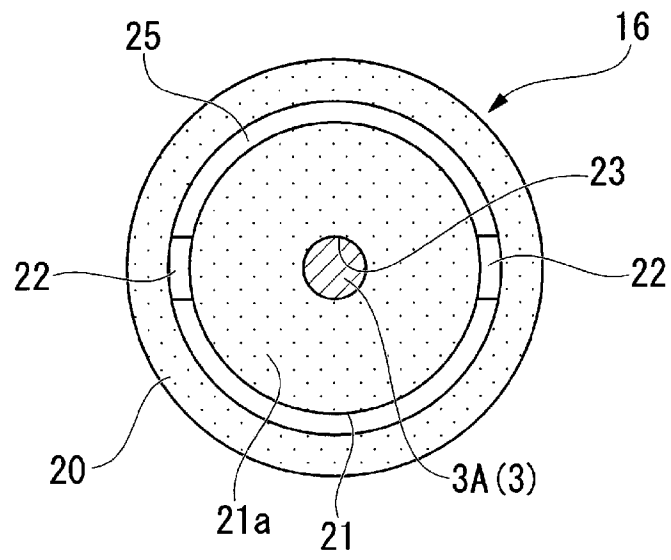
[図5]



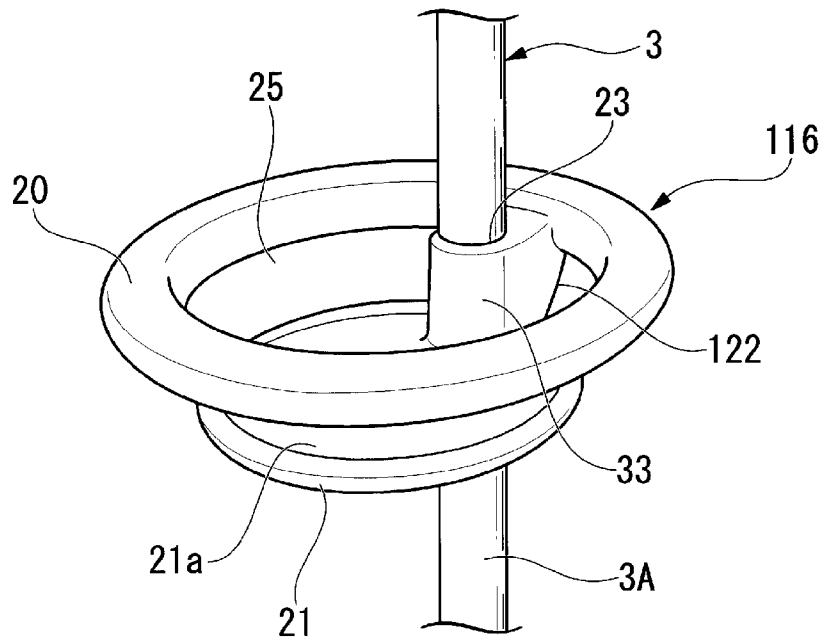
[図6]



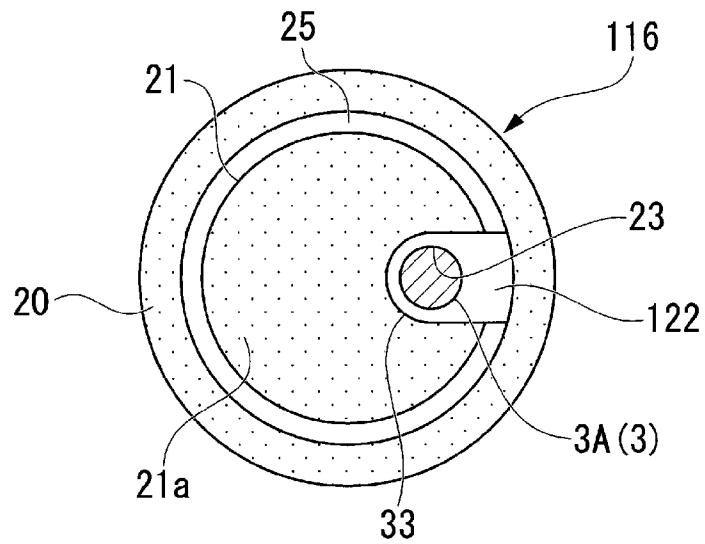
[図7]



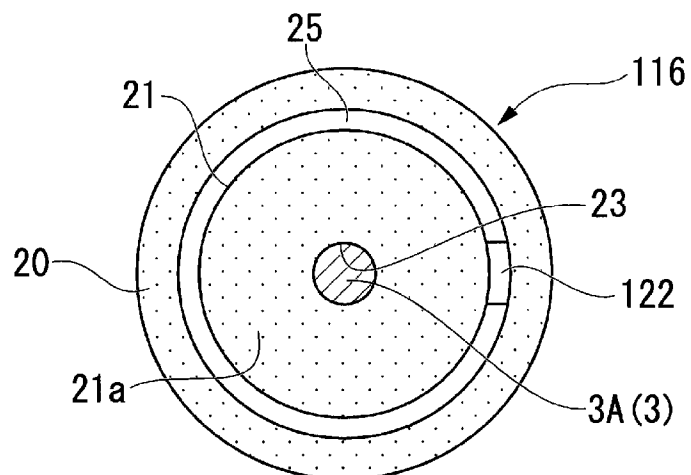
[図8A]



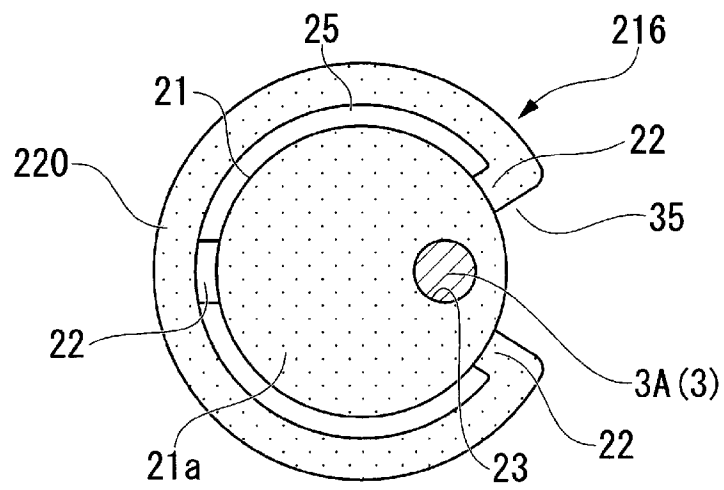
[図8B]



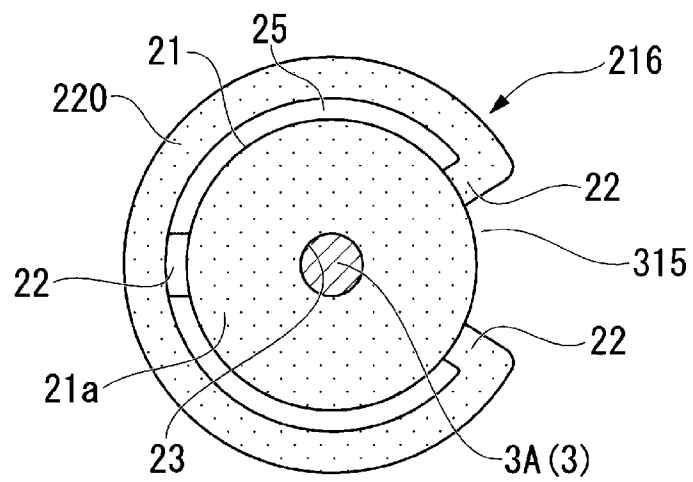
[図8C]



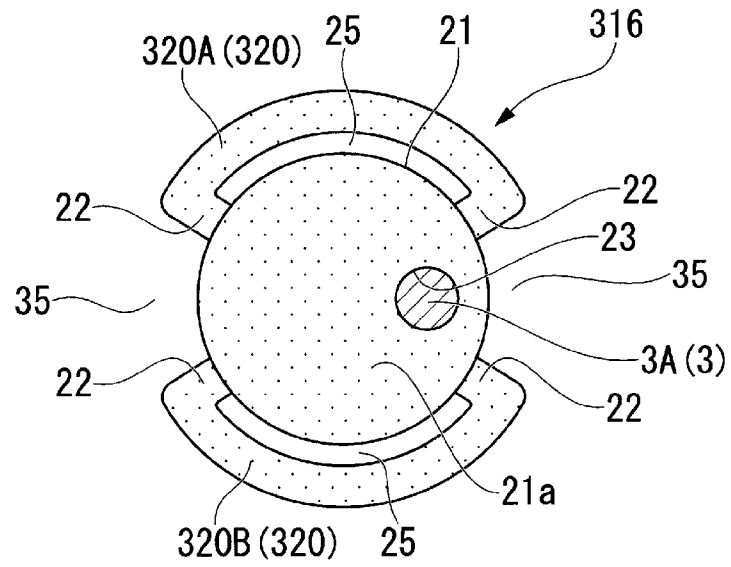
[図9A]



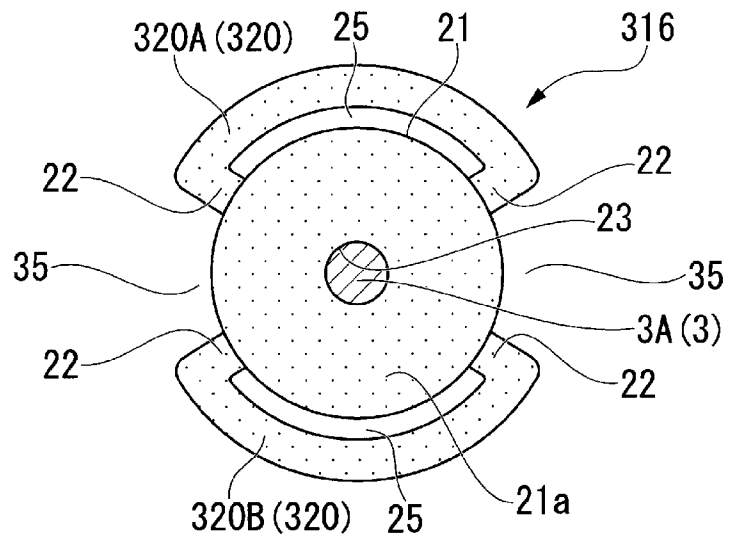
[図9B]



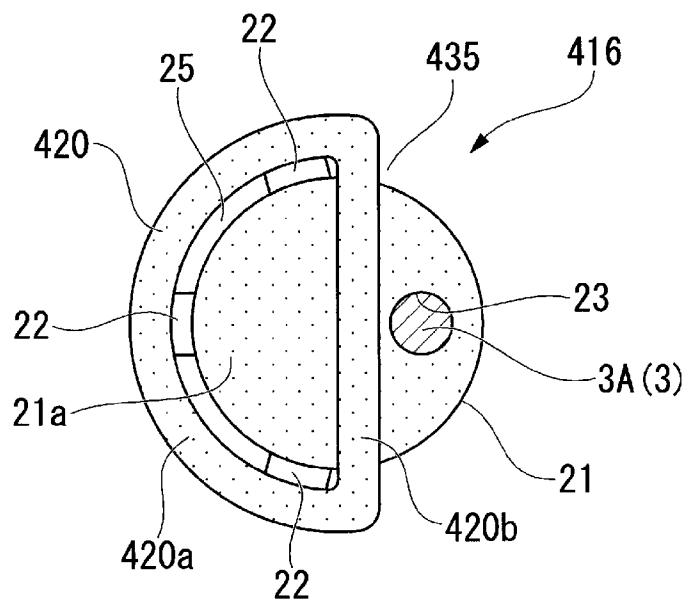
[図10A]



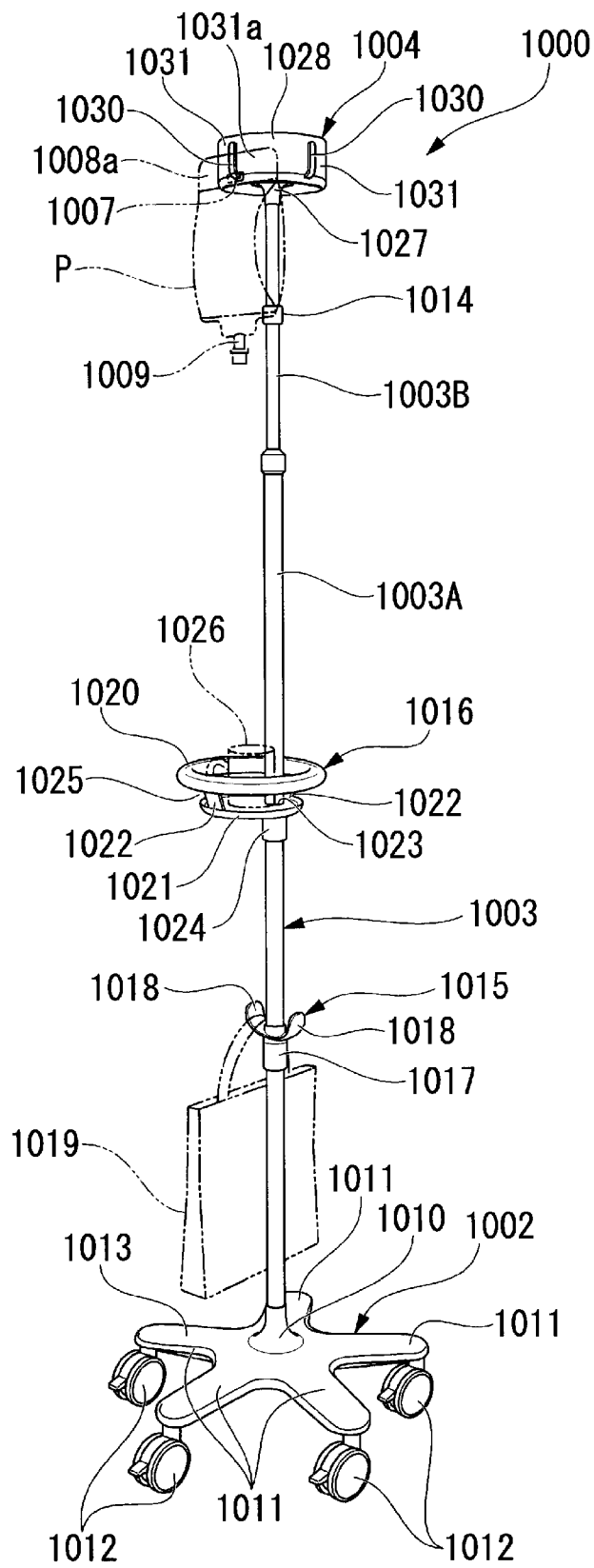
[図10B]



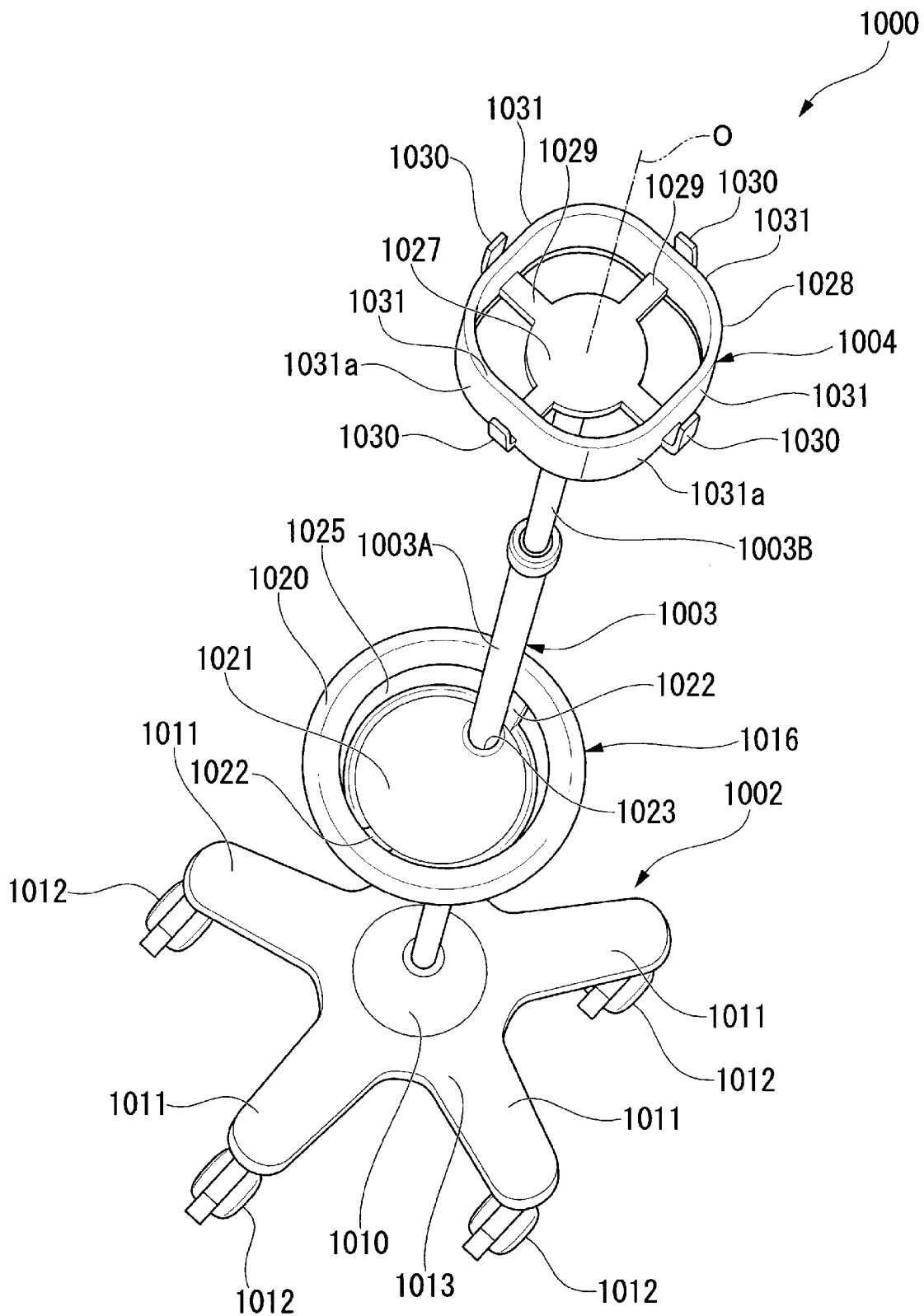
[図11]



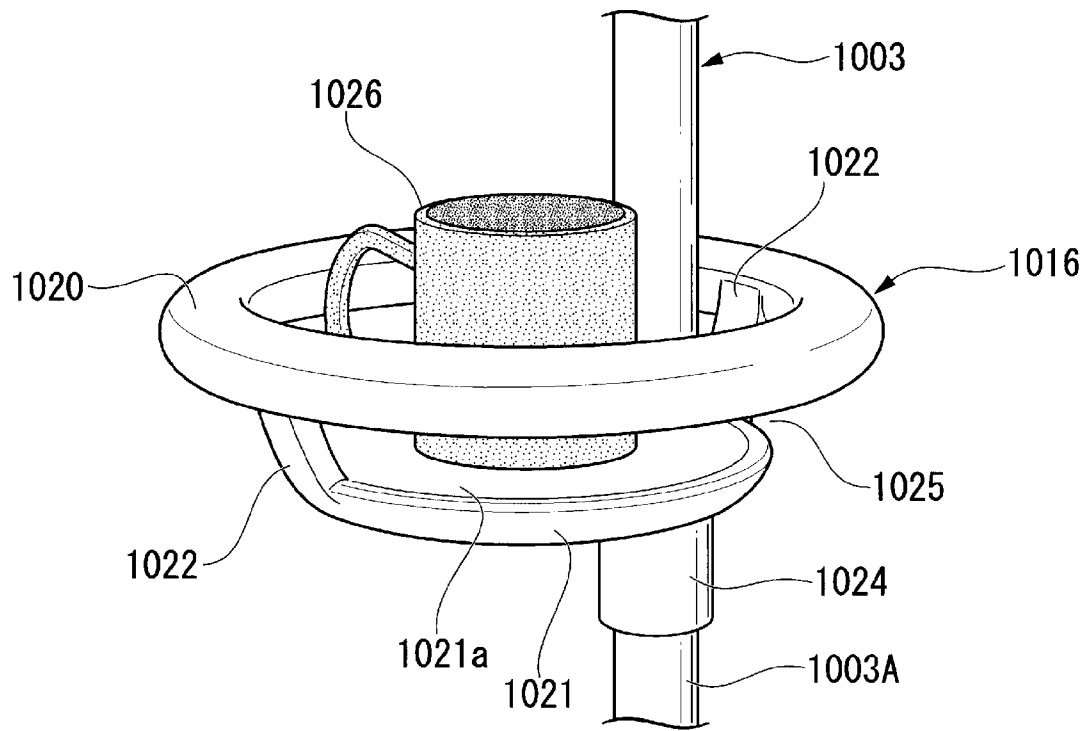
[図12]



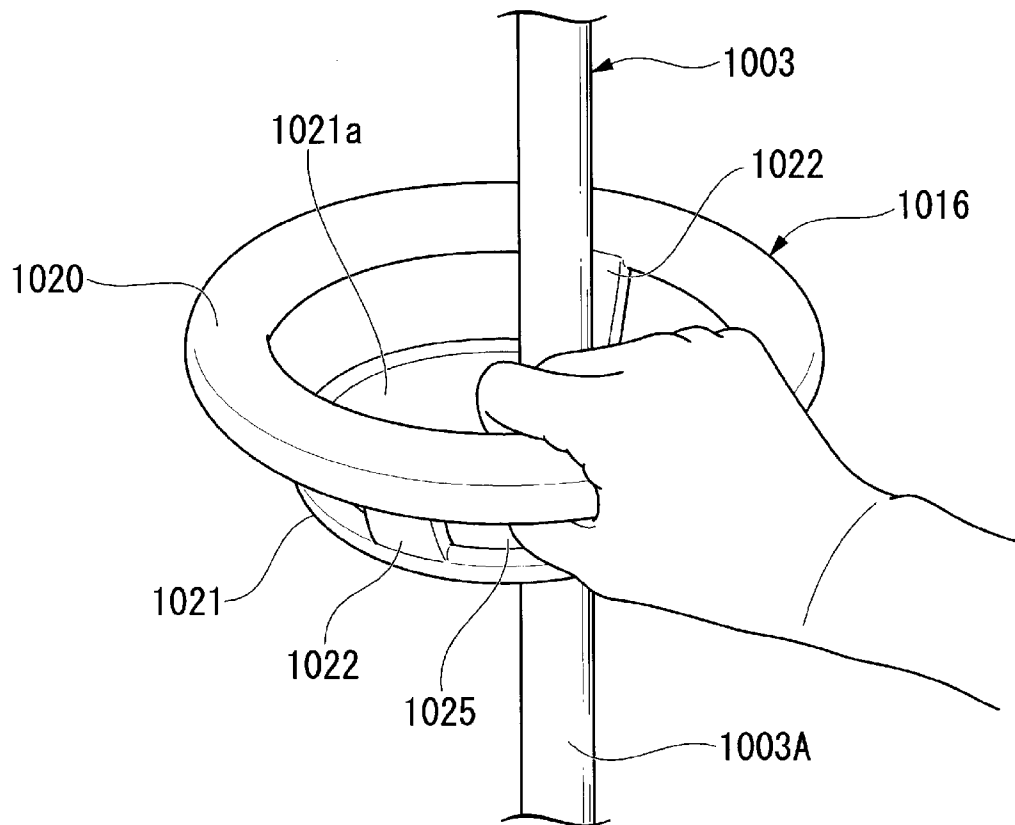
[図13]



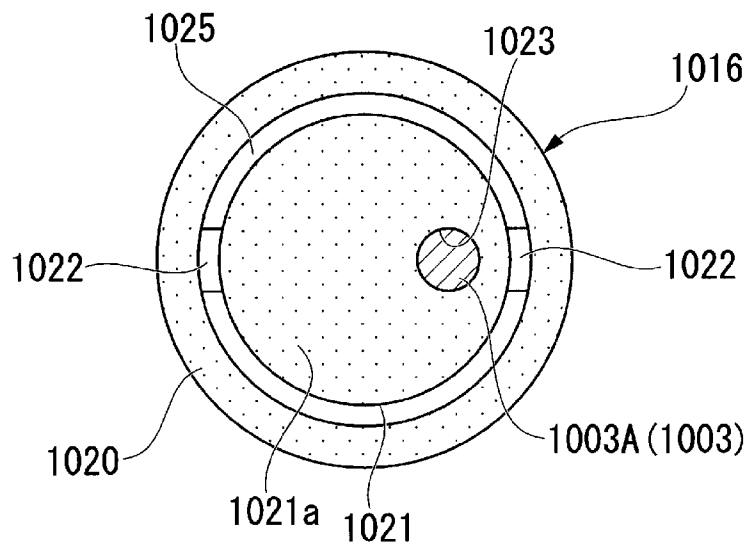
[図14]



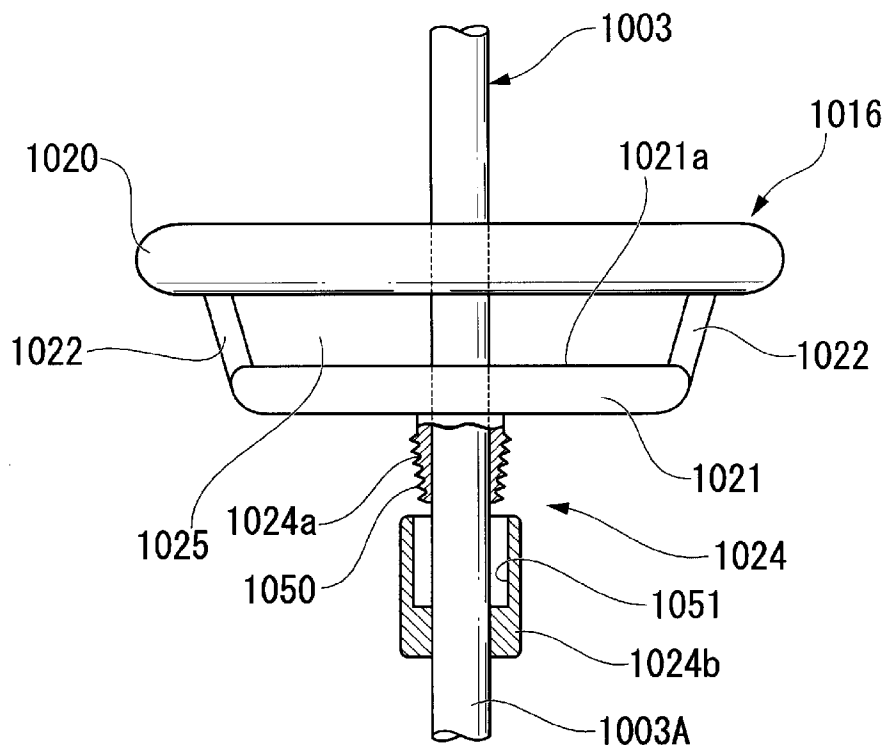
[図15]



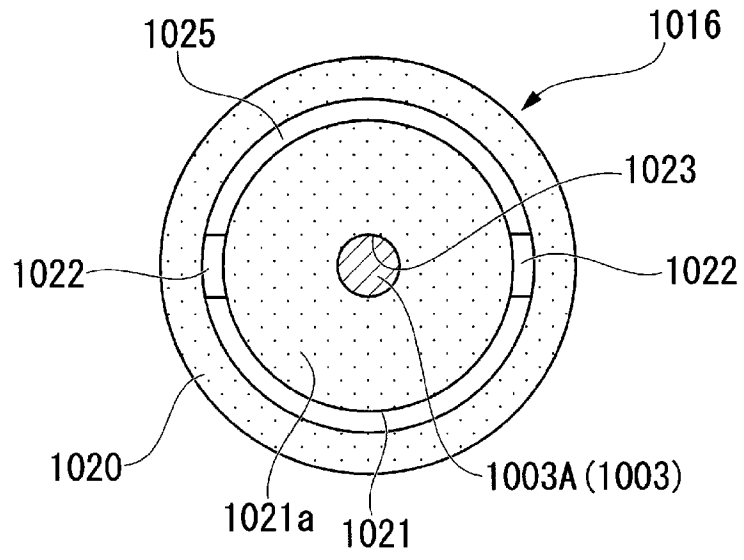
[図16]



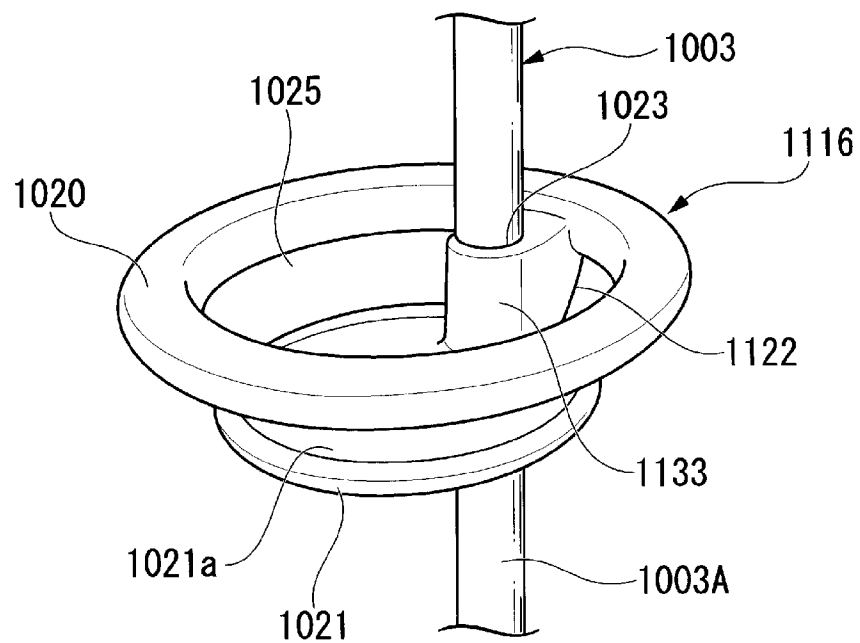
[図17]



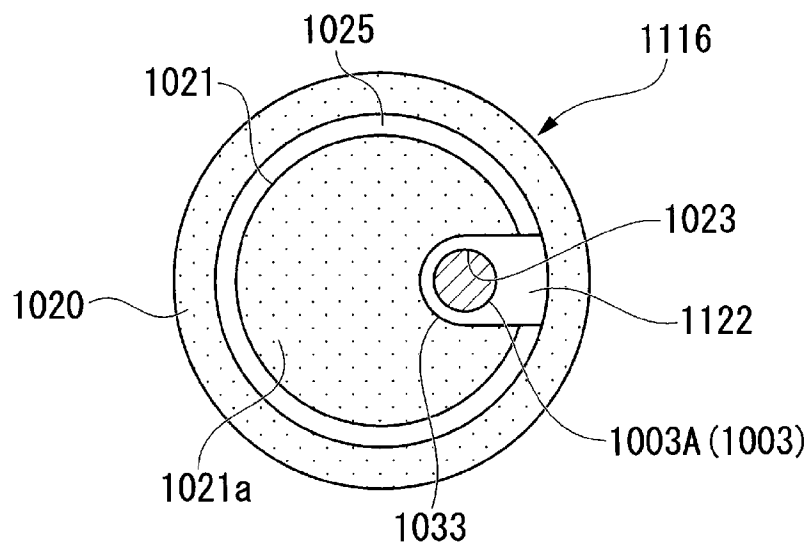
[図18]



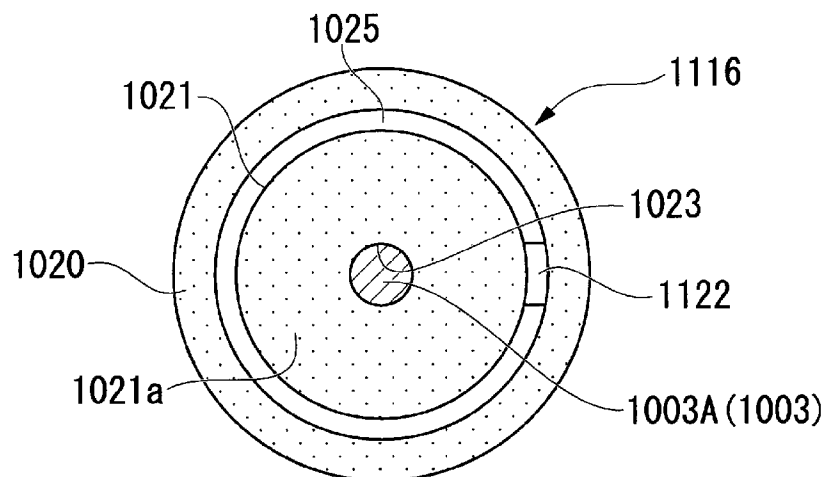
[図19A]



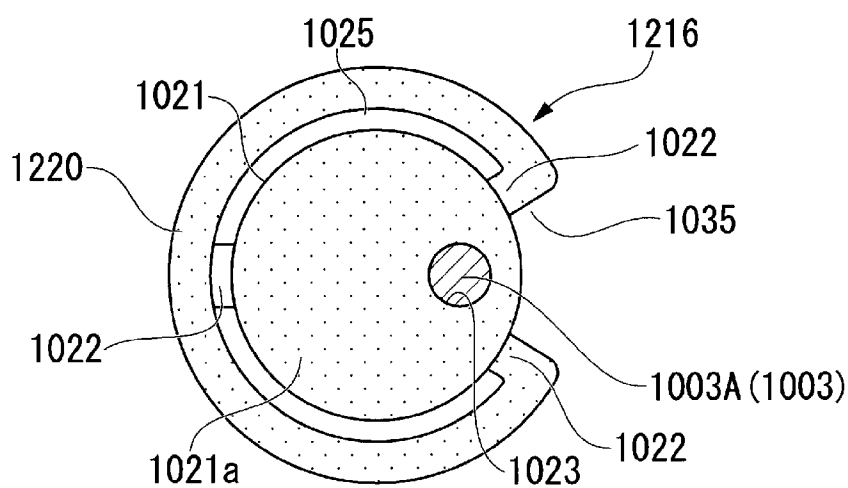
[図19B]



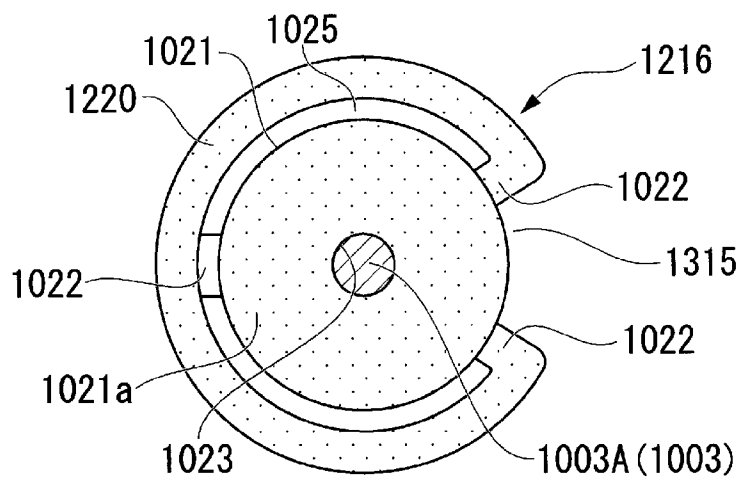
[図19C]



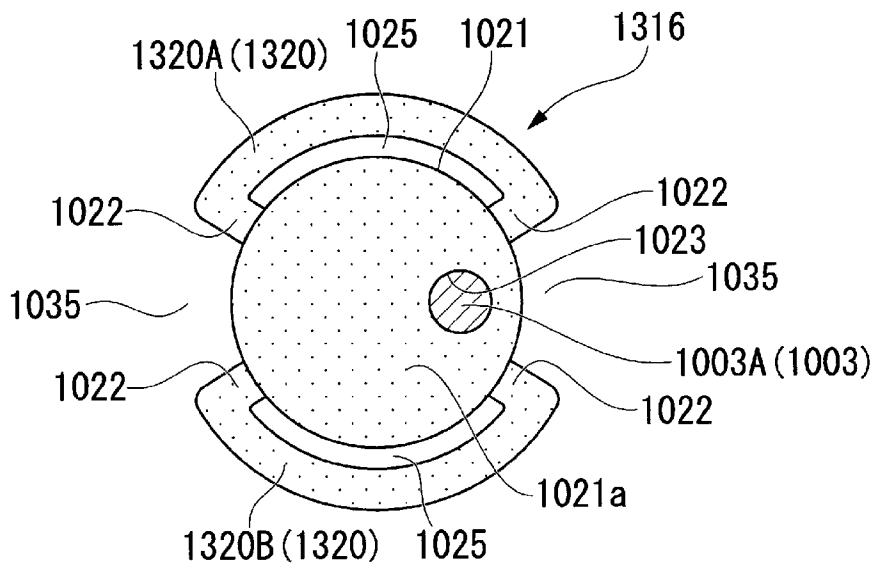
[図20A]



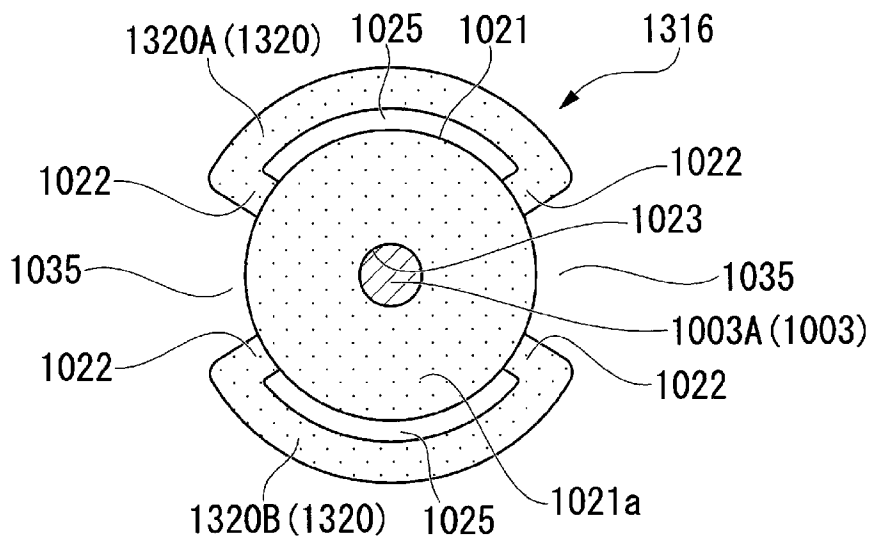
[図20B]



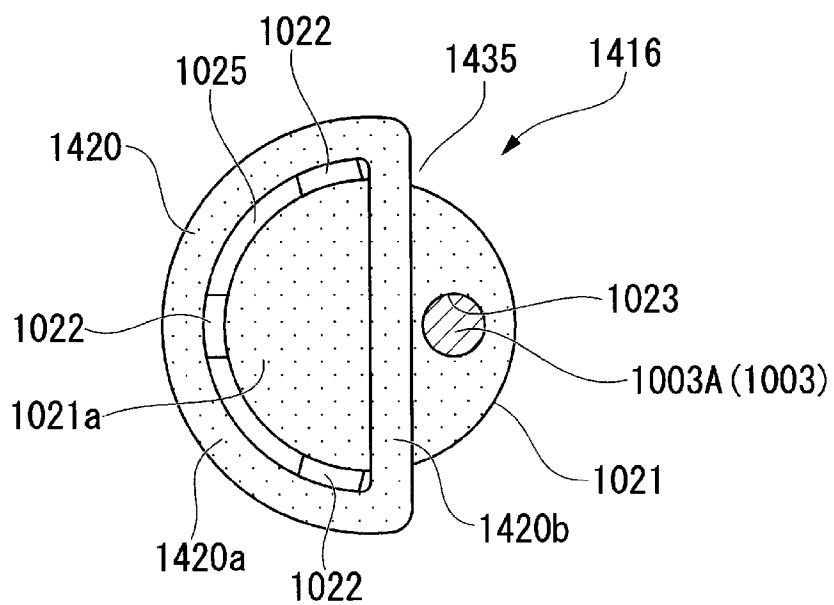
[図21A]



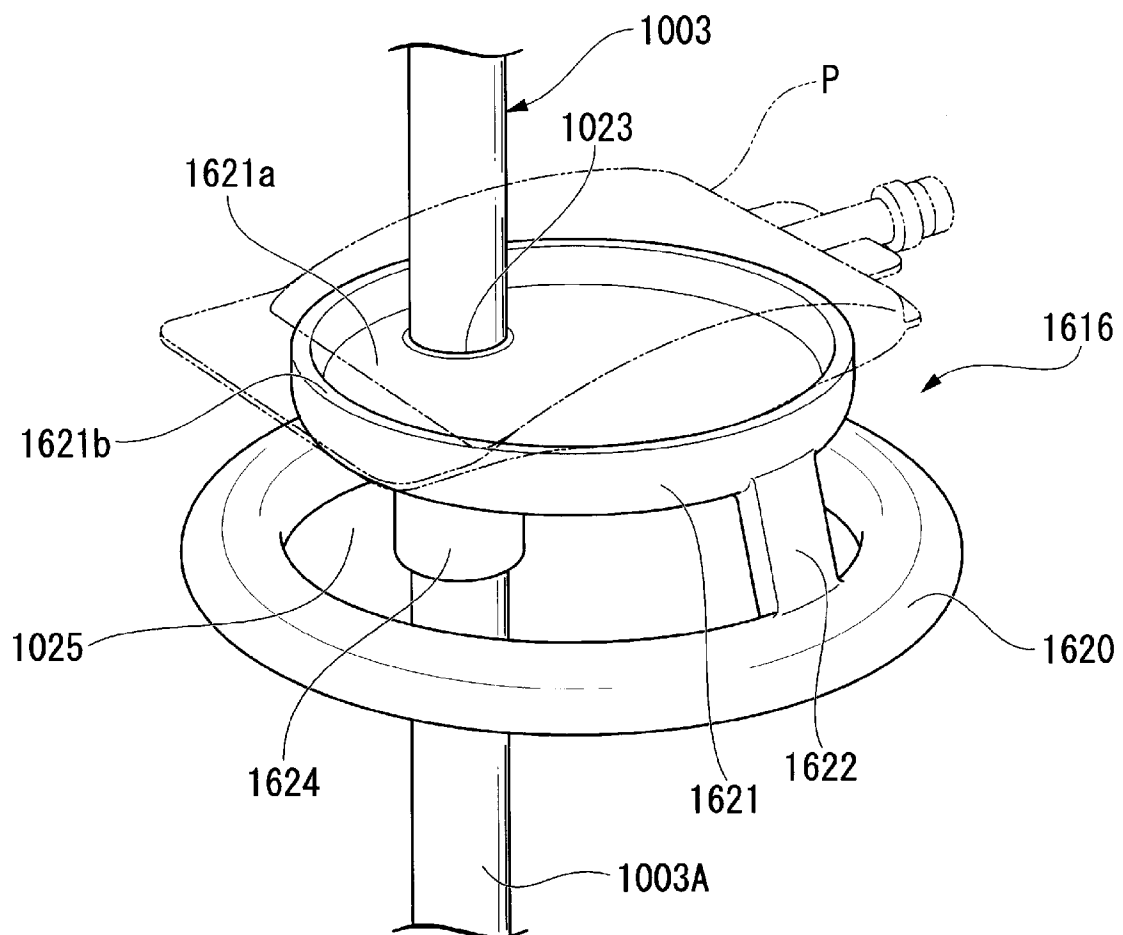
[図21B]



[図22]



[図23]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/064447

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61J1/16(2006.01)i, A61M5/14(2006.01)i

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)

A61J1/16, A61M5/14

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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.
X A	JP 3466180 B2 (Kuniichi MIYAJI), 10 November 2003 (10.11.2003), fig. 1 (Family: none)	8-10, 12-13 1-7, 11
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 056338/1979 (Laid-open No. 156747/1980) (Kimura Shindai Industry Co., Ltd.), 11 November 1980 (11.11.1980), fig. 1; fig. 2, symbol 10 (Family: none)	1-13

 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 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

14 July, 2014 (14.07.14)

Date of mailing of the international search report

22 July, 2014 (22.07.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/064447

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 201324409 Y (BEIJING YIAN MEDICAL SYSTEM CO., LTD.), 14 October 2009 (14.10.2009), entire text; all drawings (Family: none)	1-13
A	CN 201333221 Y (LI L), 28 October 2009 (28.10.2009), entire text; all drawings (Family: none)	1-13

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A61J1/16(2006.01)i, A61M5/14(2006.01)i		
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.Cl. A61J1/16, A61M5/14		
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 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2014年 日本国実用新案登録公報 1996-2014年 日本国登録実用新案公報 1994-2014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 請求項の番号
X A	JP 3466180 B2 (宮地 国一) 2003. 11. 10, 【図 1】 (ファミリーなし)	8-10, 12-13 1-7, 11
A	日本国実用新案登録出願 54-056338 号 (日本国実用新案登録出願公開 55-156747 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (木村寝台工業株式会社) 1980. 11. 11, 第 1 図、第 2 図の符号 10 等参照 (ファミリーなし)	1-13
<input checked="" type="checkbox"/> C 欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> 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 14. 07. 2014	国際調査報告の発送日 22. 07. 2014	
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) 久郷 明義 電話番号 03-3581-1101 内線 3346	3E 3942

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	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 請求項の番号
A	CN 201324409 Y (BEIJING YIAN MEDICAL SYSTEM CO LTD) 2009. 10. 14, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-13
A	CN 201333221 Y (LI L) 2009. 10. 28, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-13