

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2018年11月22日(22.11.2018)



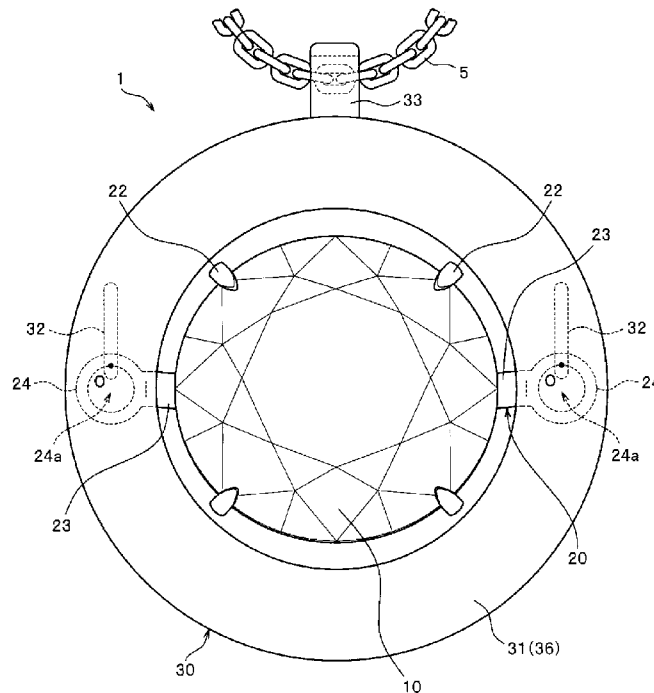
(10) 国際公開番号

WO 2018/212191 A1

- (51) 国際特許分類:
A44C 17/02 (2006.01) A44C 9/00 (2006.01)
A44C 1/00 (2006.01) A44C 25/00 (2006.01)
A44C 7/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2018/018782
- (22) 国際出願日: 2018年5月15日(15.05.2018)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2017-099839 2017年5月19日(19.05.2017) JP
- (71) 出願人: 株式会社クロスフォー(CROSSFOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4000043 山梨県甲府市国母7-11-4 Yamanashi (JP).
- (72) 発明者: 土橋 秀位 (DOBASHI Hidetaka); 〒4000043 山梨県甲府市国母7-11-4 株式会社クロスフォー内 Yamanashi (JP).
- (74) 代理人: 松下 昌弘 (MATSUSHITA Masahiro); 〒1410031 東京都品川区西五反田3丁目6番20号いちご西五反田ビル8F Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,

(54) Title: ORNAMENT

(54) 発明の名称: 身飾品



(57) **Abstract:** This ornament comprises: a base part (20) which is provided with a pair of left and right base-side engaging ring parts (24) and which fixedly holds a jewel (10); and a frame part (30) which is provided with a pair of left and right frame-side engaging ring parts (32) connected to the base-side engaging ring parts (24) and which supports the base part (20), the base part (20) and the jewel (10) being supported oscillatably with respect to the frame part (30). The ornament is characterized by comprising a protective member (31) for protecting, from the outside, at least the frame-side engaging



WO 2018/212191 A1

HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類 :

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

ring parts (32) and the connection portions of the base-side engaging ring parts (24) relative to the frame-side engaging ring parts (32).

(57) 要約: この身飾品は、左右一対の台座側係合リング部 (24) を備えるとともに宝石 (10) を固定保持する台座部 (20) と、台座側係合リング部 (24) に連結される左右一対のフレーム側係合リング部 (32) を備えるとともに台座部 (20) を支持するフレーム部 (30) とを備え、台座部 (20) 及び宝石 (10) がフレーム部 (30) に対して揺動可能に支持される身飾品において、少なくともフレーム側係合リング部 (32) と、台座側係合リング部 (24) のフレーム側係合リング部 (32) に対する連結部分とを外側から保護する保護部材 (31) を有することを特徴とする。

明 細 書

発明の名称：身飾品

技術分野

[0001] 本発明は、宝石を用いたペンダントやピアスなどの身飾品に関し、特に、宝石とその宝石を固定保持する台座部とがフレーム部に対して揺動可能に配されることによって宝石をより輝いて見せることが可能な身飾品に関する。

背景技術

[0002] ペンダント（ネックレス）やピアスなどの身飾品においては、ダイヤモンドなどの宝石が台座部に保持されるとともに、その宝石及び台座部が小さく揺動するように配されるものが知られている。このように台座部に保持された宝石が小さく揺動することにより、宝石が止まっているときよりもキラキラと輝いて見えるため、宝石の美しさが更に強調される。

[0003] このように宝石が揺動可能に配される身飾品が、例えば特開2015-54162号公報（特許文献1）に記載されており、実施形態の1つとして、ペンダントのチェーンに取り付けられるペンダントトップが開示されている。ここで、特許文献1のペンダントトップについて、図19及び図20を参照しながら簡単に説明する。

[0004] 図19及び図20に示したペンダントトップ70は、宝石であるダイヤモンド71を固定して保持する台座部72と、その台座部72を支持するフレーム部81とを有する。台座部72は、ダイヤモンド（宝石）71が保持される台座本体部73と、台座本体部73の左右両側から幅方向の外側に向けて延出する左右のアーム部74と、アーム部74の先端部に配される左右の環状の台座側係合リング部75とを有する。また、台座本体部73には、ダイヤモンド71を固定するための複数の爪部76が設けられている。

[0005] 左右のアーム部74及び台座側係合リング部75は、ペンダントトップ70の側面視において、そのリング部75の正面及び背面の向きが、台座部72に保持されるダイヤモンド71のテーブル表面に対して傾斜するようにし

て配されている。特に特許文献1では、台座側係合リング部75の正面及び背面が重力方向と平行になるときに（台座側係合リング部75の中央開口部が水平方向に向くときに）、台座部72に保持されるダイヤモンド71のテーブル表面が斜め上方を向くように配されている。

[0006] また、特許文献1の台座部72は、台座側係合リング部75がフレーム部81の後述するフレーム側係合リング部82に連結されてフレーム部81に支持されたときに、ペンダントトップ70の側面視において、台座側係合リング部75がフレーム側係合リング部82と接触する接点の位置が、ダイヤモンド71及び台座部72の全体における重心の位置に対し、重力方向の上方に配されるように形成されている。

[0007] 特許文献1のフレーム部81は、正面視にて逆V字状を呈するフレーム本体部83と、フレーム本体部83の左右下端部の裏面に設けられる左右のフレーム側係合リング部82とを有する。また、フレーム本体部83の上端部には、ペンダントのチェーンを連結するためのチェーン連結孔部84が、左右方向（ペンダントトップ70の幅方向）に貫通するように設けられている。

[0008] 左右のフレーム側係合リング部82は、ペンダントトップ70がチェーンにぶら下げられたときに、フレーム側係合リング部82の中央開口部が左右方向に向くようにフレーム本体部83に一体的に形成されている。このような左右のフレーム側係合リング部82には、台座部72における左右の台座側係合リング部75がそれぞれ連結されて係合する。この場合、フレーム側係合リング部82と台座側係合リング部75とは、相手方の中央開口部を互いに貫通するとともに内周縁部同士を接触させるようにして相互に係合する。

[0009] このような特許文献1のペンダントトップ70では、台座部72が、フレーム部81における左右のフレーム側係合リング部82の内周縁部に、左右の台座側係合リング部75が内周縁部を接触させて引っ掛かるようにしてフレーム部81に保持される。これにより、例えばペンダントトップ70を動

かしたときや揺らしたとき等に、台座部72と台座部72に保持されたダイヤモンド71とを、フレーム部81に吊り下げられた状態で前後方向に小さく揺動させることが可能となる。このようにダイヤモンド71が小さく揺動することによって、ダイヤモンド71をより美しく輝かせることができる。

[0010] 特に特許文献1のペンダントトップ70では、ペンダントを形成したときに、ダイヤモンド71のテーブル表面が斜め上方を向くように台座部72がフレーム部81に支持される。それにより、そのペンダントを着用した使用者の胸元で、ダイヤモンド71のテーブル表面が他人の目線に入り易いようにしてダイヤモンド71をより効果的に輝かせることができる。

[0011] 更に特許文献1には、台座側係合リング部75及びフレーム側係合リング部82の一方又は両方を、その周方向に直交する断面の形状が内周端縁に向けて細くなる形状を有するように形成することが記載されている。これにより、台座側係合リング部75とフレーム側係合リング部82とを係合したときに両部材の接触面積を小さくして、台座部72の揺動時の摩擦抵抗を小さくできるため、ダイヤモンド71が揺動する時間をより長く延ばすことができる。

先行技術文献

特許文献

[0012] 特許文献1：特開2015-54162号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0013] 特許文献1に記載されているペンダントトップ70では、上述したように、台座部72が、台座側係合リング部75及びフレーム側係合リング部82を介してフレーム部81に支持されていることにより、台座部72に保持されているダイヤモンド71を細かく揺動させることが可能である。

[0014] しかし、特許文献1のペンダントトップ70の場合、台座部72の台座側係合リング部75が、前方（正面側）、後方（背面側）、上方、下方、及び

ペンダントトップ70の幅方向（左右方向）における外側方のそれぞれの方向に露出した剥き出しの状態で配されている。また、フレーム部81のフレーム側係合リング部82は、その前面（正面）側がフレーム本体部83によって覆い隠されているものの、フレーム側係合リング部82の後方（背面側）、上方、下方、及び幅方向の外側方が露出した状態で配されている。

[0015] このため、ペンダントトップ70にチェーンを取り付けてペンダントとして使用したときに、外部に露出した台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82が別の物体（物品）にぶつかったり、衝突したりすることがある。それによって、台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82が思いがけない荷重（外力）を局部的に受ける可能性や、偶発的に強く押圧されて大きな荷重を受ける可能性がある。

[0016] 一方、このペンダントトップ70において、台座側係合リング部75及びフレーム側係合リング部82によりダイヤモンド71を揺動させる構造は、小さく且つ繊細に形成されているため、変形に対して弱いという性質を備える。従って、上述のように台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82が、外部から力（外力）を局部的に又は強く受けると、台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82に歪みなどの変形が生じ易く、その結果、上述のようなダイヤモンド71の細かな揺動運動が円滑に行えなくなる又は不能になるといった不具合や、台座部72がフレーム部81から外れるといった不具合が引き起こされる虞がある。

[0017] また、ペンダントトップ70の台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82が外部に露出していると、これらの台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82に、使用者の髪の毛や、衣類やマフラーなどの糸が絡み付くことが考えられる。このように台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82に糸などが絡み付いたまま放置されてしまうと、ダイヤモンド71の細かな揺動運動が阻害される場合もある。

[0018] 更に、台座側係合リング部75やフレーム側係合リング部82が外側に露出して配されることにより、ペンダントトップ70のデザインが制約され、

デザインのバリエーションを増やし難いという欠点もあった。

[0019] 本発明は上記従来課題に鑑みてなされたものであって、その具体的な目的は、台座部とフレーム部を連結する台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部が外力を直接受けることを防ぎ、台座部に保持される宝石が細かく揺動可能な状態を長期に亘って安定して維持することが可能な身飾品を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0020] 本発明の第1の側面に係る身飾品は、宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一対の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部に、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一対のフレーム側係合リング部が固定され、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分とを外側から保護する保護部材を有し、前記保護部材は、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツと、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有してなることを特徴とする。

[0021] 本発明の第2の側面に係る身飾品は、宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一対の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部に、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一対のフレーム側係合リング部が固定され、左右の前記フレーム側係合リング

部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、前記フレーム部は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツと、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有し、前記フロントパーツと前記リアパーツの間に、少なくとも前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部の前記連結部分とを内部に收容して外側から保護する收容室が配されてなることを特徴とする。

発明の効果

[0022] 本発明によれば、宝石を固定保持する台座部と台座部を支持するフレーム部とを連結する部分が外力を直接受けることを防ぎ、台座部に保持される宝石が細かく揺動可能な状態を長期に亘って安定して維持することが可能な身飾品を提供できる。

図面の簡単な説明

- [0023] [図1]本発明の実施例1に係るペンダントトップを示す正面図である。
[図2]ペンダントトップの背面図である。
[図3]ペンダントトップの側面図である。
[図4]ペンダントトップに配される台座部を、宝石が保持されていない状態で、宝石を保持する背面（裏面）側から見たときの模式図である。
[図5]ペンダントトップに配されるフレーム部（保護部材）を示す断面図である。
[図6]フレーム部のフレーム側係合リング部に対して台座部の台座側係合リング部が係合している状態を模式的に説明する説明図である。
[図7]実施例1のペンダントトップが胸元に吊り下げられている状態を模式的

に示す模式図である。

[図8]実施例1の変形例に係るペンダントトップのフレーム部（保護部材）を示す断面図である。

[図9]実施例1の別の変形例に係るペンダントトップを示す正面図である。

[図10]実施例1の更に別の変形例に係るペンダントトップを示す正面図である。

[図11]本発明の実施例2に係るペンダントトップを示す正面図である。

[図12]ペンダントトップの側面図である。

[図13]本発明の実施例3に係るペンダントトップを示す正面図である。

[図14]ペンダントトップの側面図である。

[図15]ペンダントトップのフレーム部に保護部材が固定されている部分を幅方向の内側から見たときの拡大模式図である。

[図16]本発明の実施例4に係る指輪を示す正面図である。

[図17]指輪に用いられる台座部を示す模式斜視図である。

[図18]指輪の要部を模式的に示す模式図である。

[図19]従来のペンダントトップの正面図である。

[図20]従来のペンダントトップの側面図である。

発明を実施するための形態

[0024] 以下、本発明の実施形態に係る身飾品の幾つかの実施例について、図面を参照しながら詳細に説明する。なお、本発明は、以下で説明する各実施例に限定されるものではなく、本発明と実質的に同一な構成を有し、かつ、同様な作用効果を奏しさえすれば、多様な変更が可能である。

実施例 1

[0025] 図1は、本実施例1に係るペンダントトップを示す正面図である。図2及び図3は、そのペンダントトップの背面図及び側面図である。

以下の説明では、身飾品（ペンダント）において互いに直交する3つの方向を、上下方向、幅方向（左右方向とも呼ぶ）及び前後方向とする。すなわち、後述する宝石10に対して一対の台座側係合リング部24が配される方

向を幅方向とし、宝石10の表側と裏側（例えば宝石10のテーブル面とキューレット部11）が主として向く方向を前後方向とし、幅方向及び前後方向に直交する方向を上下方向とする。具体的には、上下方向及び左右方向は、ペンダントトップをペンダントのチェーンに取り付けて持ち上げた状態における上下方向及び左右方向のことであり、前後方向は、ペンダントが着用されたときのペンダントトップの正面側の方向（前方）及び背面側の方向（後方）のことである。

[0026] 本実施例1に係るペンダントトップ1は、チェーン5等の紐状部材に取り付けられることにより、身飾品としてのペンダント（又はネックレス）が形成される。本実施例1のペンダントトップ1は、宝石10としてダイヤモンドを固定保持する台座部20と、その台座部20及び宝石（ダイヤモンド）10を揺動可能に支持するフレーム部30とを有する。また、本実施例1のフレーム部30の一部（後述するフレーム本体部31）は、以下に説明するように保護部材としても形成されている。

[0027] なお、台座部20に保持される宝石10は、ダイヤモンド以外のサファイアなどの天然宝石（天然鉱物）でもよいし、合成した鉱物を使用する合成宝石（人工宝石）や、ガラスなどを使用する模倣宝石などでもよい。

[0028] 台座部20及び宝石10は、宝石10の表側（例えばテーブル面）が正面から見えるようにして、フレーム部30に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される。

[0029] 図4に示すように、本実施例1の台座部20は、宝石10が載置される台座本体部21と、台座本体部21に突設され、宝石10を固定する複数の爪部22と、台座本体部21の左右の側縁部（側端部）から台座部20の幅方向の外側に向けて延出する左右のアーム部23と、左右のアーム部23の先端部に配される左右の台座側係合リング部24とを有する。左右の台座側係合リング部24は、宝石10を挟んで相対する反対側の位置に配されている。

[0030] 本実施例1の台座部20は、金、プラチナ、シルバー等の貴金属製の板材

にプレス加工（プレス打ち抜き加工）等を行うことによって、単一の部材としてその全体が一体的に形成されている。なお、台座部 20 の材質や作製方法は特に限定されない。また、台座本体部 21 及び爪部 22 の形状や、爪部 22 の配設個数なども限定されるものではなく、任意に変更することが可能である。

[0031] 台座本体部 21 の中央部には円形の開口部 21 a が形成されており、宝石 10 は、そのキューレット部 11 を台座本体部 21 の開口部 21 a から後方に突き出して台座部 20 に固定保持される。台座部 20 における左右のアーム部 23 は、台座本体部 21 と左右の台座側係合リング部 24 とを接続する部分である。左右のアーム部 23 は、互いに左右対称的な形状を有し、台座本体部 21 から左右方向の外側に延出するとともに前方に傾斜して配されている。このような左右のアーム部 23 は、ペンダントトップ 1 のデザイン等に応じて長さを変更することが可能であり、また必要に応じて、左右のアーム部 23 を設けずに台座部 20 を形成することも可能である。

[0032] 台座部 20 における左右の台座側係合リング部 24 は環状に形成されており、その中央部には、円形状の中央開口部 24 a が設けられている。左右の台座側係合リング部 24 は、台座本体部 21 の左右側方の互に対応する位置に設けられている。ペンダントトップ 1 の正面視において、左右の台座側係合リング部 24 の間に宝石 10 が配される。本実施例 1 において、左右の台座側係合リング部 24 は、左右のアーム部 23 を介して台座本体部 21 と一体に形成されている。なお本発明において、左右の台座側係合リング部 24 は、台座本体部 21 と別部材として形成されて、左右のアーム部 23 を介して接続されていても良い。

[0033] このような左右の環状の台座側係合リング部 24 と、フレーム部 30 の後述するフレーム側係合リング部 32 とは、互いに相手方の中央開口部を貫通するとともに内周縁部同士を接触させるようにして相互に係合する。また、台座側係合リング部 24 は、台座側係合リング部 24 の周方向に直交する断面の形状が、円形ではない異形断面形状を呈するように形成されている。例

例えば、図6に示す本実施例1の台座側係合リング部24は、台座側係合リング部24の内周側の先端部が尖るように形成されている。この例において、台座側係合リング部24は、周方向に直交する断面の形状が内周端縁に向けて次第に細くなる先細の形状を有する。

[0034] これにより、台座側係合リング部24を、フレーム部30のフレーム側係合リング部32に連結したときに、台座側係合リング部24とフレーム側係合リング部32が互いに交差して接触する接触部0における台座側係合リング部24の接触面積を小さくすることができる。その結果、フレーム部30に対して台座部20が前後方向に揺動する際に、フレーム側係合リング部32に対する台座側係合リング部24の摩擦抵抗を小さく抑えることができるため、台座部20及び宝石10をフレーム部30に対して細かく円滑に揺動させることができる。更に、その台座部20及び宝石10の揺動運動を停止させずに比較的長く続けさせて、それらの揺動時間をより長く延ばすことが可能となる。なお本発明において、台座側係合リング部24の断面形状は図6の例に限定されるものではなく、台座側係合リング部24の断面を円形に形成することや、その他の形状に形成することも可能である。

[0035] 本実施例1の台座部20は、宝石10及び台座部20が台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32を介してフレーム部30に支持されるときに、宝石10のテーブル表面が斜め上方を向くとともに、ペンダントトップ1の側面視において、台座側係合リング部24とフレーム側係合リング部32との接触部0の位置が、台座部20及び宝石10の全体の重心位置よりも上方に配されるように、台座本体部21に対する台座側係合リング部24の位置及び向きが設定されている。このとき、台座部20は、台座側係合リング部24の中央開口部24aが前後方向に向いた姿勢でフレーム部30に支持される。

[0036] また本実施例1では、例えば宝石10のテーブル表面が上下方向に平行となるように宝石10を正面に向かせたときに、ペンダントトップ1の側面視において、台座部20及び宝石10の全体の重心位置が、台座側係合リング

部24とフレーム側係合リング部32との接触部Oの位置よりも背面側（後方）に配されるように台座部20が形成される。左右の台座側係合リング部24は、宝石10のテーブル表面が上下方向に平行となるように宝石10を正面に向かせたときに、その中央開口部24aが斜め下方を向くように保持される。なお本実施例1では、図3に示すように重力方向に沿って保持されるフレーム部30に対して宝石10及び台座部20が吊り下げられた状態において、宝石10のテーブル表面が斜め上方を向いて傾斜するように台座部20が形成されることが好ましい。この場合、重力方向に対する宝石10のテーブル表面の傾斜角度 α が、 5° 以上 45° 以下の角度、好ましくは 10° 以上 20° 以下の角度となるように台座部20が形成される。

[0037] 本実施例1のフレーム部30は、図1に示すように、保護部材として設けられるフレーム本体部31と、フレーム本体部31の内面に固定される左右のフレーム側係合リング部32と、フレーム本体部31の上端部に上方に突出するように設けられ、ペンダントのチェーン5に連結されるチェーン連結部33（環状の留め金）とを有する。チェーン連結部33は、例えば、レーザー等によるロウ付け（溶着）によってフレーム本体部31に固定されている。

[0038] また本実施例1のフレーム本体部31は、図1に示すように、ペンダントトップ1の正面視において、台座部20及び宝石10の全体を外側から取り囲んだドーナツ状の形状を有する。フレーム本体部31は、台座部20及び宝石10が揺動しても接触しないように、ペンダントトップ1の正面視において、台座部20に保持された宝石10から外側に離間しており、宝石10とフレーム本体部31の間には隙間が形成される。フレーム本体部31は、図1及び図2に示すように、正面側から見ても、背面側から見ても、同じドーナツ状の形状を呈する表裏対称的な形状を有する。

[0039] 図3に示すように、本実施例1フレーム本体部31は、ペンダントトップ1の側面視において、宝石10の最も背面側に配される裏面側先端部（すなわち、キューレット部11）が、フレーム本体部31の裏面位置よりも表面

側に位置するような前後方向の厚さを有する。言い換えると、フレーム本体部 31 の裏面は、図 3 に示した状態において、ペンダントトップ 1 の表裏方向に関して、宝石 10 のキューレット部 11 の位置よりも更に裏側の位置に配されている。これにより、本実施例 1 のペンダントトップ 1 が後述するように身に着けられときに（図 7 を参照）、宝石 10 を、衣服等からペンダントトップ 1 の表面側に離れた位置に安定して保持することができる。このため、宝石 10 の細かな揺動が衣服等への接触によって阻害されることを効果的に防止することができる。

[0040] 図 5 は、フレーム本体部 31 の左右方向における中央部を、左右方向に直交する面で切断したときの断面図を示す。本実施例 1 のフレーム本体部 31 は、例えば図 5 の断面図において示すように、所定の厚さを有して形成されている。これによって、フレーム本体部 31 は、適切な強度を確保している。また、本実施例 1 のフレーム本体部 31 は、フレーム本体部 31 内に内部空間（収容室）34 が形成される中空の形状を有する。

[0041] このフレーム本体部 31 は、フレーム部 30 の一部を構成する部分であるとともに、フレーム側係合リング部 32 と台座側係合リング部 24 とを外側から囲んで保護する保護部材でもある。言い換えると、フレーム側係合リング部 32 及び台座側係合リング部 24 を保護する保護部材が、台座部 20 及び宝石 10 を支持するフレーム本体部 31 として形成されている。

[0042] 本実施例 1 におけるフレーム本体部（保護部材）31 は、左側で相互に連結される一方のフレーム側係合リング部 32 及び台座側係合リング部 24 と、右側で相互に連結される他方のフレーム側係合リング部 32 及び台座側係合リング部 24 とを同時に保護することができる単一の部材として形成されている。

[0043] フレーム本体部（保護部材）31 の内部空間 34 は、左右のそれぞれのフレーム側係合リング部 32 及び台座側係合リング部 24 を相互に係合させた状態で収容可能であり、且つ、台座部 20 及び宝石 10 が揺動してもフレーム側係合リング部 32 及び台座側係合リング部 24 が干渉しない（ぶつから

ない)大きさを有する。言い換えると、フレーム本体部(保護部材)31の内部空間34は、左右一対のフレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24を相互に係合させた状態で内部に收容する收容室として形成されている。

[0044] 本実施例1のフレーム本体部(保護部材)31は、フレーム本体部31の内面に固定される左右の環状のフレーム側係合リング部32と、台座本体部21に設けられた左右の環状の台座側係合リング部24とが相互に連結された状態で、これらの係合リング部32, 24を内部空間34(收容室)に配置し、フレーム本体部(保護部材)31の内側に收容する。これにより、フレーム本体部(保護部材)31は、連結状態にあるフレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24の少なくとも正面(前面)、背面(後面)、上面、下面、及び幅方向の外側面を露出しないように外側から連続的に覆い、フレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24を全体的に保護する。

[0045] また、本実施例1のフレーム本体部31は、その周方向に直交する断面が全周において、前後方向に長い略C字状を呈する一定の形状を有する。フレーム本体部31の内周縁部には、図5に示すように、台座部20及び宝石10に向かって開口した内周側間隙35が形成されている。この内周側間隙35は、リング状のフレーム本体部31の内周縁部に、フレーム本体部31の周方向全体に亘って(全周に亘って)形成されている。フレーム本体部31の内周側間隙35の一部は、台座部20の左右のアーム部23を挿通させる挿通開口部となる。フレーム側係合リング部32は、フレーム本体部31の湾曲した内面の一部に接した状態で固定される。なお本発明では、例えば図8に変形例として示したフレーム本体部31bの内周側間隙35bのように、台座部20及び宝石10の揺動が確保される所定の範囲のみ左右のアーム部23を挿通できるように、台座部20及び宝石10に向って開口して形成されていても良い。

[0046] フレーム本体部31の内周側間隙35は、ペンダントの通常の使用におい

て、フレーム部30に対して台座部20及び宝石10が例えば前後方向に20°程度の角度範囲で揺動しても（すなわち、台座部20及び宝石10が、図3の状態から前方と後方とに向けてそれぞれ10°程度の角度範囲で揺動しても）、左右のアーム部23が干渉し難い（又は干渉しない）大きさ（間隔）で形成されている。

[0047] またフレーム本体部31の内周側間隙35は、フレーム部30に対して台座部20及び宝石10が所定の角度で適切に揺動するように台座部20及び宝石10の揺動範囲を規制する大きさで形成されている。すなわち、台座部20及び宝石10の揺動がある程度よりも大きくなると、台座部20及び宝石10がフレーム本体部31（後述するフロントパーツ36又はリアパーツ37）に当接し、それによって、台座部20及び宝石10の揺動範囲が規制される。これにより、台座部20及び宝石10の揺動範囲を、ペンダントトップ1を正面から見たときに綺麗に光って見える範囲に収めることができるため、宝石10の揺動による装飾効果をより有効に得ることが可能となる。

[0048] フレーム本体部31の内周側間隙35は、図5の例において、内周側間隙35の前後方向における中心位置が、フレーム本体部31の前後方向における中心位置と一致するように設けられている。本発明の他の例において、内周側間隙35は、内周側間隙35の前後方向における中心位置が、フレーム本体部31の前後方向における中心位置に対して、前方又は後方にずれて設けられていても良い。

[0049] 本実施例1のドーナツ状のフレーム本体部31は、フレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24の正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツ36と、フレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24の背面側を露出しないように覆って保護するリアパーツ37とを有する。本実施例1において、フレーム本体部31のフロントパーツ36とリアパーツ37は表裏対称的な形状を有する。このようなフロントパーツ36とリアパーツ37とは、例えばレーザー等によるロウ付けによって相互に固定されている。なお本発明において、フロントパーツ36とリアパーツ3

7を相互に固定する手段は特に限定されない。

[0050] また本実施例1において、フレーム本体部31のフロントパーツ36とリアパーツ37は、金、プラチナ、シルバー等の貴金属製の板材にプレス加工（プレス打ち抜き加工）等を行うことによって、例えば0.5mm以下（好ましくは0.1mm以下）の厚さを有するように作製されている。

[0051] このようなフロントパーツ36とリアパーツ37の2つの部品を用いて中空形状のフレーム本体部31を形成する場合、例えば、左右のフレーム側係合リング部32に左右の台座側係合リング部24をそれぞれ繋ぎ合わせて係合し、その後、連結された左右のフレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24を包むようにしてフロントパーツ36とリアパーツ37を組み合わせて固定する。従って、フレーム本体部31の組み立てを簡単に行うことができるとともに、連結された左右のフレーム側係合リング部32及び台座側係合リング部24を、フレーム本体部（保護部材）31内に、特にフレーム本体部31の上述した収容室（内部空間34）内に、安定して収容することができる。

[0052] 本実施例1では、フロントパーツ36とリアパーツ37とが表裏対称的な形状を有することにより、フロントパーツ36及びリアパーツ37として、ドーナツ状の一定の形状を有する同じ部品を用いることができる。それにより、フロントパーツ36及びリアパーツ37を安価に作製することができる。また、フロントパーツ36とリアパーツ37とを取り間違えることもないため、フロントパーツ36とリアパーツ37を組み合わせて固定する作業の煩雑化を防いで、作業の効率化を図ることができる。

[0053] なお本発明において、保護部材となるフレーム本体部31のフロントパーツ36及びリアパーツ37の形状及び材質は、本実施例1の形状及び材質に限定されるものではなく、例えば後述する実施例2でも説明するように、任意に変更することが可能である。

[0054] 本実施例1における左右のフレーム側係合リング部32は、断面が円形を呈する金属製の線状部材を所定の長さに切断し、更に切断した線状部材をリ

ング状に曲げることにより形成されている。また、台座側係合リング部24が連結される前のフレーム側係合リング部32は、台座側係合リング部24を挿入可能な間隙を有する丸カンの形状を有する。

[0055] フレーム側係合リング部32に台座側係合リング部24を連結する場合には、フレーム本体部31のフロントパーツ36とリアパーツ37とが相互に固定される前に、先ず、丸カン状のフレーム側係合リング部32の間隙に台座側係合リング部24を挿入し、フレーム側係合リング部32を台座側係合リング部24の中央開口部24aに挿通させて交差させる。次に、フレーム側係合リング部32が台座側係合リング部24の中央開口部24aに挿通している状態で、フレーム側係合リング部32をその両端部同士を突き合わせて前記間隙がなくなるように押圧して環状に塑性変形させる（加締める）。

[0056] これによって、左右の環状の台座側係合リング部24を、左右のフレーム側係合リング部32に、それぞれ容易に連結して係合させることができる。このとき、台座側係合リング部24とフレーム側係合リング部32とは内周縁部同士を接触させるようにして繋ぎ合わせられる。更に、本実施例1では、フレーム側係合リング部32を上述のように塑性変形させた後に、必要に応じて、フレーム側係合リング部32の突き合わされた端部同士をロウ付け等によって固定することも可能である。

[0057] また、本実施例1のフレーム側係合リング部32は、周方向に直交する断面の形状が円形を呈するように形成されている。しかし本発明において、フレーム側係合リング部32の断面形状は特に限定されるものではなく、フレーム側係合リング部32の断面形状として、例えば図6に示す台座側係合リング部24のような先細の形状や、その他の形状を採用することも可能である。

[0058] 本実施例1の左右のフレーム側係合リング部32は、フレーム本体部31のフロントパーツ36の内面（内壁面）における所定の位置に、フレーム側係合リング部32の中央開口部が左右方向を向くように、ペンダントトップ1の正面視（図1）において上下方向に平行な姿勢でレーザー等によるロウ

付けによって固定されている。左右のフレーム側係合リング部32がフレーム本体部31のフロントパーツ36に固定されることにより、台座部20と宝石10とを、ペンダントトップ1のより正面側の位置に安定して保持できるため、宝石10をより目立たせることができる。

[0059] なお本発明において、フレーム側係合リング部32をフレーム本体部31に固定する手段は限定されず、ロウ付け以外の固定手段を採用することが可能である。また、本実施例1のフレーム側係合リング部32は、上述のように上下方向に平行な姿勢でフレーム本体部31に固定されているが、本発明において、フレーム本体部31に固定するフレーム側係合リング部32の向きや姿勢は特に限定されるものではない。本発明では、例えば後述する変形例のペンダントトップ1cの正面図（図10）において示すように、フレーム側係合リング部32cを、上下方向に対して傾いた姿勢でフレーム本体部31に固定することも可能である。更に、本実施例1のフレーム側係合リング部32は、フレーム本体部31と別部材で形成されるとともに、フレーム本体部31に固定手段を用いて固定されるが、本発明では、フレーム側係合リング部32とフレーム本体部31とを単一の部材として一体に形成することも可能である。

[0060] 更に本発明において、左右のフレーム側係合リング部32は、フレーム本体部31のフロントパーツ36ではなく、リアパーツ37の内面に固定されていても良い。また、例えばフレーム側係合リング部32のサイズを大きくして、フレーム側係合リング部32をフロントパーツ36及びリアパーツ37の両方の内面に固定することや、例えばフレーム側係合リング部32に固定位置調整用の突片部等を設けてフロントパーツ36に対する固定位置を調整することも可能である。更に、上述したようなフレーム側係合リング部32に台座側係合リング部24を連結させる作業は、フレーム側係合リング部32をフレーム本体部31に固定した後（フロントパーツ36とリアパーツ37とを固定する前）に行っても良いし、フレーム側係合リング部32がフレーム本体部31に固定される前に行っても良い。

- [0061] 以上説明したように、フレーム本体部（保護部材）31を備えるフレーム部30と、宝石10を保持した台座部20とを有する本実施例1のペンダントトップ1によれば、台座部20が、フレーム部30に対し、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32を介して支持されている。
- [0062] このため、このペンダントトップ1を備えるペンダントを、例えば図7に示すように首からぶら下げて使用者6が身に着けた場合、ペンダントトップ1を動かしたときや揺らしたとき等に、台座部20及び宝石10を、フレーム部30に吊り下げられた状態で前後方向に小さく連続的に揺れ動かすことができる。これにより、ダイヤモンドをより美しく輝かせることができる。この場合、台座部20及び宝石10は、ペンダントトップ1の側面視において、台座側係合リング部24とフレーム側係合リング部32の接触部0の位置を中心に前後方向に小さく揺動する。また、台座部20及び宝石10が揺動する際に、上記接触部0の位置も、フレーム側係合リング部32の内周縁に沿って前後に動くこともある。
- [0063] 特に本実施例1では、ペンダントトップ1の正面視において、台座部20及び宝石10を、フレーム部30に形成される円形の中央開口部の略中心部において揺動させる。このため、シンプルなドーナツ状の形状を有するフレーム部30がすっきりと綺麗に見える。更に、フレーム部30に対して宝石10が宙に浮いた状態に見えたとともに、台座部20及び宝石10の揺動を、その周りを囲むフレーム部30に対して引き立つように効果的に見せることができる。これにより、台座部20に固定された宝石10の輝きをより美しく見せることができるとともに、ペンダントトップ1に今までにない斬新なイメージ（美感）を与えることができる。
- [0064] また、ドーナツ状のフレーム部30によって、ペンダントの使用時に台座部20及び宝石10が使用者6の着衣する衣服やマフラーなどに直接接することを防止するため、台座部20及び宝石10の揺動可能な状態が安定して確保される。特に本実施例1のフレーム本体部31は、上述したように、フレーム本体部31の最も背面側に配される裏面が、宝石10のキューレット

部 1 1 よりも更に後方（背面側）に位置するように、表裏方向に厚く形成されている。これにより、宝石 1 0 のキューレット部 1 1 は、図 3 に示した状態だけでなく、また図 7 に示した状態においても、フレーム本体部 3 1 の裏面よりも更に後方に突出することはなく、宝石 1 0 は、使用者 6 が着衣した衣服やマフラーなどから、ペンダントトップ 1 の表面側に離れた位置に保持される。このため、台座部 2 0 及び宝石 1 0 がフレーム本体部 3 1 の内周側間隙 3 5 の揺動範囲内で揺動するとき、台座部 2 0 及び宝石 1 0 の微小な揺動が、衣服やマフラーなどへの接触によって阻害されることを効果的に防止し、台座部 2 0 及び宝石 1 0 の揺動を安定して持続させることができる。

[0065] また本実施例 1 では、例えば図 3 に示すようにフレーム本体部 3 1 が鉛直方向に沿って保持される場合だけでなく、例えば図 7 に示したようにフレーム本体部 3 1 が使用者 6 の胸元で鉛直方向に対して少し傾いて保持される場合等においても、宝石 1 0 のテーブル表面が斜め上方を向くようにして宝石 1 0 と台座部 2 0 がフレーム部 3 0 に支持される。このため、本実施例 1 のペンダントトップ 1 は、ペンダントを着用した使用者 6 の胸元で、宝石 1 0 のテーブル表面が他人の目線に入り易いようにして宝石 1 0 をより効果的に光輝させることができる。

[0066] 更に、本実施例 1 のペンダントトップ 1 では、左右のフレーム側係合リング部 3 2 及び台座側係合リング部 2 4 が、小さくて繊細に形成されているために変形に対して弱い性質を備えているものの、保護部材となるフレーム本体部 3 1 によって、左右のフレーム側係合リング部 3 2 の全部と左右の台座側係合リング部 2 4 の全部とが覆い隠されて保護されている（言い換えると、フレーム本体部 3 1 の収容室（内部空間 3 4）内に左右のフレーム側係合リング部 3 2 の全部と左右の台座側係合リング部 2 4 の全部とが収容されて保護されている）。これにより、台座側係合リング部 2 4 及びフレーム側係合リング部 3 2 が外部に露出しなくなるため、ペンダントとしての通常の使用において、台座側係合リング部 2 4 及びフレーム側係合リング部 3 2 が、別の物体に直接衝突することや偶発的に直接強く押圧されることを防止でき

る。

- [0067] 従って、本実施例1のペンダントトップ1では、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32が、外部から意図しない外力（荷重）を直接受けることがないため、そのような外力に起因して台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32に変形や破損が生じることを効果的に防止できる。従って、宝石10が細かく円滑に揺動できる状態を長期に亘って安定して維持できる。
- [0068] 更に、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32がフレーム本体部（保護部材）31によって保護されることにより、髪の毛や糸などが、台座側係合リング部24やフレーム側係合リング部32に絡み付くことも防止できる。それにより、ペンダントの取り扱い性を向上させることができるとともに、糸などの絡み付きによって宝石10の微小な揺動が阻害されることも防止できる。
- [0069] 特に本実施例1では、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32がフレーム本体部31によって覆い隠されて外部から見えないため、例えばペンダントトップ1の外観品質を損なうことなくフレーム側係合リング部32を更に太くすることも可能となる。それによって、フレーム本体部31に対するフレーム側係合リング部32の固着強度を高めることや、ペンダントトップ1の耐久性を高めること等が可能となる。
- [0070] しかも、本実施例1では、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32が保護部材（フレーム本体部31）によって覆い隠されて見えなくされているとともに、それらを覆って保護する保護部材がフレーム部30の貴金属製のフレーム本体部31として形成されている。これにより、従来のペンダントトップには存在しなかったリング部保護用の部材が本実施例1では新たに設けられているにも関わらず、ペンダントトップ1の全体の質感を向上させて、外観品質を高めることができる。また、保護部材となるフレーム本体部31が、上述のように厚さを薄くして且つ中空の形状に形成されていることにより、フレーム本体部31に用いられる原材料の量を少なくし

て、フレーム部30の製造コストを大幅に低減させることができる。特に本実施例1の場合、例えばフレーム本体部が中実に形成される場合に比べて、フレーム本体部31の製造コストを半分以下に削減することが可能である。

[0071] 更に、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32がフレーム本体部（保護部材）31によって覆い隠されているため、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部32の存在がペンダントトップ1のデザインに与える影響を小さくし、デザインの自由度を高めることが可能となる。また、フレーム本体部（保護部材）31に様々なデザインを採用することが可能となる。

[0072] このため、フレーム本体部（保護部材）は、例えば図9に示す変形例のペンダントトップ1aにおけるフレーム本体部（保護部材）31aのようなハート形の枠状の形状に形成することも可能であり、これ以外にも、ひし形やその他の枠状の形状、花や動物を模した形状など、実施例1とは異なる任意の形状に形成することが可能である。この場合、フレーム本体部（保護部材）の大きさや厚さ、フレーム側係合リング部の大きさなども任意に変更することが可能である。

[0073] その結果、ペンダントトップに、例えば可愛らしい印象や洗練された印象などを付与して、ペンダントとしての付加価値を更に高めることも可能となる。なお、図9のペンダントトップ1aにおいて、フレーム本体部（保護部材）31aの形状以外については、上述の実施例1のペンダントトップ1と同様に形成されている。このため、図9や後述する別の変形例に係る図10において、上述の実施例1と同じ構成を有する部分又は部材は同じ符号を用いて表されている。

[0074] 上述の実施例1では、フレーム部30の左右のフレーム側係合リング部32の全体と、台座部20の左右の台座側係合リング部24の全体とが、保護部材となるフレーム本体部31によって覆い隠されて保護されている。しかし、本発明では、少なくとも、フレーム部30の左右のフレーム側係合リング部32の全体と、左右の台座側係合リング部24におけるフレーム側係合

リング部 3 2 との連結部分とがフレーム本体部 3 1 によって保護されていれば良い。

[0075] 台座側係合リング部 2 4 におけるフレーム側係合リング部 3 2 との連結部分とは、フレーム側係合リング部 3 2 に連結されて接触する台座側係合リング部 2 4 の円弧状の部分である。この連結部分は、宝石 1 0 を微小に揺動させたときに、フレーム側係合リング部 3 2 の内周端縁部が摺接する範囲（領域）を含む。言い換えると、台座側係合リング部 2 4 は、台座側係合リング部 2 4 の円弧状の部分がフレーム側係合リング部 3 2 に連結されてフレーム側係合リング部 3 2 の内周端縁部に摺接する連結部分を有する。

[0076] 例えば図 1 0 に示す実施例 1 の変形例のペンダントトップ 1 c では、左右の台座側係合リング部 2 4 c が上述の実施例 1 よりも大きく形成されており、左右の台座側係合リング部 2 4 c におけるフレーム側係合リング部 3 2 c との連結部分以外のリング部分が一部露出している。また同時に、フレーム側係合リング部 3 2 c の全体と、台座側係合リング部 2 4 c の少なくとも上記連結部分とが、フレーム本体部 3 1 によって覆い隠されて保護されている。

[0077] このような変形例に係るペンダントトップ 1 c であっても、意図しない外力（荷重）に起因して台座側係合リング部 2 4 c 及びフレーム側係合リング部 3 2 c に変形や破損が生じることを防止して、宝石 1 0 の微小な揺動可能な状態を長期に亘って安定して維持できる。また、髪の毛や糸などが、台座側係合リング部 2 4 c やフレーム側係合リング部 3 2 c に絡み付き難くすることができる。

実施例 2

[0078] 図 1 1 は、本実施例 2 に係るペンダントトップを示す正面図である。図 1 2 は、そのペンダントトップの側面図である。

本実施例 2 に係るペンダントトップ 2 は、宝石（ダイヤモンド）1 0 が固定保持される台座部 2 0 と、その台座部 2 0 及び宝石（ダイヤモンド）1 0 を支持するとともに保護部材として形成されるフレーム部 4 0 とを有する。

[0079] 本実施例2のペンダントトップ2は、例えば前述の実施例1のペンダントトップ1に対して、フレーム部40の形態が異なるものの、台座部20及び宝石10は、前述の実施例1のペンダントトップ1の場合と同様に形成されている。従って、本実施例2に関する説明及び図面において、更には後述する実施例3及び実施例4に関する説明及び図面において、前述の実施例1のペンダントトップ1と実質的に同じ構成を有する部分又は部材については同じ符号を用いて表し、その詳しい説明を省略することとする。

[0080] 本実施例2のフレーム部40は、ペンダントトップ2の正面視において、台座部20及び宝石10の周りを囲むように配されるとともに保護部材として設けられるフレーム本体部41と、フレーム本体部41の内面に固定される左右のフレーム側係合リング部42と、フレーム本体部41の上端部に上方に突出するように設けられるチェーン連結部43とを有する。

[0081] チェーン連結部43は、フレーム本体部41（特にフレーム本体部41のリアパーツ47）に図示しない小さな取付穴を形成するとともに、その取付穴にチェーン連結部43の図示しない留め具を挿入して固定することによって、フレーム本体部41に取り付けられている。なお本発明において、チェーン連結部43をフレーム本体部41に取り付ける方法や手段は特に限定されない。

[0082] 本実施例2のフレーム本体部41は、ペンダントトップ2の正面視において、台座部20及び宝石10の全体を外側から取り囲んだドーナツ状の形状を有する。フレーム本体部41は、台座部20及び宝石10が揺動しても接触しないように、ペンダントトップ2の正面視において台座部20及び宝石10から外側に離間しており、宝石10とフレーム本体部41との間には隙間が形成される。

[0083] このフレーム本体部41は、フレーム側係合リング部42及び台座側係合リング部24の正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツ46と、フレーム側係合リング部42及び台座側係合リング部24の背面側を露出しないように覆って保護するリアパーツ47とを有する。フレーム本体

部41のフロントパーツ46は、前述の実施例1に用いられるフレーム本体部31のフロントパーツ36と略同様の形状を有するとともに、当該フロントパーツ36よりも大きさを全体的に小さくして形成されている。左右のフレーム側係合リング部42は、前述の実施例1に用いられるフレーム側係合リング部32よりもサイズが小さなリング状に形成されている。

[0084] 本実施例2のリアパーツ47は、フロントパーツ46に対して前述の実施例1のような表裏対称的な形状を有しておらず、ドーナツ状の形状を有するセラミックス製の部材により形成されている。本実施例2のリアパーツ47の正面視における中央部分には、表裏方向に貫通する円形の中央開口部が設けられている。

[0085] フレーム本体部41の正面視において、リアパーツ47の内径の大きさ（リアパーツ47の中央開口部の直径の大きさ）は、フロントパーツ46の外径の大きさよりも小さく設定され、且つ、台座側係合リング部24及びフレーム側係合リング部42の背面側を保護できる大きさに設定される。リアパーツ47は、レーザー等によるロウ付け又はその他の固着手段によって、フロントパーツ46に固定される。

[0086] なお本発明において、フロントパーツ46及びリアパーツ47の形状は任意に変更することが可能である。例えば本実施例2では、リアパーツ47の変形例として、円形の中央開口部が設けられていないセラミックス製の部材を用いることも可能である。この場合、変形例に係るリアパーツには、リアパーツの背面側端部の位置で、且つ、前後に揺動する台座部20及び宝石10と干渉しない位置に、中央開口部を閉じるように配される後壁部が一体的に形成されている。

[0087] 本実施例2のフレーム本体部41は、フロントパーツ46とリアパーツ47との間に、左右のそれぞれのフレーム側係合リング部42及び台座側係合リング部24を相互に係合させた状態で収容可能な内部空間が形成される中空の形状を有する。従って、このフレーム本体部41は、フレーム部40の一部を構成する部分であるとともに、フレーム側係合リング部42と台座側

係合リング部24とを外側から囲んで保護する保護部材でもある。言い換えると、本実施例2では、前述の実施例1の場合と同様に、フレーム本体部（保護部材）41の内部空間が、フレーム側係合リング部42及び台座側係合リング部24を相互に係合させた状態で内部に收容する收容室として形成されている。

[0088] 本実施例2のフレーム本体部（保護部材）41は、フレーム本体部41の内面に固定される左右の環状のフレーム側係合リング部42と、台座本体部21に設けられた左右の環状の台座側係合リング部24とが相互に連結された状態で、これらの係合リング部42、24を上記の收容室内に配置し、フレーム本体部（保護部材）41の内側に收容する。これにより、フレーム本体部（保護部材）41は、連結状態にあるフレーム側係合リング部42と台座側係合リング部24の少なくとも正面（前面）、背面（後面）、上面、下面、及び幅方向の外側面を露出しないように外側から連続的に覆い、フレーム側係合リング部42及び台座側係合リング部24を全体的に保護する。

[0089] すなわち、本実施例2のフレーム本体部（保護部材）41は、連結状態にあるフレーム側係合リング部42と台座側係合リング部24とを、連結した状態でフレーム本体部41の上記收容室内に收容するため、これらの係合リング部42、24を、少なくとも正面（前面）側、背面（後面）側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側から覆うようにして保護することができる。更に、フレーム本体部41の内周縁部には、台座部20の左右のアーム部23を挿通させる内周側間隙（挿通開口部）が、フロントパーツ46とリアパーツ47との間に形成されている。

[0090] 本実施例2の左右のフレーム側係合リング部42は、前述の実施例1の場合と同様に形成されており、且つ、フレーム本体部41のフロントパーツ46の内面における所定の位置に、レーザー等によるロウ付けによって固定されている。

[0091] 以上のような本実施例2のペンダントトップ2では、保護部材となるフレーム本体部41の形状及び材質が前述の実施例1のペンダントトップ1と異

なるものの、宝石10が細かく円滑に揺動できる状態を長期に亘って安定して維持できるとともに、糸などの絡み付きによってダイヤモンドの細かな揺動が阻害されることを防止できるといった前述の実施例1の場合と同様の効果が得られる。

実施例 3

[0092] 図13は、本実施例3に係るペンダントトップを示す正面図である。図14は、そのペンダントトップの側面図である。図15は、そのペンダントトップのフレーム部に保護部材が固定された状態を拡大して示す拡大図である。

[0093] 本実施例3に係るペンダントトップ3は、宝石（ダイヤモンド）10が固定保持される台座部20と、その台座部20及び宝石（ダイヤモンド）10を支持するフレーム部50とを有する。本実施例3のフレーム部50は、ペンダントトップ3の正面視において逆V字状を呈するフレーム本体部51と、フレーム本体部51の左右下端部の裏面に設けられる左右のフレーム側係合リング部52と、フレーム本体部51の左右の下端部の背面側にそれぞれ固定される左右一対の保護部材60とを有する。

[0094] すなわち、本実施例3では、フレーム本体部51と保護部材60とが別々に形成されており、保護部材60自体が、台座部20及び宝石10を支持する部材として直接形成されていない（機能していない）。一方、台座部20及び宝石10は、前述の実施例1のペンダントトップ1の場合と同様に形成されている。

[0095] 本実施例3のフレーム部50において、フレーム本体部51の上端部には、ペンダントのチェーン5を連結させるためのチェーン連結孔部53が、左右方向に沿って貫通するように設けられている。また、フレーム本体部51の左右の下端部は、ペンダントトップ3の正面視において、台座部20及び宝石10の下端位置よりも更に下方に延びて形成されている。このようにフレーム本体部51の左右の下端部を形成することによって、本実施例3のペンダントトップ3が身に着けられときに、使用者が着衣している衣服等を、

ペンダントトップ3の下方側から宝石10及び台座部20に接触させ難くすることができる。

[0096] 本実施例3のフレーム本体部51において、左右の下端部の背面（裏面）には、フレーム側係合リング部52を收容する左右のリング收容部54が設けられている。このリング收容部54は、フレーム本体部51の表裏方向の厚さを部分的に薄くして形成されている。左右のリング收容部54の背面には、それぞれフレーム側係合リング部52が一体的に形成されている。なお本実施例3において、フレーム側係合リング部52は、フレーム本体部51とは別に形成してから、フレーム本体部51の所定の位置にロウ付け等により固定されていても良い。

[0097] 本実施例3の左右の保護部材60は、互いに別体として形成されている。また、左右の保護部材60は、フレーム本体部51の左右の下端部に、連結状態にあるフレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24を外側から覆うようにして、ロウ付け等により固定されている。各保護部材60は、フレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24の背面側を覆う後壁部61と、フレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24の左右方向における外側側方を覆う外側側壁部62と、フレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24の下方を覆う底壁部63とを有する。フレーム部50の左右の下端部の内側面部には、台座部20の左右のアーム部23を挿通させる内周側間隙（挿通開口部）が、フレーム本体部51の左右の下端部と保護部材60との間に設けられている。

[0098] このような本実施例3のペンダントトップ3によれば、連結状態にあるフレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24の正面側と上面側とが、フレーム本体部51（フロントパーツ）によって覆い隠されて保護されるとともに、連結状態にあるフレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24の背面側、外側面側、及び下面側が、保護部材60（リアパーツ）によって覆い隠されて保護される。言い換えると、本実施例3では、フレーム部50において、フレーム本体部51（フロントパーツ）の左右の下端

部と保護部材60（リアパーツ）とに挟まれるようにして形成される内部空間が、フレーム側係合リング部52及び台座側係合リング部24を相互に係合させた状態で内部に收容して保護する收容室として形成されている。

[0099] これにより、本実施例3のペンダントトップ3では、ペンダントとしての通常の使用において、宝石10が細かく円滑に揺動できる状態を長期に亘って安定して維持できるとともに、糸などの絡み付きによって宝石10の細かな揺動が阻害されることを防止できるといった前述の実施例1と同様の効果が得られる。

[0100] また本実施例3のフレーム本体部51及び左右の保護部材60は、ペンダントトップ3の側面視において、宝石10のキューレット部11が、フレーム本体部51の裏面位置及び保護部材60の裏面位置よりも表面側に位置するように形成されている。言い換えると、フレーム本体部51の裏面及び左右の保護部材60の裏面は、図14に示した状態において、ペンダントトップ3の表裏方向に関して、宝石10のキューレット部11の位置よりも更に裏側の位置に配されている。これにより、本実施例3のペンダントトップ3が身に着けられときに、宝石10を、使用者が着衣した衣服やマフラーなどに接触させ難くすることができるため、台座部20及び宝石10の微小な揺動が、衣服やマフラーなどによって阻害されることを防止できる。

実施例 4

[0101] 図16は、本実施例4に係る指輪を示す正面図である。図17は、指輪に用いられる台座部を示す模式斜視図である。図18は、指輪の要部を模式的に示す模式図である。

[0102] なお、以下の指輪に関する説明においても、上述したペンダントと同様に、互いに直交する3つの方向を、上下方向、幅方向（左右方向）及び前後方向とする。すなわち、宝石10に対して後述の一对の台座側係合リング部94が配される方向を幅方向（左右方向）とし、宝石10の表側と裏側（例えば宝石10のテーブル面及びキューレット部）が主として向く方向を前後方向とし、幅方向及び前後方向に直交する方向を上下方向とする。具体的には

、上下方向とは、指輪に指を挿入する方向のことであり、図16における紙面の上下方向に相当する。また、左右方向とは、指輪に指を挿入する方向に対して直交するとともに、宝石10を中央にして指輪を見たときに後述するフレーム部100から指輪本体部4aが延出する方向のことであり、図16における紙面の左右方向に相当する。前後方向とは、上述の上下方向と左右方向とに直交する方向であり、図16における紙面の表裏方向に相当する。特に、宝石が見える側の方向を前方とし、その反対側を後方とする。

[0103] 本実施例4に係る指輪4は、環状の指輪本体部4aと、宝石10としてダイヤモンドが固定保持される台座部90と、指輪本体部4aに一体的に形成されるとともに台座部90及び宝石10を支持するフレーム部100とを有する。この場合、フレーム部100の一部は、後述するように保護部材103となる。

[0104] 本実施例4の台座部90は、図17に示すように、宝石10が載置される台座本体部91と、台座本体部91に突設され、宝石10を固定する複数の爪部92と、台座本体部91の左右の側縁部から台座部90の幅方向の外側に向けて延出する左右のアーム部93と、左右のアーム部93の先端部に配される左右の台座側係合リング部94とを有する。左右のアーム部93は、台座本体部91から左右方向の外側に延出するとともに、台座側係合リング部94が台座本体部91に対して直交する姿勢で配されるようにねじれた形状を有する。左右の台座側係合リング部94の中央部には、円形状の中央開口部94aが形成されている。

[0105] この台座部90は、台座側係合リング部94及び後述するフレーム側係合リング部102を介してフレーム部100に支持されるときに、固定保持する宝石（ダイヤモンド）10のテーブル表面が前方を向く（図16で紙面手前側を向く）とともに、台座側係合リング部94の中央開口部94aが上下方向に向くように形成されている。

[0106] 本実施例4のフレーム部100は、フレーム本体部101と、フレーム本体部101の内周壁面に固定される左右のフレーム側係合リング部102と

、フレーム本体部101と一体に形成されるとともにフレーム本体部101の上端部から内側に向けて延出する環状の保護部材103とを有する。

[0107] フレーム本体部101は、台座部90及び宝石10を収容する収容領域（空間）を内側に備えるお椀状の形態に形成されており、宝石10のキューレットに対向するように配される底面部101aと、底面部101aの外周縁部から立ち上がるように配される内周壁面部101bとを有する。このフレーム本体部101の内周壁面部101bと底面部101aとは、宝石10との間に隙間を形成するように台座部90及び宝石10から離れて配されている。

[0108] 左右のフレーム側係合リング部102は、円形状の中央開口部を有する。各フレーム側係合リング部102は、前後方向に対して略45°の角度で傾斜し、中央開口部が斜めに傾いた方向に向くような姿勢で、フレーム本体部101と保護部材103との境界部分又はその近傍に固定されている。フレーム側係合リング部102は、フレーム本体部101及び保護部材103の少なくとも一方に固定されていれば良いが、フレーム本体部101と保護部材103の両方に固定されることにより、フレーム側係合リング部102の固定強度を高めることができる。

[0109] なお本発明において、フレーム側係合リング部102の向きや姿勢、フレーム側係合リング部102のフレーム本体部101に対する固定手段は特に限定されず、例えばフレーム側係合リング部102を、前後方向と平行な姿勢でフレーム本体部101又は保護部材103に固定することも可能である。

[0110] 保護部材103は、フレーム本体部101の上端部から、中心部に向けて内側に延びるとともに、フレーム本体部101の底面部101aに向けて傾斜して延びるように配されている。この保護部材103と、フレーム本体部101の内周壁面部101b及び底面部101aとの間には、左右のフレーム側係合リング部102及び台座側係合リング部94を相互に係合させた状態で収容する収容室（内部空間）104が設けられている。

- [0111] このような本実施例4の指輪4によれば、相互に連結状態にあるフレーム側係合リング部102と台座側係合リング部94の正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が、保護部材103とお椀状のフレーム本体部101とにより覆い隠されて、フレーム側係合リング部102の全体と台座側係合リング部94の全体が保護される。すなわち、本実施例4のフレーム側係合リング部102と台座側係合リング部94とは、図16に示したような指輪4の正面視において、保護部材103の裏側に隠れて見えなくなるとともに、外部から意図しない外力（荷重）を直接受けることも防止できる。
- [0112] 従って、本実施例4の指輪4では、指輪4としての通常の使用において、宝石10が細かく円滑に揺動できる状態を長期に亘って安定して維持でき、また、糸などの絡み付きによって宝石10の細かな揺動が阻害されることも防止できる。その結果、宝石の輝きがより美しく見え、指輪4の装飾効果や高級感をより効果的に高めることができる。
- [0113] なお、本発明では、少なくともフレーム部100の左右のフレーム側係合リング部102の全体と、左右の台座側係合リング部94におけるフレーム側係合リング部102との連結部分とが、保護部材103とフレーム本体部101とにより保護されていれば良く、例えば台座側係合リング部94におけるフレーム側係合リング部102との連結部分以外のリング部分を一部露出させて指輪を製造することも可能である。
- [0114] また、前述の実施例1～実施例3では、身飾品がペンダントトップ1, 2, 3を有するペンダントである場合について説明し、前述の実施例4では、身飾品が指輪である場合について説明した。しかし、本発明は、台座部に固定保持された宝石をフレーム部に対して揺動可能に支持するものであれば、ペンダントや指輪だけでなく、ピアス、イヤリング、ブローチ、ネクタイ止め等のその他の身飾品にも同様に適用することができる。
- [0115] また、前述の実施例1～実施例4では、フレーム側係合リング部と台座側係合リング部とが全体的にリング形状を有する場合について説明している。

しかし本発明において、フレーム側係合リング部及び台座側係合リング部は、これらが連結されたときに互いに接触する一部の部分が円弧状（リング状）の形状を有し、且つ、それ以外の部分が非円弧状の形状に有するように形成されていてもよい。すなわち、フレーム側係合リング部及び台座側係合リング部は、それぞれ少なくとも一部が円弧状（リング状）に形成されてよい。

[0116] 更に、前述の実施例1～実施例4では、1つのフレーム部に対して1組の宝石及び台座部が対応して配される場合について説明している。しかし本発明は、1つのフレーム部に対して、複数組の宝石及び台座部が配される身飾品にも同様に適用することができる。

[0117] 以下、本発明の一態様に関連する付記A1～A14を開示する。

[0118] [付記A1]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部に、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部が固定され、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分とを外側から保護する保護部材を有し、

前記保護部材は、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツと、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有してなる、

ことを特徴とする身飾品。

- [0119] 付記A 1に係る身飾品において、台座部及び宝石は、宝石の表側（例えばテーブル面）が正面から見えるように、フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される（後述する付記A 8、B 1、B 1 1、C 1、C 9においても同じ）。
- [0120] 宝石は、例えばダイヤモンドやサファイアなどの天然宝石（天然鉱物）でもよいし、合成した鉱物を使用する合成宝石（人工宝石）や、ガラスなどを使用する模倣宝石などでもよい（後述する付記A 8、B 1、B 1 1、C 1、C 9においても同じ）。
- [0121] 左右一对の台座側係合リング部及び左右一对のフレーム側係合リング部は、それぞれ少なくとも一部が円弧状（好ましくは環状）に形成される。左右の台座側係合リング部と左右のフレーム側係合リング部とは、それぞれの円弧状の内周端縁部同士を接触させるように相互に連結される（後述する付記A 8、B 1、B 1 1、C 1、C 9においても同じ）。
- [0122] 付記A 1に係る身飾品では、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とが、保護部材によって外側から保護される。左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分との正面側は、保護部材のフロントパーツによって露出しないように覆われて保護される。左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分との背面側は、保護部材のリアパーツによって露出しないように覆われて保護される。このようなフロントパーツとリアパーツによって、具体的には、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように外側から覆われて保護される。
- [0123] なお、フレーム側係合リング部に対する台座側係合リング部の連結部分とは、フレーム側係合リング部に連結されて接触する台座側係合リング部のリング部分である。この連結部分（リング部分）は、宝石を微小に揺動させた

ときに、フレーム側係合リング部の内周端縁部が摺接する範囲（領域）を含む。言い換えると、台座側係合リング部は、台座側係合リング部の円弧状の部分がフレーム側係合リング部に連結されてフレーム側係合リング部の内周端縁部に摺接する連結部分を有する（後述するA 8、B 1、B 1 1、C 1、C 9においても同じ）。

[0124] 保護部材は、揺動する台座部と干渉しないように、台座部の揺動可能範囲を除いて、連結状態にある台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部の外側に配される（後述する付記B 1、C 1においても同じ）。

[0125] 付記A 1に係る身飾品において、保護部材は、保護部材のみで台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部を保護しても良いし、また、保護部材と、その保護部材とは別に形成されるフレーム部の一部とによって、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部を保護しても良い（後述する付記B 1、C 1においても同じ）。

[0126] このような保護部材を有する身飾品であれば、台座部が、フレーム部に対し、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部を介して揺動可能に安定して支持される。また、少なくとも台座側係合リング部の上述した連結部分と、フレーム側係合リング部とが、保護部材によって覆われて外部に露出しないように保護される。このため、台座側係合リング部とフレーム側係合リング部とが相互に連結して宝石の微小な揺動を可能にする連結構造部分が、別の物体に直接衝突すること等によって意図しない外力を受けることを、シンプルな構造で防止できる（後述する付記B 1、C 1においても同じ）。

[0127] 身飾品の通常の使用では、フレーム側係合リング部及び台座側係合リング部における連結構造部分が保護されることにより、この部分がダメージを受けて変形することを効果的に防止して、これらの形状を安定して維持できる。その結果、フレーム側係合リング部や台座側係合リング部の変形に起因して宝石の細かな揺動運動が不能になるという不具合や、台座部がフレーム部から外れるという不具合が生じることを防いで、台座部及び宝石が細かく円滑に揺動可能な状態を長期に亘って安定して維持することができる（後述す

るA 8、B 1、B 1 1、C 1、C 9においても同じ)。

[0128] また、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部が保護部材によって保護されることにより、髪の毛や糸などを台座側係合リング部やフレーム側係合リング部に絡み付き難くすることができる。それにより、身飾品の取り扱い性を向上させることができるとともに、糸などの絡み付きによって台座部及び宝石の揺動運動が阻害されることも防止できる（後述する付記B 1、C 1においても同じ）。

[0129] 更に、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部を保護部材で被覆して外部から見えないように又は見え難いように隠せることにより、身飾品のデザインに対する制約が軽減されるため、デザインの自由度が拡大し、デザインのバリエーションを容易に増大させることが可能となる（後述する付記B 1、C 1においても同じ）。

[0130] また、フロントパーツとリアパーツとを有する保護部材を用いることにより、保護部材を簡単な構造で形成できる。台座部に配される左右の台座側係合リング部を、フレーム部に配される左右のフレーム側係合リング部にそれぞれ連結してから、これらのリング部を保護するようにしてフロントパーツとリアパーツとを相互に固定して保護部材を形成することができる。これにより、台座部及び宝石が揺動可能に配され、且つ、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部が保護部材で保護される身飾品を容易に且つ安定して製造することができる（後述する付記B 6、C 4においても同じ）。

[0131] [付記A 2]

前記保護部材により、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体が保護されてなる

付記A 1に記載の身飾品。

[0132] 付記A 2に係る身飾品によれば、連結状態にある台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部の全体における少なくとも正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を、外部に露出しないように保護部材で覆い、安定して保護することができる。このため、連結状態の台座側係合リン

グ部及びフレーム側係合リング部が、別の物体に直接衝突すること等によって意図しない外力を受けることを確実に防止し、台座部及び宝石の微小な揺動可能状態を長期に亘ってより安定して維持することができる（後述する付記B 3、C 2においても同じ）。

[0133] [付記A 3]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記A 1に記載の身飾品。

[0134] 付記A 3に係る身飾品によれば、台座側係合リング部における連結部分以外の少なくとも一部が露出するようにして、フレーム側係合リング部及び台座側係合リング部を保護部材により保護することも可能である。これによっても、台座部及び宝石の微小な揺動可能状態を長期に亘って安定して維持することができる（後述する付記B 5、C 3においても同じ）。

[0135] [付記A 4]

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有してなる付記A 1～付記A 3のいずれか1つに記載の身飾品。

[0136] 付記A 4に係る身飾品によれば、フロントパーツ及びリアパーツとして、同じ形状及び同じ材質を有するパーツ（部品）を用いることができる。それにより、保護部材のフロントパーツ及びリアパーツを安価に作製することができる。また、保護部材を身飾品に取り付ける（組み付ける）際に、フロントパーツとリアパーツとを取り間違えることが生じないため、保護部材の取り付け作業が煩雑化することを防いで、取り付け作業を効率的に行うことが可能となる。なお、フロントパーツとリアパーツとに、互いに形状が全く異なるパーツや、互いに材質が全く異なるパーツを使用することも可能である（以上の点は、後述する付記B 7、C 5においても同じ）。

[0137] [付記A 5]

前記保護部材は、連結された一方の前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部と、連結された他方の前記台座側係合リング部及び前記

フレーム側係合リング部とを同時に保護する単一の一体的な形状を有してなる

付記 A 1 ～付記 A 4 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0138] 付記 A 5 に係る身飾品によれば、保護部材を簡単な構造で形成できる。また、保護部材を、左右の台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部の外側に容易に且つ安定して取り付けることができ、それによって、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部が安定して保護される（後述する付記 B 8、C 6 においても同じ）。

[0139] [付記 A 6]

前記保護部材は、前記フレーム部の少なくとも一部を構成し、
前記保護部材の内面に、前記フレーム側係合リング部が固定されてなる
付記 A 1 ～付記 A 5 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0140] 付記 A 6 に係る身飾品によれば、フレーム部の少なくとも一部（フレーム本体部）を構成するように保護部材が形成され、保護部材の内面にフレーム側係合リング部が固定される。これにより、フレーム部を簡単な構造で形成できるとともに、フレーム部を構成する保護部材によって、連結状態にある台座側係合リング部とフレーム側係合リング部とを確実に保護できる。なお、保護部材はフレーム部の一部として形成されず、フレーム部が、フレーム本体部とフレーム側係合リング部とを有する部材として保護部材とは別に形成されていても良い（以上の点は、後述する付記 B 9、C 7 においても同じ）。

[付記 A 7]

前記保護部材は、中空形状を有してなる
付記 A 1 ～付記 A 6 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0141] 付記 A 7 に係る身飾品によれば、保護部材が中空形状を有することにより、保護部材の内側に、連結状態の台座側係合リング部とフレーム側係合リング部とを安定して収容して保護できる。また、中空形状の保護部材は、例えば金属製の薄板材にプレス加工等を行うことによって安定して形成可能であ

るとともに、例えば内部が埋められている中実の保護部材に比べて原料コストを低く抑えることができる（後述する付記B10、C8においても同じ）。

[0142] [付記A8]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部に、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部が固定され、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記フレーム部は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツと、左右の前記フレーム側係合リング部と左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有し、

前記フロントパーツと前記リアパーツの間に、少なくとも前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部の前記連結部分とを内部に収容して外側から保護する収容室が配されてなる

ことを特徴とする身飾品。

[0143] 付記A8に係る身飾品において、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分との正面側は、フレーム部のフロントパーツによって露出しないように覆われて保護される。また、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分との背面側は、フレーム部のリアパーツによって露出しないように覆われて保護される。フロントパーツとリアパーツとは互いに固定されており、これらの間に収容室が配

されている。フレーム側係合リング部と、台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分は、収容室の内部に收容されており、フロントパーツ及びリアパーツによって外側から保護される。このような収容室を有するフレーム部（フロントパーツ、リアパーツ）によって、具体的には、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように外側から覆われて保護される。

[0144] 収容室を有するフレーム部は、揺動する台座部と干渉しないように、台座部の揺動可能範囲を除いて、連結状態にある台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部の外側に配される（後述する付記B 1 1、C 9においても同じ）。

[0145] このようなフレーム部の収容室を有する身飾品であれば、台座部が、フレーム部に対し、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部を介して揺動可能に安定して支持される。また、少なくとも台座側係合リング部の上述した連結部分と、フレーム側係合リング部とがフレーム部の収容室内に收容されて、外部に露出しないように保護される。このため、台座側係合リング部とフレーム側係合リング部とが相互に連結して宝石の微小な揺動を可能にする連結構造部分が、別の物体に直接衝突すること等によって意図しない外力を受けることを、シンプルな構造で防止できる（後述する付記B 1 1、C 9においても同じ）。

[0146] また、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部がフレーム部の収容室内に收容されて保護されることにより、髪の毛や糸などを台座側係合リング部やフレーム側係合リング部に絡み付き難くすることができる。それにより、身飾品の取り扱い性を向上させることができるとともに、糸などの絡み付きによって台座部及び宝石の揺動運度が阻害されることも防止できる（後述する付記B 1 1、C 9においても同じ）。

[0147] 更に、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部をフレーム部の収容室内に保持して外部から見えないように又は見え難いように隠せることに

より、身飾品のデザインに対する制約が軽減されるため、デザインの自由度が拡大し、デザインのバリエーションを容易に増大させることが可能となる（後述する付記B 1 1、C 9においても同じ）。

[0148] フロントパーツとリアパーツとを有するフレーム部（フレーム本体部）を用いることにより、フレーム部を簡単な構造で形成できる。台座部に配される左右の台座側係合リング部を、フロントパーツ又はリアパーツに配される左右のフレーム側係合リング部にそれぞれ連結してから、これらのリング部を保護するようにしてフロントパーツとリアパーツとを相互に固定してフレーム部（フレーム本体部）を形成することができる。これにより、台座部及び宝石が揺動可能に配され、且つ、台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部がフレーム部で保護される身飾品を容易に且つ安定して製造することができる（後述する付記B 1 6、C 1 2においても同じ）。

[0149] [付記A 9]

前記収容室に、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体が収容されてなる

付記A 8に記載の身飾品。

[0150] 付記A 9に係る身飾品によれば、フレーム部の収容室内にフレーム側係合リング部及び台座側係合リング部の全体が収容されることにより、フレーム側係合リング部の全体と台座側係合リング部の全体とがフレーム部により保護される。これによって、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を、外部に露出しないように隠して安定して保護することができる。このため、連結状態の台座側係合リング部及びフレーム側係合リング部が、別の物体に直接衝突すること等によって意図しない外力を受けることを確実に防止し、台座部及び宝石の微小な揺動可能状態を長期に亘ってより安定して維持することができる（後述する付記B 1 3、C 1 0においても同じ）。

[0151] [付記A 1 0]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記A 8に記載の身飾品。

[0152] 付記A 10に係る身飾品によれば、台座側係合リング部における連結部分以外の少なくとも一部が露出するようにして、フレーム部の収容室内にフレーム側係合リング部及び台座側係合リング部を収容することによっても、台座部及び宝石の微小な揺動可能状態を長期に亘って安定して維持することができる（後述する付記B 15、C 11においても同じ）。

[0153] [付記A 11]

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有し、前記フレーム部のフレーム本体部は、前記収容室を形成する中空の形状を有してなる

付記A 8～付記A 10のいずれか1つに記載の身飾品。

[0154] 付記A 11に係る身飾品によれば、フロントパーツ及びリアパーツとして、同じ形状及び同じ材質を有するパーツ（部品）を用いることができる。それにより、フロントパーツ及びリアパーツを安価に作製することができる。また、中空形状のフレーム本体部は、例えば金属製の薄板材にプレス加工等を行うことによって安定して形成可能であるとともに、内部が埋められている中実のフレーム本体部に比べて原料コストを低く抑えることができる（後述するB 16、C 12においても同じ）。

[0155] [付記A 12]

前記フレーム部は、前記台座部の一部を挿通させる挿通開口部を有し、前記挿通開口部は、前記台座部及び前記宝石の揺動を許容すると同時に、前記台座部及び前記宝石の揺動範囲を規制する大きさを有してなる

付記A 1～付記A 11のいずれか1つに記載の身飾品。

[0156] 付記A 12に係る身飾品によれば、台座部及び宝石が細かく円滑に揺動可能な状態を安定して維持できる。また、フレーム部で台座部及び宝石の揺動可能範囲が規制されることにより、正面から見たときに綺麗に光って見える

範囲で宝石を適切に揺動させることができるため、揺動による装飾効果をより有効に得ることが可能となる（後述する付記B 1 7、C 1 3においても同じ）。

[0157] [付記A 1 3]

前記フレーム部は、前記身飾品を正面側から見たとき、前記台座部に保持された前記宝石の外周を取り囲み、且つ、前記宝石との間に隙間のある形状を有してなる

付記A 1～付記A 1 2のいずれか1つに記載の身飾品。

[0158] 付記A 1 3に係る身飾品によれば、フレーム部で台座部及び宝石の周りを全体的に保護できる。また、台座部及び宝石の外周近傍に配されたフレーム部に対して、宝石が宙に浮いた状態に見えるとともに、台座部及び宝石が細かく揺動することにより、宝石の揺れが強調され易くなる。その結果、台座部に保持された宝石の輝きがより美しく見え、身飾品の装飾効果や高級感をより効果的に高めることができ、また、身飾品が、今までにない斬新なイメージ（美感）を備えることも可能となる。更に、台座部及び宝石の周りにフレーム部が配されることにより、台座部及び宝石が揺動するとき、台座部及び宝石を使用者の衣類等に接触させ難くして、衣類等の接触によって台座部及び宝石の揺動が停止することを抑制できる（以上の点は、後述する付記B 1 9、C 1 4においても同じ）。

[0159] [付記A 1 4]

前記身飾品の側面視において、前記身飾品の表裏方向に関し、前記フレーム部の裏側端面は、揺動可能な前記宝石の裏面側先端部の位置よりも更に裏側の位置に配されてなる

付記A 1～付記A 1 3のいずれか1つに記載の身飾品。

[0160] 付記A 1 4に係る身飾品によれば、身飾品を身に着けたときに宝石（特に宝石の裏面側先端部）が衣服等に直接接触することを防いで、衣類等の接触によって台座部及び宝石の揺動が停止することをより効果的に抑制できる。このため、台座部及び宝石の揺動を長い時間で自然に持続させることができ

る（後述する付記B 20、C 15においても同じ）。

[0161] 次に、本発明の他の一態様に関連する付記B 1～B 20を開示する。

[0162] [付記B 1]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部は、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部を備え、且つ、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を露出しないように外側から覆って保護する保護部材を有してなる

ことを特徴とする身飾品。

[0163] 付記B 1に係る身飾品では、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように、保護部材によって外側から覆われて保護される。

[0164] [付記B 2]

前記台座側係合リング部の少なくとも一部が円弧状に形成され、
前記フレーム側係合リング部の少なくとも一部が円弧状に形成され、
前記台座部及び前記宝石は、前記宝石のテーブル面が正面から見えるようにして、前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持され、

左右の前記台座側係合リング部は、当該台座側係合リング部の円弧状の部分が前記フレーム側係合リング部に連結して前記フレーム側係合リング部の

内周端縁部に摺接する連結部分を有し、

前記身飾品において互いに直交する3方向として、前記宝石に対して一対の前記台座側係合リング部が配される方向を幅方向とし、前記宝石のテーブル面及びキューレット部が主として向く方向を前後方向とし、前記幅方向及び前記前後方向に直交する方向を上下方向とした場合、

前記保護部材は、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分とにおける前方の正面側、後方の背面側、上面側、下面側、及び前記幅方向の外側面側を露出しないように外側から連続的に覆って保護する、

付記B 1に記載の身飾品。

[0165] [付記B 3]

前記保護部材は、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体を保護する、

付記B 1又は付記B 2に記載の身飾品。

[0166] [付記B 4]

前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が、それぞれ環状に形成され、

前記保護部材は、前記フレーム側係合リング部の全体と前記台座側係合リング部の全体とを、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部における前方の正面側、後方の背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を露出しないように、外側から連続的に覆って保護する、

付記B 3に記載の身飾品。

[0167] [付記B 5]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記B 1又は付記B 2に記載の身飾品。

[0168] [付記B 6]

前記保護部材は、前記台座側係合リング部と前記フレーム側係合リング部

の前記連結部分との正面側を保護するフロントパーツと、前記台座側係合リング部と前記フレーム側係合リング部の前記連結部分との背面側を保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有してなる

付記 B 1～付記 B 5 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0169] [付記 B 7]

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有してなる
付記 B 6 に記載の身飾品。

[0170] [付記 B 8]

前記保護部材は、連結された一方の前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部と、連結された他方の前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部とを同時に保護する単一の一体的な形状を有してなる

付記 B 1～付記 B 7 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0171] [付記 B 9]

前記保護部材は、前記フレーム部の少なくとも一部を構成し、
前記保護部材の内面に、前記フレーム側係合リング部が固定されてなる
付記 B 1～付記 B 8 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0172] [付記 B 10]

前記保護部材は、中空形状を有してなる
付記 B 1～付記 B 9 のいずれか 1 つに記載の身飾品。

[0173] [付記 B 11]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部は、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部を備え、且つ、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記フレーム部は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分とを内部に收容して、左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を露出しないように外側から覆って保護する收容室を有してなる

ことを特徴とする身飾品。

[0174] 付記 B 1 1 に係る身飾品では、フレーム側係合リング部と、台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とが、フレーム部の收容室の内部に收容される。これにより、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように、フレーム部によって外側から覆われて保護される。

[0175] [付記 B 1 2]

前記台座側係合リング部の少なくとも一部が円弧状に形成され、
前記フレーム側係合リング部の少なくとも一部が円弧状に形成され、
前記台座部及び前記宝石は、前記宝石のテーブル面が正面から見えるようにして、前記フレーム部に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持され、

左右の前記台座側係合リング部は、当該台座側係合リング部の円弧状の部分が前記フレーム側係合リング部に連結して前記フレーム側係合リング部の内周端縁部に摺接する連結部分を有し、

前記身飾品において互いに直交する 3 方向として、前記宝石に対して一対の前記台座側係合リング部が配される方向を幅方向とし、前記宝石のテーブル面及びキューレット部が主として向く方向を前後方向とし、前記幅方向及び前記前後方向に直交する方向を上下方向とした場合、

前記收容室は、前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部

の前記連結部分とを内部に收容し、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部と、左右の前記台座側係合リング部の前記連結部分とにおける前方の正面側、後方の背面側、上面側、下面側、及び前記幅方向の外側面側を露出しないように外側から連続的に覆って保護する、

付記 B 1 1 に記載の身飾品。

[0176] [付記 B 1 3]

前記收容室は、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体を收容する、

付記 B 1 1 又は付記 B 1 2 に記載の身飾品。

[0177] [付記 B 1 4]

前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が、それぞれ環状に形成され、

前記收容室は、前記フレーム側係合リング部の全体と前記台座側係合リング部の全体とを、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部における前方の正面側、後方の背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側を露出しないように、外側から連続的に覆って收容する、

付記 B 1 3 に記載の身飾品。

[0178] [付記 B 1 5]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記 B 1 1 又は付記 B 1 2 に記載の身飾品。

[0179] [付記 B 1 6]

前記フレーム部のフレーム本体部は、前記台座側係合リング部と前記フレーム側係合リング部の前記連結部分との正面側を保護するフロントパーツと、前記台座側係合リング部と前記フレーム側係合リング部の前記連結部分との背面側を保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有し、

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有し、

前記フレーム本体部は、前記収容室を形成する中空の形状を有してなる付記B 1 1～付記B 1 5のいずれか1つに記載の身飾品。

[0180] [付記B 1 7]

前記フレーム部は、前記台座部の一部を挿通させる挿通開口部を有し、前記挿通開口部は、前記台座部及び前記宝石の揺動を許容すると同時に、前記台座部及び前記宝石の揺動範囲を規制する大きさを有してなる付記B 1～付記B 1 6のいずれか1つに記載の身飾品。

[0181] [付記B 1 8]

前記台座部は、前記宝石を載置するとともに固定保持する台座本体と、前記台座本体部と左右の台座側係合リング部とを連結する左右のアーム部とを有し、前記挿通開口部は、前記台座部の前記アーム部を挿通させる、付記B 1 7に記載の身飾品。

[0182] [付記B 1 9]

前記フレーム部は、前記身飾品を正面側から見たとき、前記台座部に保持された前記宝石の外周を取り囲み、且つ、前記宝石との間に隙間のある形状を有してなる付記B 1～付記B 1 8のいずれか1つに記載の身飾品。

[0183] [付記B 2 0]

前記身飾品の側面視において、前記身飾品の表裏方向に関し、前記フレーム部の裏側端面は、揺動可能な前記宝石の裏面側先端部の位置よりも更に裏側の位置に配されてなる付記B 1～付記B 1 9のいずれか1つに記載の身飾品。

[0184] 次に、本発明の更に他の一態様に関連する付記C 1～C 1 5を開示する。

[0185] [付記C 1]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一対の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部は、左右の前記台座側係合リング部

がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部を備え、且つ、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して揺動可能に支持される身飾品において、

前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分とを外側から保護する保護部材を有してなる

ことを特徴とする身飾品。

[0186] 付記C 1に係る身飾品では、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とが、保護部材によって外側から保護される。この保護部材によって、具体的には、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部の連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように外側から覆われて保護される。

[0187] [付記C 2]

前記保護部材により、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体が保護されてなる

付記C 1に記載の身飾品。

[0188] [付記C 3]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記C 1に記載の身飾品。

[0189] [付記C 4]

前記保護部材は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部の正面を保護するフロントパーツと、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部の背面を保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有してなる

付記C 1～付記C 3のいずれか1つに記載の身飾品。

[0190] [付記C 5]

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有してなる付記C 4に記載の身飾品。

[0191] [付記C 6]

前記保護部材は、連結された一方の前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部と、連結された他方の前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部とを同時に保護する単一の一体的な形状を有してなる

付記C 1～付記C 5のいずれか1つに記載の身飾品。

[0192] [付記C 7]

前記保護部材は、前記フレーム部の少なくとも一部を構成し、前記保護部材の内面に、前記フレーム側係合リング部が固定されてなる付記C 1～付記C 6のいずれか1つに記載の身飾品。

[0193] [付記C 8]

前記保護部材は、中空形状を有してなる付記C 1～付記C 7のいずれか1つに記載の身飾品。

[0194] [付記C 9]

宝石を固定保持する台座部と、前記台座部を支持するフレーム部とを有し、前記台座部は、前記宝石を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部を備え、前記フレーム部は、左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部を備え、且つ、左右の前記フレーム側係合リング部に左右の前記台座側係合リング部がそれぞれ連結されることにより前記台座部及び前記宝石が前記フレーム部に対して揺動可能に支持される身飾品において、

前記フレーム部は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部が相互に連結された状態で、少なくとも前記フレーム側係合リング部と、前記台座側係合リング部の前記フレーム側係合リング部に対する連結部分

とを内部に收容して外側から保護する收容室を有してなることを特徴とする身飾品。

[0195] 付記C 9に係る身飾品では、フレーム側係合リング部と、台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とが、フレーム部の收容室の内部に收容され、外側から保護される。これにより、具体的には、左右のフレーム側係合リング部と、左右の台座側係合リング部のフレーム側係合リング部に対する連結部分とにおける正面側、背面側、上面側、下面側、及び幅方向の外側面側が露出しないように、フレーム部によって外側から覆われて保護される。

[0196] [付記C 1 0]

前記收容室に、前記フレーム側係合リング部及び前記台座側係合リング部の全体が收容されてなる

付記C 9に記載の身飾品。

[0197] [付記C 1 1]

前記台座側係合リング部における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

付記C 9に記載の身飾品。

[0198] [付記C 1 2]

前記フレーム部のフレーム本体部は、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部の正面を保護するフロントパーツと、前記台座側係合リング部及び前記フレーム側係合リング部の背面を保護するとともに前記フロントパーツに固定されるリアパーツとを有し、

前記フロントパーツと前記リアパーツとは表裏対称的な形状を有し、

前記フレーム本体部は、前記收容室を形成する中空の形状を有してなる

付記C 9～付記C 1 1のいずれか1つに記載の身飾品。

[0199] [付記C 1 3]

前記フレーム部は、前記台座部の一部を挿通させる挿通開口部を有し、

前記挿通開口部は、前記台座部及び前記宝石の揺動を許容すると同時に、

前記台座部及び前記宝石の揺動範囲を規制する大きさを有してなる

付記C 1～付記C 1 2のいずれか1つに記載の身飾品。

[0200] [付記C 1 4]

前記フレーム部は、前記身飾品を正面側から見たとき、前記台座部に保持された前記宝石の外周を取り囲み、且つ、前記宝石との間に隙間のある形状を有してなる

付記C 1～付記C 1 3のいずれか1つに記載の身飾品。

[0201] [付記C 1 5]

前記身飾品の側面視において、前記身飾品の表裏方向に関し、前記フレーム部の裏側端面は、揺動可能な前記宝石の裏面側先端部の位置よりも更に裏側の位置に配されてなる

付記C 1～付記C 1 4のいずれか1つに記載の身飾品。

符号の説明

[0202]	1, 1 a, 1 c	ペンダントトップ
	2, 3	ペンダントトップ
	4	指輪
	4 a	指輪本体部
	5	チェーン
	6	使用者
	1 0	宝石（ダイヤモンド）
	1 1	裏面側先端部（キューレット部）
	2 0	台座部
	2 1	台座本体部
	2 1 a	開口部
	2 2	爪部
	2 3	アーム部
	2 4, 2 4 c	台座側係合リング部
	2 4 a	中央開口部

3 0	フレーム部
3 1, 3 1 a	フレーム本体部 (保護部材)
3 1 b	フレーム本体部
3 2, 3 2 c	フレーム側係合リング部
3 3	チェーン連結部
3 4	内部空間 (収容室)
3 5, 3 5 b	内周側間隙
3 6	フロントパーツ
3 7	リアパーツ
4 0	フレーム部
4 1	フレーム本体部 (保護部材)
4 2	フレーム側係合リング部
4 3	チェーン連結部
4 6	フロントパーツ
4 7	リアパーツ
5 0	フレーム部
5 1	フレーム本体部
5 2	フレーム側係合リング部
5 3	チェーン連結孔部
5 4	リング収容部
6 0	保護部材
6 1	後壁部
6 2	外側側壁部
6 3	底壁部
9 0	台座部
9 1	台座本体部
9 2	爪部
9 3	アーム部

94	台座側係合リング部
94 a	中央開口部
100	フレーム部
101	フレーム本体部
101 a	底面部
101 b	内周壁面部
102	フレーム側係合リング部
103	保護部材
104	収容室（内部空間）
○	接触部
α	傾斜角度

請求の範囲

[請求項1]

宝石(10)を固定保持する台座部(20)と、前記台座部(20)を支持するフレーム部(30, 40, 50)とを有し、前記台座部(20)は、前記宝石(10)を挟んで相対する位置に配される左右一対の台座側係合リング部(24, 24c)を備え、前記フレーム部(30, 40, 50)に、左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)がそれぞれ連結されて係合する左右一対のフレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)が固定され、左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)に左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)がそれぞれ連結されることにより前記台座部(20)及び前記宝石(10)が前記フレーム部(30, 40, 50)に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記台座側係合リング部(24, 24c)及び前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と、左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)に対する連結部分とを外側から保護する保護部材(31, 31a, 31b, 41, 51, 60)を有し、

前記保護部材(31, 31a, 31b, 41, 51, 60)は、左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツ(36, 46, 51)と、左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツ(36, 46, 51)に固定されるリアパーツ(37, 47, 60)とを有してなる

ことを特徴とする身飾品。

[請求項2]

前記保護部材(31, 31a, 31b, 41, 51, 60)により、前記フレーム側係合リング部(32, 42, 52)及び前記台座側係合リング部(24)の全体が保護されてなる

- 請求項 1 記載の身飾品。
- [請求項3] 前記台座側係合リング部(24c) における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる
請求項 1 記載の身飾品。
- [請求項4] 前記フロントパーツ(36)と前記リアパーツ(37)とは表裏対称的な形状を有してなる
請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項5] 前記保護部材(31, 31a, 31b, 41) は、連結された一方の前記台座側係合リング部(24, 24c)及び前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42)と、連結された他方の前記台座側係合リング部(24, 24c)及び前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42) とを同時に保護する単一の一体的な形状を有してなる
請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項6] 前記保護部材(31, 31a, 31b, 41, 51)は、前記フレーム部(30, 40, 50)の少なくとも一部を構成し、
前記保護部材(31, 31a, 31b, 41, 51)の内面に、前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)が固定されてなる
請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項7] 前記保護部材(31, 31a, 31b, 41) は、中空形状を有してなる
請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項8] 宝石(10)を固定保持する台座部(20)と、前記台座部(20)を支持するフレーム部(30, 40, 50)とを有し、前記台座部(20)は、前記宝石(10)を挟んで相対する位置に配される左右一对の台座側係合リング部(24, 24c)を備え、前記フレーム部(30, 40, 50)に、左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)がそれぞれ連結されて係合する左右一对のフレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)が固定され、左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)に左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)がそれぞれ連結されることにより前記台座部(20)及び前記宝石(10)が前記

フレーム部(30, 40, 50)に対して吊り下げられた状態で揺動可能に支持される身飾品において、

前記フレーム部(30, 40, 50)は、前記台座側係合リング部(24, 24c)及び前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)が相互に連結された状態で、少なくとも左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)に対する連結部分との正面側を露出しないように覆って保護するフロントパーツ(36, 46, 51)と、左右の前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と左右の前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記連結部分との背面側を露出しないように覆って保護するとともに前記フロントパーツ(36, 46, 51)に固定されるリアパーツ(37, 47, 60)とを有し、

前記フロントパーツ(36, 46, 51)と前記リアパーツ(37, 47, 60)の間に、少なくとも前記フレーム側係合リング部(32, 32c, 42, 52)と、前記台座側係合リング部(24, 24c)の前記連結部分とを内部に收容して外側から保護する收容室(34)が配されてなる

ことを特徴とする身飾品。

[請求項9] 前記收容室(34)に、前記フレーム側係合リング部(32, 42, 52)及び前記台座側係合リング部(24)の全体が收容されてなる

請求項8記載の身飾品。

[請求項10] 前記台座側係合リング部(24c)における前記連結部分以外の少なくとも一部が露出してなる

請求項8記載の身飾品。

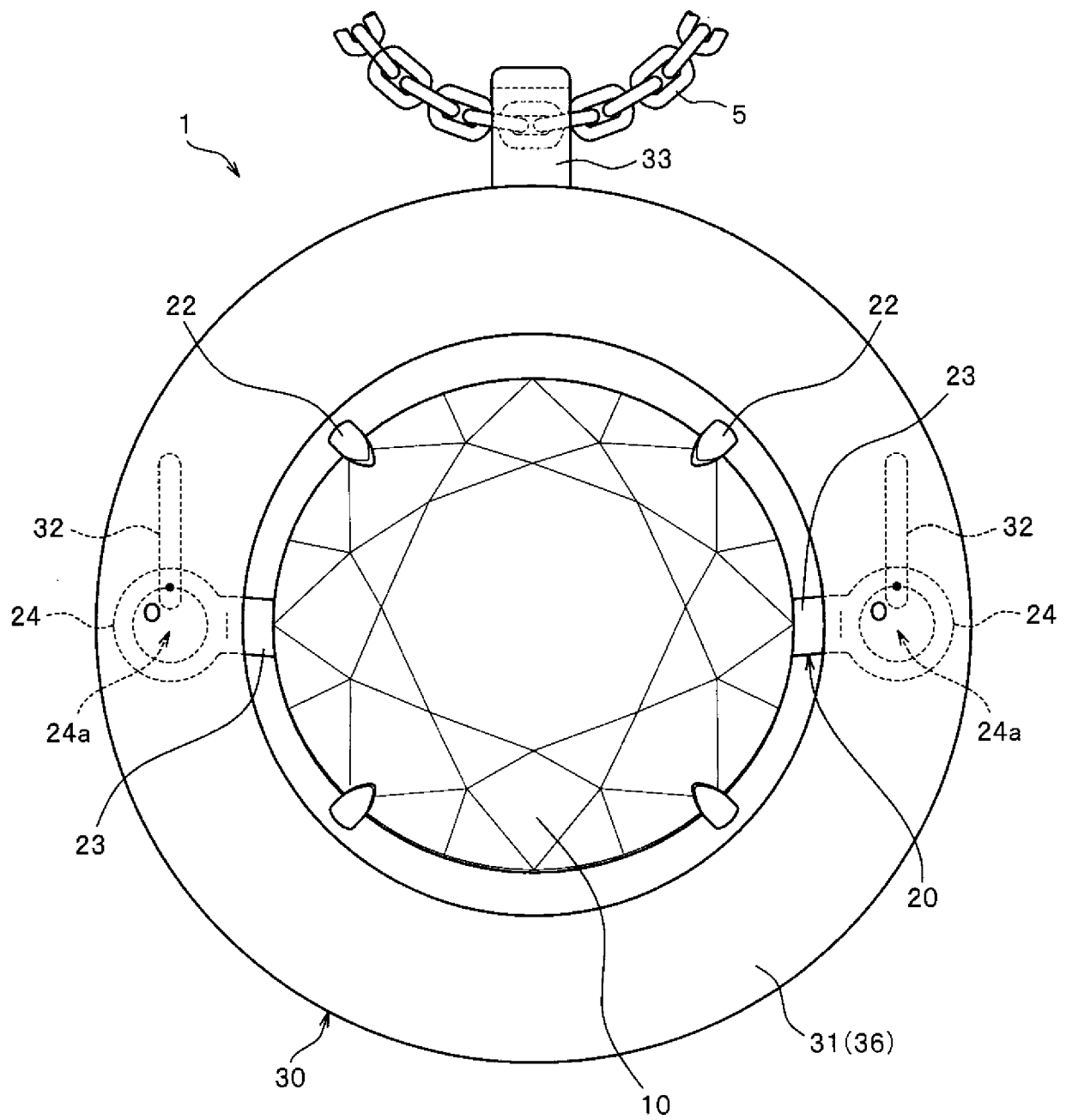
[請求項11] 前記フロントパーツ(36, 46)と前記リアパーツ(37, 47)とは表裏対称的な形状を有し、

前記フレーム部(30, 40)のフレーム本体部(31, 31a, 31b, 41)は、前記收容室(34)を形成する中空の形状を有してなる

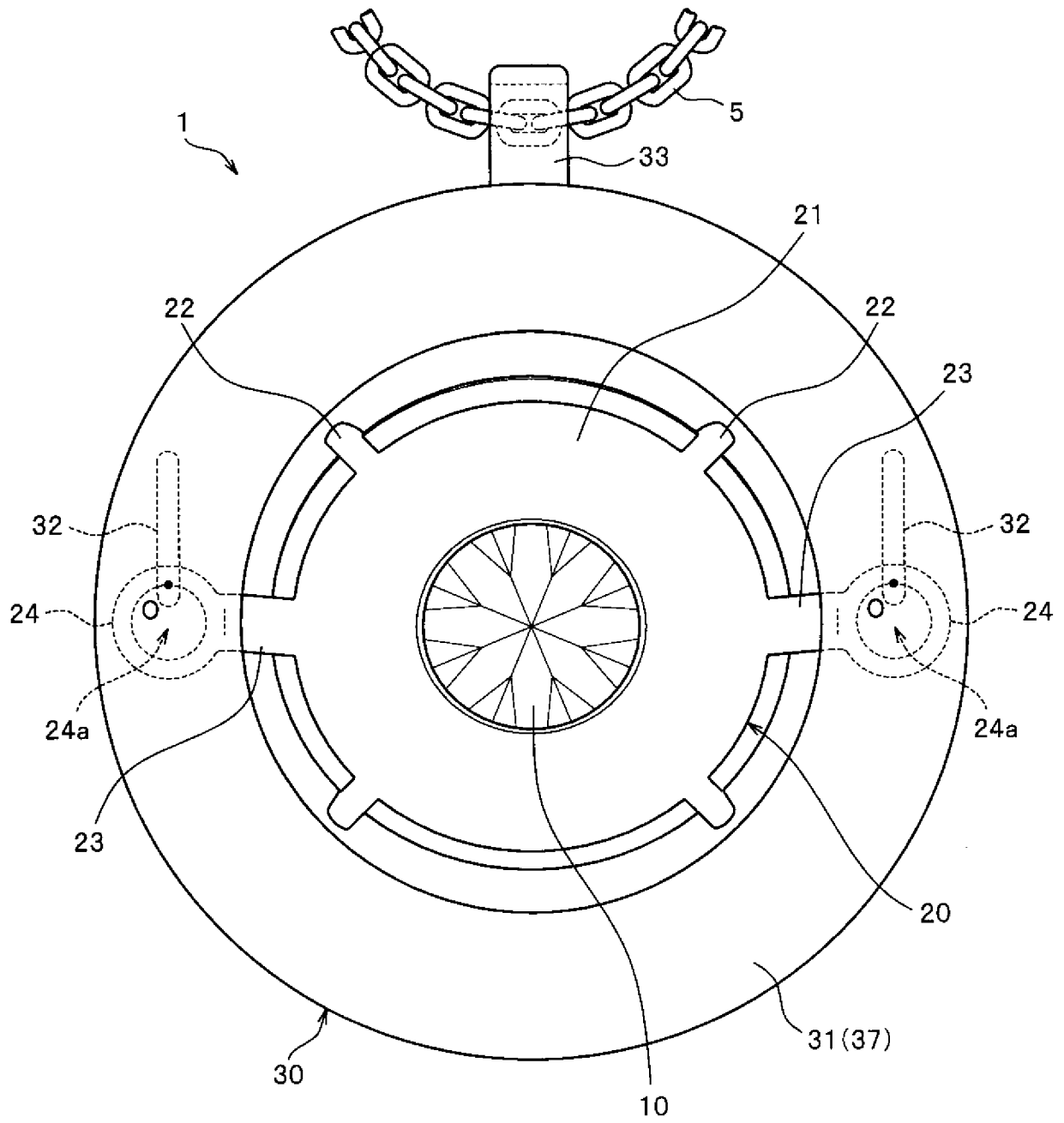
請求項8～10のいずれかに記載の身飾品。

- [請求項12] 前記フレーム部(30, 40, 50)は、前記台座部(20)の一部を挿通させる挿通開口部(35, 35b)を有し、
- 前記挿通開口部(35, 35b)は、前記台座部(20)及び前記宝石(10)の揺動を許容すると同時に、前記台座部(20)及び前記宝石(10)の揺動範囲を規制する大きさを有してなる
- 請求項1～11のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項13] 前記フレーム部(30, 40)は、前記身飾品を正面側から見たとき、前記台座部(20)に保持された前記宝石(10)の外周を取り囲み、且つ、前記宝石(10)との間に隙間のある形状を有してなる
- 請求項1～12のいずれかに記載の身飾品。
- [請求項14] 前記身飾品の側面視において、前記身飾品の表裏方向に関し、前記フレーム部(30, 40, 50)の裏側端面は、揺動可能な前記宝石(10)の裏面側先端部の位置よりも更に裏側の位置に配されてなる
- 請求項1～13のいずれかに記載の身飾品。

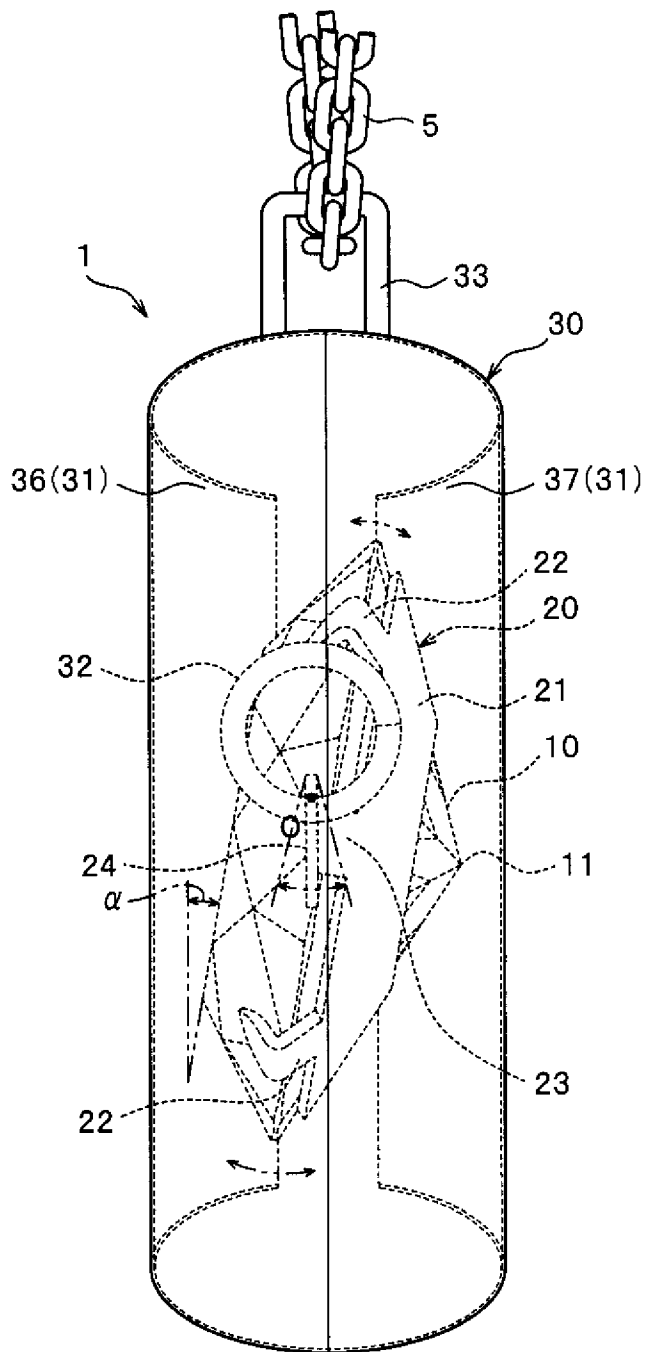
[図1]



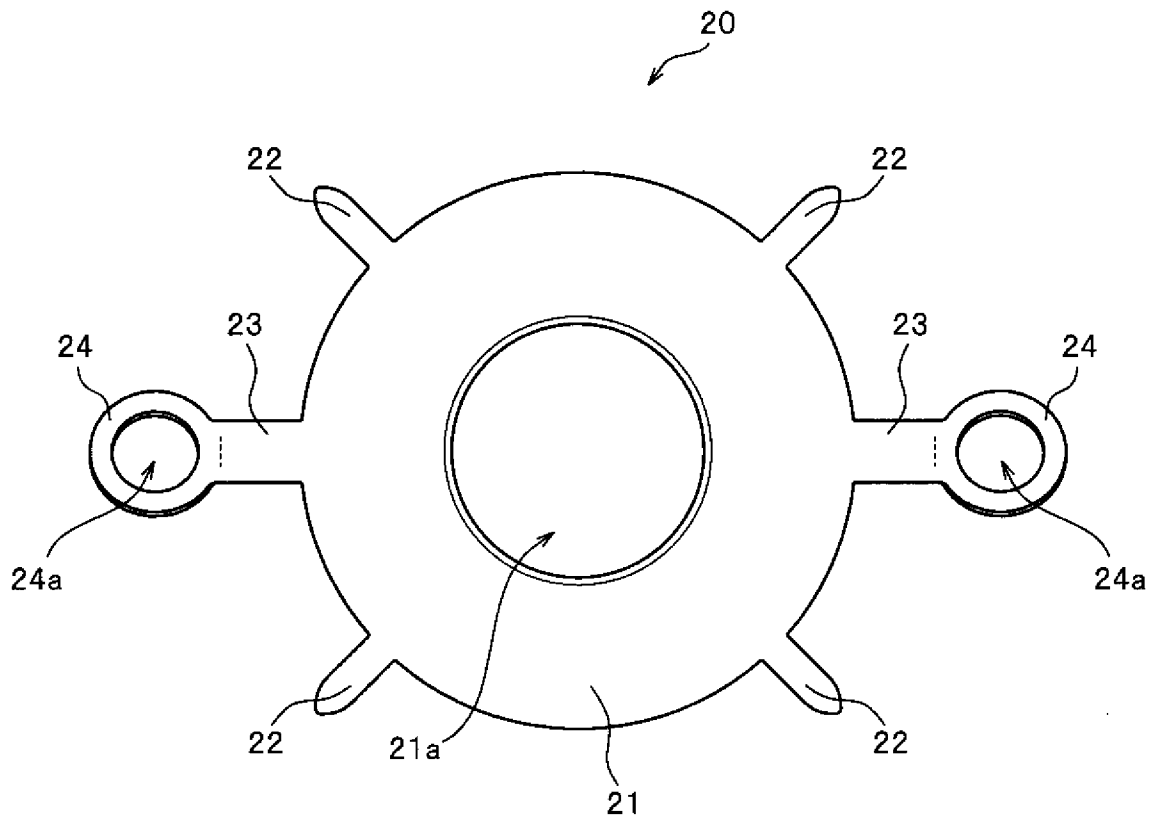
[図2]



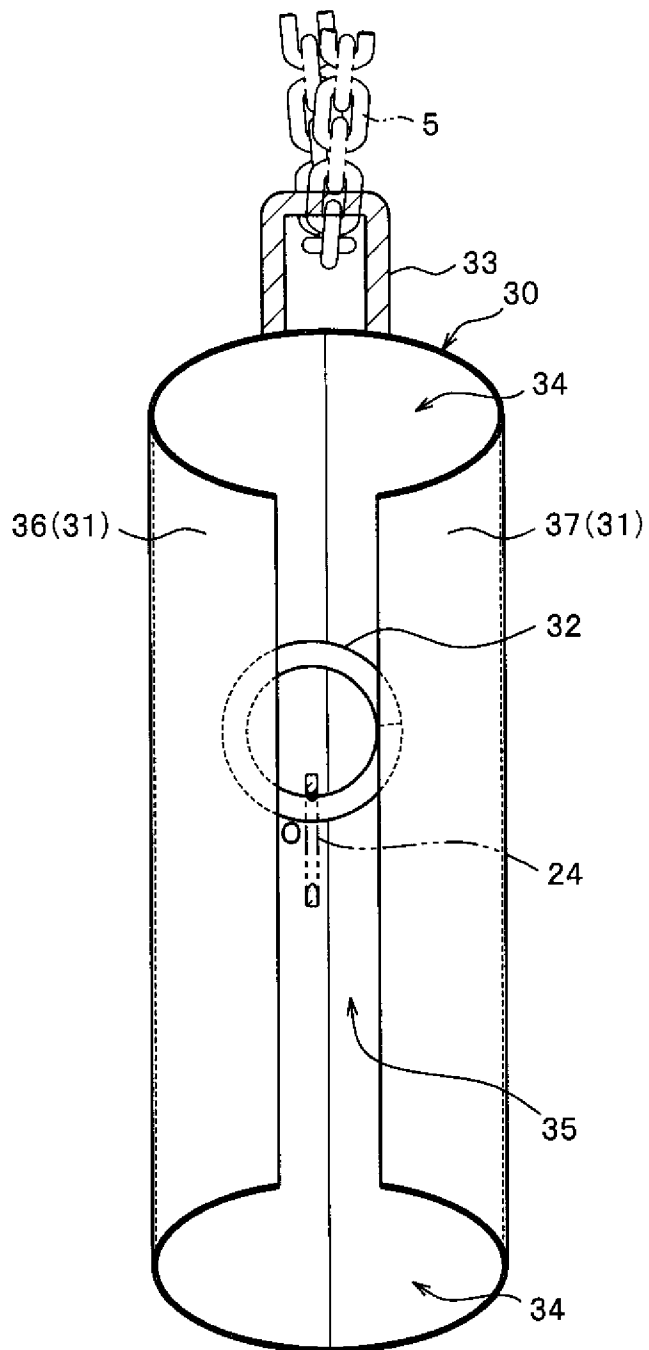
[図3]



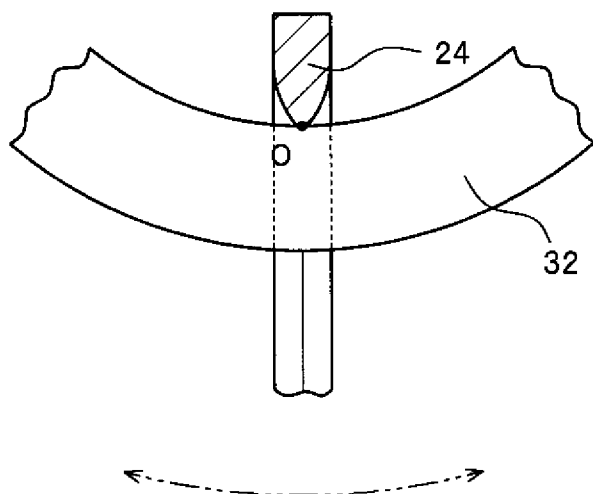
[図4]



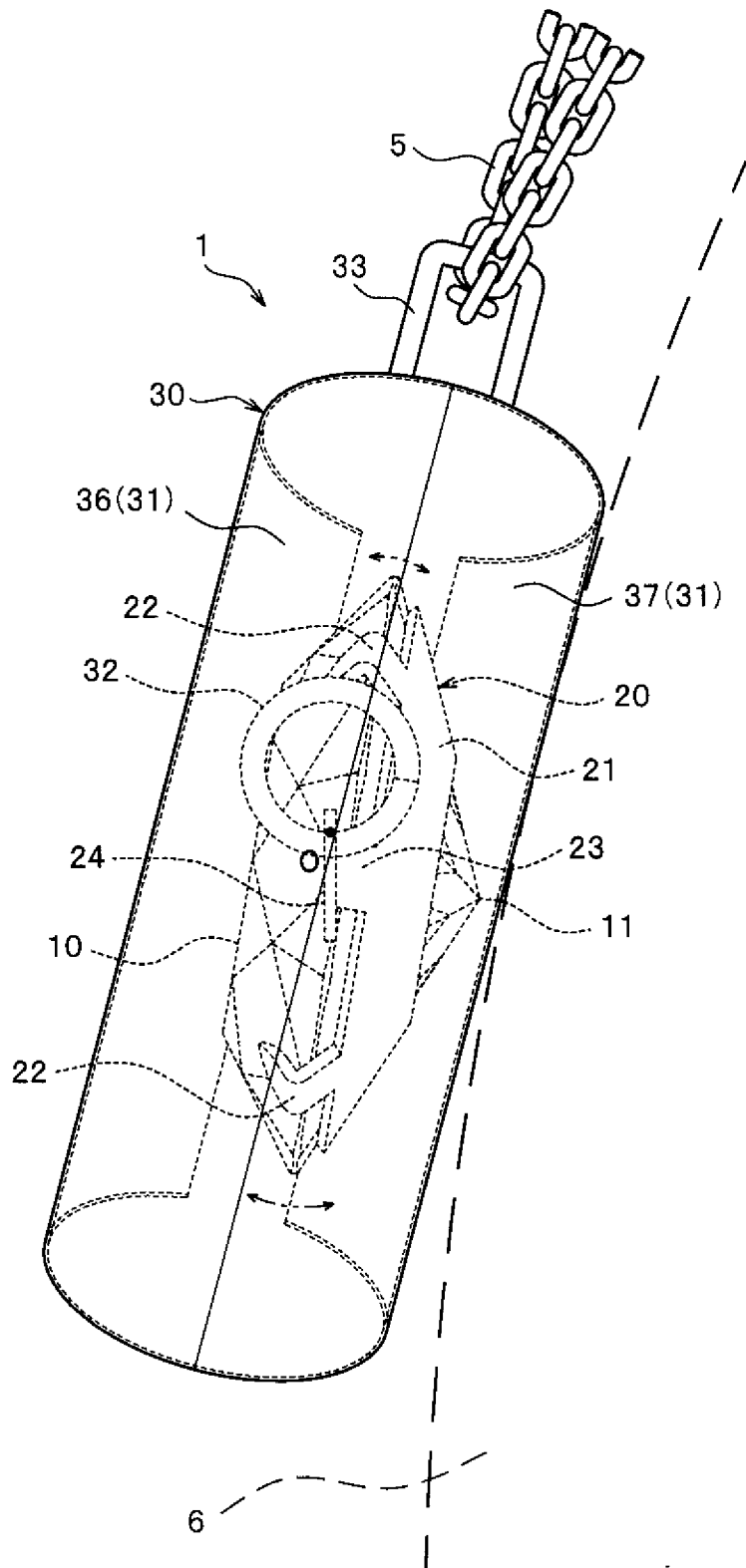
[図5]



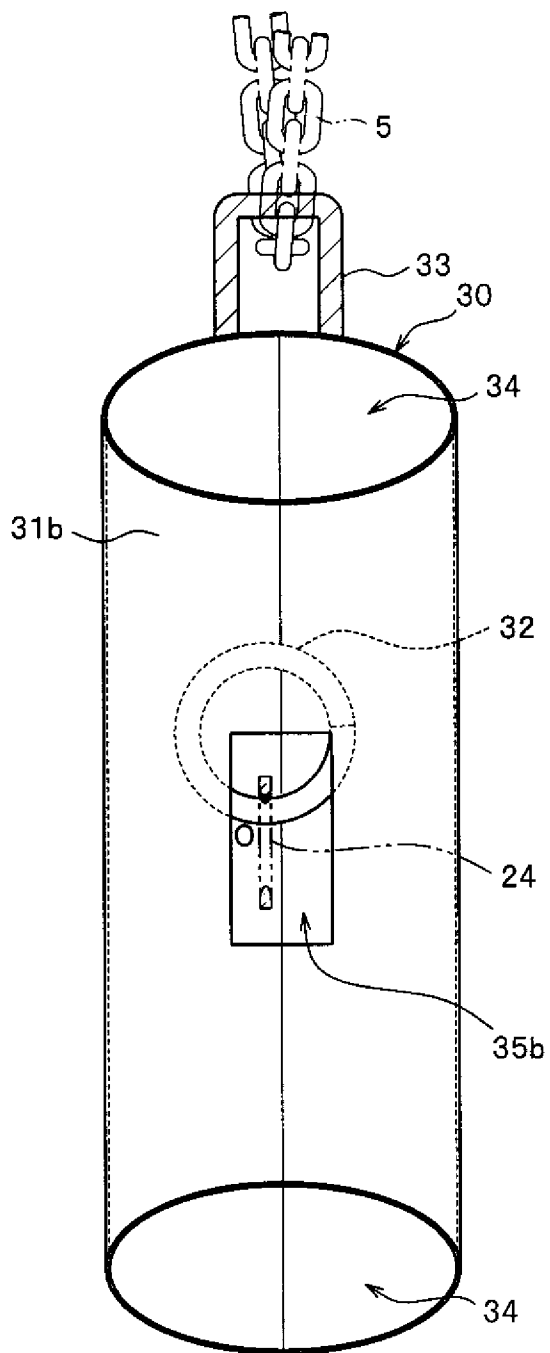
[図6]



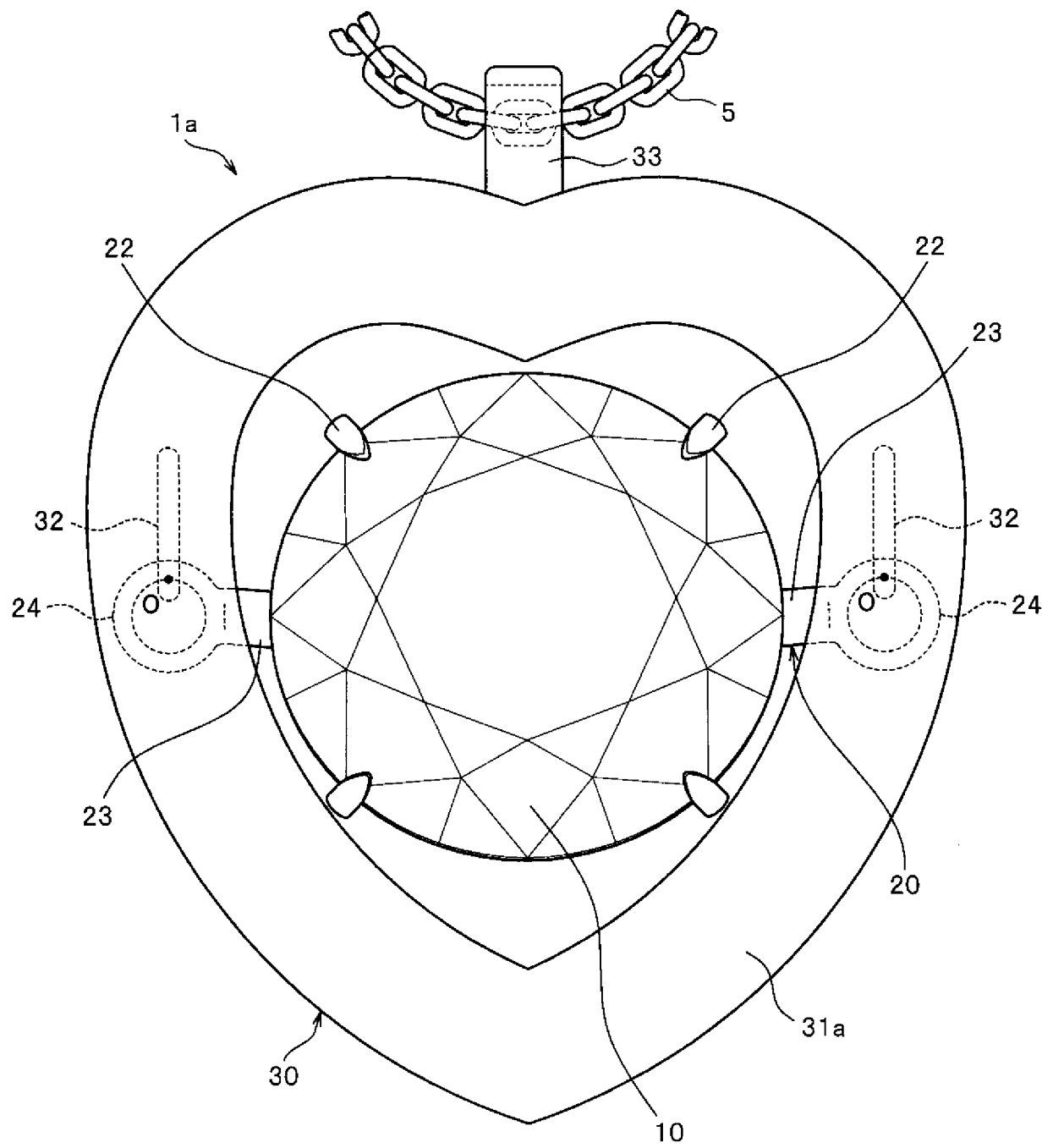
[図7]



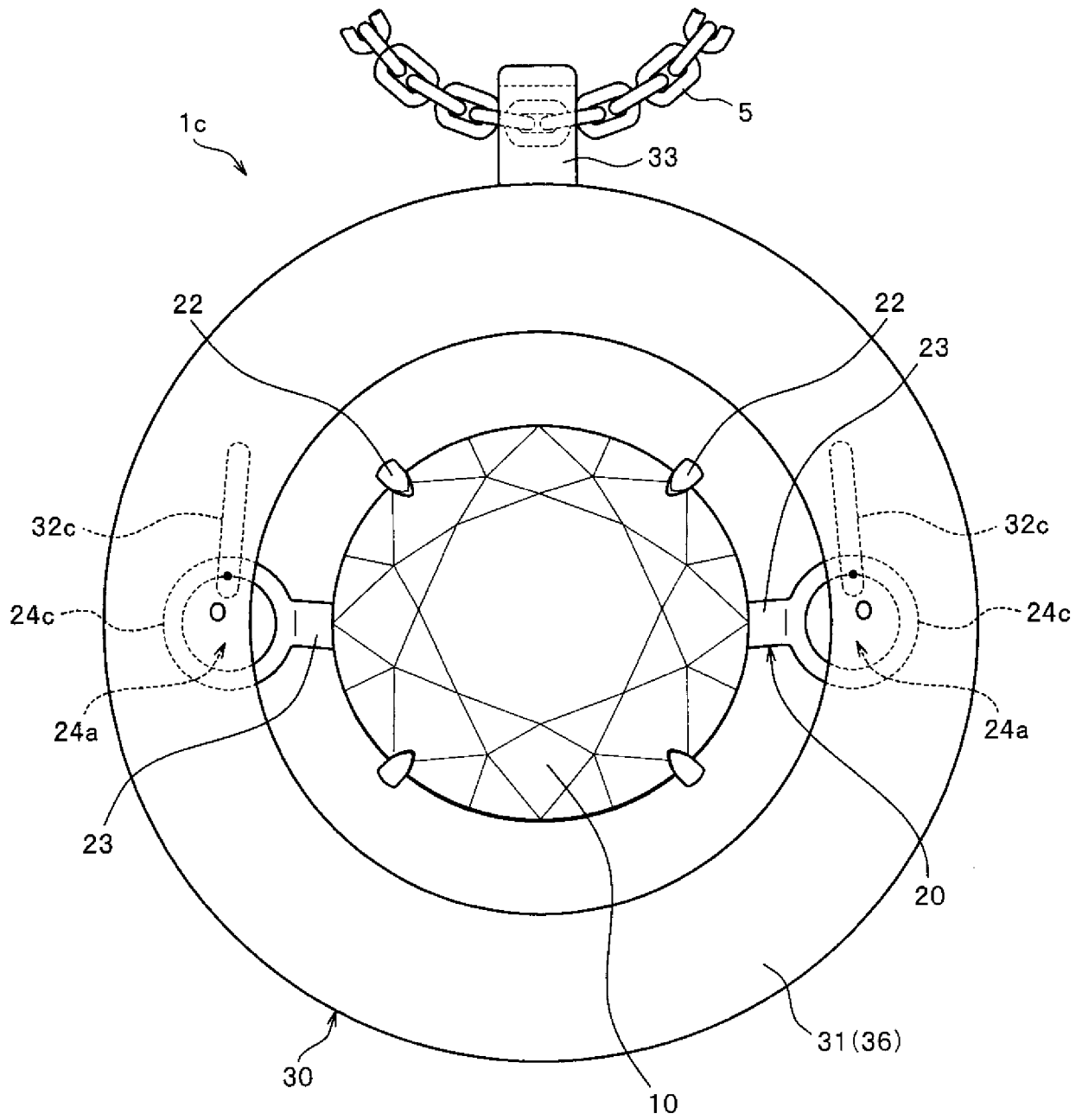
[図8]



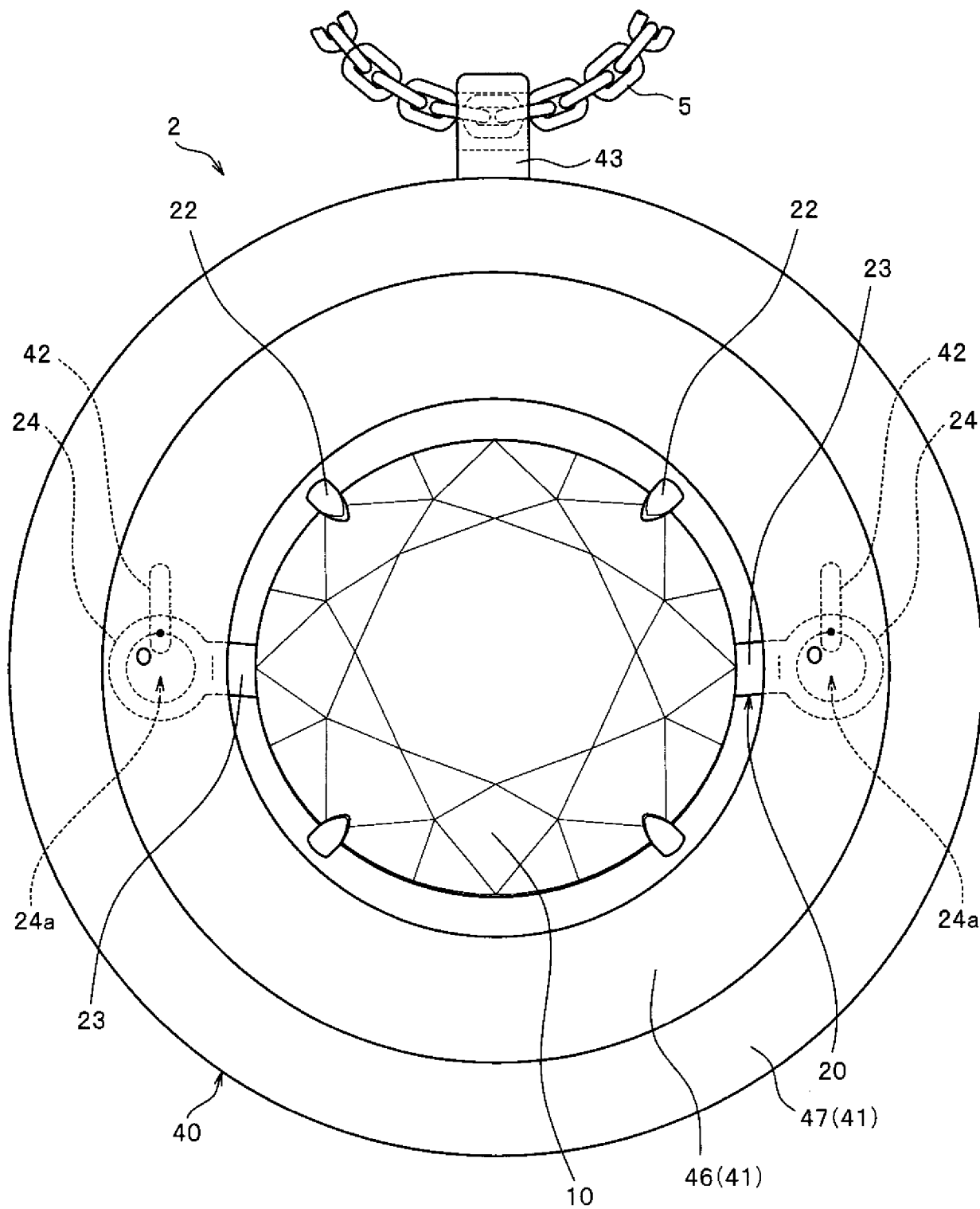
[図9]



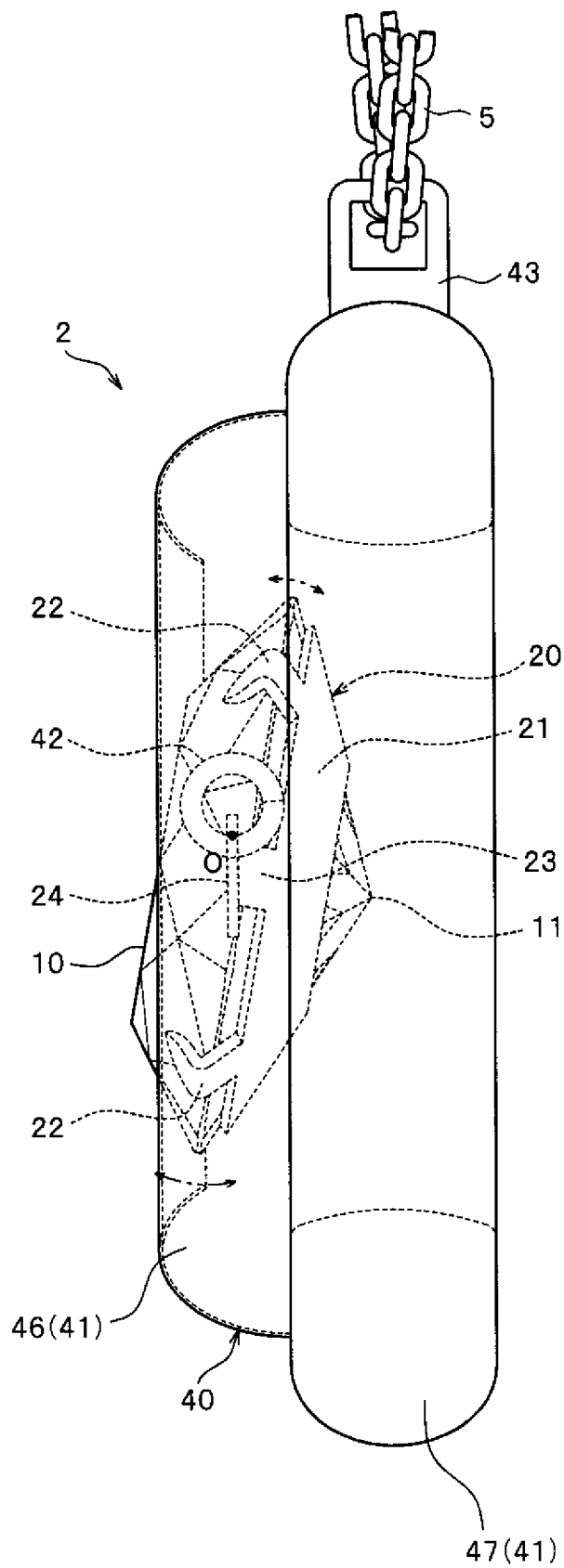
[図10]



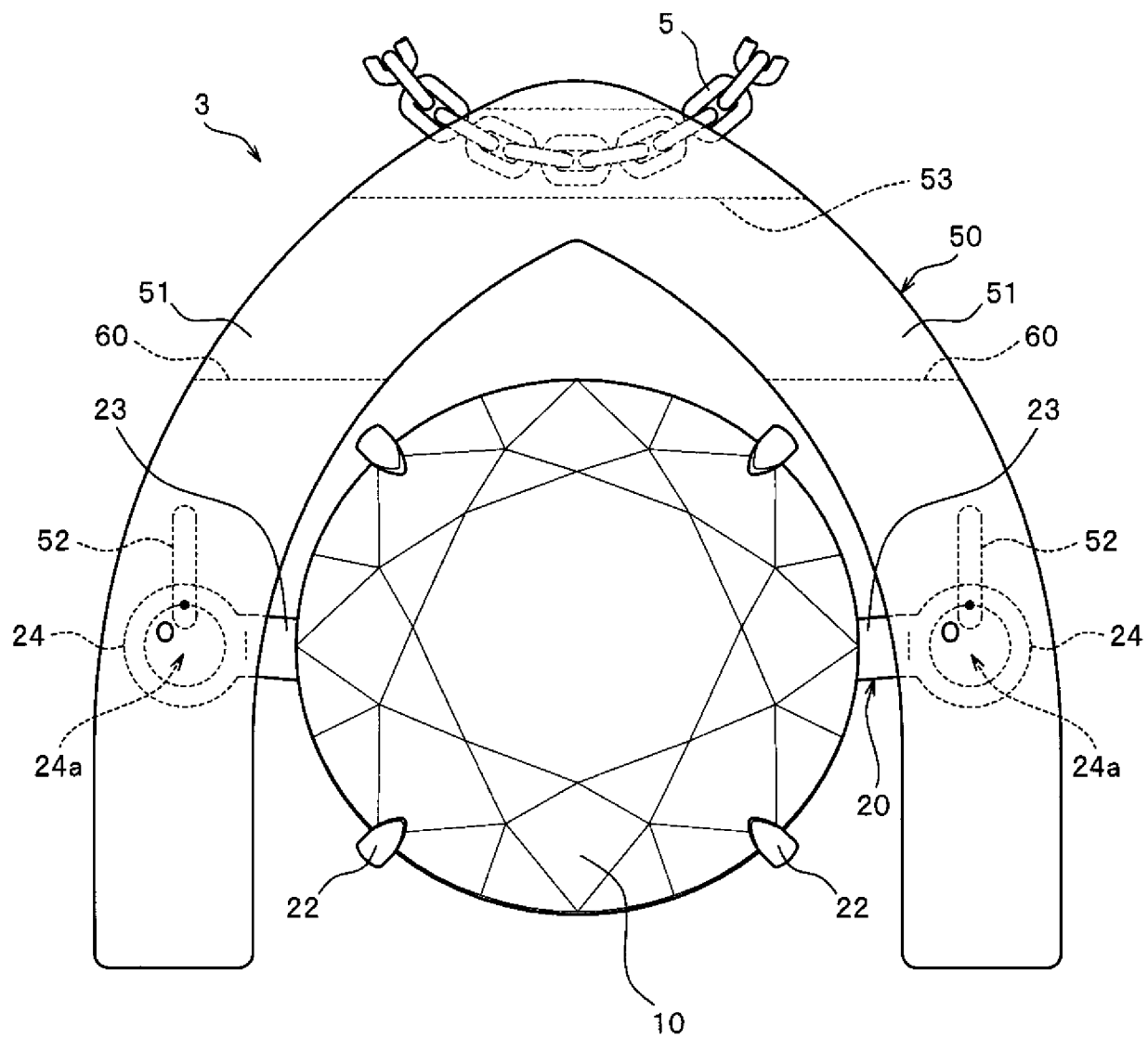
[図11]



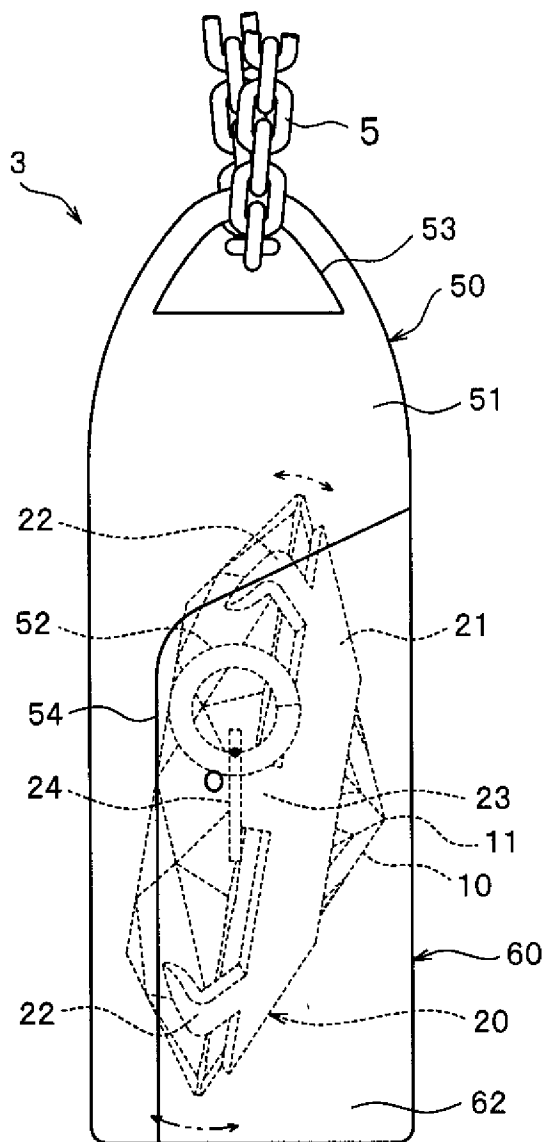
[図12]



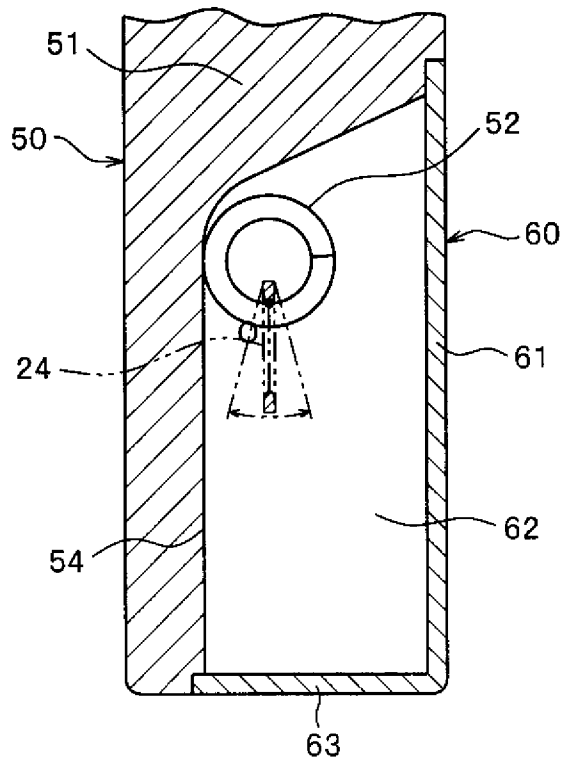
[図13]



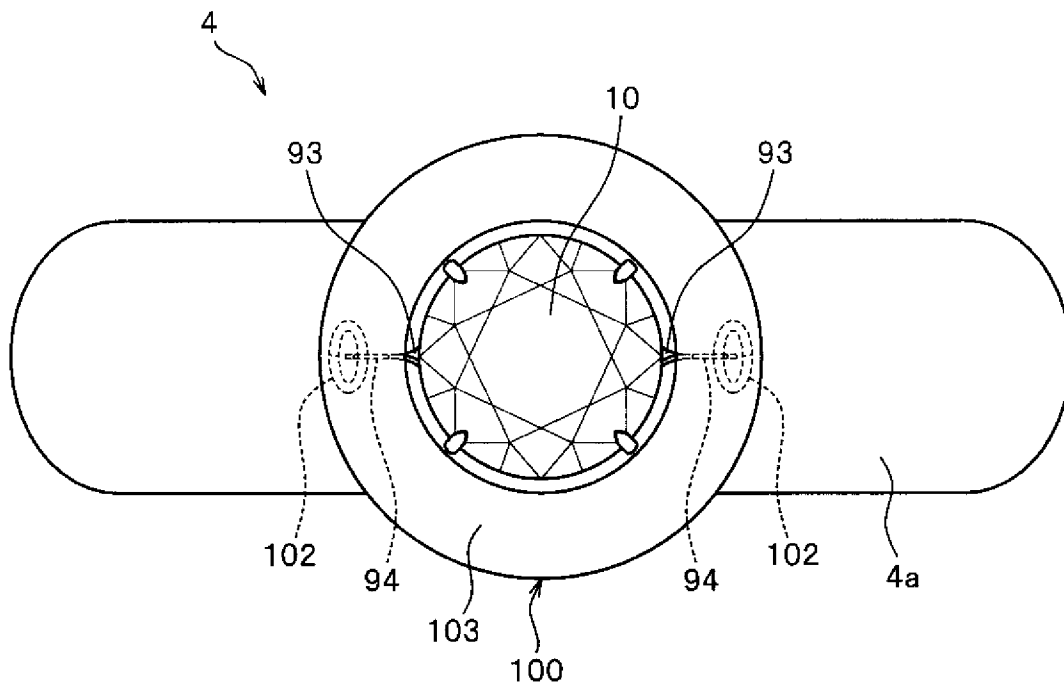
[図14]



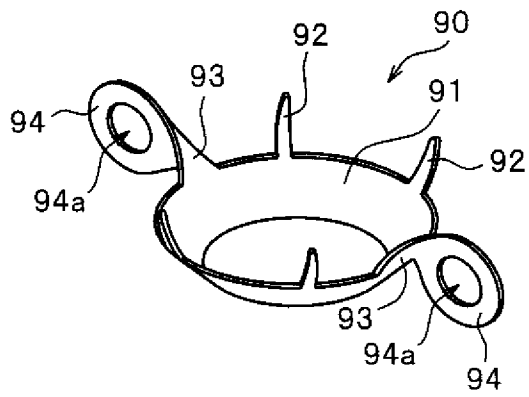
[図15]



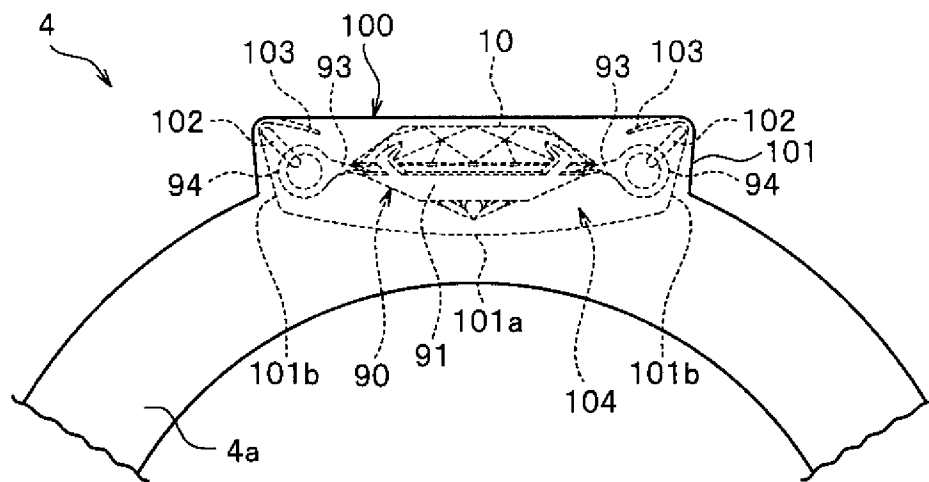
[図16]



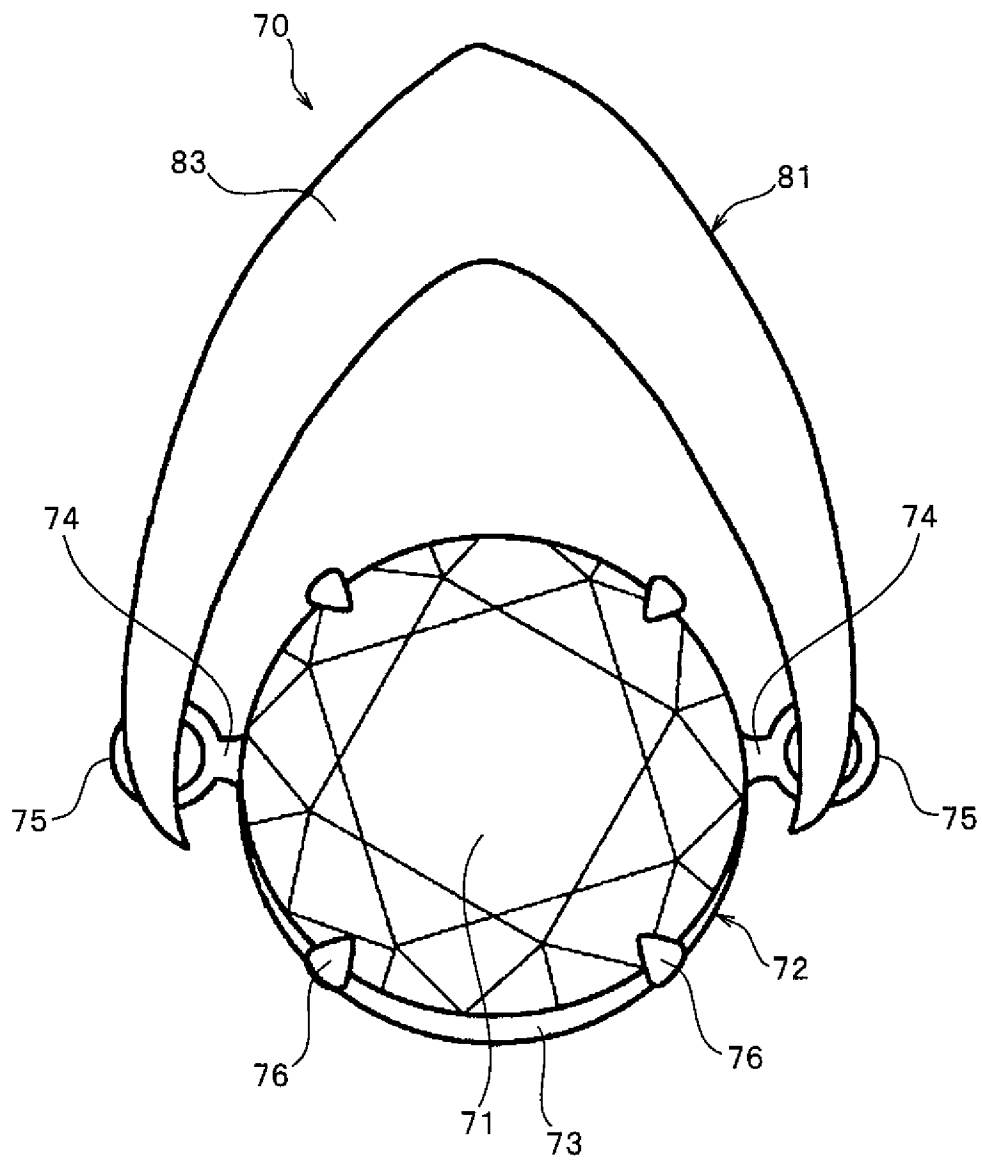
[図17]



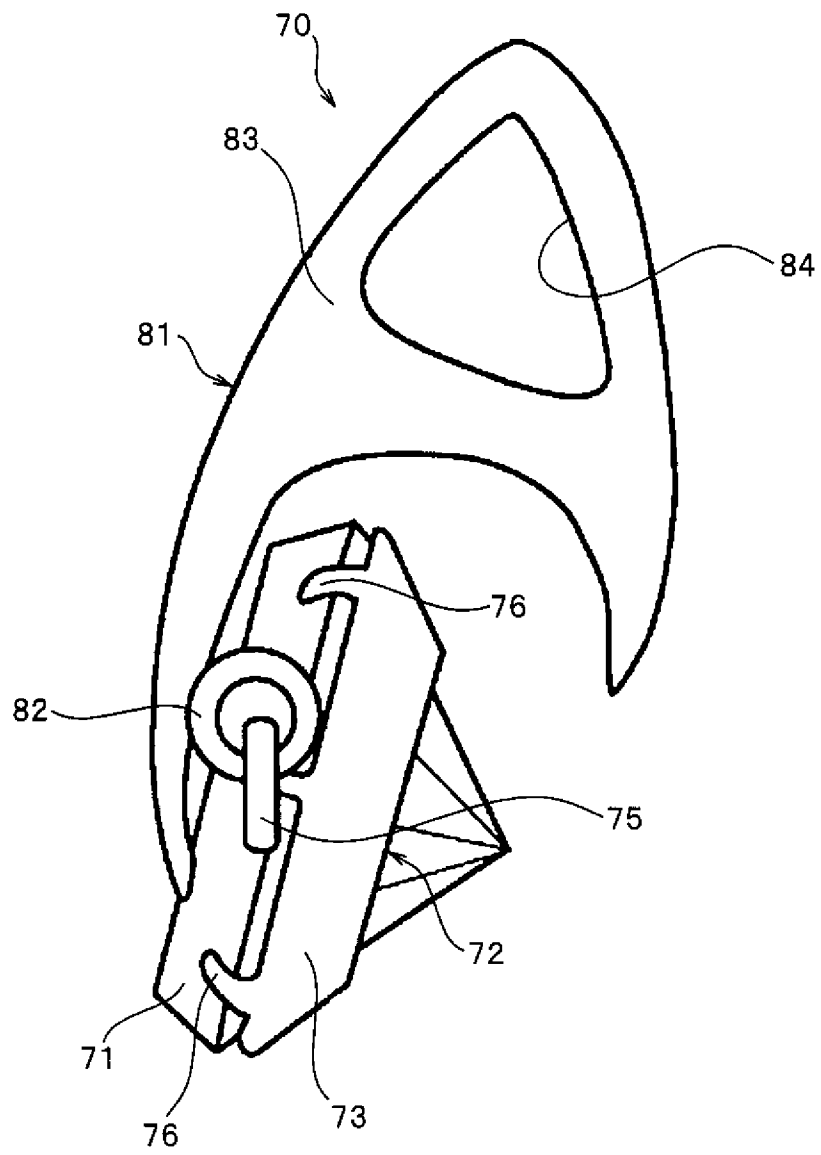
[図18]



[図19]



[図20]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/018782

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A44C17/02 (2006.01) i, A44C1/00 (2006.01) i, A44C7/00 (2006.01) i,
A44C9/00 (2006.01) i, A44C25/00 (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)

Int.Cl. A44C17/02, A44C1/00, A44C7/00, A44C9/00, A44C25/00

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2018
Registered utility model specifications of Japan	1996-2018
Published registered utility model applications of Japan	1994-2018

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.
A	JP 3175111 U (LA-BELLE-EQUIPE KK) 19 April 2012, paragraphs [0019]-[0027], fig. 1-6 (Family: none)	1-14

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

“I” 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

18 June 2018 (18.06.2018)

Date of mailing of the international search report

17 July 2018 (17.07.2018)

Name and mailing address of the ISA/

Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A44C17/02(2006.01)i, A44C1/00(2006.01)i, A44C7/00(2006.01)i, A44C9/00(2006.01)i, A44C25/00(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. A44C17/02, A44C1/00, A44C7/00, A44C9/00, A44C25/00

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	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018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
A	JP 3175111 U (株式会社ラ・ベル エキップ) 2012.04.19, 段落0019-0027, 図1-6 (ファミリーなし)	1-14

☐ 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	の日の後に公表された文献
「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	「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
「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	「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
「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）	「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
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 18.06.2018	国際調査報告の発送日 17.07.2018
--------------------------	--------------------------

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） 大宮 功次	3K	5568
	電話番号 03-3581-1101 内線 3332		