

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4631101号  
(P4631101)

(45) 発行日 平成23年2月16日(2011.2.16)

(24) 登録日 平成22年11月26日(2010.11.26)

(51) Int.Cl. F 1  
**A 4 4 C 17/02 (2006.01)** A 4 4 C 17/02

請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2007-275259 (P2007-275259)	(73) 特許権者	507060240
(22) 出願日	平成19年10月23日(2007.10.23)		小笠原 大輔
(65) 公開番号	特開2009-100923 (P2009-100923A)		埼玉県狭山市つつじ野4-9-102
(43) 公開日	平成21年5月14日(2009.5.14)	(74) 代理人	100089886
審査請求日	平成19年11月7日(2007.11.7)		弁理士 田中 雅雄
		(72) 発明者	小笠原 大輔
			埼玉県狭山市つつじ野4-9-102
		審査官	平田 慎二

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 装身具における装飾物揺動保持機構

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

装身具本体に互いに対向する一対の装飾物保持部を備え、該保持部の対向面を結ぶ直線を回動中心として回動可能に第一揺動ベース部を支持させ、該第一揺動ベース部に、該第一揺動ベース部の回動中心である直線と交差する向きの直線を回動中心として回動可能に第二揺動ベース部を支持させ、該第二揺動ベース部に装飾物が保持されてなる装身具における装飾物揺動保持機構であって、

前記第一揺動ベース部には、前記装飾物保持部と連結される一対の連結部を有し、前記第一揺動ベース部の前記連結部間は前記第一揺動ベース部の回動中心である直線より下側を通る凹状に形成され、該凹状の部分上に前記第二揺動ベース部及び装飾物が設置されていることを特徴とする装身具における装飾物揺動保持機構。

10

【請求項2】

前記第一揺動ベース部は、前記連結部間に下向き架橋状に形成された第一揺動ベース部本体と、該第一揺動ベース部本体から外側上方向きに突設された一対の支持腕とを有し、該一対の支持腕の突出側端部に、前記第二揺動ベース部と連結される部分である第二連結部が備えられ、該第二連結部間に第二揺動ベース部が設置されている前記請求項1に記載の装身具における装飾物揺動保持機構。

【請求項3】

前記第一揺動ベース部の回動中心である直線と、前記第二揺動ベース部の回動中心である直線とが略直交するように前記第二連結部が備えられている前記請求項1又は2の何れ

20

か 1 に記載の装身具における装飾物揺動保持機構。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、主として宝石などの装飾物に取り付けられている指輪やネックレスなどの装身具において、装飾物を揺動させて装飾物の存在感を増大させる装飾物揺動保持機構に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、装身具に備え付けられた宝石等の装飾物が揺動可能なものとして、図 6 ~ 図 7 に示す重力バランス指輪がある。

【0003】

この重力バランス指輪 3 1 は、指輪 3 2 に 2 つの対向する突部 3 3 , 3 3 を設け、その突部にそれぞれネジ 3 4 , 3 4 を設置し、その突部 3 3 , 3 3 の間に設置された宝石 3 5 をネジ 3 4 , 3 4 で挟んで固定しているものである。この宝石 3 5 には宝石 3 6 が設置されており、宝石 3 6 を宝石 3 5 ごと取り替えることができる。

【0004】

この宝石 3 5 の両端には、先端が尖った小突起 3 7 , 3 7 が備えられ、この小突起 3 7 , 3 7 をネジ 3 4 , 3 4 に当接させて宝石 3 5 を設置している。そして、この重力バランス指輪 3 1 は、宝石 3 5 と指輪 3 2 の接点が小突起 3 7 , 3 7 の先端のみなので、

宝石 3 5 が小突起 3 7 , 3 7 間を軸として回転するものである。

【特許文献 1】特開 2 0 0 2 - 1 4 2 8 1 7 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、この重力バランス指輪は、宝石を取り替えることができるという点においては便利なものであるが、宝石を揺動しやすくさせようとする、宝石 3 5 を挟むネジを緩める必要があり、そうすると宝石 3 5 が指輪から外れやすくなり、宝石を紛失してしまう恐れが増大するものであった。従って宝石の揺動効果は、余り期待できないものであった。

【0006】

さらに、この重力バランス指輪は、宝石の回転軸が 1 つであり、回転方向が一定なため、宝石の動きが単調となり、人を引き付ける魅力に欠けるという問題があった。

【0007】

そこで、本発明は、このような従来の問題に鑑み、装飾物が装身具から外れ難く、装飾物が様々な方向に揺動自在である装身具における装飾物揺動保持機構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】

【0008】

上述の如き従来の問題を解決し、所期の目的を達成するための請求項 1 に記載の発明の特徴は、装身具本体に互いに対向する一対の装飾物保持部を備え、該保持部の対向面を結ぶ直線を回転中心として回転可能に第一揺動ベース部を支持させ、該第一揺動ベース部に、該第一揺動ベース部の回転中心である直線と交差する向きの直線を回転中心として回転可能に第二揺動ベース部を支持させ、該第二揺動ベース部に装飾物が保持されてなる装身具における装飾物揺動保持機構であって、前記第一揺動ベース部には、前記装飾物保持部と連結される一対の連結部を有し、該連結部間は前記第一揺動ベース部の回転中心である直線より下側を通る凹状に形成され、該凹状の部分上に前記第二揺動ベース部及び装飾物が設置されていることにある。

【0009】

請求項 2 に記載の発明の特徴は、請求項 1 に記載の構成に加え、前記第一揺動ベース部は、前記連結部間に下向き架橋状に形成された第一揺動ベース部本体と、該第一揺動ベー

10

20

30

40

50

ス部本体から外側上方向きに突設された一对の支持腕とを有し、該一对の支持腕の突出側端部に、前記第二揺動ベース部と連結される部分である第二連結部が備えられ、該第二連結部間に第二揺動ベース部が設置されていることにある。

【0010】

請求項3に記載の発明の特徴は、請求項1又は2に記載の構成に加え、前記第一揺動ベース部の回動中心である直線と、前記第二揺動ベース部の回動中心である直線とが略直交するように、前記第二連結部が備えられていることにある。

【発明の効果】

【0011】

本発明に係る装身具における装飾物揺動保持機構は、装身具本体に互いに対向する一对の装飾物保持部を備え、保持部の対向面を結ぶ直線を回動中心として回動可能に第一揺動ベース部を支持させ、第一揺動ベース部に、第一揺動ベース部の回動中心である直線と交差する向きの直線を回動中心として回動可能に第二揺動ベース部を支持させ、第二揺動ベース部に装飾物が保持されてなる装身具における装飾物揺動保持機構であって、第一揺動ベース部には、装飾物保持部と連結される一对の連結部を有し、連結部間は第一揺動ベース部の回動中心である直線より下側を通る凹状に形成され、凹状の部分上に第二揺動ベース部及び装飾物が設置されているので、装飾物が様々な方向に容易に揺動され、人目を惹くことができるとともに、装飾物を揺動させるための機構を目立たなくすることができ、より装飾物を際立たせることができる。

【0012】

さらに、第一揺動ベース部は、連結部間に下向き架橋状に形成された第一揺動ベース部本体と、第一揺動ベース部本体から外側上方向きに突設された一对の支持腕とを有し、一对の支持腕の突出側端部に、第二揺動ベース部と連結される部分である第二連結部が備えられ、その第二連結部間に第二揺動ベース部が設置されていることにより、第一揺動ベース部を好適に、装飾物の下側に隠れるように位置させることができる。また、第二揺動ベース部の設置高さを支持腕の長さ等によって好適に調節できる。

【0013】

第一揺動ベース部の回動中心である直線と、第二揺動ベース部の回動中心である直線とが略直交するように、第二連結部が備えられていることにより、装飾物が好適に揺動される。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

次に、本発明の実施の形態を図1～図5に基づいて説明する。

【0015】

図1～図4は本発明における第一実施例を示している。本実施例における装身具は指輪21である。この指輪21は、図1に示すように、装身具本体であるリング状の指輪本体22と、その指輪本体22の上部に設けられた互いに対向する一对の装飾物保持部23、23とを備え、この装飾物保持部23、23間に、この装飾物保持部間を結ぶ直線を回動軸として揺動するように第一揺動ベース部25を設置し、さらに、この第一揺動ベース部25に、第一揺動ベース部25の回動軸と交差する直線を回動軸として揺動するように、第二揺動ベース部26を設置し、この第二揺動ベース部26に装飾物24を設置しているものである。

【0016】

また、装飾物保持部23、23間は、凹状となっており、この凹状の部分に、第一揺動ベース部25と第二揺動ベース部26と装飾物24が設置されている。装飾物保持部23、23の上端部は、内向きに突出した形状となっており、装飾物保持部23、23の第一揺動ベース部25が連結される部分の上方を覆うように形成されている。そして、装飾物24は、装飾物保持部23、23の上端部より下方に設置されており、この装飾物保持部23、23の上端部により保護されるようになっている。

【0017】

10

20

30

40

50

装飾物保持部 23, 23 の第一揺動ベース部 25 と連結する部分には、略環状の保持部側小リング 23a, 23a が設置されている。そして、この保持部側小リング 23a, 23a を介して装飾物保持部 23, 23 と第一揺動ベース部 25 とが連結されている。また、保持部側小リング 23a, 23a は、リングの面が、指輪本体 22 のリングの面と略垂直となるように設置されている。

【0018】

第一揺動ベース部 25 は、装飾物保持部 23, 23 と連結される一对の連結部である第一連結部を有し、この第一連結部を介して装飾物保持部 23, 23 に揺動可能に連結されている。また、第一揺動ベース部 25 には、その第一連結部を結ぶ直線と交差する直線上に、一对の連結部である第二連結部を有している。そして、この第二連結部に、第二揺動ベース部 26 が連結されている。

10

【0019】

第一揺動ベース部 25 は、第一連結部間が凹状に形成され、その凹状部分上に第二揺動ベース部 26 及び装飾物 24 が設置されるようになっている。この凹状部分は、第一揺動ベース部 25 の回転中心である直線の下側及び装飾物 24 の下側を通るように形成され、指輪 21 を上方からみた際に、第一揺動ベース部 25 の大部分が装飾物 24 の陰に隠れるようになっている。

【0020】

第一揺動ベース部 25 は、下向きに凸な架橋状に形成されている第一揺動ベース部本体 25b と、その第一揺動ベース部本体 25b に上向きに突設された一对の支持腕 25c, 25c を有している。

20

【0021】

第一揺動ベース部本体 25b は、横長で凹状、即ち、下向きに凸な弓形状に形成されており、その長さ方向両端に、装飾物保持部 23, 23 と連結される連結部である第一連結部が備えられている。この第一連結部は、第一揺動ベース部 25 の両端に備えられた係用小リングである第一揺動ベース部側小リング 25a, 25a からなっている。そして、この第一揺動ベース部側小リング 25a, 25a が、装飾物保持部 23, 23 に備えられた保持部側小リング 23a, 23a に鎖状に連結されている。

【0022】

また、第一揺動ベース部本体 25b は、図 2、図 4 に示すように、長さ方向両端部から、凹状の底部に向かって二股状に分かれた形状に形成され、略環状となっている。この略環状の部分に囲まれた孔の部分に、装飾物 24 や第二揺動ベース部 26 が挿入され、揺動できるようになっている。

30

【0023】

また、この第一揺動ベース部本体 25b は、その幅が装飾物 24 の幅より小さく形成されており、第一揺動ベース部本体 25b の上側に装飾物 24 を設置した際に、その装飾物 24 の下側に、図 3 に示すように、第一揺動ベース部本体 25b の大部分が隠れるようになっている。そして、この第一揺動ベース部本体 25b には、第二揺動ベース部 26 を揺動可能に支持する一对の支持腕 25c, 25c が設けられている。

【0024】

この一对の支持腕 25c, 25c は、第一揺動ベース部本体 25b の長さ方向略中央付近に、即ち第一揺動ベース部本体 25b の底部に、第一揺動ベース部本体 25b の幅方向両側から外向きに斜め上方に突出するように形成されている。また、支持腕 25c, 25c はそれぞれ、第一揺動ベース部本体 25b から突出した 2 本の脚部と、その 2 本の脚部の突出端部に掛け渡されるように設置された連結用小リング 25d からなっている。この連結用小リング 25d が第一揺動ベース部 25 の第二連結部を構成しており、この連結用小リング 25d, 25d を介して第二揺動ベース部 26 が第一揺動ベース部 25 に揺動可能に連結されている。第二揺動ベース部 26 は、第一揺動ベース部 25 と連結される部分である一对の連結部を有し、その連結部間に装飾物 24 が設置されている。

40

【0025】

50

この第二揺動ベース部26は、装飾物24が着座される環状をした着座リング26bと、その装飾物24を把持する一対の装飾物把持用爪26c、26cを有している。この装飾物把持用爪26c、26cは、鉤状をなし、着座リング26bから上方に突出し、その鉤状部分で装飾物24を把持している。

【0026】

また第二揺動ベース部26は、着座リング26bから垂下された略V字形の錘用垂下部26dを有しており、この錘用垂下部26dは、そのV字形の上側両端部が、装飾物把持用爪26c、26cと一体に形成されている。また、この錘用垂下部26dは、第二揺動ベース部26とそこに設置された装飾物24の全体の重心が、第二揺動ベース部26の回動軸である直線より下側となるように所定の重量を有している。

10

【0027】

さらに、着座リング26bには、第一揺動ベース部25との連結部として一対の係合用小リングである第二揺動ベース部側小リング26a、26aが外向きに突出するように設置されている。この第二揺動ベース部側小リング26a、26aが、支持腕25c、25cの突出端部に設置されている連結用小リング25d、25dと鎖状に嵌め合わされて連結され、第二揺動ベース部26と第一揺動ベース部25が連結されるようになっている。この一対の第二揺動ベース部側小リング26a、26aは、第二揺動ベース部26の回動軸である直線上であって、間に装飾物24を挟んで対称な位置に設置されている。そして、この第二揺動ベース部26に装飾物24が固定されている。

【0028】

20

装飾物24は、上部が略円錐台状に形成され、下部は、下方が先細り状の略円錐形状に形成されている。そして、上部側面が装飾物把持用爪26c、26cによって抑えられ、下部は第二揺動ベース部26の着座リング26b及び錘用垂下部26dに当接させるようにして、装飾物24が第二揺動ベース部26に固定されている。

【0029】

次に、本発明における第二実施例を図5に示す。本実施例においては、第二揺動ベース部27に装飾物28、28...を複数設置している。また、第一揺動ベース部29の支持腕29a、29aは、それぞれ、第一揺動ベース部29から突出した2本の脚部と、その2本の脚部の突出端部に掛け渡されるように設置された棒状部分を有し、この棒状部分を第二揺動ベース部27の第二揺動ベース部側小リング27a、27aに挿通させて、第一揺動ベース部29と第二揺動ベース部27を連結している。

30

【0030】

尚、上述の実施例において、第一揺動ベース部本体は、略環状となっているが、環状でなくてもよい。即ち、凹状部分を有し、その凹状部分の底より上方に装飾物及び第二揺動ベース部が設置されるようになっていればよい。同様に、第二揺動ベース部も、環状の着座リングを有しなくても良い。この場合、着座リングの代わりに、装飾物把持用爪とともに装飾物を固定する装飾物固定部を設ける。尚、装飾物及び第二揺動ベース部は、その一部分が、第一揺動ベース部の底部より下側に突出していてもよい。

【0031】

また、実施例においては、装身具として指輪を例示しているが、その他装身具として、ネックレス、腕輪、足環、イヤリング、ブローチ等に用いることができる。

40

【0032】

さらに、装飾物保持部と第一揺動ベース部の連結構造及び、第一揺動ベース部と第二揺動ベース部の連結構造は、上述のようにリングとリング同士を連結したような構造でもよいし、小リングのリングの孔部分に棒状材を挿入して連結するような構造でもよく、即ち、それぞれ、連結部を結ぶ直線を回動軸として揺動可能となっている連結構造であればよい。

【0033】

また、装飾物保持部と第一揺動ベース部の連結部分と、第一揺動ベース部と第二揺動ベース部の連結部分は、略同一平面上となるように設けられているが、同一平面状でなくて

50

もよい。

【0034】

また、第二揺動ベース部に装飾物を設置する際に、装飾物と第二揺動ベース部との間に、さらに、他の揺動機構を介在させてもよい。

【0035】

尚、装飾物保持部に揺動可能に保持されている部分全体、即ち第一揺動ベース部と第二揺動ベース部と装飾物の全体である揺動体は、その重心が第一揺動ベース部の回動中心である直線よりも低くなるように設置されている。また、第二揺動ベース部と装飾物は、その合わせた全体の重心が、第二揺動ベース部の回動中心である直線より低くなるように設置されている。

10

【0036】

また、第二揺動ベース部は、着座リングを設けずに、把持用爪と錘用垂下部からなる部分に、第一揺動ベースとの連結部を設けてもよい。

【0037】

また、支持腕の連結部を装飾物保持部と連結し、第一揺動ベース部本体の長さ方向端部に備えられている連結部と第二揺動ベース部を連結するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図1】本発明に係る装身具の装飾物揺動保持機構の第一実施例を示す正面図である。

【図2】同上の装飾物を設置した第二揺動ベース部を第一揺動ベース部に設置した状態を示す側面図である。

20

【図3】同上の平面図である。

【図4】同上における第一揺動ベース部を示す平面図である。

【図5】(a)本発明における第二実施例を示す平面図である。(b)同上の正面図である。

【図6】従来の重力バランス指輪を示す斜視図である。

【図7】同上の部分断面図である。

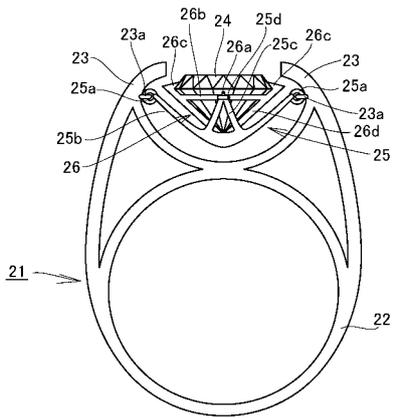
【符号の説明】

【0039】

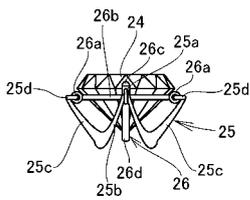
- |       |               |    |
|-------|---------------|----|
| 2 1   | 指輪            | 30 |
| 2 2   | 指輪本体          |    |
| 2 3   | 装飾物保持部        |    |
| 2 3 a | 保持部側小リング      |    |
| 2 4   | 装飾物           |    |
| 2 5   | 第一揺動ベース部      |    |
| 2 5 a | 第一揺動ベース部側小リング |    |
| 2 5 b | 第一揺動ベース部本体    |    |
| 2 5 c | 支持腕           |    |
| 2 5 d | 連結用小リング       |    |
| 2 6   | 第二揺動ベース部      | 40 |
| 2 6 a | 第二揺動ベース部側小リング |    |
| 2 6 b | 着座リング         |    |
| 2 6 c | 装飾物把持用爪       |    |
| 2 6 d | 錘用垂下部         |    |
| 2 7   | 第二揺動ベース部      |    |
| 2 7 a | 第二揺動ベース部側小リング |    |
| 2 8   | 装飾物           |    |
| 2 9   | 第一揺動ベース部      |    |
| 2 9 a | 支持腕           |    |
| 3 1   | 重力バランス指輪      | 50 |

- 3 2 指輪
- 3 3 突部
- 3 4 ネジ
- 3 5 宝石枠
- 3 6 宝石
- 3 7 小突起

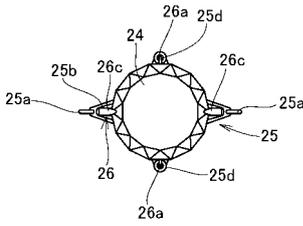
【 図 1 】



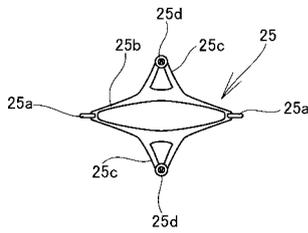
【 図 2 】



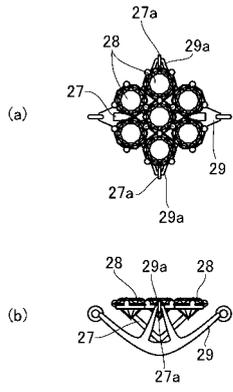
【 図 3 】



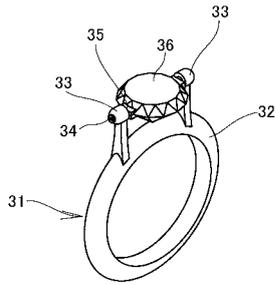
【 図 4 】



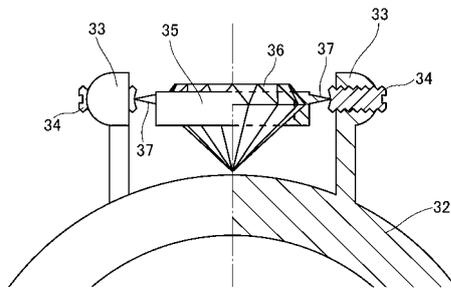
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2007-061351(JP,A)  
特開2002-142817(JP,A)  
登録実用新案第3033119(JP,U)  
特開2007-061336(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A44C 17/02