

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4587280号  
(P4587280)

(45) 発行日 平成22年11月24日(2010.11.24)

(24) 登録日 平成22年9月17日(2010.9.17)

(51) Int.Cl.

A 4 4 C 7/00 (2006.01)

F 1

A 4 4 C 7/00

A

請求項の数 1 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2004-177985 (P2004-177985)  
 (22) 出願日 平成16年6月16日(2004.6.16)  
 (65) 公開番号 特開2006-267 (P2006-267A)  
 (43) 公開日 平成18年1月5日(2006.1.5)  
 審査請求日 平成19年6月18日(2007.6.18)

(73) 特許権者 591089442  
 有限会社木次貴金属製作所  
 山梨県南アルプス市小笠原799-4  
 (74) 代理人 100080654  
 弁理士 土橋 博司  
 (72) 発明者 木次 敏郎  
 山梨県南アルプス市小笠原799-4

審査官 永安 真

(56) 参考文献 特開平09-289910(JP, A)  
 特開2000-253914(JP, A)  
 )

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 リング状耳飾り

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一対の円弧状部材を対向させて、その一方の円弧状部材の連結部分には軸受部を、他方の円弧状部材の連結部分には回転部を設けるとともに連結軸で連結し、円弧状部材の他端を開閉可能としたリング状耳飾りであって、前記回転部を延長して先端に突起を設けた係合部を形成し、また前記回転部側面の連結軸の周囲に沿って筒状の連結ガイドを形成し、前記軸受部には内方に向けて前記係合部を収納する凹部を設け、前記凹部の内奥部分には所定長さのすり割を形成し、さらに前記係合部と凹部との間にコ字状の硬質パッキングを介在させるとともに、該コ字状の硬質パッキングには前記連結ガイドと突起とに対応する取付孔を設けることにより、前記硬質パッキングを前記係合部の両側に保持して、前記凹部の内壁と上記係合部の外壁とを前記硬質パッキングを介して係合させることにより、上記一対の円弧状部材の回転を規制させ、耳飾りの耳たぶからの脱落を防止したことを特徴とするリング状耳飾り。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明はリング状耳飾りに関し、長時間使用しても痛くならない上、簡単に耳たぶから外れることのない耳飾りを提供しようとするものである。

【背景技術】

【0002】

従来、リング状耳飾りとしては図 6 ないし図 8 に示すものが主流である。

1) 図 6 のように、一对の挟着部材 2 1, 2 2 を連結する連結部分において、その一方の挟着部材 2 1 に設けた軸受部 2 3 の内側にバネ板 2 4 を取り付け、他方の挟着部材 2 2 に設けた回転部 2 5 の端部に上記バネ板 2 4 が係合して、上記挟着部材 2 1, 2 2 を耳たぶを挟み付ける方向に板バネ 2 4 で付勢するようにしたもの(実用新案登録第 3 6 6 3 3 7 号公報・・・特許文献 1、特開平 7 - 3 2 7 7 1 5 号公報・・・特許文献 2、特開平 1 0 - 2 5 7 9 0 8 号公報・・・特許文献 3、特開 2 0 0 1 - 6 1 5 1 9 号公報・・・特許文献 4、特開 2 0 0 1 - 1 0 4 0 2 4 号公報・・・特許文献 5、特開 2 0 0 2 - 1 6 5 6 1 9 号公報・・・特許文献 6、登録実用新案第 3 0 9 5 4 8 2 号公報・・・特許文献 7 をそれぞれ参照)。その他コイル状バネを用いた例もある。

10

2) 図 7 のように、一对の挟着部材 3 1, 3 2 を連結する連結部分において、その一方の挟着部材 3 1 に設けた軸受部 3 3 と他方の挟着部材 3 2 に設けた回転部 3 4 とに取り付けた連結軸 3 5 を単にかしめ付けただけのもの(特開平 9 - 2 8 9 9 1 0 号公報・・・特許文献 8、特開平 1 1 - 2 3 5 2 1 4 号公報・・・特許文献 9 をそれぞれ参照)。

3) 図 8 のように、一对の挟着部材 4 1, 4 2 を連結する連結部分において、その一方の挟着部材 4 1 に設けた軸受部 4 3 と他方の挟着部材 4 2 に設けた回転部 4 4 とに取り付けた連結軸 4 5 をワッシャ類 4 6 を介してかしめ付けたもの(特開平 1 0 - 2 7 6 8 1 0 号公報・・・特許文献 1 0、特開 2 0 0 0 - 1 1 6 4 1 7 号公報・・・特許文献 1 1、特開 2 0 0 0 - 2 2 9 0 0 7 号公報・・・特許文献 1 2、特開 2 0 0 0 - 2 5 3 9 1 4 号公報・・・特許文献 1 2、特開 2 0 0 3 - 2 1 0 2 1 9 号公報・・・特許文献 1 3 をそれぞれ参照)。

20

【特許文献 1】実用新案登録第 3 6 6 3 3 7 号公報

【特許文献 2】特開平 7 - 3 2 7 7 1 5 号公報

【特許文献 3】特開平 1 0 - 2 5 7 9 0 8 号公報

【特許文献 4】特開 2 0 0 1 - 6 1 5 1 9 号公報

【特許文献 5】特開 2 0 0 1 - 1 0 4 0 2 4 号公報

【特許文献 6】特開 2 0 0 2 - 1 6 5 6 1 9 号公報・

【特許文献 7】登録実用新案第 3 0 9 5 4 8 2 号公報

【特許文献 8】特開平 9 - 2 8 9 9 1 0 号公報

【特許文献 9】特開平 1 1 - 2 3 5 2 1 4 号公報

30

【特許文献 1 0】特開平 1 0 - 2 7 6 8 1 0 号公報

【特許文献 1 1】特開 2 0 0 0 - 1 1 6 4 1 7 号公報

【特許文献 1 2】特開 2 0 0 0 - 2 2 9 0 0 7 号公報

【特許文献 1 3】特開 2 0 0 3 - 2 1 0 2 1 9 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 3】

しかしながら上記従来例の 1) においては、バネ弾性を利用するものであって開閉動作にメリハリがあって使いやすい反面、バネ材で常に挟み付ける方向に力が掛かっているため、長時間使用すると耳たぶが痛くなってしまうという欠点があった。

40

【0 0 0 4】

また、従来例の 2) においては、耳飾りの素材自体が柔らかいものであるために係合部分がギスギスして動きがスムーズでなく、かしめる力がかた過ぎたり、ゆるくてすぐに開き、耳たぶから落ちやすいかのどちらかであった。

【0 0 0 5】

従来例の 3) は近年主流となってきているが、例えばステンレス製の硬質パッキング(ワッシャ)を介在させることは逆に動きがスムーズであることにつながり、一定のグリップ力ではさみ込む金具の方式としては上記 2) の方式と同じで安心できない。また、上記 2) と同様に何回か動かしているとすぐにかしめ部分がゆるくなって信頼して使用することができない。

50

## 【 0 0 0 6 】

この発明のリング状耳飾りは従来例の上記欠点を解消しようとするものであり、長時間使用しても痛くならない上、簡単に耳たぶから外れることのないリング状耳飾りを提供しようとするものである。

## 【課題を解決するための手段】

## 【 0 0 0 7 】

すなわちこの発明のリング状耳飾りは、一对の円弧状部材を対向させて、その一方の円弧状部材の連結部分には軸受部を、他方の円弧状部材の連結部分には回転部を設けるとともに連結軸で連結し、円弧状部材の他端を開閉可能としたリング状耳飾りであって、前記回転部を延長して先端に突起を設けた係合部を形成し、また前記回転部側面の連結軸の周囲に沿って筒状の連結ガイドを形成し、前記軸受部には内方に向けて前記係合部を収納する凹部を設け、前記凹部の内奥部分には所定長さのすり割を形成し、さらに前記係合部と凹部との間にコ字状の硬質パッキングを介在させるとともに、該コ字状の硬質パッキングには前記連結ガイドと突起とに対応する取付孔を設けることにより、前記硬質パッキングを前記係合部の両側に保持して、前記凹部の内壁と上記係合部の外壁とを前記硬質パッキングを介して係合させることにより、上記一对の円弧状部材の回転を規制させ、耳飾りの耳たぶからの脱落を防止したことを特徴とするものである。

## 【発明の効果】

## 【 0 0 0 8 】

この発明のリング状耳飾りは上述のように構成したので、着用時に挟持体には耳たぶを挟み付ける方向にほとんど力がかからないため、リング状耳飾りを長時間使用しても痛くならない。

## 【 0 0 0 9 】

しかも、簡単に耳たぶから外れることがなく、耳たぶへの着脱も非常に簡単に行なうことができる。

## 【 0 0 1 0 】

また、構造が簡単で製造が容易であり、しかも耳たぶを挟み付ける力の調節や緩んだ際の締め直しも簡単に行なうことができる。もちろん、構造が簡単なためにコスト的にも下げやすいリング状耳飾りを提供することができるようになった。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【 0 0 1 1 】

以下、図面に基づき、この発明のリング状耳飾りの実施の形態について説明する。

図1はこの発明のリング状耳飾りの1実施例を示す分解斜視図、図2は連結部分のかしめ付け作業前の状態を示す要部断面図、図3はかしめ付け作業後の状態を示す要部断面図、図4は組み付け状態を示す側面図、図5是一对の円弧状部材を開いた状態の側面図である。

## 【 0 0 1 2 】

図1ないし図3に示すように、対向する一对の円弧状部材1, 2において、一方の円弧状部材1の連結部分には軸受部3が、他方の円弧状部材2の連結部分には回転部4が設けられ、両者は連結軸5で回動自在に連結されている。そして、円弧状部材1, 2の他端は開閉可能となっている。

## 【 0 0 1 3 】

また、上記回転部4には延長されて係合部6が形成してあり、他方、上記軸受部3には内方に向けて係合部6を収納する凹部7が設けてある。すなわち、軸受部3の凹部7内に係合部6を収納するとともに、軸受部3と回転部4の両者の軸孔に連結軸5を挿通してその両端をかしめ付けることにより、一对の円弧状部材1, 2が組み付けられるのである。

図において8は、上記係合部6と凹部7との間に介在させたコ字状の硬質パッキングで、上記凹部7の内壁と上記係合部6の外壁とが硬質パッキング8を介して係合することにより、上記一对の円弧状部材1, 2の回転を規制させ、耳飾りの耳たぶからの脱落を防止しているのである。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 4 】

すなわち、上記凹部 7 の内壁と上記係合部 6 の外壁とが硬質パッキング 8 を介して係合しており、一对の円弧状部材 1 , 2 の回転を規制する際に、凹部 7 が弾性力を持って係合部 6 をはさみ付けることになる。それゆえ、耳飾りの耳たぶからの脱落を確実に防止することができ、図 4 の閉じた位置と、図 5 の開いた位置との間を開閉動作させる際の、回転部 4 の動きも極めてスムーズなものとなる。

なお、上記係合部 6 を先端に向かって幅広となるテーパ状にしておき、幅広部分で凹部 7 と係合させることにより、一对の円弧状部材 1 , 2 の回転を規制する際に、凹部 7 によって係合部 6 をはさみ付ける弾性力を最大限に活用することができる。

## 【 0 0 1 5 】

回転部 4 側面の連結軸 5 の周囲に沿って筒状の連結ガイド 1 0 を形成し、また係合部 6 先端には突起 1 1 を形成してあるので、予めコ字状の硬質パッキング 8 に上記連結ガイド 1 0 と突起 1 1 とに対応して取付孔を設けておくことにより、この取付孔に連結ガイド 1 0 と突起 1 1 をはめ込むだけで、硬質パッキング 8 は係合部 6 の両側にワンタッチで取り付けることができ、かつ使用中に外れたりすることのないよう確実に保持される。

## 【 0 0 1 6 】

図のように、上記凹部 7 には内奥にはさらに所定長さのすり割 9 が形成してある。こうすることにより、もともと回転部 4 を収納するための凹部 7 の存在によって軸受部 3 に作用している弾性力を、すり割 9 の作用でより大きくすることができる。したがって、軸受部 3 の凹部 7 が弾性力を持って係合部 6 をはさみ付ける際の作用効果を増大させるので、耳飾りの耳たぶからの脱落を確実に防止することができ、また回転部 4 の動きも極めてスムーズなものとなる。

## 【 0 0 1 7 】

上記回転部 4 における連結軸 5 の周囲に沿って形成した筒状の連結ガイド 1 0 を、軸受部 3 の内側に設けた凹溝 1 2 にはめ込むことにより、連結ガイド 1 0 と凹溝 1 2 の両者を組み付けているので、一对の円弧状部材 1 , 2 の連結をこの連結ガイド 1 0 と凹溝 1 2 との係合部位で行なうことになり、連結軸 5 への負荷が大幅に軽減され、長期間の使用にも何ら問題がない。

## 【 0 0 1 8 】

さらに、上記連結軸 5 のかしめ付け部分において、軸受部 3 の両外面に凹部 1 3 を設け、この凹部 1 3 に連結軸 5 の両端のかしめた部分を収納するようにしたので、かしめ付けた部分が釘の頭のような形状となって確実に抜け止めされ、なおかつ軸受部 3 と回転部 4 との係合圧力を長期間保持することができる。もちろん、かしめ付けた部分を軸受部 3 の外面と同じ平面となるよう研削することにより、何ら問題なく平滑性を向上させることも可能である。

この場合の連結軸 5 のかしめは強力で締め付けるのではなく、図 2 および図 3 のように連結軸 5 部分において軸受部 3 と回転部 4 との間に一定の隙間を保つためのかしめであるため、必ずしも硬質パッキング 8 は必要ではなく、製品によって硬質パッキング 8 の有無を使い分けることができる。

## 【 0 0 1 9 】

図中、1 4 は一对の円弧状部材 1 , 2 の一方の開放端部に設けた突起、1 5 はそれに対応して設けた窪みで、両者の間に耳たぶを挟み付けることにより、この発明のリング状耳飾りが耳たぶから抜け落ちるのをより確実に防止するよう機能する。

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 2 0 】

この発明の耳飾りは上述のように構成したので、リング状耳飾りであれば、上記一对の円弧状部材 1 , 2 の一方の開放端部にピアスのピンを突設したものであっても、また突設したものでなくともよい。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 2 1 】

【図 1】この発明のリング状耳飾りの 1 実施例を示す分解斜視図である。

【図 2】連結部分のかしめ付け作業前の状態を示す要部断面図である。

【図 3】かしめ付け作業後の状態を示す要部断面図である。

【図 4】組み付け状態を示す側面図である。

【図 5】一対の円弧状部材を開いた状態の側面図である。

【図 6】従来例の 1 を示し、挟着部材を耳たぶを挟み付ける方向に板バネで付勢するタイプのリング状耳飾りを示す側面図である。

【図 7】従来例の 2 を示し、挟着部材に設けた軸受部と回転部とに取り付けた連結軸を単にかしめ付けたタイプのリング状耳飾りを示す断面図である。

【図 8】従来例の 1 を示し、挟着部材に設けた軸受部と回転部とに取り付けた連結軸をワッシャを介してかしめ付けたタイプのリング状耳飾りを示す断面図である。 10

【符号の説明】

【 0 0 2 2 】

1 , 2 円弧状部材

3 軸受部

4 回転部

5 連結軸

6 係合部

7 凹部

8 硬質パッキング 20

9 すり割

1 0 連結ガイド

1 1 突起

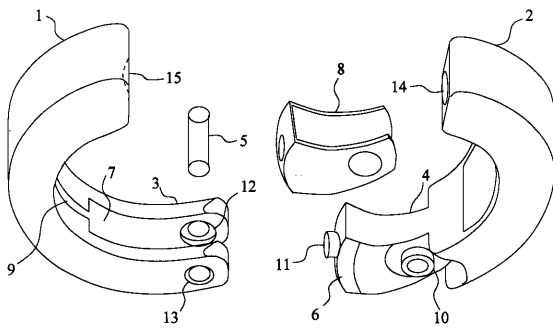
1 2 凹溝

1 3 凹部

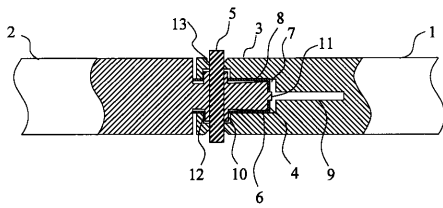
1 4 突起

1 5 窪み

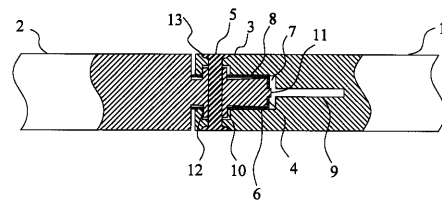
【図 1】



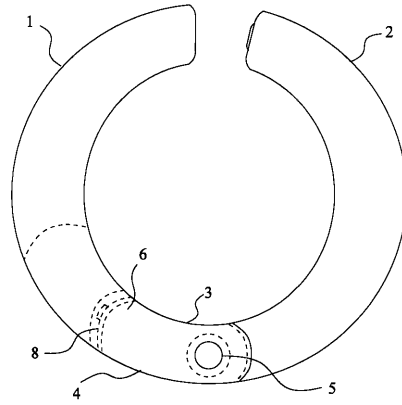
【図 2】



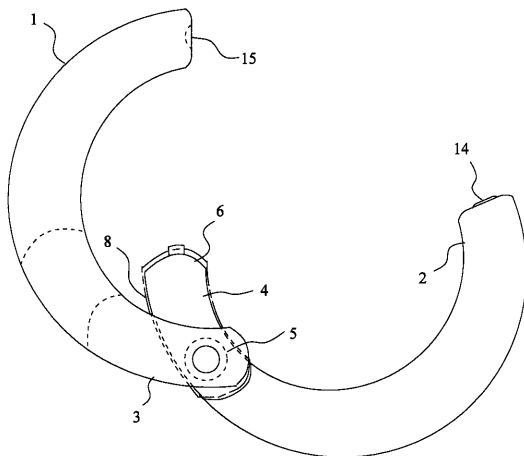
【図 3】



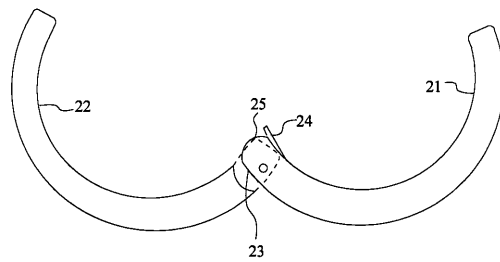
【図 4】



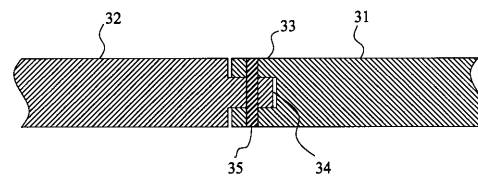
【図 5】



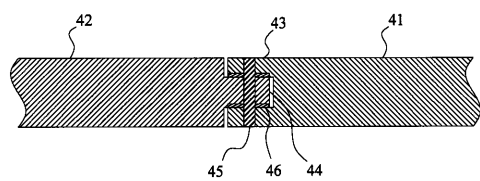
【図 6】



【図 7】



【図 8】



---

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 4 4 C      7 / 0 0