



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206389648 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201720020011.5

(22)申请日 2017.01.05

(73)专利权人 深圳市冠旭电子股份有限公司
地址 518116 广东省深圳市龙岗区坪地街道高桥工业园东片区

(72)发明人 黄远文 余新 吴海全 师瑞文

(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 王宇聪

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

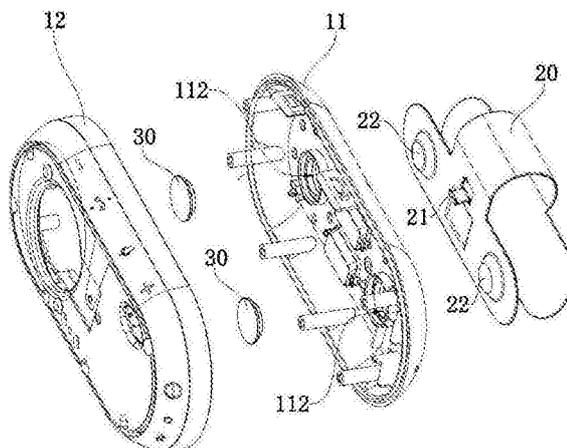
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

便携式电子设备

(57)摘要

本实用新型涉及电子产品技术领域,尤其涉及便携式电子设备,包括外壳和夹子,所述外壳上设有至少一个扣接孔和至少一个磁性件,所述夹子上设有扣接勾和磁吸部,所述扣接勾与所述扣接孔扣接且所述磁吸部与所述磁性件吸附连接。本实用新型的便携式电子设备,夹子与外壳的组装先通过扣接勾与扣接孔扣接,从而实现将夹子固定安装在外壳上,且扣接的方式也易于进行组装和拆卸,同时,进一步通过设置在夹子上的磁吸部与设于外壳上的磁性件吸附连接,如此即加强了夹子与外壳之间连接的稳定性,可以确保夹子不会轻易与外壳脱离连接,且磁吸部与磁性件的吸附连接不会影响夹子与外壳之间装拆的便利性,结构设计巧妙,实用性强。



1. 一种便携式电子设备,包括外壳和夹子,其特征在于:所述外壳上设有至少一个扣接孔和至少一个磁性件,所述夹子上设有扣接勾和磁吸部,所述扣接勾与所述扣接孔扣接且所述磁吸部与所述磁性件吸附连接。

2. 根据权利要求1所述的便携式电子设备,其特征在于:所述扣接孔的数量为两个,且两个所述扣接孔于所述外壳的宽度方向并排设置,所述扣接勾与任一所述扣接孔扣接。

3. 根据权利要求1所述的便携式电子设备,其特征在于:所述磁性件的数量为两个,且两个所述磁性件位于所述扣接孔的两侧并于所述外壳的长度方向并排设置,所述磁吸部的数量为两个,两个所述磁吸部分别与两个所述磁性件吸附连接。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的便携式电子设备,其特征在于:所述外壳向内凹陷设有凹陷部,所述磁性件固定于所述凹陷部内,所述磁吸部凸出延伸设于所述夹子的外侧,所述磁吸部伸入所述凹陷部内并与所述磁性件吸附连接。

5. 根据权利要求4所述的便携式电子设备,其特征在于:所述磁吸部的形状与所述凹陷部的形状相适配。

6. 根据权利要求4所述的便携式电子设备,其特征在于:所述磁吸部和所述凹陷部的截面均呈梯形。

7. 根据权利要求1~3任一项所述的便携式电子设备,其特征在于:所述外壳包括底壳和与所述底壳可拆卸连接的面壳,各所述扣接孔和各所述磁性件均设于所述底壳上。

8. 根据权利要求1~3任一项所述的便携式电子设备,其特征在于:所述便携式电子设备为音箱、多媒体播放机或数码相机。

便携式电子设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,尤其涉及便携式电子设备。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展,电子设备日新月异,种类繁多,在工业及日常生活中扮演着重要的角色。在众多电子设备中,如音箱、多媒体播放机、数码相机等,常通过按钮操作来控制电子设备的相关功能。

[0003] 现有的电子设备结构中,为了追求便携性,一般都会在电子设备的外壳上设有一夹子,以便通过该夹子夹持在外部件上,从而使得电子设备具有便携性。但是,现有电子设备的夹子设置一般是固定在外壳上,如此设计虽然能够确保夹子与外壳连接稳定性,还是无法实现可拆卸。另外,该有一种方式是通过紧固件将夹子锁紧在外壳上,该种结构虽然能够实现可拆卸,但是拆卸时需要使用外部工具,便利性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便携式电子设备,旨在解决现有技术电子设备的夹子无法兼顾安装稳定性和装拆便利性的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种便携式电子设备,包括外壳和夹子,所述外壳上设有至少一个扣接孔和至少一个磁性件,所述夹子上设有扣接勾和磁吸部,所述扣接勾与所述扣接孔扣接且所述磁吸部与所述磁性件吸附连接。

[0006] 优选地,所述扣接孔的数量为两个,且两个所述扣接孔于所述外壳的宽度方向并排设置,所述扣接勾与任一所述扣接孔扣接。

[0007] 优选地,所述磁性件的数量为两个,且两个所述磁性件位于所述扣接孔的两侧并于所述外壳的长度方向并排设置,所述磁吸部的数量为两个,两个所述磁吸部分别与两个所述磁性件吸附连接。

[0008] 优选地,所述外壳向内凹陷设有凹陷部,所述磁性件固定于所述凹陷部内,所述磁吸部凸出延伸设于所述夹子的外侧,所述磁吸部伸入所述凹陷部内并与所述磁性件吸附连接。

[0009] 优选地,所述磁吸部的形状与所述凹陷部的形状相适配。

[0010] 优选地,所述磁吸部和所述凹陷部的截面均呈梯形。

[0011] 优选地,所述外壳包括底壳和与所述底壳可拆卸连接的面壳,各所述扣接孔和各所述磁性件均设于所述底壳上。

[0012] 优选地,所述便携式电子设备为音箱、多媒体播放机或数码相机。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型的便携式电子设备,其中夹子与外壳的组装先通过扣接勾与扣接孔扣接,从而实现将夹子固定安装在外壳上,且扣接的方式也易于进行组装和拆卸,同时,进一步通过设置在夹子上的磁吸部与设于外壳上的磁性件吸附连接,如此即加强了夹子与外壳之间连接的稳定性,可以确保夹子不会轻易与外壳脱离连接,且

磁吸部与磁性件的吸附连接不会影响夹子与外壳之间装拆的便利性,结构设计巧妙,实用性强。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型实施例提供的便携式电子设备的立体结构示意图。
 [0015] 图2为本实用新型实施例提供的便携式电子设备的平面结构示意图。
 [0016] 图3为沿图2中A-A线的剖切视图。
 [0017] 图4为本实用新型实施例提供的便携式电子设备的立体结构分解示意图。
 [0018] 图5为本实用新型实施例提供的便携式电子设备的底壳的立体结构示意图。
 [0019] 图6为本实用新型实施例提供的便携式电子设备的夹子的立体结构示意图。
 [0020] 附图标记包括:
- | | | | |
|--------|--------|---------|----------|
| [0021] | 10—外壳 | 11—底壳 | 12—面壳 |
| [0022] | 20—夹子 | 21—扣接勾 | 22—磁吸部 |
| [0023] | 30—磁性件 | 111—扣接孔 | 112—凹陷部。 |

具体实施方式

[0024] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图1~6描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 如图1至图6所示,本实用新型实施例提供了一种便携式电子设备,包括外壳10和夹子20,所述外壳10上设有至少一个扣接孔111和至少一个磁性件30,所述夹子20上设有扣接勾21和磁吸部22,所述扣接勾21与所述扣接孔111扣接且所述磁吸部22与所述磁性件30吸附连接。具体地,本实用新型实施例的便携式电子设备,其中夹子20与外壳10的组装先通过扣接勾21与扣接孔111扣接,从而实现将夹子20固定安装在外壳10上,且扣接的方式也易

于进行组装和拆卸,同时,进一步通过设置在夹子20上的磁吸部22与设于外壳10上的磁性件30吸附连接,如此即加强了夹子20与外壳10之间连接的稳定性,可以确保夹子20不会轻易与外壳10脱离连接,且磁吸部22与磁性件30的吸附连接不会影响夹子20与外壳10之间装拆的便利性,结构设计巧妙,实用性强。

[0029] 其中,夹子20优选采用金属铁制造,磁性件30优选为磁铁。

[0030] 本实施例中,所述扣接孔111的数量为两个,且两个所述扣接孔111于所述外壳10的宽度方向并排设置,所述扣接勾21与任一所述扣接孔111扣接。具体地,设置两个扣接孔111和一个扣接勾21,那么夹子20可以在两个方向与外壳10连接,即只要将扣接勾21与其中一个扣接孔111扣接即完成夹子20与外壳10之间的连接,组装更加快捷,无需进行方向辨别,使用更加灵活。

[0031] 如图3至图6所示,本实施例中,所述磁性件30的数量为两个,且两个所述磁性件30位于所述扣接孔111的两侧并于所述外壳10的长度方向并排设置,所述磁吸部22的数量为两个,两个所述磁吸部22分别与两个所述磁性件30吸附连接。具体地,通过设置两个磁吸部22与两个磁性件30配合吸附连接,从而使得夹子20在长度方向(即扣接孔111的两侧)方向加强了与外壳10连接的稳定性和可靠性。

[0032] 如图3至图6所示,本实施例中,所述外壳10向内凹陷设有凹陷部112,所述磁性件30固定于所述凹陷部112内,所述磁吸部22凸出延伸设于所述夹子20的外侧,所述磁吸部22伸入所述凹陷部112内并与所述磁性件30吸附连接。具体地,凸出设置的磁吸部22伸入凹陷设置的凹陷部112内,使得磁吸部22的位置限定在凹陷部112内,也就是通过凹陷部112限定了磁吸部22的安装位置,不但能够快速定位安装,还能够避免磁吸部22出现位移而影响夹子20与外壳10之间连接的稳定性。

[0033] 本实施例中,所述磁吸部22的形状与所述凹陷部112的形状相适配。具体地,形状相适配的磁吸部22和凹陷部112可以进一步加强磁吸部22与磁性件30之间连接的稳定性。

[0034] 本实施例中,所述磁吸部22和所述凹陷部112的截面均呈梯形。具体地,梯形装结构的磁吸部22更加容易在安装时伸入凹陷部112内,提升安装夹子20的灵活性。

[0035] 如图3至图4所示,本实施例中,所述外壳10包括底壳11和与所述底壳11可拆卸连接的面壳12,各所述扣接孔111和各所述磁性件30均设于所述底壳11上。具体地,可拆卸连接的底壳11和面壳12可以便于对外壳10内部的电子部件进行后期的更换和维护。而将扣接孔111和磁性件30设在底壳11上,即可以避免夹子20与外壳10连接后影响便携式电子设备的使用。

[0036] 本实施例中,所述便携式电子设备为音箱、多媒体播放机或数码相机等。其中,便携式电子设备的其他部件为非改进技术点,例如喇叭、接口等,在此不再进行。

[0037] 综上所述可知本实用新型乃具有以上所述的优良特性,得以令其在使用上,增进以往技术中所未有的效能而具有实用性,成为一极具实用价值的产品。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的思想和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

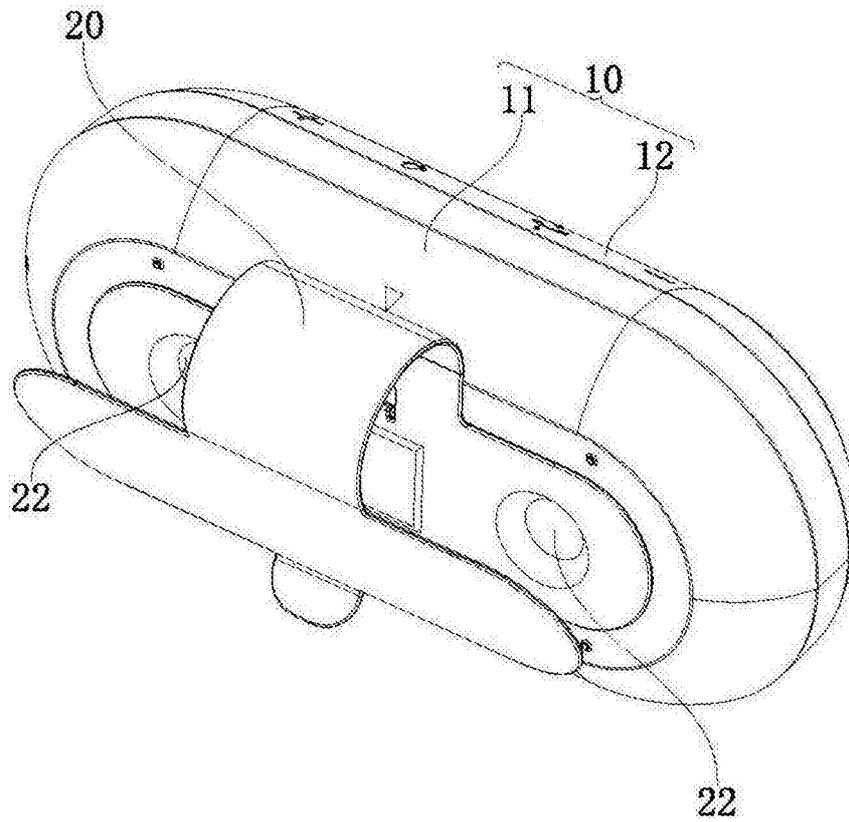


图1

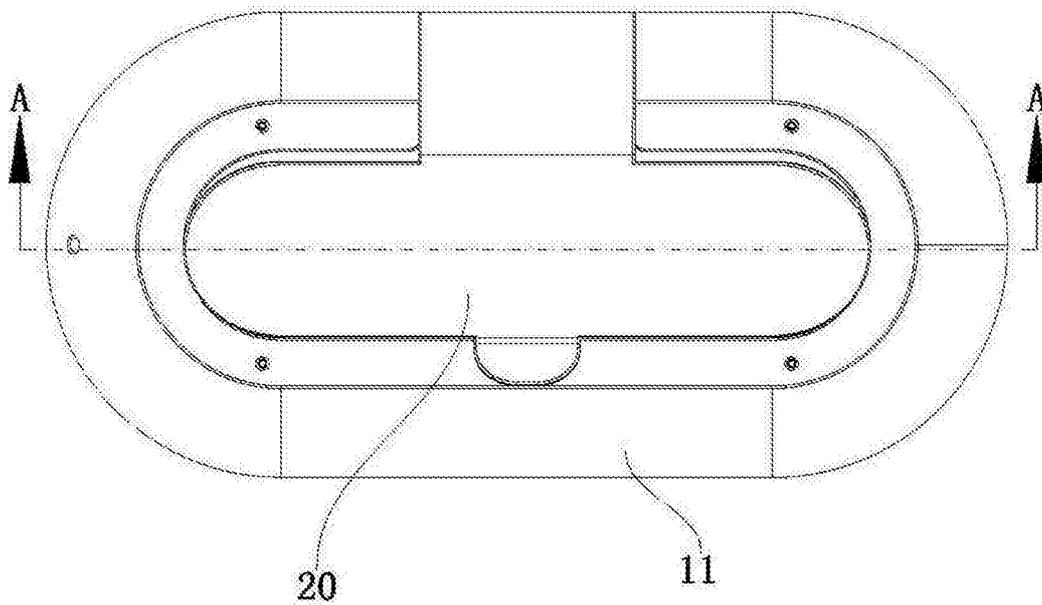


图2

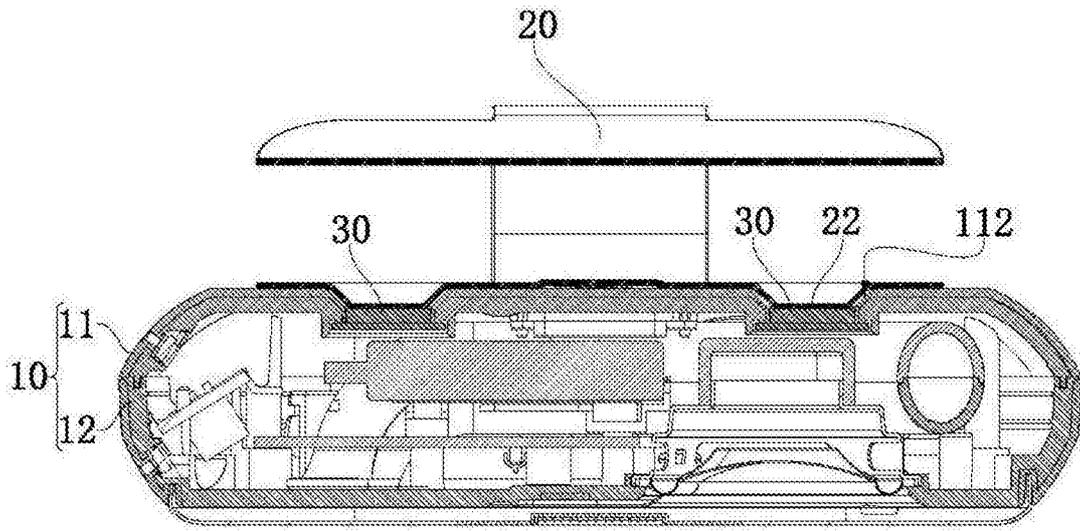


图3

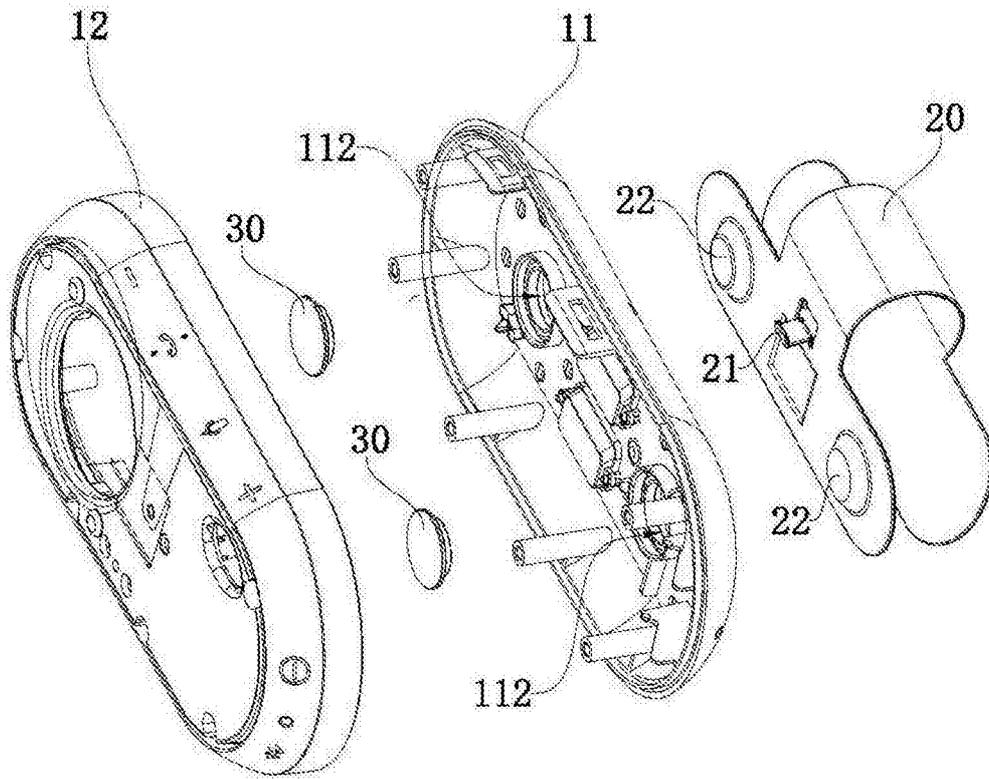


图4

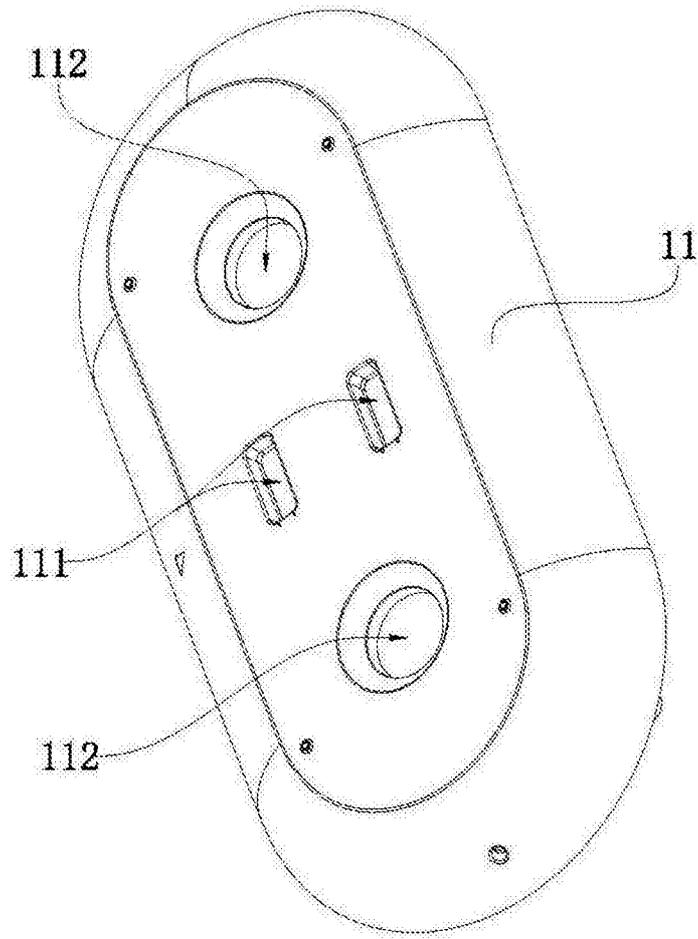


图5

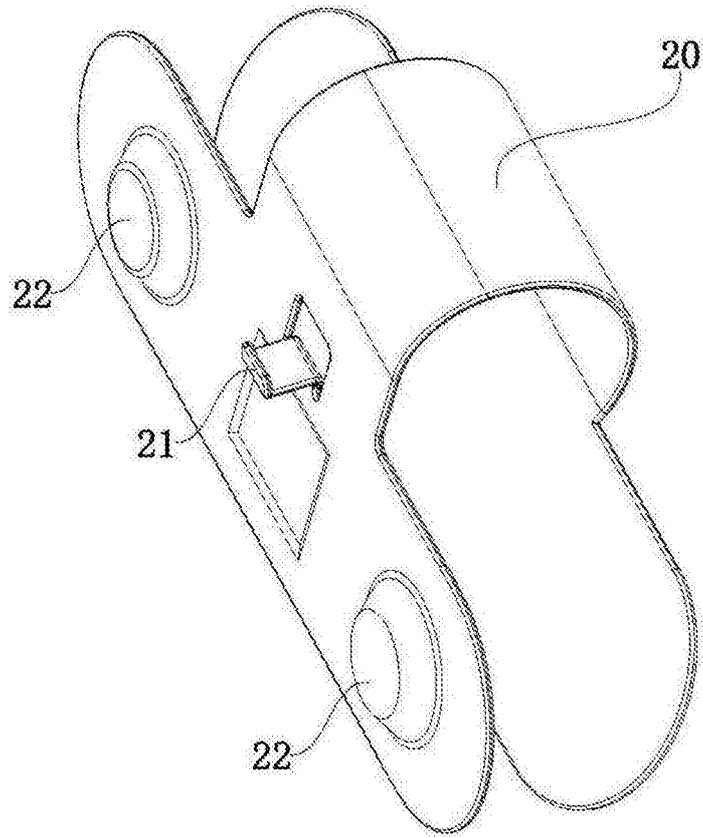


图6