



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219159520 U
(45) 授权公告日 2023. 06. 09

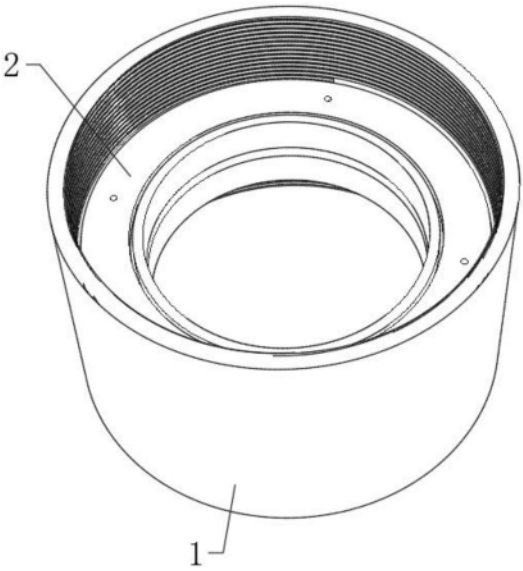
(21) 申请号 202320044918.0
(22) 申请日 2023.01.09
(73) 专利权人 东莞市斯迈尔硅橡胶制品有限公司
地址 523175 广东省东莞市东坑镇长安塘村华步塘1号
(72) 发明人 陈新良
(51) Int.Cl.
F16J 15/10 (2006.01)
F16J 15/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种橡胶防水圈

(57) 摘要

本实用新型公开了一种橡胶防水圈,包括螺纹连接机构,所述螺纹连接机构的内中部上下端均设置有密封机构,所述密封机构包括密封圈本体,所述外凹槽的内部均设置有外加强密封圈,所述外加强密封圈相远离的一侧均匀分布有外出胶口,所述外凹槽内相远离的一侧均匀分布有外圆口,所述密封圈本体相远离的一侧均匀开设有注胶孔,所述内凹槽的内部均设置有内加强密封圈,所述内加强密封圈相远离的一侧均匀分布有内出胶口,所述内凹槽内相远离的一侧均匀分布有内圆口,所述密封圈本体的内中部固定连接有金属圈。本实用新型所述的一种橡胶防水圈,通过在密封圈本体的一侧均匀分布注胶孔,向外凹槽和内凹槽内部注胶,实现了胶水的用量可控制。



1. 一种橡胶防水圈,包括螺纹连接机构(1),其特征在于:所述螺纹连接机构(1)的内中部上下端均设置有密封机构(2),所述密封机构(2)包括密封圈本体(201),所述密封圈本体(201)的外侧均设置有外凹槽(202),所述外凹槽(202)的内部均设置有外加强密封圈(203),所述外加强密封圈(203)相远离的一侧均匀分布有外出胶口(204),所述外凹槽(202)内相远离的一侧均匀分布有外圆口(205),所述密封圈本体(201)相远离的一侧均匀开设有注胶孔(206),所述密封圈本体(201)的内部设置有内凹槽(207),所述内凹槽(207)的内部均设置有内加强密封圈(208),所述内加强密封圈(208)相远离的一侧均匀分布有内出胶口(209),所述内凹槽(207)内相远离的一侧均匀分布有内圆口(2010),所述密封圈本体(201)的内中部固定连接金属圈(2011)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶防水圈,其特征在于:所述螺纹连接机构(1)包括外圈(101),所述外圈(101)的内中部固定连接隔板(102),所述隔板(102)的内侧上下端均固定连接有限位板(103),所述外圈(101)的内上下端均设置有内螺纹口(104)。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶防水圈,其特征在于:所述外圈(101)的内中部均与外加强密封圈(203)的外周贴合。

4. 根据权利要求2所述的一种橡胶防水圈,其特征在于:所述限位板(103)的外周均与内加强密封圈(208)的内周贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶防水圈,其特征在于:所述注胶孔(206)相靠近的一端均与外凹槽(202)和内凹槽(207)的内部连通。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶防水圈,其特征在于:同侧所述外圆口(205)和外出胶口(204)以及内出胶口(209)和内圆口(2010)均形成圆孔。

一种橡胶防水圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制品领域,特别涉及一种橡胶防水圈。

背景技术

[0002] 防水圈,通俗讲就是一款用橡胶材料制作的O型圈,属于橡胶制品中的一款产品分类,以橡胶为材质的环形产品,橡胶防水圈主要是用于需要防水,密封的场合,在现有技术中,一般用于连接件的密封圈,一般需要打胶后放入连接件的凹槽内,例如已授权的中国专利文件CN213929424U公开了橡胶圈技术领域,具体涉及一种防水橡胶圈,在其周向上交替具有直线段和弯曲段,所述直线段与所述弯曲段共同连接形成环状主体,所述环状主体包括不易变形的弹性包芯以及包覆在弹性包芯外层的弹性胶层,所述弹性包芯包括截面为圆形的橡胶芯体以及呈螺旋状缠绕在所述橡胶芯体上的金属丝,所述橡胶芯体从金属丝的螺旋间隙中延伸出连接翅与所述弹性胶层连接为一体,本实用新型用于电子设备电池仓的防水,装配过程中不易变形,但是,打胶的量如果过多时,往往会造成连接件内部充满胶水而导致其螺纹口被胶水粘住,导致螺纹丝口无法安装到位,进而导致漏水的情况,打胶过少时,往往导致安装时橡胶圈发生脱落,而造成安装不便的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种橡胶防水圈,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种橡胶防水圈,包括螺纹连接机构,所述螺纹连接机构的内中部上下端均设置有密封机构,所述密封机构包括密封圈本体,所述密封圈本体的外侧均设置有外凹槽,所述外凹槽的内部均设置有外加强密封圈,所述外加强密封圈相远离的一侧均匀分布有外出胶口,所述外凹槽内相远离的一侧均匀分布有外圆口,所述密封圈本体相远离的一侧均匀开设有注胶孔,所述密封圈本体的内部设置有内凹槽,所述内凹槽的内部均设置有内加强密封圈,所述内加强密封圈相远离的一侧均匀分布有内出胶口,所述内凹槽内相远离的一侧均匀分布有内圆口,所述密封圈本体的内中部固定连接有金属圈。

[0006] 优选的,所述螺纹连接机构包括外圈,所述外圈的内中部固定连接有隔板,所述隔板的内侧上下端均固定连接有限位板,所述外圈的内上下端均设置有内螺纹口。

[0007] 优选的,所述外圈的内中部均与外加强密封圈的外周贴合。

[0008] 优选的,所述限位板的外周均与内加强密封圈的內周贴合。

[0009] 优选的,所述注胶孔相靠近的一端均与外凹槽和内凹槽的内部连通。

[0010] 优选的,同侧所述外圆口和外出胶口以及内出胶口和内圆口均形成圆孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 通过将密封机构放置在外圈和限位板之间形成的凹槽内,用针管向注胶孔内注胶,通过注胶孔注入的胶水流入外凹槽和内凹槽的内部,再通过外出胶口和外圆口以及内

出胶口和内圆口流出,方便将密封机构在螺纹连接机构的内部固定,通过在密封圈本体的一侧均匀分布注胶孔,向外凹槽和内凹槽内部注胶,实现了胶水的用量可控制,防止胶水过多或过少的情况,方便安装密封机构至螺纹连接机构的内部。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种橡胶防水圈的立体示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种橡胶防水圈的正剖示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种橡胶防水圈的密封机构立体示意图;

[0016] 图4为图2中A处放大示意图。

[0017] 图中:1、螺纹连接机构;101、外圈;102、隔板;103、限位板;104、内螺纹口;2、密封机构;201、密封圈本体;202、外凹槽;203、外加强密封圈;204、外出胶口;205、外圆口;206、注胶孔;207、内凹槽;208、内加强密封圈;209、内出胶口;2010、内圆口;2011、金属圈。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种橡胶防水圈,包括螺纹连接机构1,螺纹连接机构1的内中部上下端均设置有密封机构2,密封机构2包括密封圈本体201,密封圈本体201的外侧均设置有外凹槽202,外凹槽202的内部均设置有外加强密封圈203,外加强密封圈203相远离的一侧均匀分布有外出胶口204,外凹槽202内相远离的一侧均匀分布有外圆口205,密封圈本体201相远离的一侧均匀开设有注胶孔206,密封圈本体201的内部设置有内凹槽207,内凹槽207的内部均设置有内加强密封圈208,内加强密封圈208相远离的一侧均匀分布有内出胶口209,内凹槽207内相远离的一侧均匀分布有内圆口2010,密封圈本体201的内中部固定连接金属圈2011。

[0020] 本实施例中,螺纹连接机构1包括外圈101,外圈101的内中部固定连接隔板102,隔板102的内侧上下端均固定连接限位板103,外圈101的内上下端均设置有内螺纹口104。

[0021] 具体的,将密封机构2放置在外圈101和限位板103之间形成的凹槽内,用针管向注胶孔206内注胶,通过注胶孔206注入的胶水流入外凹槽202和内凹槽207的内部,再通过外出胶口204和外圆口205以及内出胶口209和内圆口2010流出,方便将密封机构2在螺纹连接机构1的内部固定,通过在密封圈本体201的一侧均匀分布注胶孔206,向外凹槽202和内凹槽207内部注胶,实现了胶水的用量可控制,防止胶水过多或过少的情况,方便安装密封机构2至螺纹连接机构1的内部。

[0022] 本实施例中,外圈101的内中部均与外加强密封圈203的外周贴合,限位板103的外周均与内加强密封圈208的内周贴合,注胶孔206相靠近的一端均与外凹槽202和内凹槽207的内部连通,同侧外圆口205和外出胶口204以及内出胶口209和内圆口2010均形成圆孔。

[0023] 具体的,同侧外圆口205和外出胶口204以及内出胶口209和内圆口2010形成的圆孔方便出胶。

[0024] 工作原理:

[0025] 将2放置在101和103之间形成的凹槽内,用针管向206内注胶,通过206注入的胶水流入202和207的内部,再通过204和205以及209和2010流出,方便将2在1的内部固定,通过在201的一侧均匀分布206,向202和207内部注胶,实现了胶水的用量可控制,防止胶水过多或过少的情况,方便安装2至1的内部。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

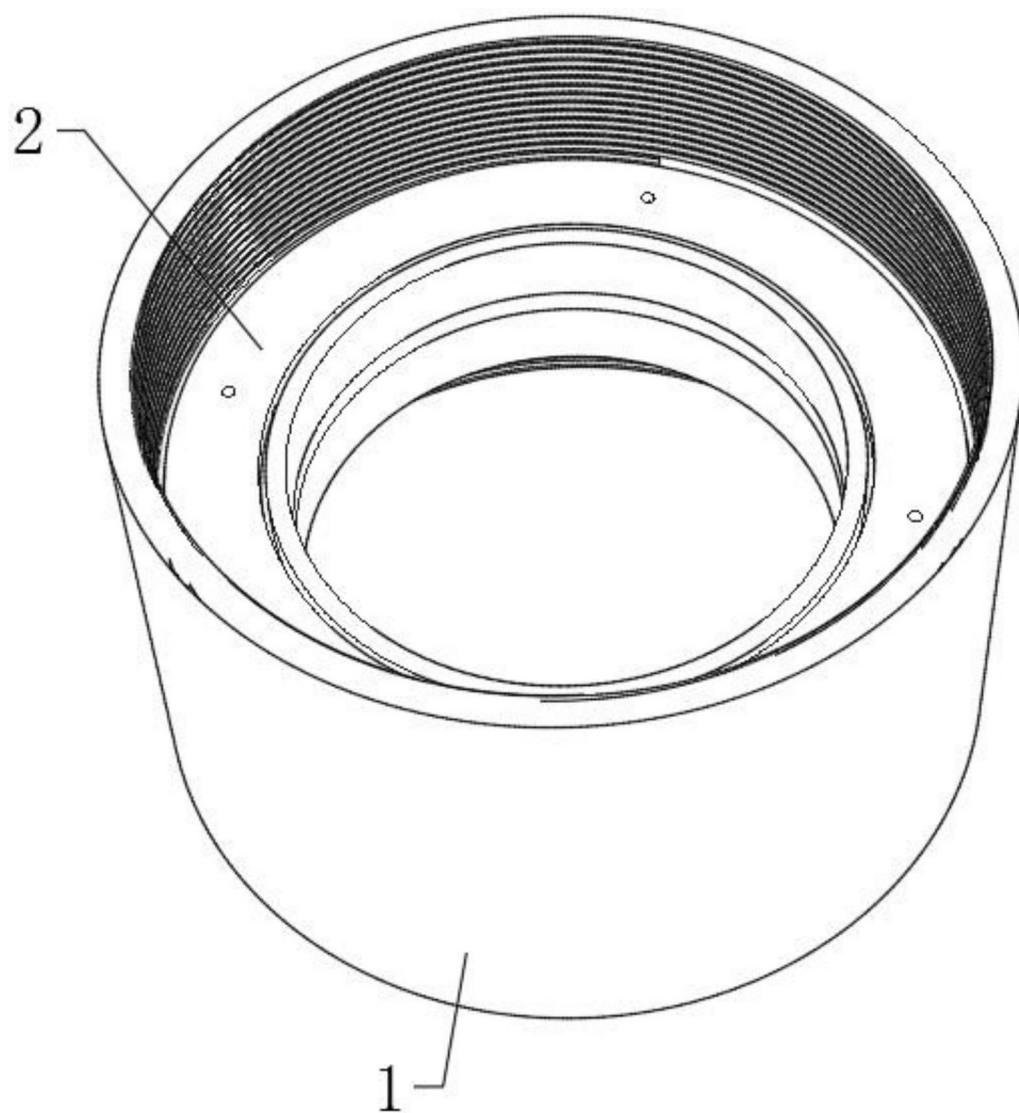


图1

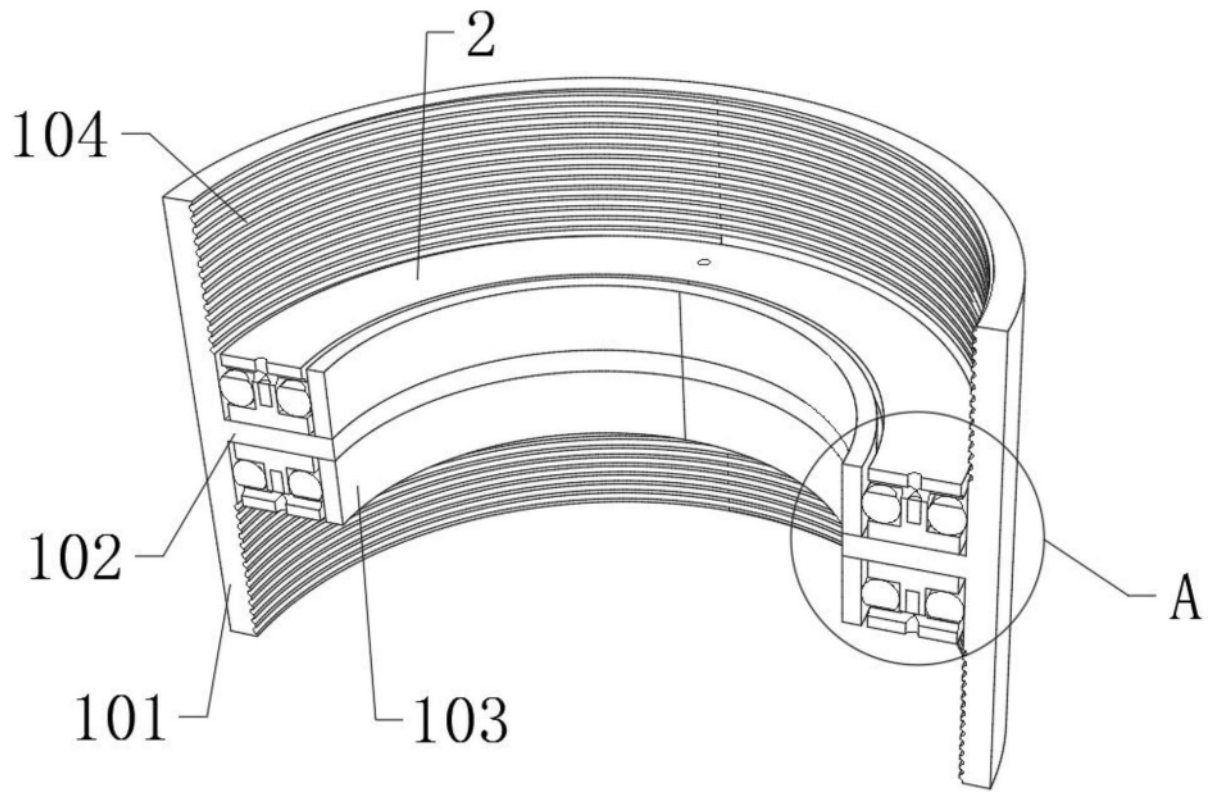


图2

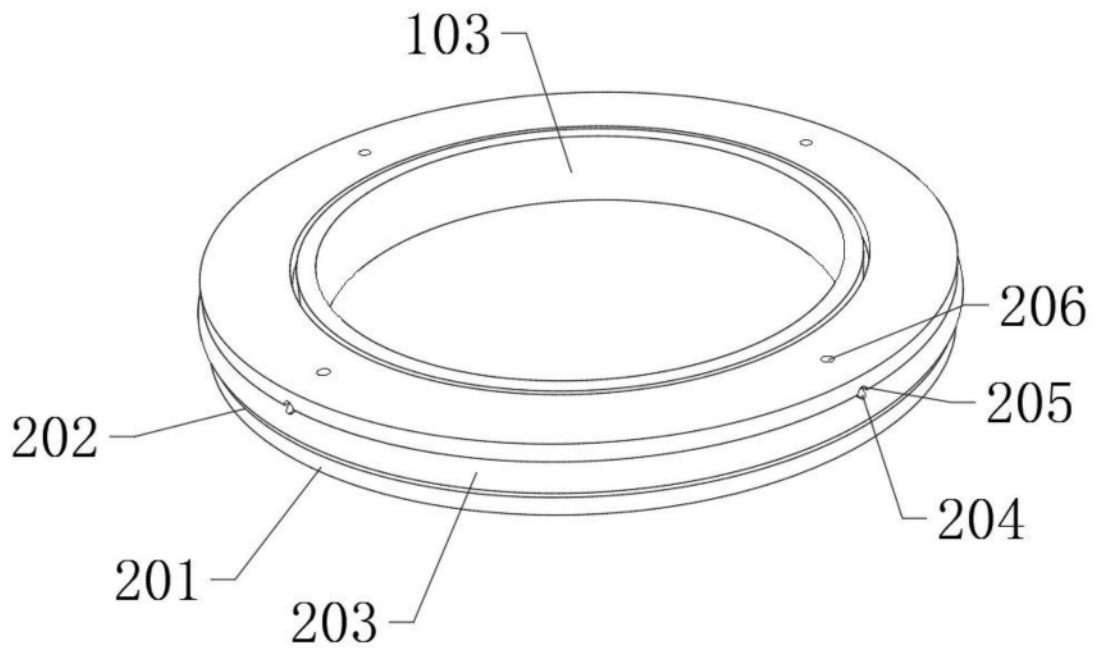


图3

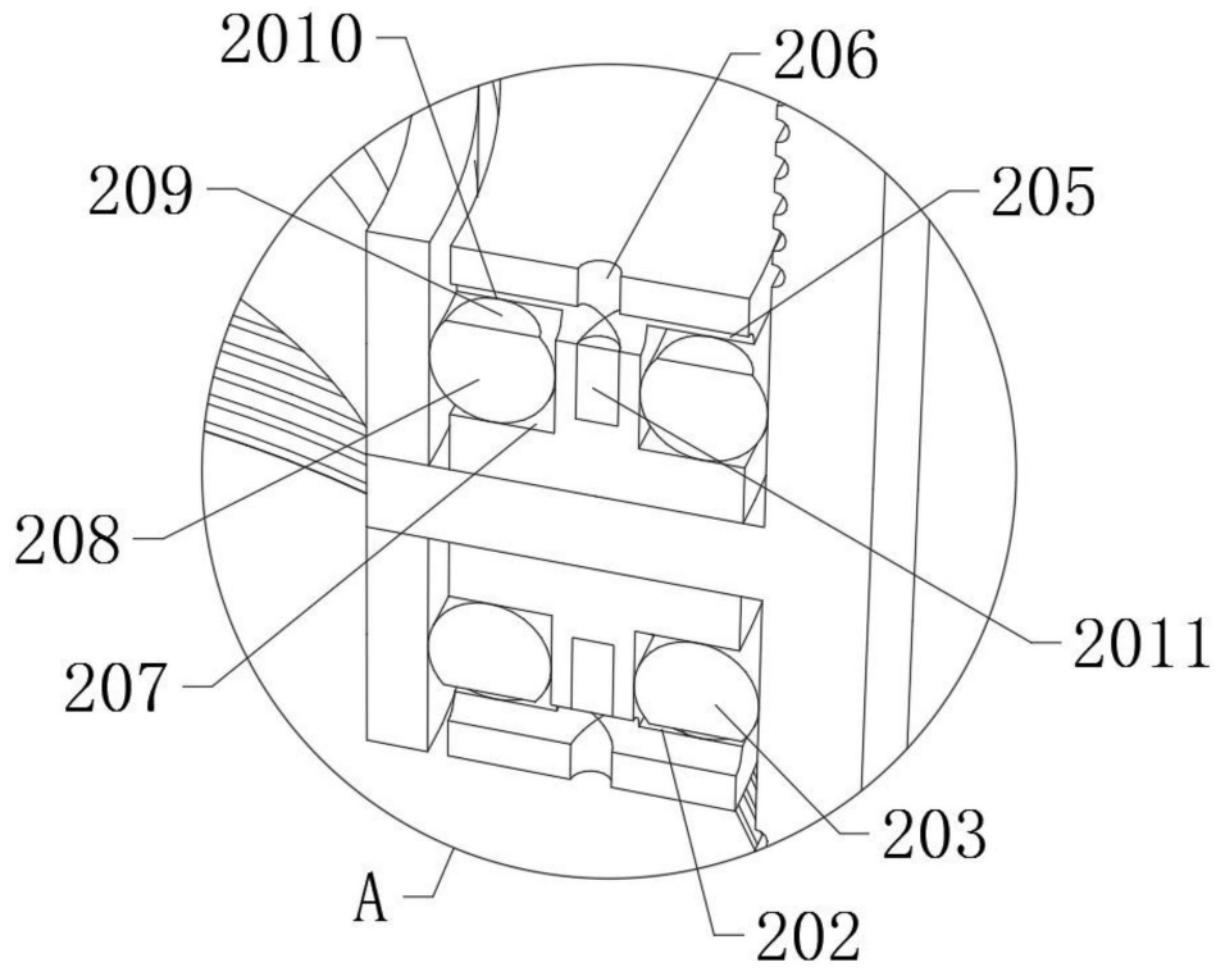


图4