(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221302880 U
(45)授权公告日 2024.07.09

(21)申请号 202322969214.7

(22)申请日 2023.11.03

(73)专利权人 中涂油漆(沈阳)有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市经济技术开发区沈西四东路18号

(72)发明人 周建民

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 陈楠

(51)Int.Cl.
G01N 1/14(2006.01)

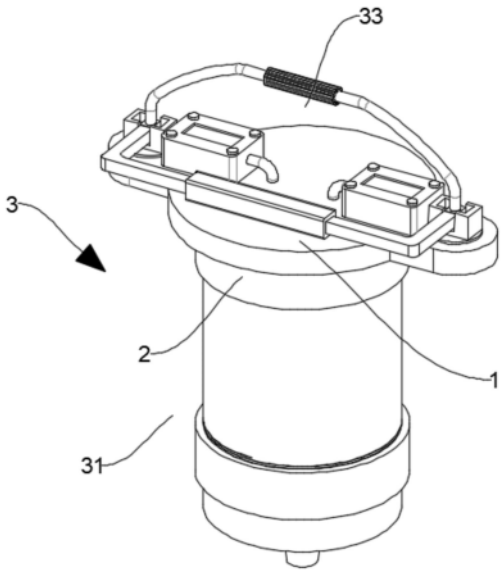
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于油漆生产的检测取样装置

(57)摘要

本实用新型涉及检测取样技术领域,且公开了一种用于油漆生产的检测取样装置,包括安装板;固定安装再安装板底部的安装套;设置再安装板、安装套上的抽样辅助组件,所述抽样辅助组件包括抽样组装部、把手部,所述抽样组装部位于安装套内,在安装套的底部设置可拆卸的抽样管和拆卸管,在进行取样时将抽样管与拆卸管组装在一起,在清洗时将抽样管、拆卸管拆开,使得对抽样管、拆卸管的清洗更方便,设置安装盘将油漆和活塞隔开,避免油漆与活塞接触,设置可拆卸的挡板将油漆与安装盘隔开,避免油漆与安装盘接触,在清洗油漆时只需对挡板、拆卸管以及抽样管内部分区域进行清洗,减少了清洗区域,进而减少对油漆的浪费。



CN 221302880 U

1.一种用于油漆生产的检测取样装置,包括安装板(1);

固定安装再安装板(1)底部的安装套(2);

设置再安装板(1)、安装套(2)上的抽样辅助组件(3),其特征在于:所述抽样辅助组件(3)包括抽样组装部(31)、把手部(33),所述抽样组装部(31)位于安装套(2)内,所述抽样组装部(31)的内部设置有抽样部(32),所述把手部(33)位于安装板(1)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述抽样组装部(31)包括抽样管(312),所述抽样管(312)的顶端与安装套(2)的内壁螺纹连接,所述抽样管(312)的顶部固定安装有密封环一(311),所述密封环一(311)的顶部与安装套(2)的内壁接触,所述抽样管(312)的底端外壁螺纹套设有固定套(315),所述固定套(315)的内壁固定安装有拆卸管(313),所述抽样管(312)的底部固定安装有密封环二(314),所述密封环二(314)的底部与拆卸管(313)的顶部接触。

3.根据权利要求1所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述抽样部(32)包括活塞(321)、抽气泵(322),所述活塞(321)滑动设置在抽样管(312)内,所述活塞(321)的底部固定安装有安装盘(323),所述安装盘(323)的内部开设有内腔(324),所述安装盘(323)的底部开设有凹槽(325),所述凹槽(325)与内腔(324)连通,所述内腔(324)的内壁滑动设置有连接柱(326),所述连接柱(326)的底端固定安装有挡板(327),所述挡板(327)的上表面与安装盘(323)的下表面贴合,所述连接柱(326)的外壁固定安装有凸起(328),所述凸起(328)的外径与凹槽(325)的内径相同,所述抽气泵(322)固定安装在安装板(1)的顶部,所述抽气泵(322)的抽气端通过管道与抽样管(312)的内部连通。

4.根据权利要求1所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述把手部(33)包括安装座(331),所述安装座(331)固定安装在安装板(1)的顶部,所述安装座(331)的内壁通过轴承转动连接有转轴(332),所述转轴(332)的外壁固定套设有转动块(333),所述转动块(333)的顶部固定安装有弧形把手(335),所述转动块(333)的正面固定安装有U型把手(334)。

5.根据权利要求3所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述抽气泵(322)设置有两个,且关于抽样管(312)左右对称分布,所述内腔(324)的顶部内壁固定安装有磁铁块(4),所述磁铁块(4)吸附在凸起(328)的顶部上。

6.根据权利要求4所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述U型把手(334)的外壁固定套设有套筒(5),所述弧形把手(335)为软质弹性材料。

7.根据权利要求4所述的一种用于油漆生产的检测取样装置,其特征在于:所述弧形把手(335)的外壁固定套设有防滑套(6),所述防滑套(6)的外壁开设有防滑纹。

一种用于油漆生产的检测取样装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测取样技术领域,具体为一种用于油漆生产的检测取样装置。

背景技术

[0002] 现有的油漆生产用取样检测装置去除样品瓶基本就是整体式结构,这就导致取样装置在进行抽取油漆后无法对其内部进行清洗,油漆常凝固在检测装置内,不便下次使用;

[0003] 现有中国专利CN217442928U公布了一种用于油漆生产的检测取样装置,该用于油漆生产的检测取样装置通过将抽料壳与安装板设置为螺纹连接,致使装置在进行取样后,能够将抽料壳与安装板进行分离,致使螺旋刀片裸露,从而使得操作人员能够对取样装置内部进行清洗;

[0004] 然而上述检测取样装置在取样时油漆先进入到抽料壳内,然后再从连接管进入到取样瓶中,其流经的通道过多,所以会吸附在抽料壳、螺旋叶片上、连通管上,在清理时需要将抽料壳、螺旋叶片、连通管上的油漆都清理掉,这就导致被清理掉的油漆过多,容易造成浪费。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供了一种用于油漆生产的检测取样装置,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于油漆生产的检测取样装置,包括安装板;

[0007] 固定安装再安装板底部的安装套;

[0008] 设置再安装板、安装套上的抽样辅助组件,所述抽样辅助组件包括抽样组装部、把手部,所述抽样组装部位于安装套内,所述抽样组装部的内部设置有抽样部,所述把手部位于安装板的顶部。

[0009] 优选的,所述抽样组装部包括抽样管,所述抽样管的顶端与安装套的内壁螺纹连接,所述抽样管的顶部固定安装有密封环一,所述密封环一的顶部与安装套的内壁接触,所述抽样管的底端外壁螺纹套设有固定套,所述固定套的内壁固定安装有拆卸管,所述抽样管的底部固定安装有密封环二,所述密封环二的底部与拆卸管的顶部接触。

[0010] 优选的,所述抽样部包括活塞、抽气泵,所述活塞滑动设置在抽样管内,所述活塞的底部固定安装有安装盘,所述安装盘的内部开设有内腔,所述安装盘的底部开设有凹槽,所述凹槽与内腔连通,所述内腔的内壁滑动设置有连接柱,所述连接柱的底端固定安装有挡板,所述挡板的上表面与安装盘的下表面贴合,所述连接柱的外壁固定安装有凸起,所述凸起的外径与凹槽的内径相同,所述抽气泵固定安装在安装板的顶部,所述抽气泵的抽气端通过管道与抽样管的内部连通。

[0011] 优选的,所述把手部包括安装座,所述安装座固定安装在安装板的顶部,所述安装座的内壁通过轴承转动连接有转轴,所述转轴的外壁固定套设有转动块,所述转动块的顶

部固定安装有弧形把手,所述转动块的正面固定安装有U型把手。

[0012] 优选的,所述抽气泵设置有两个,且关于抽样管左右对称分布,所述内腔的顶部内壁固定安装有磁铁块,所述磁铁块吸附在凸起的顶部上。

[0013] 优选的,所述U型把手的外壁固定套设有套筒,所述弧形把手为软质弹性材料。

[0014] 优选的,所述弧形把手的外壁固定套设有防滑套,所述防滑套的外壁开设有防滑纹。

[0015] 本实用新型提供了一种用于油漆生产的检测取样装置。该用于油漆生产的检测取样装置具备以下有益效果:

[0016] (1)、该用于油漆生产的检测取样装置,在安装套的底部设置可拆卸的抽样管和拆卸管,在进行取样时将抽样管与拆卸管组装在一起,在清洗时将抽样管、拆卸管拆开,使得对抽样管、拆卸管的清洗更方便,设置安装盘将油漆和活塞隔开,避免油漆与活塞接触,设置可拆卸的挡板将油漆与安装盘隔开,避免油漆与安装盘接触,在清洗油漆时只需对挡板、拆卸管以及抽样管内部分区域进行清洗,减少了清洗区域,进而减少对油漆的浪费;

[0017] (2)、该用于油漆生产的检测取样装置,设置U型把手、弧形把手使得在对该取样装置进行携带以及使用时,可以根据自身习惯选择对于的把手,弧形把手为软质弹性材料,使得握持弧形把手时弧形把手不会硌到人手,即在携带该装置时,握持弧形把手会更舒服。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型抽样管和拆卸管正剖视图结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型安装盘内部结构爆炸视图结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型把手部结构示意图。

[0022] 图中:1、安装板;2、安装套;3、抽样辅助组件;31、抽样组装部;311、密封环一;312、抽样管;313、拆卸管;314、密封环二;315、固定套;32、抽样部;321、活塞;322、抽气泵;323、安装盘;324、内腔;325、凹槽;326、连接柱;327、挡板;328、凸起;33、把手部;331、安装座;332、转轴;333、转动块;334、U型把手;335、弧形把手;4、磁铁块;5、套筒;6、防滑套。

具体实施方式

[0023] 实施例1

[0024] 本实用新型所提供的一种用于油漆生产的检测取样装置的较佳实施例如图1至图4所示:一种用于油漆生产的检测取样装置,包括安装板1;

[0025] 固定安装再安装板1底部的安装套2;

[0026] 设置再安装板1、安装套2上的抽样辅助组件3,抽样辅助组件3包括抽样组装部31、把手部33,抽样组装部31位于安装套2内,抽样组装部31的内部设置有抽样部32,把手部33位于安装板1的顶部;

[0027] 抽样组装部31包括抽样管312,抽样管312的顶端与安装套2的内壁螺纹连接,抽样管312的顶部固定安装有密封环一311,密封环一311的顶部与安装套2的内壁接触,抽样管312的底端外壁螺纹套设有固定套315,固定套315的内壁固定安装有拆卸管313,抽样管312的底部固定安装有密封环二314,密封环二314的底部与拆卸管313的顶部接触,在安装套2

的底部设置可拆卸的抽样管312和拆卸管313,在进行取样时将抽样管312与拆卸管313组装在一起,在清洗时将抽样管312、拆卸管313拆开,使得对抽样管312、拆卸管313的清洗更方便,抽样部32包括活塞321、抽气泵322,活塞321滑动设置在抽样管312内,活塞321的底部固定安装有安装盘323,安装盘323的内部开设有内腔324,安装盘323的底部开设有凹槽325,凹槽325与内腔324连通,内腔324的内壁滑动设置有连接柱326,连接柱326的底端固定安装有挡板327,挡板327的上表面与安装盘323的下表面贴合,连接柱326的外壁固定安装有凸起328,凸起328的外径与凹槽325的内径相同,抽气泵322固定安装在安装板1的顶部,抽气泵322的抽气端通过管道与抽样管312的内部连通,在抽样管312内设置活塞321,使得抽气泵322将抽样管312内的空气抽离后,抽样管312成负压,然后将油漆吸入到拆卸管313、抽样管312内,设置安装盘323将油漆和活塞321隔开,避免油漆与活塞321接触,设置可拆卸的挡板327将油漆与安装盘323隔开,避免油漆与安装盘323接触,在清洗油漆时只需对挡板327、拆卸管313以及抽样管312内部分区域进行清洗,设置连接柱326、凸起328用于将挡板327安装在安装盘323内,在清洗挡板327时可以将挡板327从安装盘323内取出,使得清洗更彻底以及方便。

[0028] 进一步的,抽气泵322设置有两个,且关于抽样管312左右对称分布,增加对抽样管312内空气的抽离强度,内腔324的顶部内壁固定安装有磁铁块4,磁铁块4吸附在凸起328的顶部上,利用磁铁块4对凸起328进行吸附,避免凸起328转动后从凹槽325内脱离。

[0029] 实施例2

[0030] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种用于油漆生产的检测取样装置的较佳实施例如图1至图4所示:把手部33包括安装座331,安装座331固定安装在安装板1的顶部,安装座331的内壁通过轴承转动连接有转轴332,转轴332的外壁固定套设有转动块333,转动块333的顶部固定安装有弧形把手335,转动块333的正面固定安装有U型把手334,设置U型把手334、弧形把手335使得在对该取样装置进行携带以及使用时,可以根据自身习惯选择对于的把手。

[0031] 进一步的,U型把手334的外壁固定套设有套筒5,弧形把手335为软质弹性材料,使得握持弧形把手335时弧形把手335不会硌到人手,即在携带该装置时,握持弧形把手335会更舒服。

[0032] 更进一步的,弧形把手335的外壁固定套设有防滑套6,防滑套6的外壁开设有防滑纹,避免软质的弧形把手335在握持时从人手上滑落。

[0033] 本实用新型在使用时,将抽样管312的顶部旋入到安装套2内,直到密封环一311被压在安装套2的内壁上,然后将固定套315旋入到抽样管312底部上,直到密封环二314的被紧紧压在拆卸管313顶部,完成对抽样部位的安装,开启抽气泵322将抽样管312内的空气抽离,使得抽样管312内处于负压,将油漆抽入到抽样管312、拆卸管313内,然后再将抽样管312、拆卸管313内的油漆输送至检测设备内即可(开启抽气泵322反向向抽样管312内通气,将拆卸管313、抽样管312内的油墨挤出,该过程中挡板327将抽样管312外壁上的油墨刮除),对抽样管312、拆卸管313进行清洗时,首先依次将拆卸管313、抽样管312拆卸下来,对拆卸管313进行冲洗以及对拆卸管313的内壁进行清洗,转动挡板327带动连接柱326转动,进而带动凸起328转动,直到凸起328对准凹槽325后下拉挡板327将挡板327取出,对挡板327的下表面进行清洗即可。

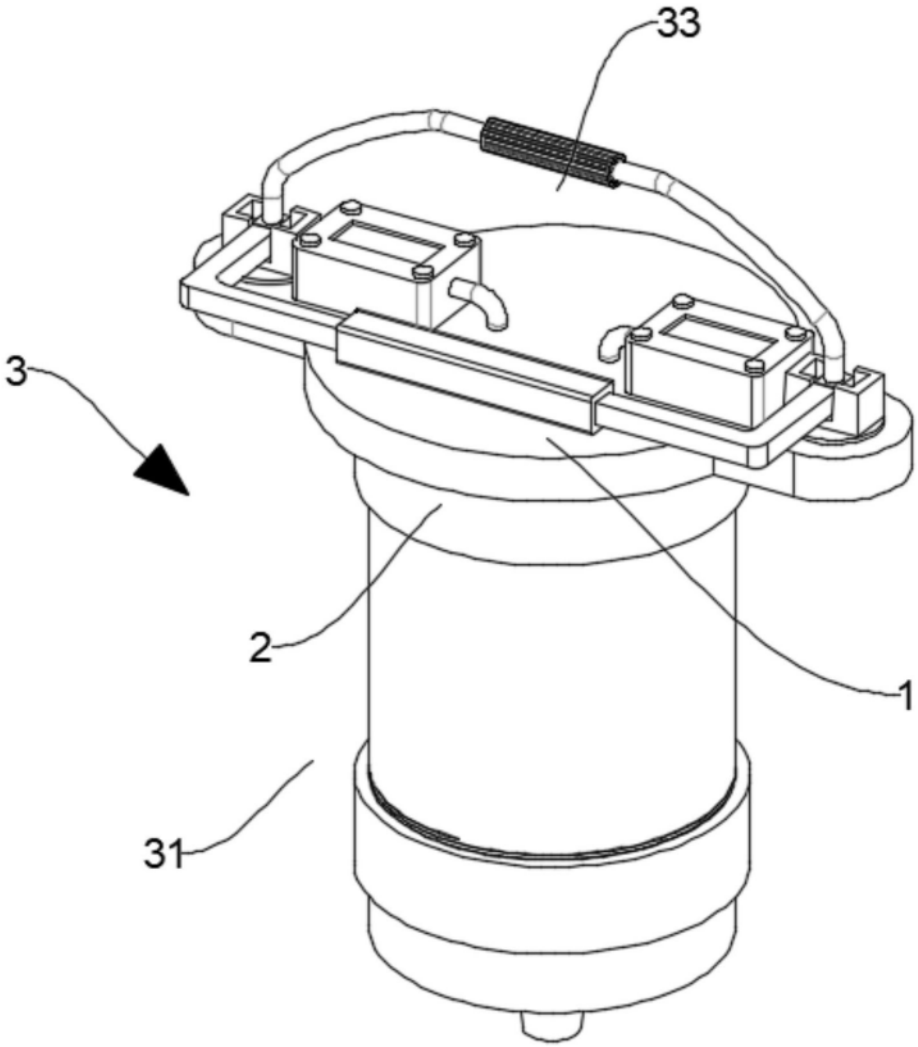


图1

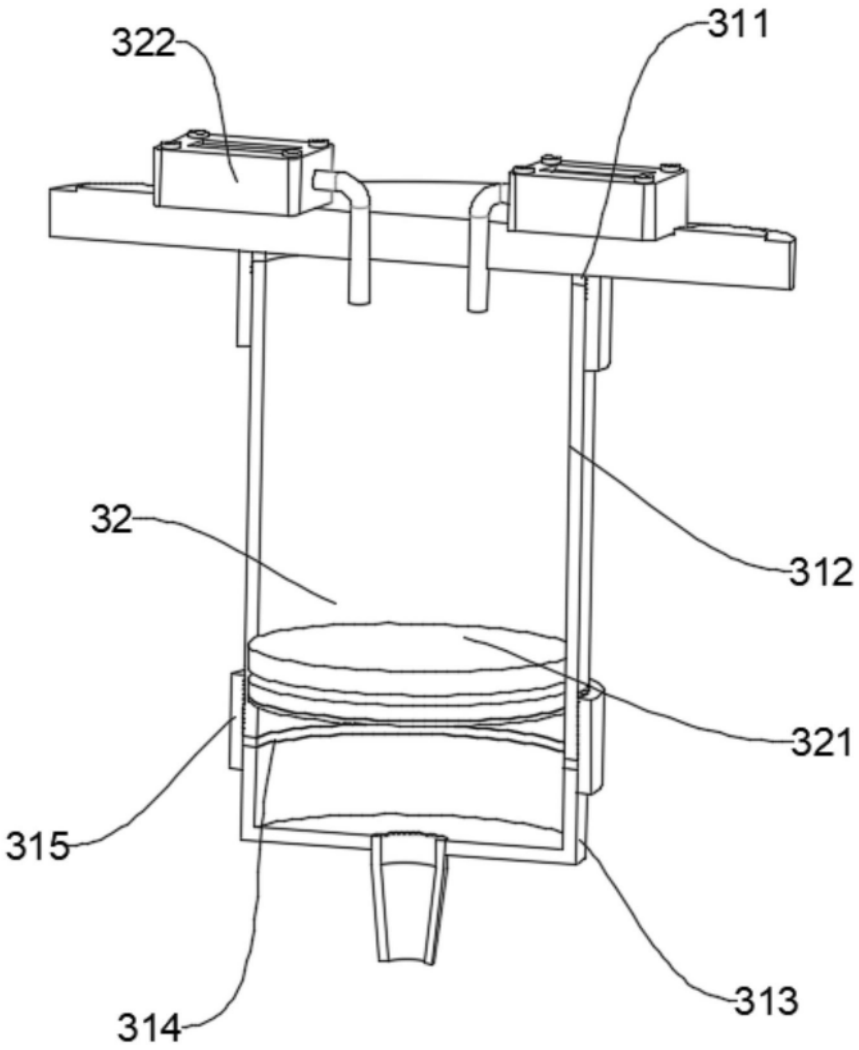


图2

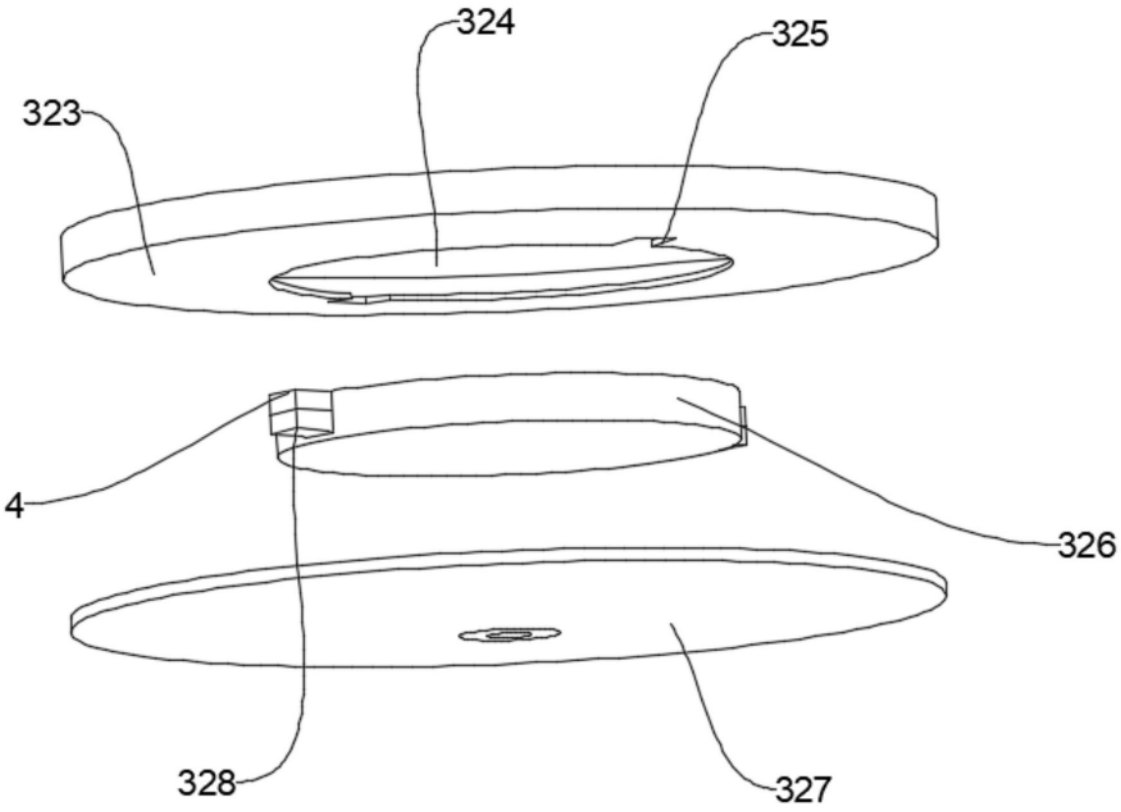


图3

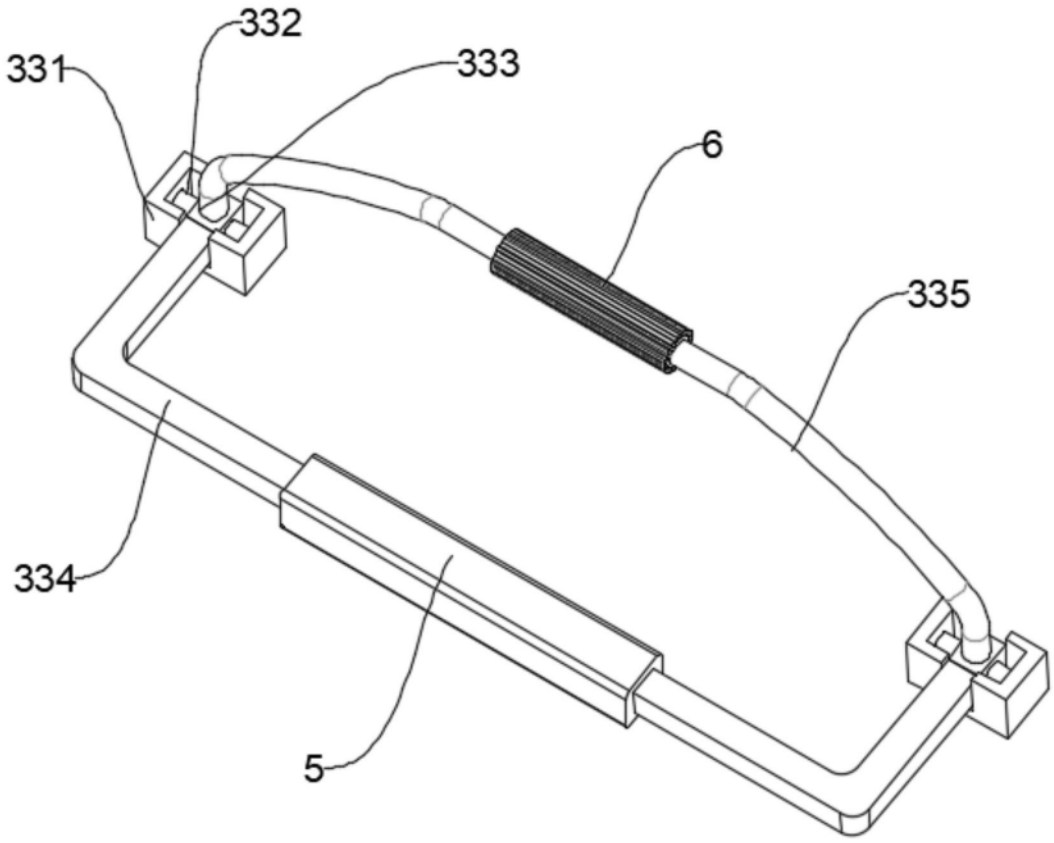


图4