



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212920976 U

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 202021558963.0

(22) 申请日 2020.07.31

(73) 专利权人 惠州大花智能装备有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠阳区三和街
道拾围村矮岭文化路

(72) 发明人 温剑波

(74) 专利代理机构 惠州市超越知识产权代理事
务所(普通合伙) 44349
代理人 陈文福

(51) Int.Cl.
B44C 1/28 (2006.01)
B05C 5/02 (2006.01)

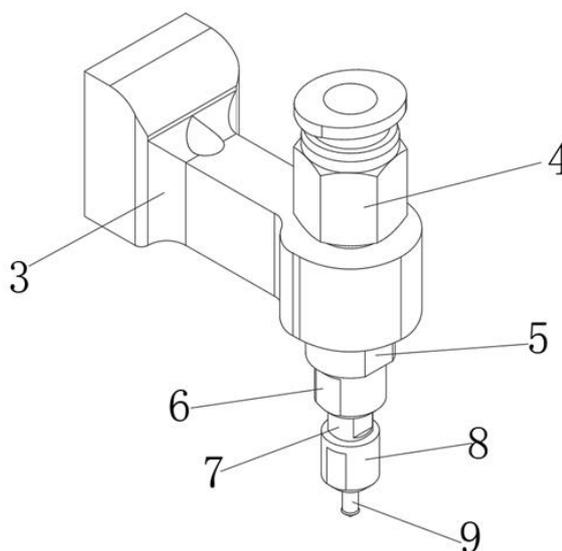
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种点胶粘钻机吸嘴

(57) 摘要

本实用新型涉及钻石饰品点胶机技术领域，尤其是一种点胶粘钻机吸嘴，包括固定在点胶机执行部件上的吸嘴组件，吸嘴组件包括吸嘴安装件和缓冲导向件，缓冲导向件的顶部和底部分别有点钻气管接头和缓冲旋钮，缓冲导向件的内套接设有阀芯限位件，阀芯限位件与缓冲导向件间设有外针弹簧，阀芯限位件的内套接设有阀芯吸嘴，阀芯吸嘴上设有上部密封圈和下部密封圈，缓冲导向件的外壁一侧连通设有吸钻气管接头，阀芯吸嘴与阀芯限位件间夹接设有阀芯弹簧，阀芯限位件的底部设有外针管。本实用新型点钻效率高，不易堵塞，具有实用性能，适合推广。



1. 一种点胶粘钻机吸嘴,包括通过螺丝固定在点胶机执行部件(1)上的吸嘴组件(2),其特征在于,所述吸嘴组件(2)包括吸嘴安装件(3),所述吸嘴安装件(3)的一侧固定设有缓冲导向件(5),所述缓冲导向件(5)的顶部和底部分别通过螺纹结构连接设有点钻气管接头(4)和缓冲旋钮(6),所述缓冲导向件(5)的内壁滑动套接设有阀芯限位件(7),所述缓冲旋钮(6)用于调节所述阀芯限位件(7)上下滑动范围,所述阀芯限位件(7)底部外壁与缓冲导向件(5)的底部内壁间夹接设有外针弹簧(13),所述阀芯限位件(7)的内壁滑动套接设有阀芯吸嘴(12),所述阀芯吸嘴(12)的顶部和中部分别固定设有上部密封圈(121)和下部密封圈(122),所述缓冲导向件(5)的外壁一侧连通设有吸钻气管接头(10),所述阀芯限位件(7)在上部密封圈(121)和下部密封圈(122)间设有连通所述吸钻气管接头(10)的气孔,所述阀芯吸嘴(12)与阀芯限位件(7)间夹接设有阀芯弹簧(14),所述阀芯限位件(7)的底部通过外针螺套(8)形变夹接设有外针管(9),所述阀芯吸嘴(12)的底端延伸至所述外针管(9)的内壁一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种点胶粘钻机吸嘴,其特征在于,所述外针管(9)的底部内端口设有与钻石(11)平顶面相匹配的内倒角(91)。

3. 根据权利要求1所述的一种点胶粘钻机吸嘴,其特征在于,所述上部密封圈(121)与缓冲导向件(5)的内壁相抵触,所述下部密封圈(122)与阀芯限位件(7)的内壁相抵触,所述上部密封圈(121)与下部密封圈(122)在缓冲导向件(5)及阀芯限位件(7)的内壁间形成一个密闭空间,且仅有所述吸钻气管接头(10)提供负气压至所述密闭空间内。

4. 根据权利要求1所述的一种点胶粘钻机吸嘴,其特征在于,所述吸嘴安装件(3)上设有台阶孔,所述点钻气管接头(4)和缓冲导向件(5)通过螺纹结构一上一下夹接在所述台阶孔上。

5. 根据权利要求1所述的一种点胶粘钻机吸嘴,其特征在于,所述外针弹簧(13)具有驱使所述阀芯限位件(7)远离缓冲导向件(5)底部的弹力,所述阀芯弹簧(14)具有驱使所述阀芯吸嘴(12)靠近点钻气管接头(4)的弹力。

6. 根据权利要求1所述的一种点胶粘钻机吸嘴,其特征在于,所述吸嘴安装件(3)的一侧设有定位孔和螺纹孔,所述吸嘴安装件(3)通过所述定位孔和螺纹孔配合螺丝固定在点胶机执行部件(1)上。

一种点胶粘钻机吸嘴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钻石饰品点胶机技术领域,尤其涉及一种点胶粘钻机吸嘴。

背景技术

[0002] 现有的一体真空吸嘴不适用点胶粘钻设备,在饰品粘钻过程中如果吸嘴回吸饰品上胶水,会导致一体真空吸嘴堵塞,不便清洗,造成浪费,同时维护成本过高。为此我们提出一种点胶粘钻机吸嘴来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在现有的一体真空吸嘴在点胶粘钻过程中易吸附胶水导致堵塞,不便清洗,粘钻效率差的缺点,而提出的一种点胶粘钻机吸嘴。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种点胶粘钻机吸嘴,包括通过螺丝固定在点胶机执行部件上的吸嘴组件,所述吸嘴组件包括吸嘴安装件,所述吸嘴安装件的一侧固定设有缓冲导向件,所述缓冲导向件的顶部和底部分别通过螺纹结构连接设有点钻气管接头和缓冲旋钮,所述缓冲导向件的内壁滑动套接设有阀芯限位件,所述缓冲旋钮用于调节所述阀芯限位件上下滑动范围,所述阀芯限位件底部外壁与缓冲导向件的底部内壁间夹接设有外针弹簧,所述阀芯限位件的内壁滑动套接设有阀芯吸嘴,所述阀芯吸嘴的顶部和中部分别固定设有上部密封圈和下部密封圈,所述缓冲导向件的外壁一侧连通设有吸钻气管接头,所述阀芯限位件在上部密封圈和下部密封圈间设有连通所述吸钻气管接头的气孔,所述阀芯吸嘴与阀芯限位件间夹接设有阀芯弹簧,所述阀芯限位件的底部通过外针螺套形变夹接设有外针管,所述阀芯吸嘴的底端延伸至所述外针管的内壁一侧。

[0006] 优选的,所述外针管的底部内端口设有与钻石平顶面相匹配的内倒角。

[0007] 优选的,所述上部密封圈与缓冲导向件的内壁相抵触,所述下部密封圈与阀芯限位件的内壁相抵触,所述上部密封圈与下部密封圈在缓冲导向件及阀芯限位件的内壁间形成一个密闭空间,且仅有所述吸钻气管接头提供负气压至所述密闭空间内。

[0008] 优选的,所述吸嘴安装件上设有台阶孔,所述点钻气管接头和缓冲导向件通过螺纹结构一上一下夹接在所述台阶孔上。

[0009] 优选的,所述外针弹簧具有驱使所述阀芯限位件远离缓冲导向件底部的弹力,所述阀芯弹簧具有驱使所述阀芯吸嘴靠近点钻气管接头的弹力。

[0010] 优选的,所述吸嘴安装件的一侧设有定位孔和螺纹孔,所述吸嘴安装件通过所述定位孔和螺纹孔配合螺丝固定在点胶机执行部件上。

[0011] 本实用新型提出的一种点胶粘钻机吸嘴,有益效果在于:本实用新型的点胶粘钻机吸嘴与传统技术相比,可以避免粘钻时吸嘴接触胶水,避免吸嘴堵塞,同时阀芯吸嘴利用外针管进行导正,粘贴钻石精度高,且本实用新型的点胶粘钻机吸嘴的各个零件均同轴心

精密配合,消除晃动偏差,结合外针弹簧的缓冲功能,在取放时若产品有高度差,由外针弹簧消除钻石的取放高度差,点钻效率高,不易堵塞,具有实用性能,适合推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种点胶粘钻机吸嘴的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中提出的吸嘴组件的正面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中提出的吸嘴组件的底面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型中提出的吸嘴组件的爆炸结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型中提出的吸嘴组件的剖面结构示意图;

[0017] 图6为本实用新型中提出的外针管及其内倒角的局部剖面结构示意图。

[0018] 图中:点胶机执行部件1、吸嘴组件2、吸嘴安装件3、点钻气管接头4、缓冲导向件5、缓冲旋钮6、阀芯限位件7、外针螺套8、外针管9、内倒角91、吸钻气管接头10、钻石11、阀芯吸嘴12、上部密封圈121、下部密封圈122、外针弹簧13、阀芯弹簧14。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-6,一种点胶粘钻机吸嘴,包括通过螺丝固定在点胶机执行部件1上的吸嘴组件2,吸嘴安装件3的一侧设有定位孔和螺纹孔,吸嘴安装件3通过定位孔和螺纹孔配合螺丝固定在点胶机执行部件1上,吸嘴组件2包括吸嘴安装件3,吸嘴安装件3的一侧固定设有缓冲导向件5,缓冲导向件5的顶部和底部分别通过螺纹结构连接设有有点钻气管接头4和缓冲旋钮6,吸嘴安装件3上设有台阶孔,点钻气管接头4和缓冲导向件5通过螺纹结构一上一下夹接在台阶孔上。

[0021] 缓冲导向件5的内壁滑动套接设有阀芯限位件7,缓冲旋钮6用于调节阀芯限位件7上下滑动范围,阀芯限位件7底部外壁与缓冲导向件5的底部内壁间夹接设有外针弹簧13,外针弹簧13具有驱使阀芯限位件7远离缓冲导向件5底部的弹力,阀芯限位件7的内壁滑动套接设有阀芯吸嘴12,阀芯吸嘴12的顶部和中部分别固定设有上部密封圈121和下部密封圈122,缓冲导向件5的外壁一侧连通设有吸钻气管接头10,上部密封圈121与缓冲导向件5的内壁相抵触,下部密封圈122与阀芯限位件7的内壁相抵触,上部密封圈121与下部密封圈122在缓冲导向件5及阀芯限位件7的内壁间形成一个密闭空间,且仅有吸钻气管接头10提供负气压至密闭空间内。

[0022] 阀芯限位件7在上部密封圈121和下部密封圈122间设有连通吸钻气管接头10的气孔,阀芯吸嘴12与阀芯限位件7间夹接设有阀芯弹簧14,阀芯弹簧14具有驱使阀芯吸嘴12靠近点钻气管接头4的弹力。

[0023] 阀芯限位件7的底部通过外针螺套8形变夹接设有外针管9,阀芯吸嘴12的底端延伸至外针管9的内壁一侧,外针管9的底部内端口设有与钻石11平顶面相匹配的内倒角91。

[0024] 使用时,当负压气流经过吸钻气管接头10通过阀芯吸嘴12在其下侧可实现吸钻,钻石11在负气压的作用下停留在外针管9的下侧;压缩气源通过点钻气管接头4可以实现整

个阀芯吸嘴12下压完全伸出并距离外针管9下侧3-4mm位置,此时钻石11的位置经过导正推出,进行点钻作业,中心位置无偏差,此过程中阀芯吸嘴12只接触钻石11顶部平面位置,无需接触到已经点胶的饰品,即可完成钻石的粘贴。

[0025] 本实用新型的点胶粘钻机吸嘴与传统技术相比,可以避免粘钻时吸嘴接触胶水,避免吸嘴堵塞,同时阀芯吸嘴12利用外针管9进行导正,粘贴钻石精度高,且本实用新型的点胶粘钻机吸嘴的各个零件均同轴心精密配合,消除晃动偏差,结合外针弹簧13的缓冲功能,在取放时若产品有高度差,由外针弹簧13消除钻石的取放高度差,点钻效率高,不易堵塞,具有实用性能,适合推广

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

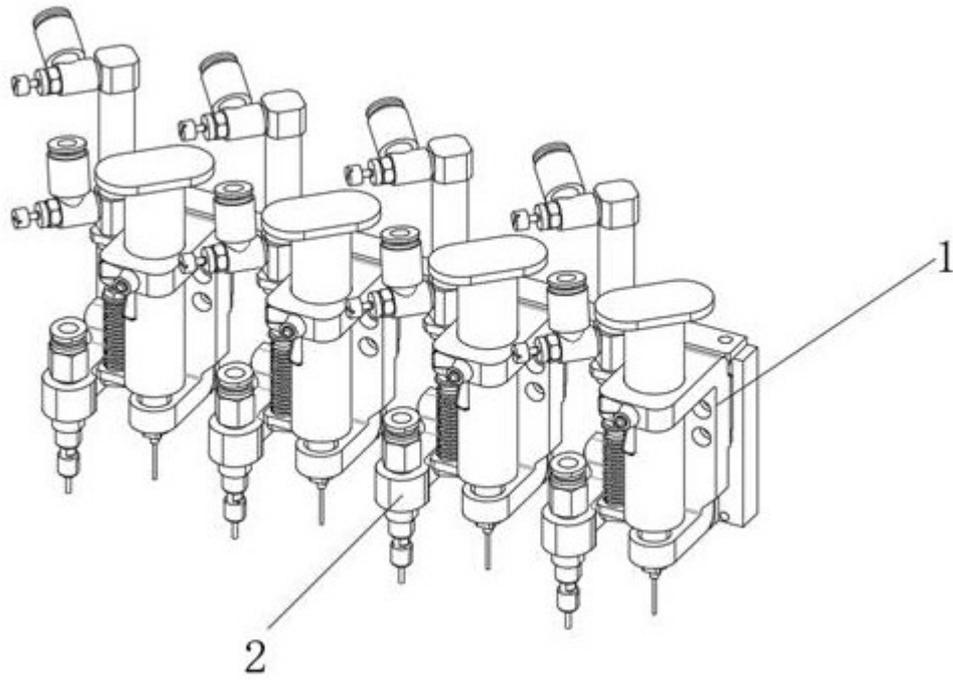


图1

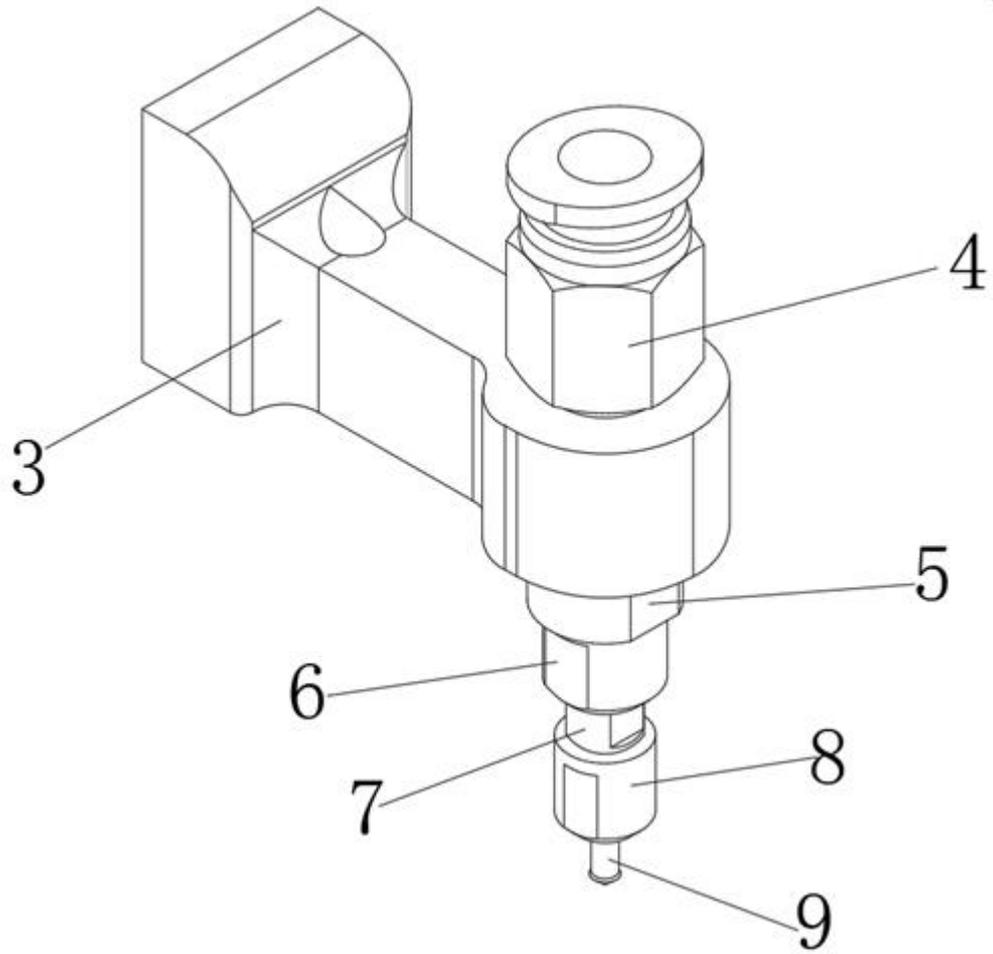


图2

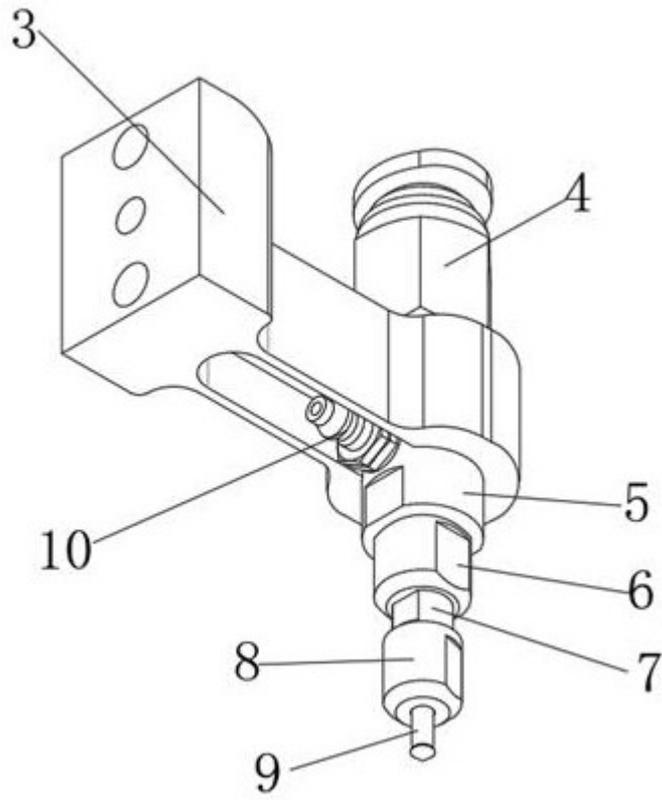


图3

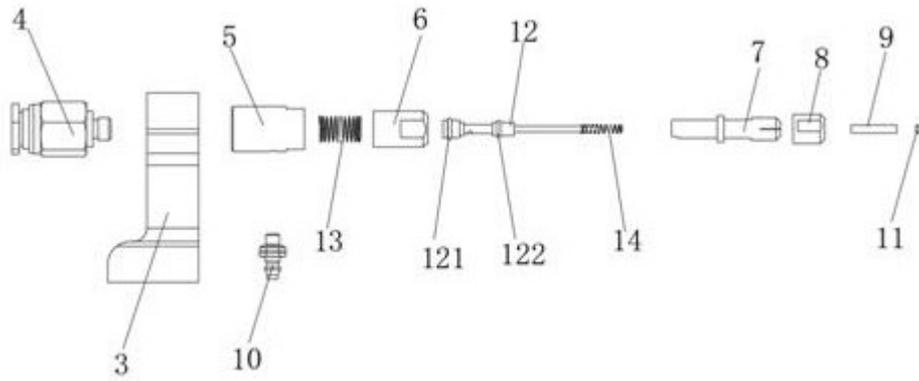


图4

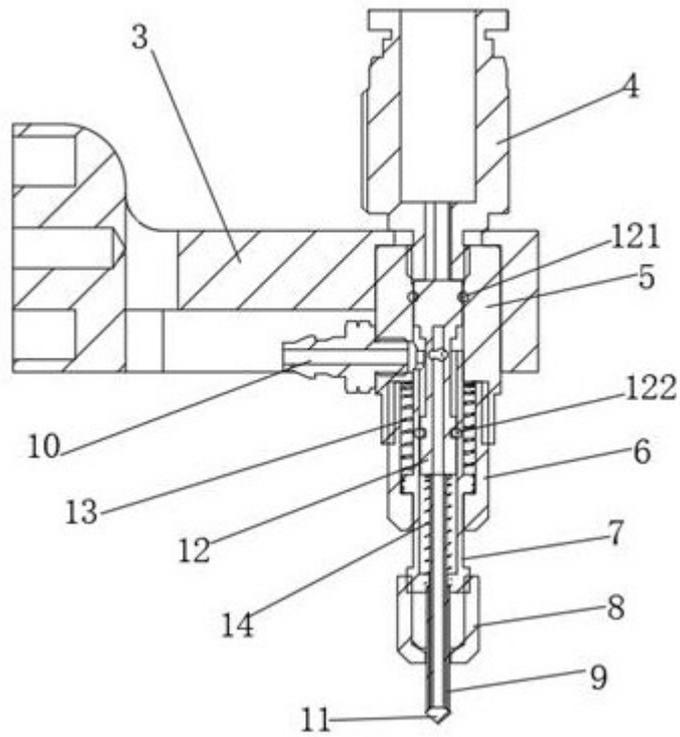


图5

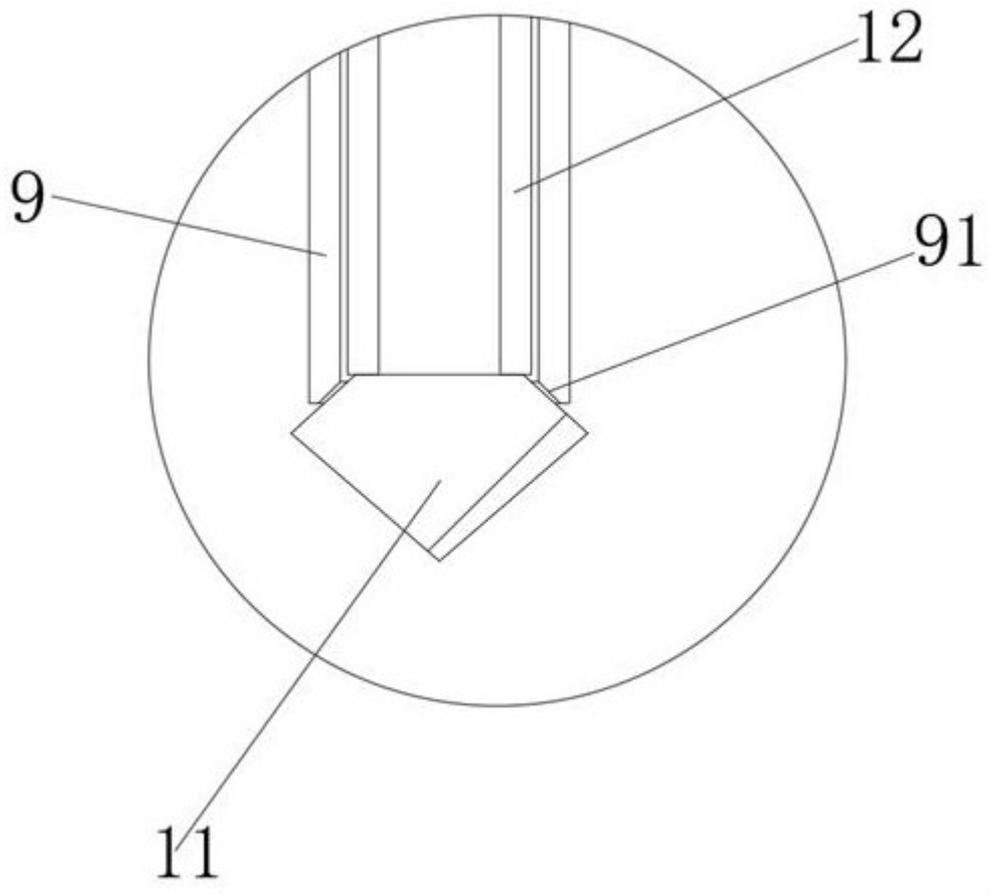


图6