



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211360056 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922190565.1

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 平阴广汇铝业有限公司

地址 250000 山东省济南市平阴县榆山街
道办事处孙官庄村

(72)发明人 刘广山

(74)专利代理机构 北京众允专利代理有限公司
11803

代理人 尹莹莹

(51)Int.Cl.

B21B 1/18(2006.01)

B21B 13/02(2006.01)

B21B 28/02(2006.01)

B21B 45/02(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

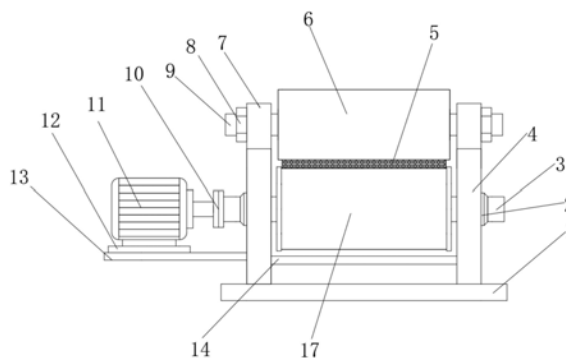
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝合金焊丝辊轧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝合金焊丝辊轧装置,包括底座,所述底座顶部外表面固定安装有支撑座,所述支撑座内部活动连接有转动轴,所述转动轴同心轴线外侧固定连接有限位套,所述转动轴同心轴线外侧且位于支撑座之间固定连接有压辊,所述支撑座一侧外壁固定连接有支架,所述支架顶部外表面固定连接有电机座,所述电机座顶部固定安装有转动电机,所述支撑座一侧外壁且位于压辊底部固定连接有支撑板,所述支撑座顶部末端固定连接有短杆,本实用新型中,通过设置有短杆、固定轴机吸油刷等装置,在压辊转动过程中,经过吸油刷时,可以通过吸油刷将压辊表面的油污吸走并擦拭干净,不会对焊丝表面造成影响,该装置结构简单,方便实用。



1.一种铝合金焊丝辊轧装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部外表面固定安装有支撑座(4),所述支撑座(4)内部活动连接有转动轴(3),所述转动轴(3)同心轴线外侧固定连接有限位套(2),所述转动轴(3)同心轴线外侧且位于支撑座(4)之间固定连接有压辊(17),所述支撑座(4)一侧外壁固定连接有支架(13),所述支架(13)顶部外表面固定连接有机座(12),所述机座(12)顶部固定安装有转动电机(11),所述支撑座(4)一侧外壁且位于压辊(17)底部固定连接有支撑板(14),所述支撑座(4)顶部末端固定连接有短杆(7),所述短杆(7)内部中心轴线上固定连接有固定轴(9),所述固定轴(9)同心轴线外侧螺纹连接有固定螺母(8),所述固定轴(9)同心轴线外侧且位于短杆(7)之间固定连接有卷筒(6),所述卷筒(6)底部固定连接有连接块(16),所述连接块(16)内壁固定连接有吸油刷(5),所述连接块(16)与吸油刷(5)之间设置有便拆螺钉(15)。

2.根据权利要求1所述的一种铝合金焊丝辊轧装置,其特征在于:所述支撑座(4)的数量为两组,两组支撑座(4)关于底座(1)的中心轴线相对称。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金焊丝辊轧装置,其特征在于:所述限位套(2)通过焊接与转动轴(3)相固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铝合金焊丝辊轧装置,其特征在于:所述转动电机(11)的数量为三组,三组转动电机(11)之间互相平行,每相邻两组转动电机(11)之间的间距相等。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金焊丝辊轧装置,其特征在于:所述转动轴(3)一侧末端与转动电机(11)的输出轴一侧末端之间设置有联轴器(10),且转动轴(3)通过联轴器(10)与转动电机(11)的输出轴相固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金焊丝辊轧装置,其特征在于:所述短杆(7)内部与固定轴(9)相对应位置开始有连接孔,且短杆(7)的数量为两组,两组短杆(7)之间互相平行。

一种铝合金焊丝辊轧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辊轧装置技术领域,尤其涉及一种铝合金焊丝辊轧装置。

背景技术

[0002] 轧机上使金属产生连续塑性变形的的主要工作部件和工具,轧辊主要由辊身、辊颈和轴头3部分组成,辊身是实际参与轧制金属的轧辊中间部分,它具有光滑的圆柱形或带轧槽的表面,辊颈安装在轴承中,并通过轴承座和压下装置把轧制力传给机架,传动端轴头通过连接轴与齿轮座相连,将电动机的转动力矩传递给轧辊,轧辊在轧机机架中可呈二辊、三辊、四辊或多辊形式排列。

[0003] 由于车间环境的问题,辊轧上难免会沾染油污,在对焊丝进行碾轧时难免会将辊轧上的油污沾染到焊丝表面,在碾轧结束后还需要对焊丝表面进行油污的清理工作,十分耗时耗力,故而急需一种装置解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种铝合金焊丝辊轧装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种铝合金焊丝辊轧装置,包括底座,所述底座顶部外表面固定安装有支撑座,所述支撑座内部活动连接有转动轴,所述转动轴同心轴线外侧固定连接有限位套,所述转动轴同心轴线外侧且位于支撑座之间固定连接有机座,所述支撑座一侧外壁固定连接有机座,所述机座顶部外表面固定连接有有机座,所述机座顶部固定安装有转动电机,所述支撑座一侧外壁且位于压辊底部固定连接有机座,所述支撑座顶部末端固定连接有机座,所述短杆内部中心轴线上固定连接有机座,所述固定轴同心轴线外侧螺纹连接有固定螺母,所述固定轴同心轴线外侧且位于短杆之间固定连接有机座,所述卷筒底部固定连接有机座,所述连接块内壁固定连接有机座,所述连接块与吸油刷之间设置有便拆螺钉。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述支撑座的数量为两组,两组支撑座关于底座的中心轴线相对称。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述限位套通过焊接与转动轴相固定连接。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述转动电机的数量为三组,三组转动电机之间互相平行,每相邻两组转动电机之间的间距相等。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述转动轴一侧末端与转动电机的输出轴一侧末端之间设置有联轴器,且转动轴通过联轴器与转动电机的输出轴相固定连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述短杆内部与固定轴相对应位置开始有连接孔,且短杆的数量为两组,两组短杆之间互相平行。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 1、本实用新型提出的一种铝合金焊丝辊轧装置与传统装置相比,通过设置有短杆、固定轴机吸油刷等装置,在压辊转动过程中,经过吸油刷时,可以通过吸油刷将压辊表面的油污吸走并擦拭干净,不会对焊丝表面造成影响,该装置结构简单,方便实用。

[0018] 2、该装置与传统装置相比,其结构和设计均有较大创新和改进,通过设置连接块及便拆螺钉等装置,可以将吸油刷通过便拆螺钉固定连接于连接块的内部,同时当吸油刷使用一段时间后通过拆卸便拆螺钉更换新的吸油刷,过程简单方便,值得大力推广。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种铝合金焊丝辊轧装置的正视图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种铝合金焊丝辊轧装置的左视图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种铝合金焊丝辊轧装置的右视图;

[0022] 图4为卷筒与吸油刷连接结构正视图;

[0023] 图5为卷筒与吸油刷连接结构侧视图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、底座;2、限位套;3、转动轴;4、支撑座;5、吸油刷;6、卷筒;7、短杆;8、固定螺母;9、固定轴;10、联轴器;11、转动电机;12、机座;13、支架;14、支撑板;15、便拆螺钉;16、连接块;17、压辊。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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] 参照图1-5,本实用新型提供的一种实施例:一种铝合金焊丝辊轧装置,包括底座1,底座1顶部外表面固定安装有支撑座4,支撑座4内部活动连接有转动轴3,转动轴3同心轴线外侧固定连接有限位套2,转动轴3同心轴线外侧且位于支撑座4之间固定连接有机座12,机座12顶部固

定安装有转动电机11,支撑座4一侧外壁且位于压辊17底部固定连接支撑板14,支撑座4顶部末端固定连接短杆7,短杆7内部中心轴线上固定连接固定轴9,固定轴9同心轴线外侧螺纹连接固定螺母8,固定轴9同心轴线外侧且位于短杆7之间固定连接卷筒6,卷筒6底部固定连接连接块16,连接块16内壁固定连接吸油刷5,连接块16与吸油刷5之间设置便拆螺钉15。

[0029] 支撑座4的数量为两组,两组支撑座4关于底座1的中心轴线相对称,便于转动轴3的活动安装,限位套2通过焊接与转动轴3相固定连接,防止转动轴3与支撑座4发生脱离情况,对转动轴3的位置进行限定,转动电机11的数量为三组,三组转动电机11之间互相平行,每相邻两组转动电机11之间的间距相等,便于为转动轴3的转动提供动力源,转动轴3一侧末端与转动电机11的输出轴一侧末端之间设置联轴器10,且转动轴3通过联轴器10与转动电机11的输出轴相固定连接,便于通过转动电机11输出轴的转动带动转动轴3的转动,短杆7内部与固定轴9相对应位置开始有连接孔,且短杆7的数量为两组,两组短杆7之间互相平行,便于固定轴9在短杆7上的固定安装。

[0030] 工作原理:本实用新型提出的一种铝合金焊丝辊轧装置与传统装置有较大改进创新,使用时,将待辊轧的焊丝放置在支撑板14顶部表面,并启动转动电机11,有转动电机11的输出轴与转动轴3之间通过联轴器10相固定连接,从而可以带动转动轴3进行转动,又因为转动轴3与压辊17相固定连接,故而带动压辊17对焊丝进行辊轧,在压辊17转动过程中表面与吸油刷5相接触,吸油刷5会带走压辊17表面的油污,不会将油污传至道焊丝上,吸油刷5使用一段时间后可以方便拆卸下来,在连接块16内部更换新的吸油刷5即可。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

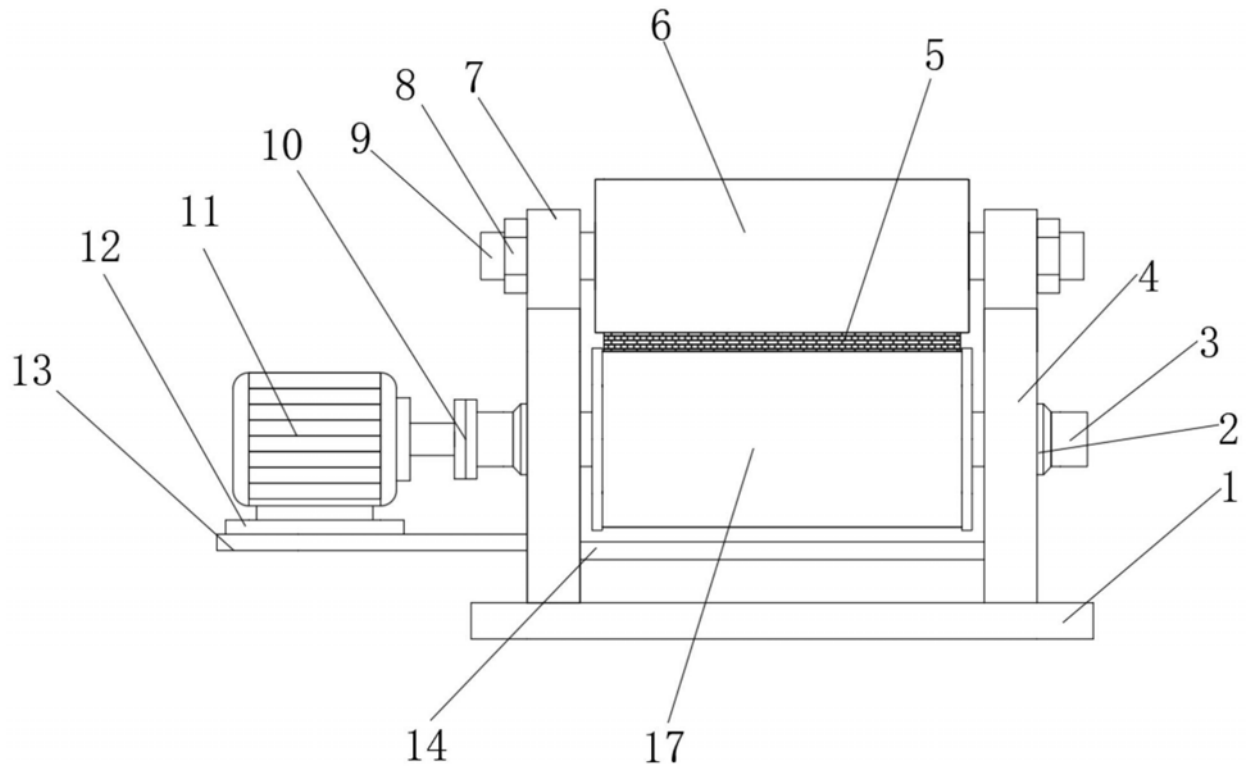


图1

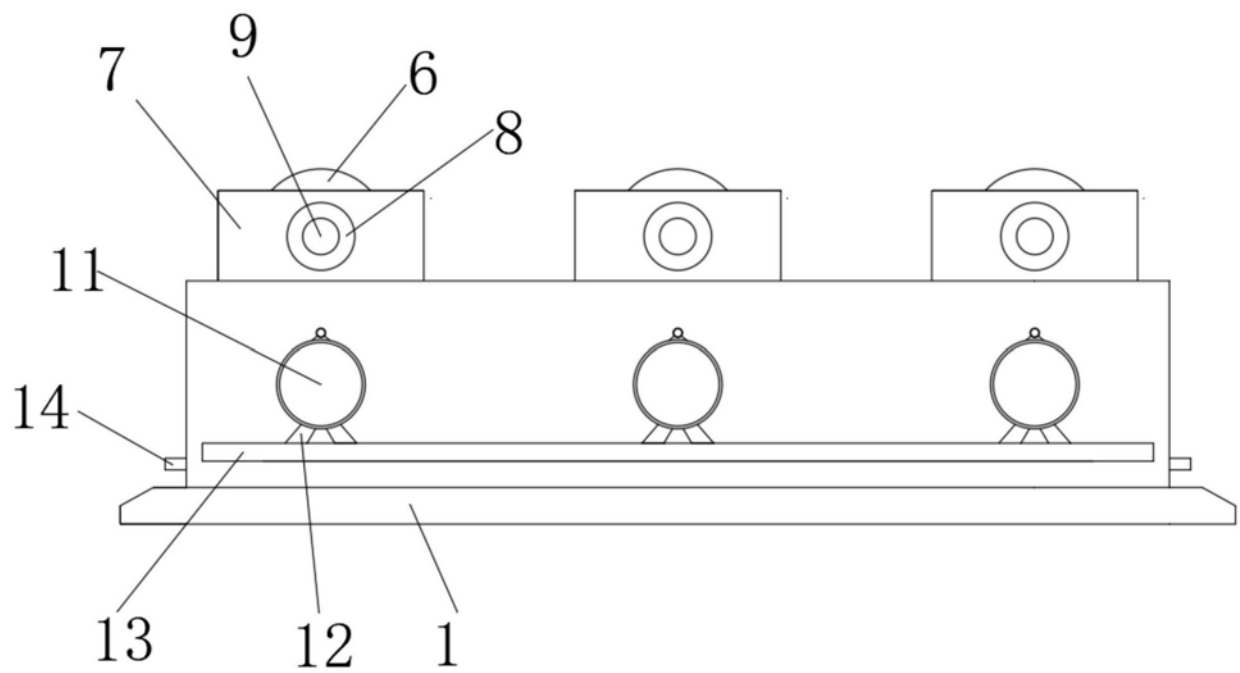


图2

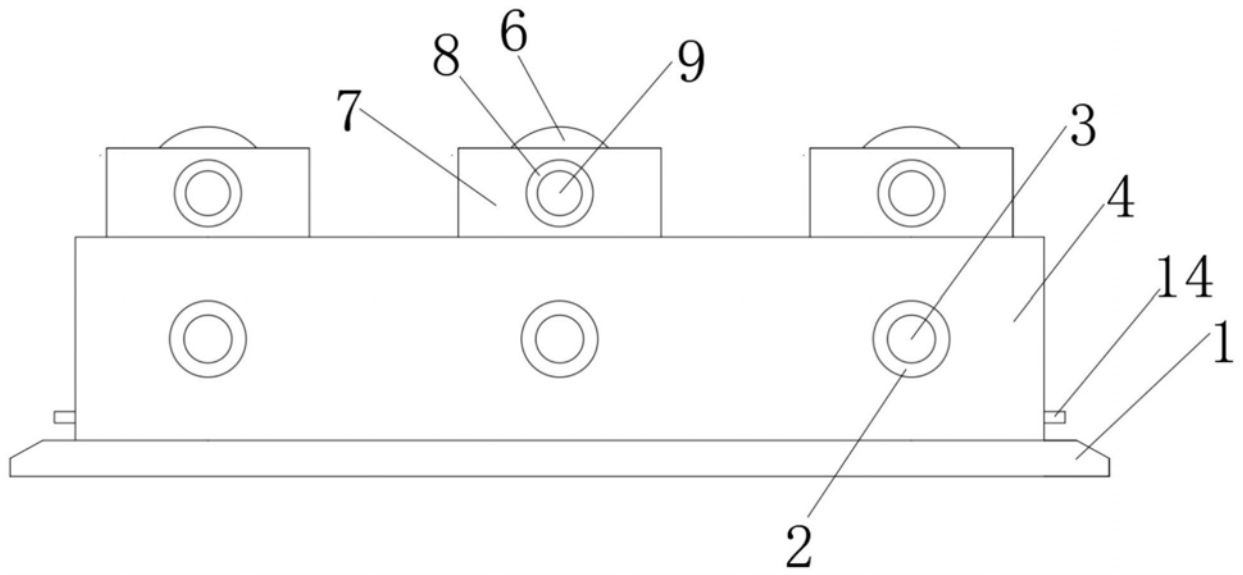


图3

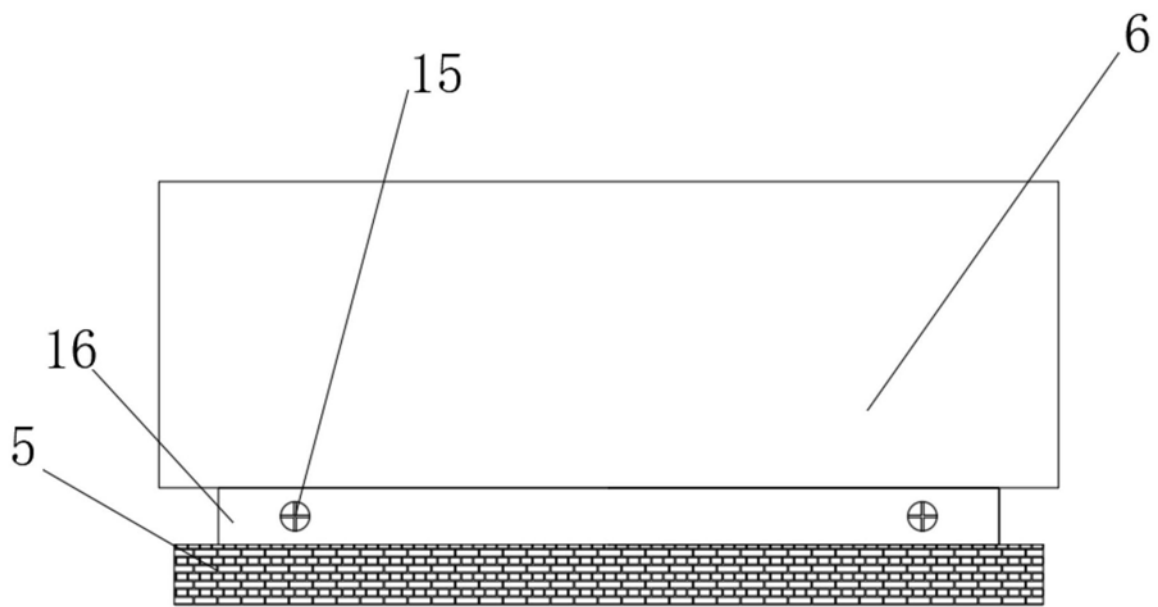


图4

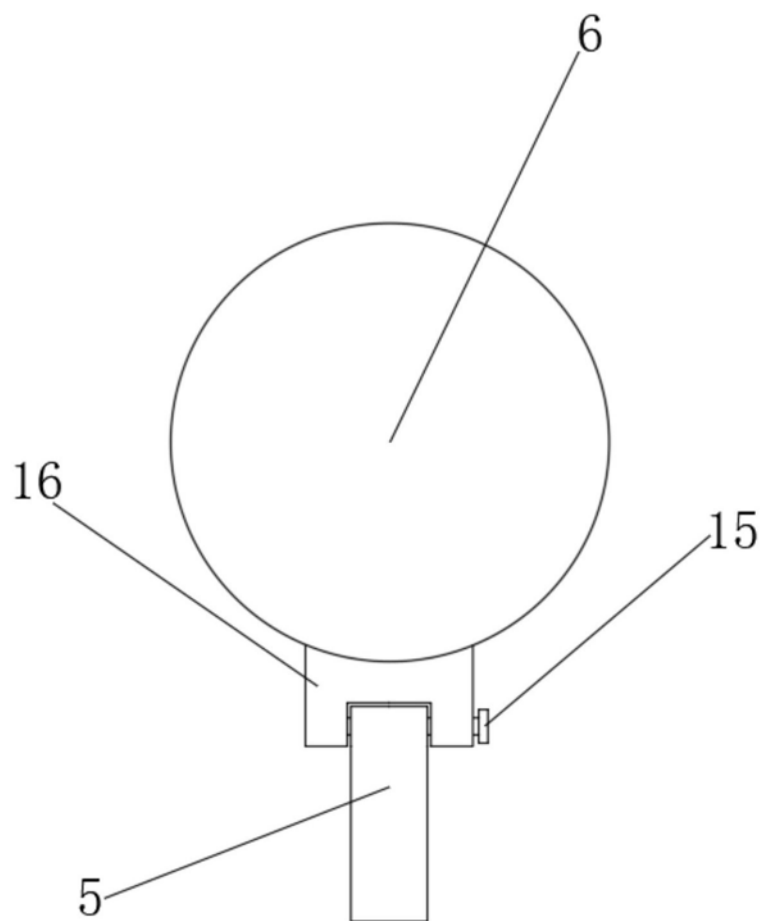


图5