



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222019875 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 19

(21) 申请号 202420188659.3

B05B 9/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.26

B05B 13/02 (2006.01)

(73) 专利权人 山东中建八局投资建设有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区309国道  
大桥段3099号

(72) 发明人 赵程昊 于涛 王德坤 宋福恬  
韩文艺 周阳 王官琦

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务有限公司  
37100

专利代理师 姜明

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 15/00 (2018.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/30 (2024.01)

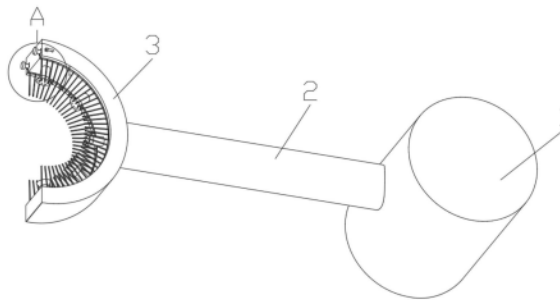
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,包括增压泵、硬管和除锈辅助组件,所述增压泵的一端固定设置有硬管,所述硬管的一端固定设置有除锈辅助组件;通过在半圆形喷嘴座内侧端等距设置喷嘴,使喷出的除锈剂呈半圆形,效率较高,且喷涂的更加均匀,不会因为工人操作水平对喷涂工作造成较大影响;在固定槽活动插接固定半圆插接环,在固定凸条、固定卡接块、通孔、防滑凸粒、卡接凸条、插接固定孔和插接固定块的配合下,将其固定在固定槽中,其内侧端设置的毛刷,可以在喷嘴喷涂时,先一步刷蹭清洁钢筋,后一步刷涂除锈剂,可以使其更好附着在钢筋表面的同时更加均匀。



1. 一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,其特征在于:包括增压泵(1)、硬管(2)和除锈辅助组件,所述增压泵(1)的一端固定设置有硬管(2),所述硬管(2)的一端固定设置有除锈辅助组件,除锈辅助组件包括半圆形喷嘴座(3)、喷嘴(4)、固定槽(5)、固定凸条(6)、固定卡接块(7)、通孔(8)、固定半圆插接环(9)、毛刷(10)、防滑凸粒(11)、卡接凸条(12)、插接固定孔(13)、把手(14)和插接固定块(15),半圆形喷嘴座(3)固定设置在硬管(2)的一端,所述半圆形喷嘴座(3)的一端固定设置有喷嘴(4),所述半圆形喷嘴座(3)的一端固定开设有固定槽(5),所述固定槽(5)的一端固定设置有固定凸条(6),所述半圆形喷嘴座(3)的一端固定设置有固定卡接块(7),所述半圆形喷嘴座(3)的一端固定开设有通孔(8),所述固定槽(5)内侧活动插接设置有固定半圆插接环(9),所述固定半圆插接环(9)的一端固定设置有毛刷(10),所述固定半圆插接环(9)的一端固定设置有防滑凸粒(11),所述固定半圆插接环(9)的一端固定设置有卡接凸条(12),所述固定半圆插接环(9)的一端固定开设有插接固定孔(13),所述固定半圆插接环(9)的一端固定设置有把手(14),所述插接固定孔(13)内侧活动插接设置有插接固定块(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,其特征在于:所述固定槽(5)与固定半圆插接环(9),设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,其特征在于:所述固定凸条(6)与卡接凸条(12),设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,其特征在于:所述固定卡接块(7)与插接固定块(15),两者设置位置相对应,相适配活动卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,其特征在于:所述通孔(8)与插接固定块(15),两者设置位置相对应,相适配活动卡接,且插接固定孔(13)与插接固定块(15),两者设置位置也相对应,相适配活动卡接。

## 一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及除锈剂喷涂设备技术领域,具体为一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置。

### 背景技术

[0002] 现有公告号为CN211756134U的中国专利文件公开了一种带搅拌功能的除锈剂喷涂装置,其提出了本实用新型涉及除锈剂喷涂设备技术领域,具体地说,涉及一种带搅拌功能的除锈剂喷涂装置,包括储存罐,储存罐的底部罐体上设置有呈水平状设置的固定板,固定板上设置有增压泵,增压泵的出水端设置有软管,软管远离增压泵的末端设置有硬管,硬管远离软管的末端设置有喷头;储存罐上还设置有搅拌装置,搅拌装置包括设置在储存罐顶面上的驱动电机,驱动电机的输出轴末端还设置有呈竖直向下设置的搅拌轴;本实用新型能够将除锈剂搅拌的更加充分,同时,也能够过滤除锈剂中的杂质,给使用者带来便利。

[0003] 上述方案中靠单一喷嘴喷涂除锈剂,效率较慢且无法均匀喷涂,不利于钢筋外壁的保护。

[0004] 为此,本实用新型提出一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置包括增压泵、硬管和除锈辅助组件,所述增压泵的一端固定设置有硬管,所述硬管的一端固定设置有除锈辅助组件。

[0007] 优选的,所述除锈辅助组件包括半圆形喷嘴座、喷嘴、固定槽、固定凸条、固定卡接块、通孔、固定半圆插接环、毛刷、防滑凸粒、卡接凸条、插接固定孔、把手和插接固定块,半圆形喷嘴座固定设置在硬管的一端,所述半圆形喷嘴座的一端固定设置有喷嘴,所述半圆形喷嘴座的一端固定开设有固定槽,所述固定槽的一端固定设置有固定凸条,所述半圆形喷嘴座的一端固定设置有固定卡接块,所述半圆形喷嘴座的一端固定开设有通孔,所述固定槽内侧活动插接设置有固定半圆插接环,所述固定半圆插接环的一端固定设置有毛刷,所述固定半圆插接环的一端固定设置有防滑凸粒,所述固定半圆插接环的一端固定设置有卡接凸条,所述固定半圆插接环的一端固定开设有插接固定孔,所述固定半圆插接环的一端固定设置有把手,所述插接固定孔内侧活动插接设置有插接固定块。

[0008] 优选的,所述固定槽与固定半圆插接环,设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接。

[0009] 优选的,所述固定凸条与卡接凸条,设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接。

[0010] 优选的,所述固定卡接块与插接固定块,两者设置位置相对应,相适配活动卡接。

[0011] 优选的,所述通孔与插接固定块,两者设置位置相对应,相适配活动卡接,且插接固定孔与插接固定块,两者设置位置也相对应,相适配活动卡接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过在半圆形喷嘴座内侧端等距设置喷嘴,使喷出的除锈剂呈半圆形,效率较高,且喷涂的更加均匀,不会因为工人操作水平对喷涂工作造成较大影响;在固定槽活动插接固定半圆插接环,在固定凸条、固定卡接块、通孔、防滑凸粒、卡接凸条、插接固定孔和插接固定块的配合下,将其固定在固定槽中,其内侧端设置的毛刷,可以在喷嘴喷涂时,先一步刮蹭清洁钢筋,后一步刷涂除锈剂,可以使其更好附着在钢筋表面的同时更加均匀。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处放大视图;

[0016] 图3为本实用新型半圆形喷嘴座结构连接示意图;

[0017] 图4为本实用新型图3中B处放大视图;

[0018] 图5为本实用新型固定半圆插接环结构连接示意图;

[0019] 图6为本实用新型图5中C处放大视图。

[0020] 图中:增压泵1、硬管2、半圆形喷嘴座3、喷嘴4、固定槽5、固定凸条6、固定卡接块7、通孔8、固定半圆插接环9、毛刷10、防滑凸粒11、卡接凸条12、插接固定孔13、把手14、插接固定块15。

## 具体实施方式

[0021] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。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。

[0022] 请参阅图1至图6一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程用的钢筋外壁除锈装置包括增压泵1、硬管2和除锈辅助组件,增压泵1的一端固定设置有硬管2,硬管2的一端固定设置有除锈辅助组件;除锈辅助组件中的半圆形喷嘴座3固定设置在硬管2的一端,半圆形喷嘴座3的一端固定设置有喷嘴4,半圆形喷嘴座3的一端固定开设有固定槽5,固定槽5的一端固定设置有固定凸条6,半圆形喷嘴座3的一端固定设置有固定卡接块7,半圆形喷嘴座3的一端固定开设有通孔8,固定槽5内侧活动插接设置有固定半圆插接环9,固定槽5与固定半圆插接环9,设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接;固定半圆插接环9的一端固定设置有毛刷10,固定半圆插接环9的一端固定设置有防滑凸粒11,固定半圆插接环9的一端固定设置有卡接凸条12,固定凸条6与卡接凸条12,设置位置相对应、设置组数相同,两者相适配活动卡接;固定半圆插接环9的一端固定开设有插接固定孔13,固定半圆插接环9的一端固定设置有把手14,插接固定孔13内侧活动插接设置有插接固定块15;固定卡接块7与插接固定块15,两者设置位置相对应,相适配活动卡接;通孔8与插接固定块15,两者设置位置相对应,相适配活动卡接,且插接固定孔13与插接固定块15,两者设置位置也相对应,相适配活动卡接;

[0023] 工作原理:实际使用时先在固定槽5内侧活动插接固定半圆插接环9,在插接过程

中,将卡接凸条12推过固定槽5中的固定凸条6,使其初步固定,当固定半圆插接环9与固定槽5插接契合时,通孔8与插接固定孔13相对应,将插接固定块15插接其中,插接固定块15的另一端固定在固定卡接块7中,实现固定半圆插接环9的固定,且防滑凸粒11对其起到防滑作用,把手14方便推拉卡接;毛刷10,可以在喷嘴喷涂时,先一步刷蹭清洁钢筋,后一步刷涂除锈剂,可以使其更好附着在钢筋表面的同时更加均匀。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

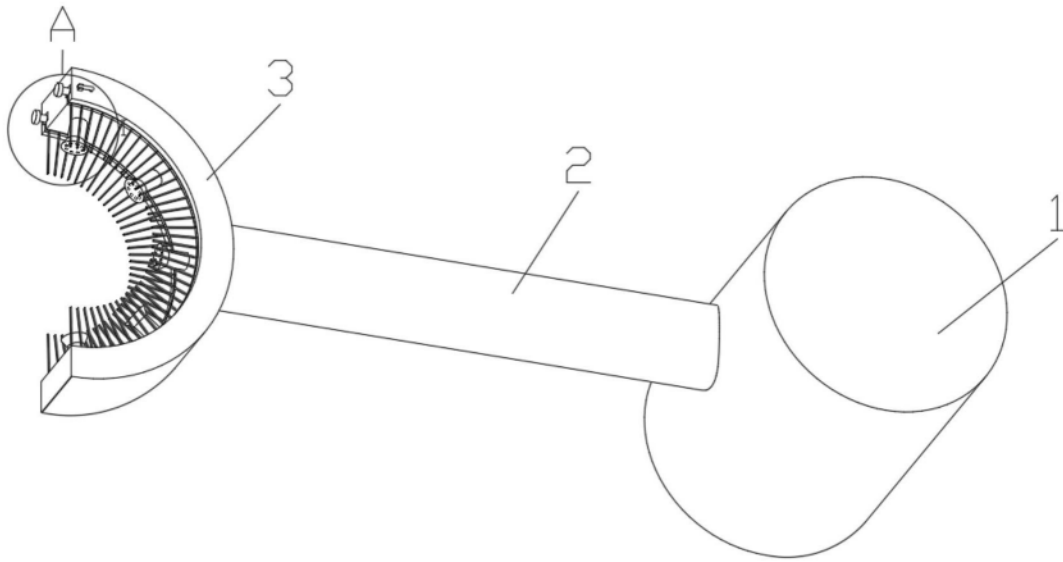


图1

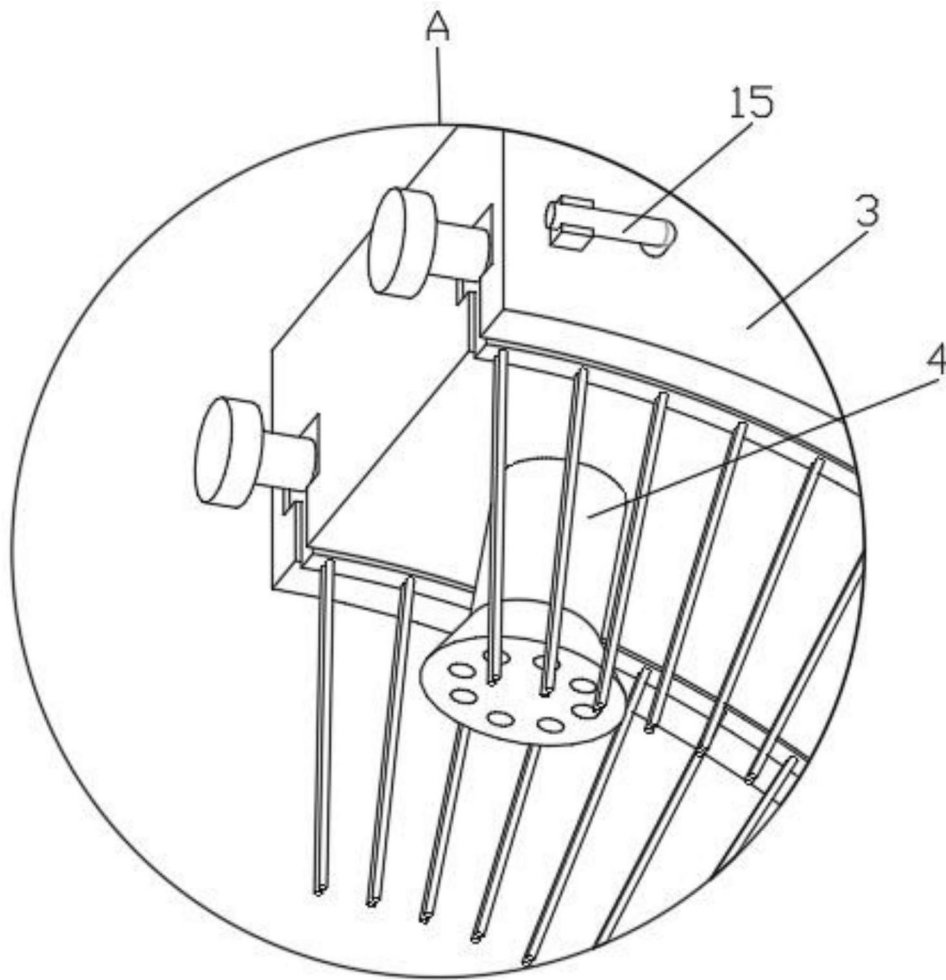


图2

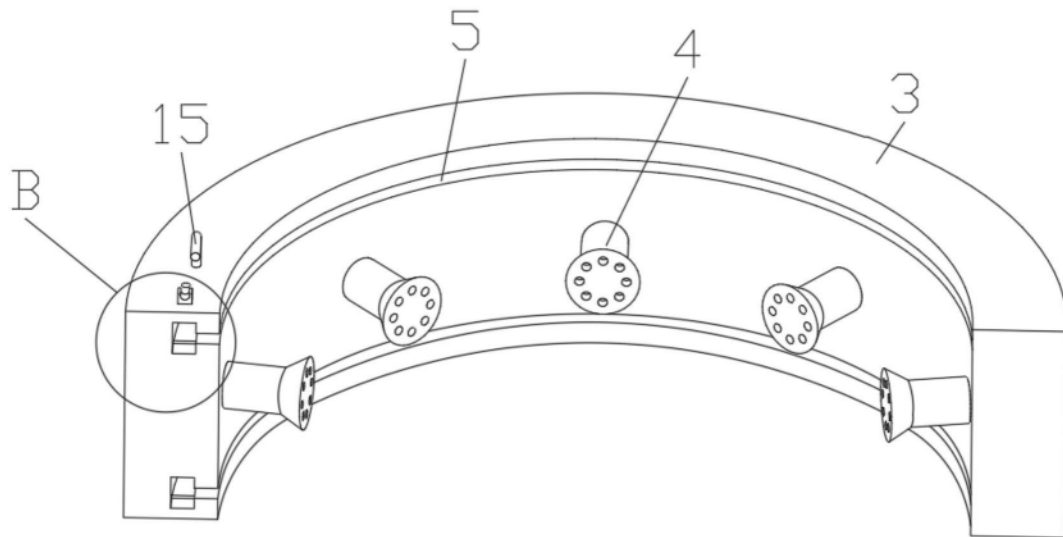


图3

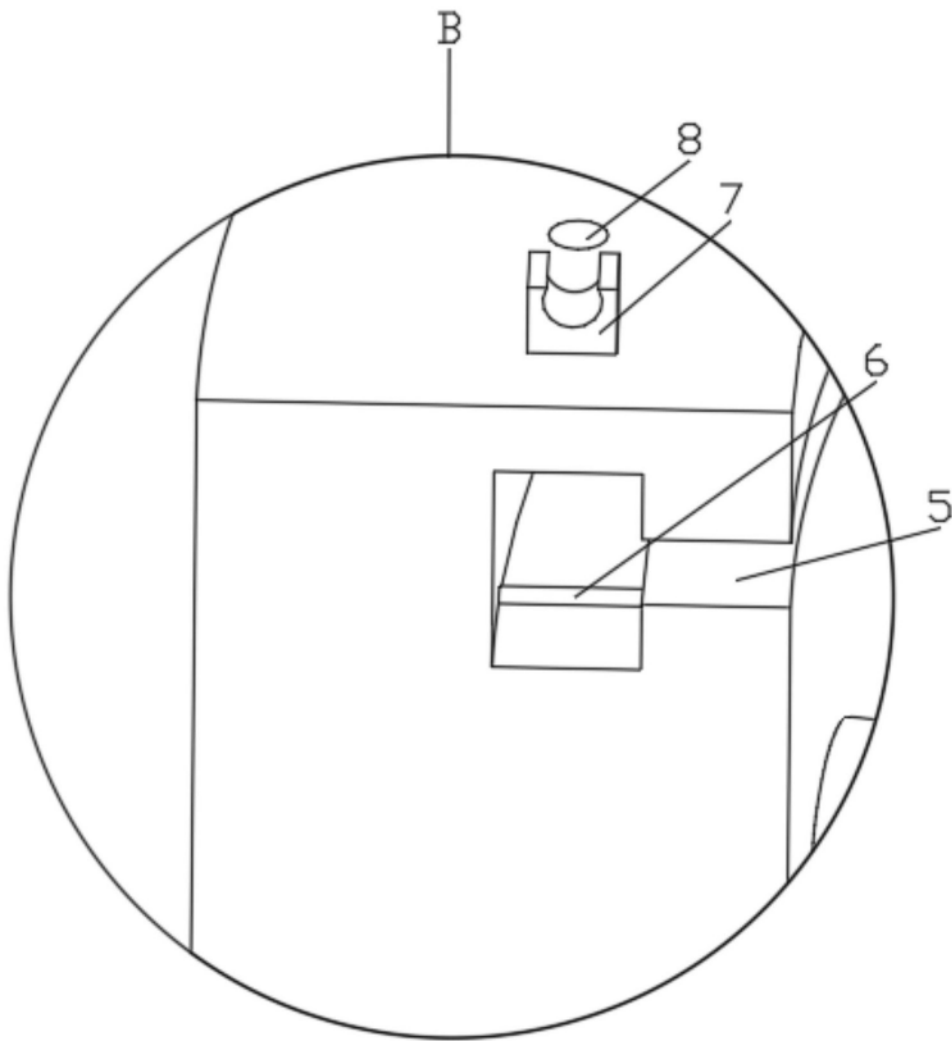


图4

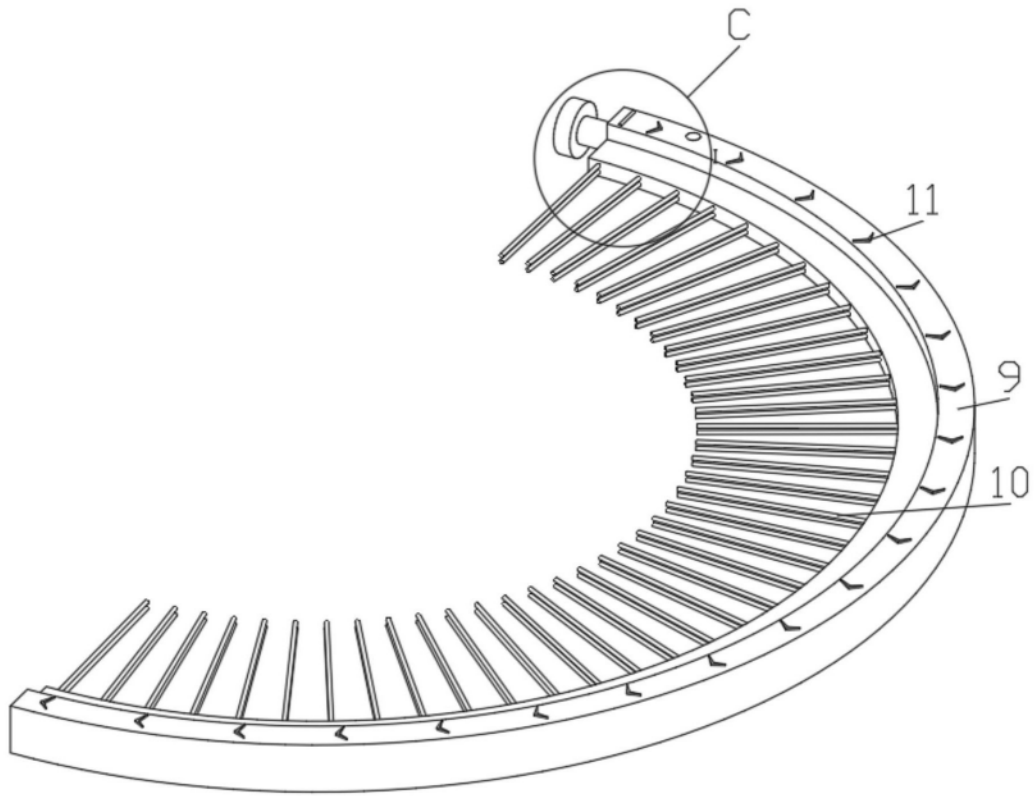


图5

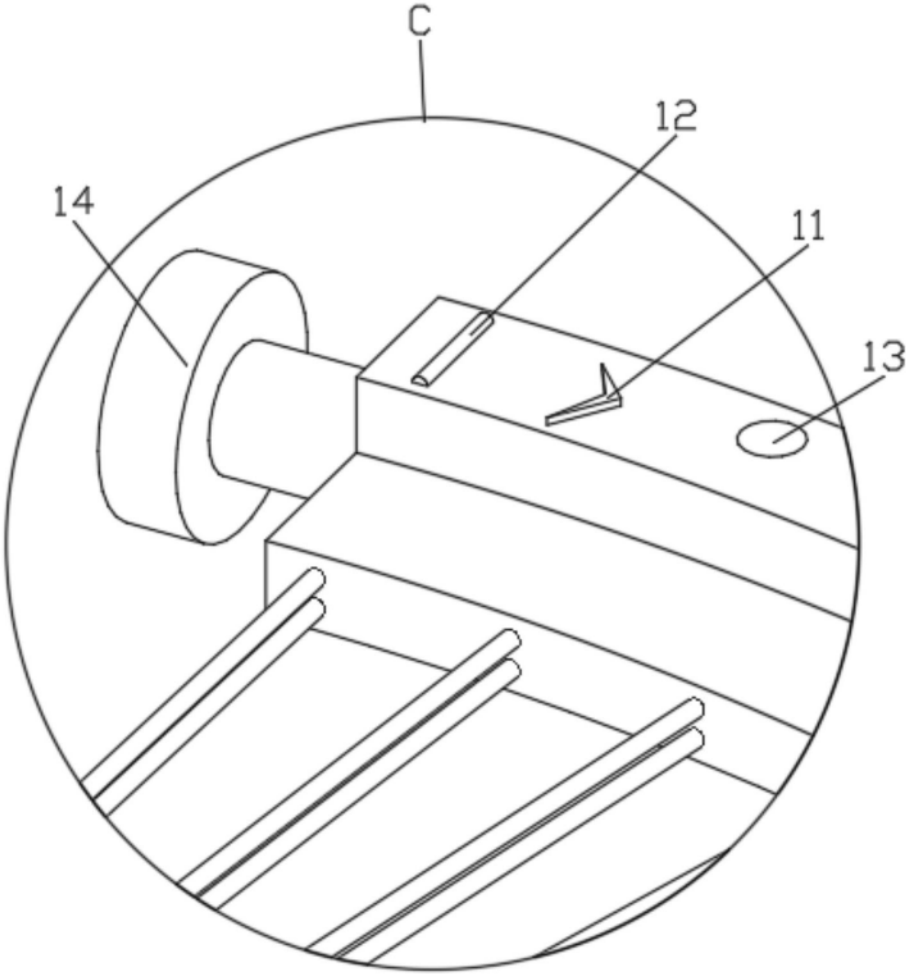


图6