



(21) 申请号 202321968323.0

(22) 申请日 2023.07.25

(73) 专利权人 安徽江天新型建材有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市当涂县新桥
工业集中区

(72) 发明人 王小玲 黄昌龙 丁晓玲

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 李璐

(51) Int. Cl.

B28B 21/92 (2006.01)

B28B 21/96 (2006.01)

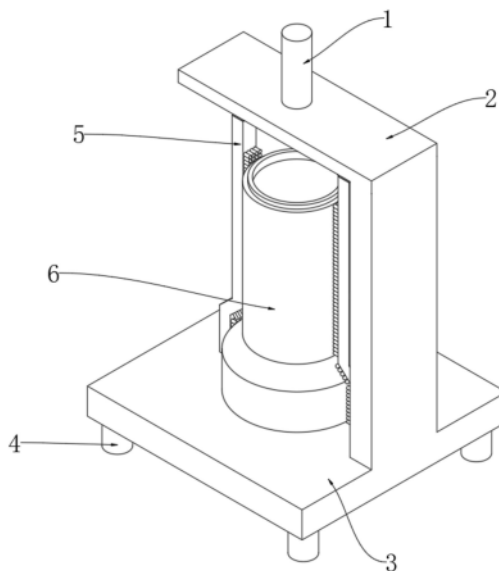
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,包括主动轴,所述主动轴的外表面转动连接有支架,所述支架的下表面固定连接有底板,所述底板的上表面设置有成品管,所述成品管的外部设置有刷管装置,本实用新型涉及钢筋混凝土排水管技术领域,该设备通过设置刷管装置,将成品管放置在底板的上表面,且分流器在管道内部,然后启动丝杆一端固定连接的螺杆电机,螺杆电机转动带动了丝杆,且丝杆带动了刷杆在调节杆内部滑动,使刷杆带动毛刷的靠近成品管,然后启动主动轴的转动电机,主动轴带动调节杆在支架的内部转动,从而完成刷管的工作,以上功能解决了传统设备在水泥管脱模后,需要人工手动刷管的问题。



1. 一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,包括主动轴(1),其特征在于:所述主动轴(1)的外表面转动连接有支架(2),所述支架(2)的下表面固定连接底板(3),所述底板(3)的下表面固定连接四个支撑脚(4),所述底板(3)的上表面设置有成品管(6),所述成品管(6)的外部设置有刷管装置(5),所述成品管(6)的内部设置有干燥装置(10),所述刷管装置(5)的数量为两个,且均对称设置在成品管(6)的外部;

所述刷管装置(5)包括调节杆(20),所述调节杆(20)的上表面与主动轴(1)的下表面固定连接,所述调节杆(20)的内表面滑动连接有刷杆(22),所述刷杆(22)的上表面固定连接有限位块(21),所述限位块(21)的下表面与调节杆(20)的上表面滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,其特征在于:所述刷杆(22)的内表面螺纹连接有丝杆(24),所述刷杆(22)的外表面固定连接毛刷(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,其特征在于:所述干燥装置(10)包括转轴(30),所述转轴(30)的外表面固定连接三个宽扇叶(31),所述宽扇叶(31)的底部设置风扇电机(33),所述风扇电机(33)的底部固定连接固定杆(32),所述固定杆(32)的两端与底板(3)的内表面固定连接,所述风扇电机(33)的输出端固定连接窄扇叶(34),所述转轴(30)的底端与风扇电机(33)的输出端固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,其特征在于:所述宽扇叶(31)的外部设置有分流器(11),所述分流器(11)的下表面与底板(3)的上表面固定连接。

一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢筋混凝土排水管技术领域,具体涉及一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构。

背景技术

[0002] 钢筋混凝土排水管它主要用于排水系统,生产时采用先进的生产工艺和设备经过多年对离心、悬辊、立式振捣、径向挤压等制管工艺的实践,经过两年多对国内外各种制管工艺的考察调研,经过专家的指点分析和洞察未来管道发展趋势。

[0003] 现有技术中,如中国专利号为:CN216992456U的一种钢筋混凝土排水管脱模顶出结构,包括安装底座,所述安装底座顶侧前侧固定有顶料机构,所述顶料机构左侧固定连接放置板,所述放置板底侧嵌设固定于安装底座顶侧,避免在顶料过程中下模具发生位移导致脱模效率下降的情况,混凝土排水管脱模会贯穿送料环内部,送料环内壁上的辊轮与混凝土排水管脱模外壁接触,能够大大提高顶料送出混凝土排水管脱模的流畅性,能够稳定的将混凝土排水管脱模进行支撑固定,方便接下来的顶模操作,适用范围大大提高,能够适用于不同孔径大小的混凝土排水管脱模,能够自动化的将模具中的混凝土排水管脱模顶出,避免强行吊起模具脱模或敲打模具脱模导致混凝土排水管脱模发生损坏的情况发生。

[0004] 但现有技术中,在使用时可能出现脱模后出现印刷不均匀,试管外壁上的局部皮肤,模具外壁上未清洁的黏膜,以及水泥管的外表面有颗粒,影响后续干燥的质量,且在工作过程中,无法有效地由内而外的快速干燥,无法减少干燥成品的时间。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,包括主动轴,所述主动轴的外表面转动连接有支架,所述支架的下表面固定连接底板,所述底板的下表面固定连接四个支撑脚,所述底板的上表面设置有成品管,所述成品管的外部设置有刷管装置,所述成品管的内部设置有干燥装置,所述刷管装置的数量为两个,且均对称设置在成品管的外部,以上功能解决了传统设备在水泥管脱模后,需要人工手动刷管的问题;

[0006] 所述刷管装置包括调节杆,所述调节杆的上表面与主动轴的下表面固定连接,所述调节杆的内表面滑动连接有刷杆,所述刷杆的上表面固定连接有限位块,所述限位块的下表面与调节杆的上表面滑动连接,丝杆带动了刷杆在调节杆内部滑动,使刷杆带动毛刷的靠近成品管,然后启动主动轴的转动电机。

[0007] 优选的,所述刷杆的内表面螺纹连接有丝杆,所述刷杆的外表面固定连接毛刷,刷杆带动毛刷的靠近成品管,然后启动主动轴的转动电机,主动轴带动调节杆在支架的内部转动,从而完成刷管的工作。

[0008] 优选的,所述干燥装置包括转轴,所述转轴的外表面固定连接三个宽扇叶,所述宽扇叶的底部设置风扇电机,所述风扇电机的底部固定连接固定杆,转轴带动了上方的

宽扇叶,因此由底部进入的气流通过宽扇叶横向流动,气流这时通过分流器,将气流分散均匀,所述固定杆的两端与底板的内表面固定连接,所述风扇电机的输出端固定连接窄扇叶,所述转轴的底端与风扇电机的输出端固定连接,启动底板内部的风扇电机,风扇电机的输出端带动了窄扇叶和转轴,转轴带动了上方的宽扇叶,因此由底部进入的气流通过宽扇叶横向流动。

[0009] 优选的,所述宽扇叶的外部设置有分流器,所述分流器的下表面与底板上表面固定连接,将成品管放置在底板上表面,且分流器在管道内部,然后启动丝杆一端固定连接的螺杆电机,螺杆电机转动带动了丝杆,且丝杆带动了刷杆在调节杆内部滑动。

[0010] 本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1.本实用新型通过设置刷管装置,将成品管放置在底板上表面,且分流器在管道内部,然后启动丝杆一端固定连接的螺杆电机,螺杆电机转动带动了丝杆,且丝杆带动了刷杆在调节杆内部滑动,使刷杆带动毛刷的靠近成品管,然后启动主动轴的转动电机,主动轴带动调节杆在支架的内部转动,从而完成刷管的工作,以上功能解决了传统设备在水泥管脱模后,需要人工手动刷管的问题。

[0012] 2.本实用新型通过设置干燥装置,启动底板内部的风扇电机,风扇电机的输出端带动了窄扇叶和转轴,转轴带动了上方的宽扇叶,因此由底部进入的气流通过宽扇叶横向流动,气流这时通过分流器,将气流分散均匀,使成品管的气流由下而上,由内而外的干燥成品管,以上功能解决了传统设备工作时无法在刷管的同时进行干燥水泥管的问题。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的主视图;

[0014] 图2是本实用新型的剖视图;

[0015] 图3是本实用新型的侧视图;

[0016] 图4是本实用新型A的结构示意图;

[0017] 图5是本实用新型B的结构示意图。

[0018] 图中:1、主动轴;2、支架;3、底板;4、支撑脚;5、刷管装置;6、成品管;10、干燥装置;11、分流器;20、调节杆;21、限位块;22、刷杆;23、毛刷;24、丝杆;30、转轴;31、宽扇叶;32、固定杆;33、风扇电机;34、窄扇叶。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0020] 实施例:

[0021] 请参阅图1—图5,本实用新型提供一种技术方案:一种钢筋混凝土排水管生产用定位机构,包括主动轴1,主动轴1的外表面转动连接有支架2,支架2的下表面固定连接底板3,底板3的下表面固定连接四个支撑脚4,底板3的上表面设置有成品管6,成品管6的外

部设置有刷管装置5,成品管6的内部设置有干燥装置10,刷管装置5的数量为两个,且均对称设置在成品管6的外部,以上功能解决了传统设备在水泥管脱模后,需要人工手动刷管的问题。

[0022] 刷管装置5包括调节杆20,调节杆20的上表面与主动轴1的下表面固定连接,调节杆20的内表面滑动连接有刷杆22,刷杆22的上表面固定连接有限位块21,限位块21的下表面与调节杆20的上表面滑动连接,丝杆24带动了刷杆22在调节杆20内部滑动,使刷杆22带动毛刷23的靠近成品管6,然后启动主动轴1的转动电机。

[0023] 刷杆22的内表面螺纹连接有丝杆24,刷杆22的外表面固定连接毛刷23,刷杆22带动毛刷23的靠近成品管6,然后启动主动轴1的转动电机,主动轴1带动调节杆20在支架2的内部转动,从而完成刷管的工作。

[0024] 干燥装置10包括转轴30,转轴30的外表面固定连接有三个宽扇叶31,宽扇叶31的底部设置风扇电机33,风扇电机33的底部固定连接固定杆32,转轴30带动了上方的宽扇叶31,因此由底部进入的气流通过宽扇叶31横向流动,气流这时通过分流器11,将气流分散均匀。

[0025] 固定杆32的两端与底板3的内表面固定连接,风扇电机33的输出端固定连接窄扇叶34,转轴30的底端与风扇电机33的输出端固定连接,启动底板3内部的风扇电机33,风扇电机33的输出端带动了窄扇叶34和转轴30,转轴30带动了上方的宽扇叶31,因此由底部进入的气流通过宽扇叶31横向流动。

[0026] 宽扇叶31的外部设置有分流器11,分流器11的下表面与底板3的上表面固定连接,将成品管6放置在底板3的上表面,且分流器11在管道内部,然后启动丝杆24一端固定连接的螺杆电机,螺杆电机转动带动了丝杆24,且丝杆24带动了刷杆22在调节杆20内部滑动。

[0027] 工作原理:

[0028] 在使用时,将成品管6放置在底板3的上表面,且分流器11在管道内部,然后启动丝杆24一端固定连接的螺杆电机,螺杆电机转动带动了丝杆24,且丝杆24带动了刷杆22在调节杆20内部滑动,使刷杆22带动毛刷23的靠近成品管6,然后启动主动轴1的转动电机,主动轴1带动调节杆20在支架2的内部转动,从而完成刷管的工作,以上功能解决了传统设备在水泥管脱模后,需要人工手动刷管的问题。

[0029] 在使用时,启动底板3内部的风扇电机33,风扇电机33的输出端带动了窄扇叶34和转轴30,转轴30带动了上方的宽扇叶31,因此由底部进入的气流通过宽扇叶31横向流动,气流这时通过分流器11,将气流分散均匀,使成品管6的气流由下而上,由内而外的干燥成品管6,以上功能解决了传统设备工作时无法在刷管的同时进行干燥水泥管的问题。

[0030] 显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域及相关领域的普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。本实用新型中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段实施。

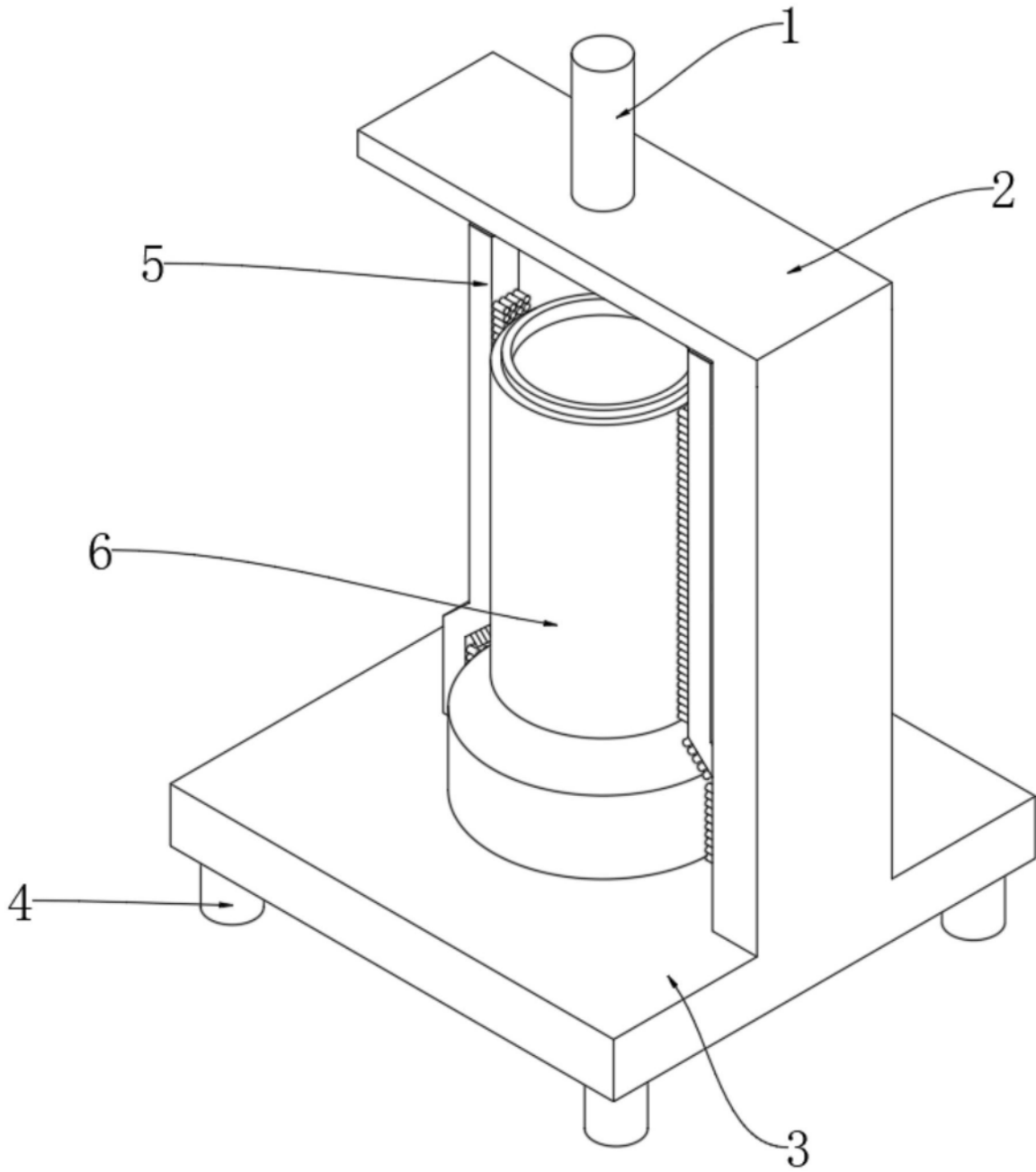


图1

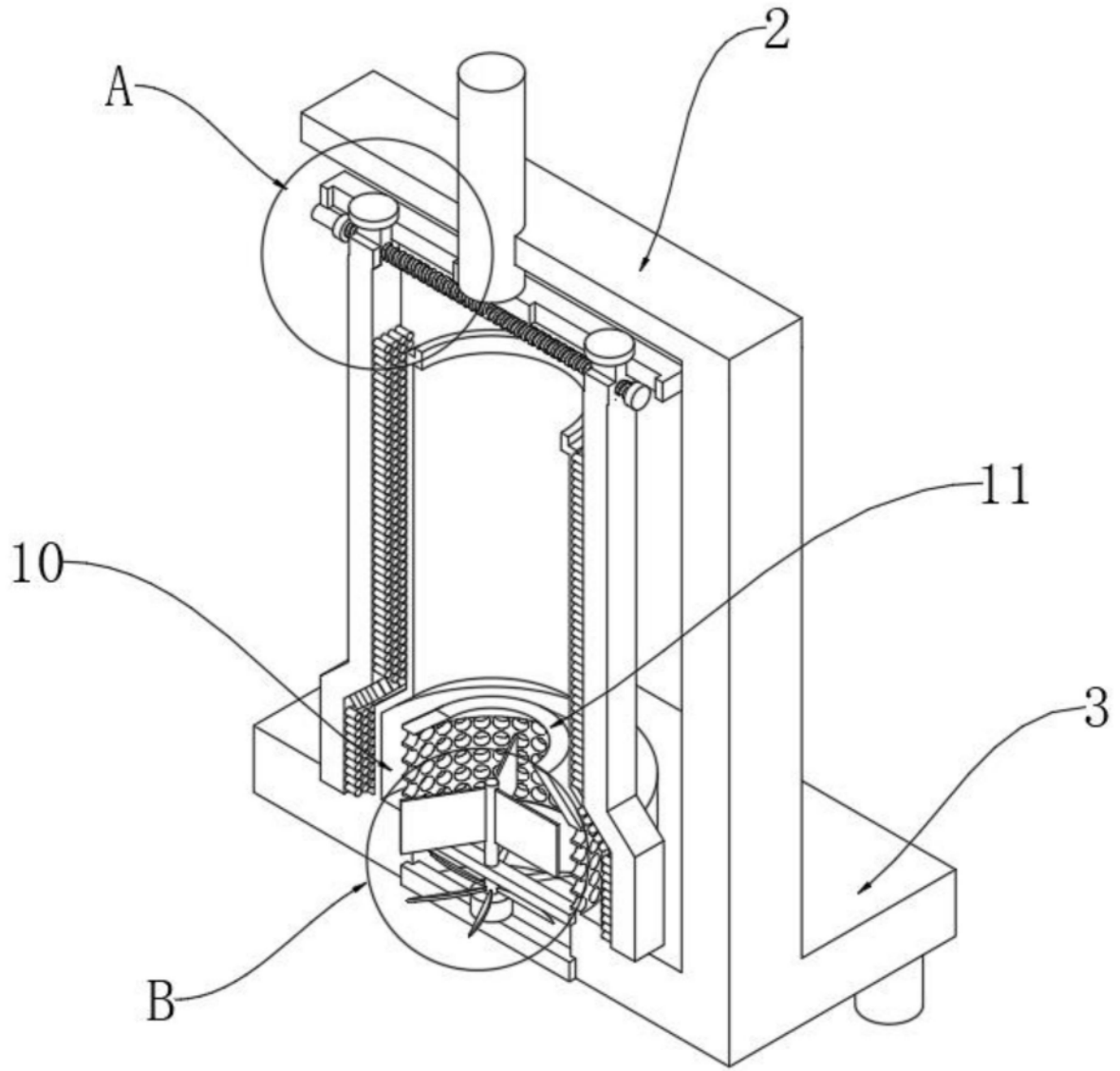


图2

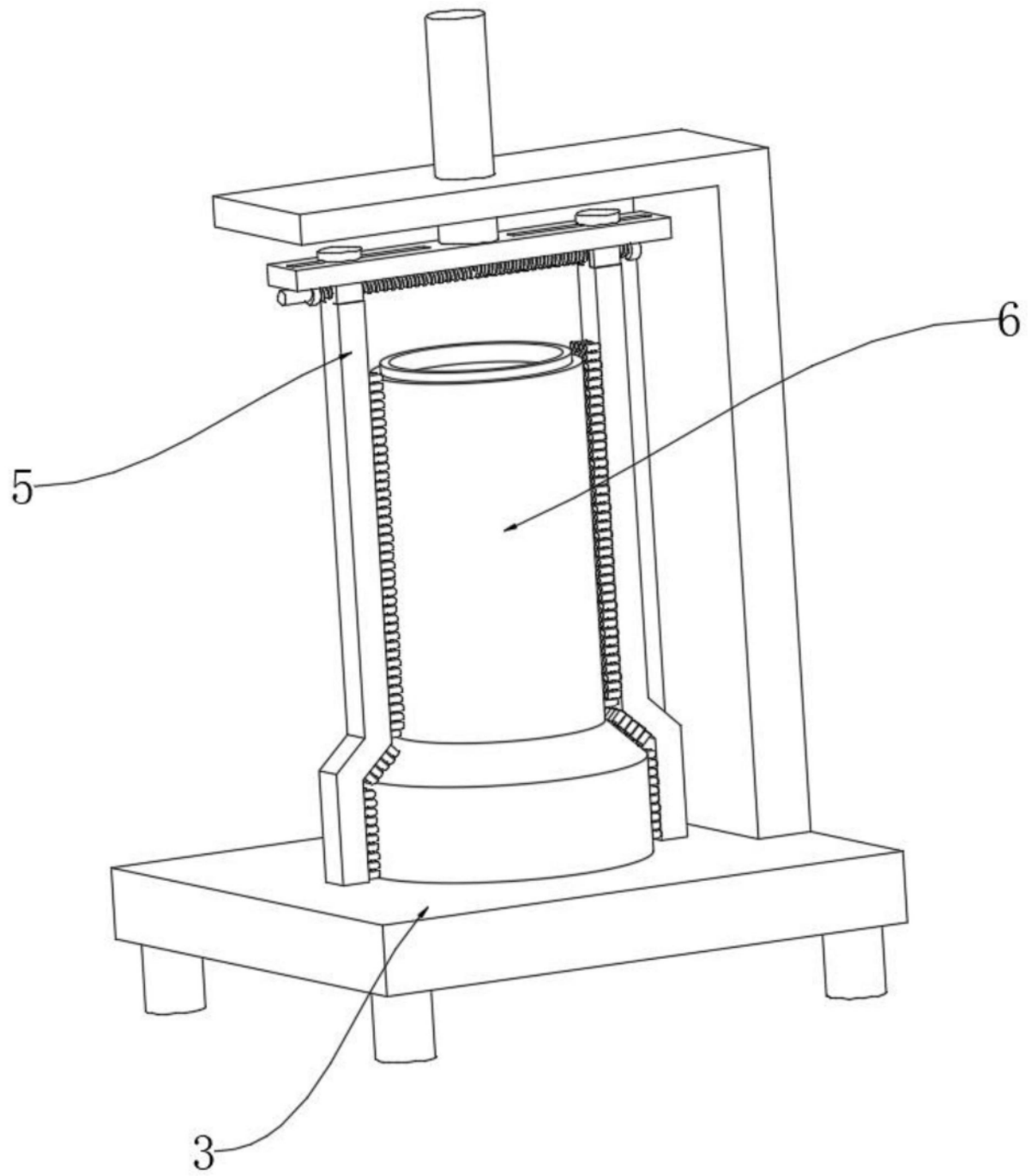


图3

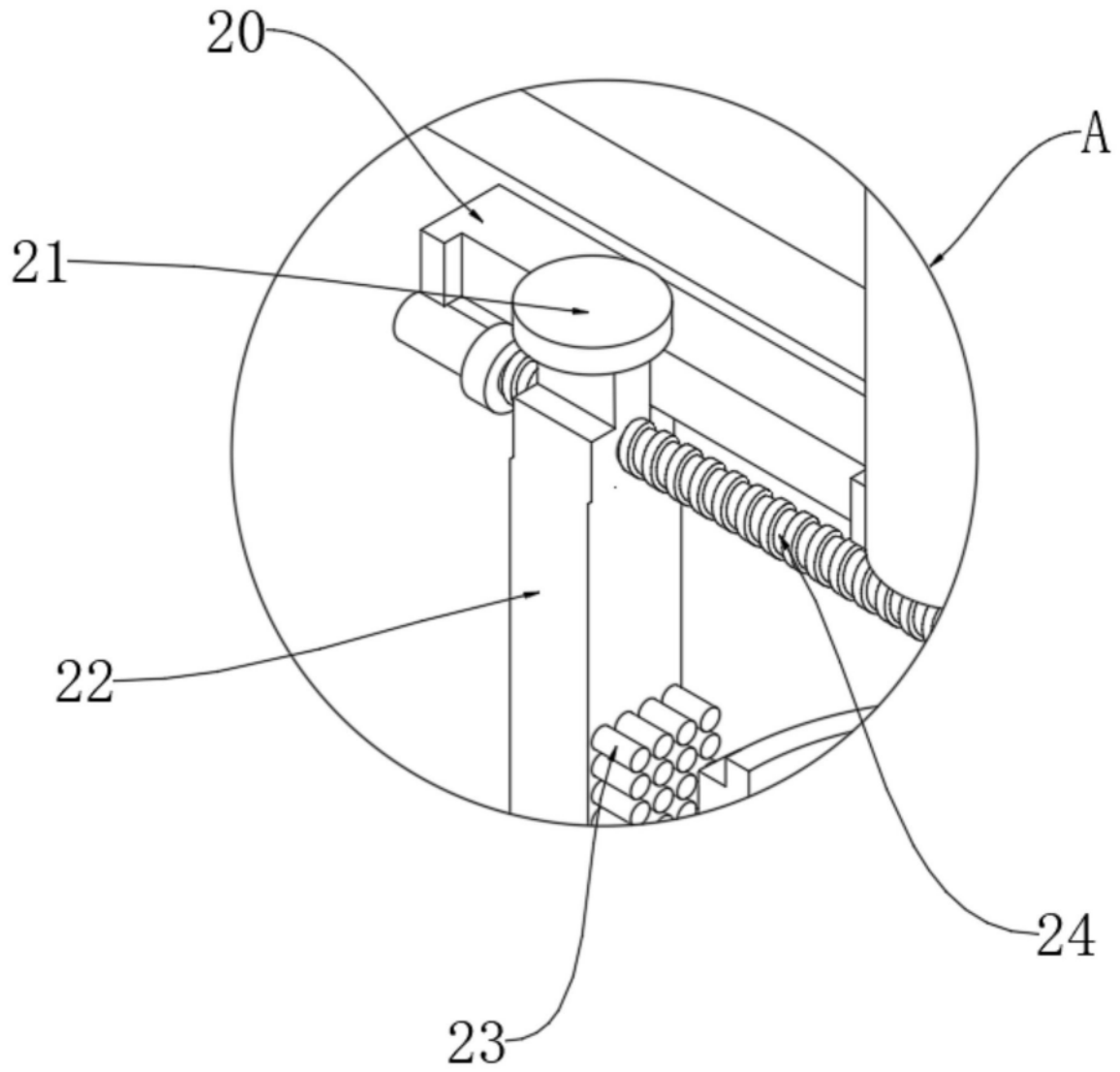


图4

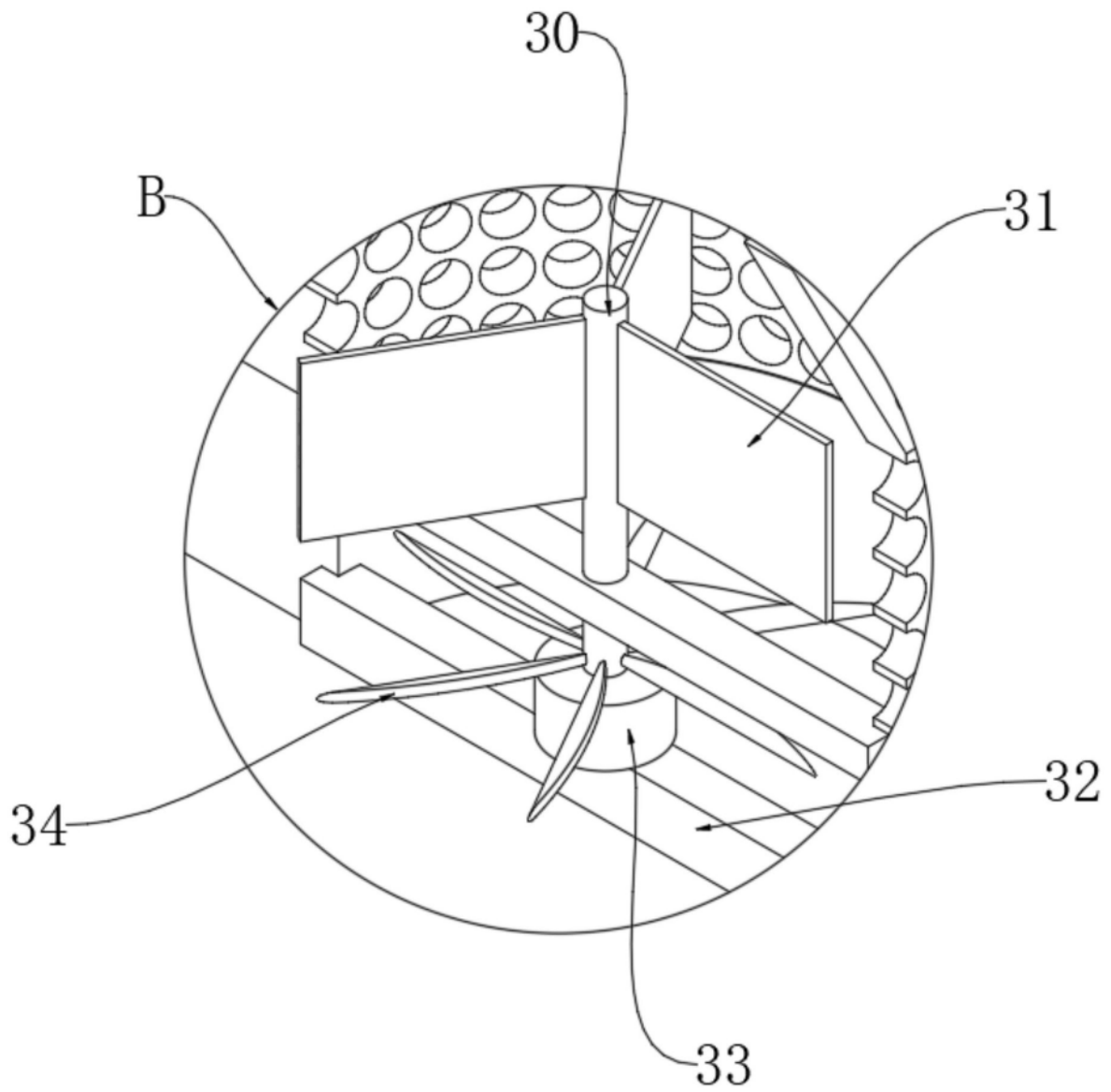


图5