



(21) 申请号 202321263742.4

(22) 申请日 2023.05.24

(73) 专利权人 福建博大巨达电机有限公司

地址 355000 福建省宁德市福安市城阳镇
铁湖村金业路8号

(72) 发明人 肖尚铝

(74) 专利代理机构 福建企来帮知识产权代理有
限公司 35310

专利代理师 孙洁

(51) Int.Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

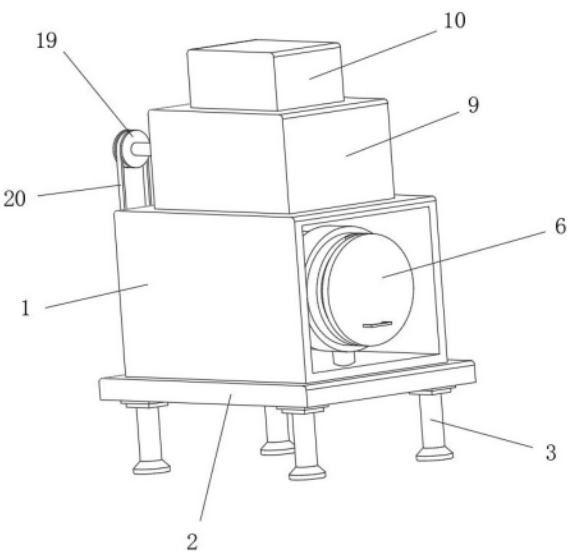
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种发电机配件加工用干燥装置

(57) 摘要

本实用新型涉及干燥装置技术领域,且公开了一种发电机配件加工用干燥装置,解决了现有干燥设备对发电机配件干燥的不够均匀,且干燥效率低下的问题,其包括装置外壳,所述装置外壳的底部固定安装有安装台,安装台的底部四角均固定安装有支撑腿,装置外壳内部的底部固定安装有第一轴套,第一轴套的内部转动安装有烘干笼,烘干笼的一侧活动安装有活动门,装置外壳一侧的中部固定安装有第一安装盒,装置外壳一侧的上部且位于第一安装盒的上侧固定安装有第二安装盒,装置外壳的顶部固定安装有设备安装箱,设备安装箱的顶部固定安装有第三安装盒;本干燥装置可以非常均匀的对发电机配件进行烘干,其干燥效率高,有非常好的使用效果。



1. 一种发电机配件加工用干燥装置,包括装置外壳(1),其特征在于:所述装置外壳(1)的底部固定安装有安装台(2),安装台(2)的底部四角均固定安装有支撑腿(3),装置外壳(1)内部的底部固定安装有第一轴套(4),第一轴套(4)的内部转动安装有烘干笼(5),烘干笼(5)的一侧活动安装有活动门(6),装置外壳(1)一侧的中部固定安装有第一安装盒(7),装置外壳(1)一侧的上部且位于第一安装盒(7)的上侧固定安装有第二安装盒(8),装置外壳(1)的顶部固定安装有设备安装箱(9),设备安装箱(9)的顶部固定安装有第三安装盒(10),第三安装盒(10)的内部固定安装有加热管(11),第一安装盒(7)和第二安装盒(8)的内部设有第一旋转传动组件,第二安装盒(8)和设备安装箱(9)的内部设有第二旋转传动组件,第一旋转传动组件和第二旋转传动组件传动连接,设备安装箱(9)内部的下侧设有两个风扇(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种发电机配件加工用干燥装置,其特征在于:所述第一旋转传动组件包括驱动电机(12)和第二链轮(14)以及第二轴套(16),第二轴套(16)固定安装在装置外壳(1)的一侧且位于第一安装盒(7)的内部,驱动电机(12)固定安装在第二安装盒(8)的内部,驱动电机(12)的输出端固定安装有第一链轮(13),第二链轮(14)转动安装在第一安装盒(7)的内部,第一链轮(13)和第二链轮(14)之间啮合连接有第一链条(15),第二轴套(16)的内部转动安装有转动柱(17),转动柱(17)的一端与第二链轮(14)固定连接,转动柱(17)的另一端与烘干笼(5)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种发电机配件加工用干燥装置,其特征在于:所述第二旋转传动组件包括第三链轮(18)和第三轴套(21)以及第二连接杆(26),第三链轮(18)固定安装在第一链轮(13)的一侧,第三轴套(21)固定安装在设备安装箱(9)靠近第二安装盒(8)的一侧,第三轴套(21)的内部转动安装有转动杆(22),转动杆(22)的一端固定安装有第四链轮(19),第四链轮(19)和第三链轮(18)之间啮合连接有第二链条(20),转动杆(22)的另一端固定安装有第一锥齿轮(23),第一锥齿轮(23)的一侧啮合连接有第二锥齿轮(24),第二锥齿轮(24)的顶部通过转轴与设备安装箱(9)的内壁转动连接,第二锥齿轮(24)的下侧固定安装有第一连接杆(25),第二连接杆(26)转动安装在设备安装箱(9)内部顶部的一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种发电机配件加工用干燥装置,其特征在于:所述第一连接杆(25)和第二连接杆(26)的底部均固定安装有第五链轮(27),两个第五链轮(27)之间啮合连接有第三链条(28),两个第五链轮(27)的下侧与两个风扇(29)固定连接。

一种发电机配件加工用干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于干燥装置技术领域,具体为一种发电机配件加工用干燥装置。

背景技术

[0002] 发电机是指将其他形式的能源转换成电能的机械设备,由法国人毕克西于1832年发明;一般的发电机是通过原动机将各类一次能源蕴藏的能量转换为机械能,再由发电机转换为电能,经输电、配电网路送往各种用电场所;发电机配件在生产加工的过程中需要进行干燥处理,进而需要使用到干燥设备;现有干燥设备对发电机配件干燥的不够均匀,且干燥效率低下,使用效果不佳。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种发电机配件加工用干燥装置,有效的解决了现有干燥设备对发电机配件干燥的不够均匀,且干燥效率低下的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种发电机配件加工用干燥装置,包括装置外壳,所述装置外壳的底部固定安装有安装台,安装台的底部四角均固定安装有支撑腿,装置外壳内部的底部固定安装有第一轴套,第一轴套的内部转动安装有烘干笼,烘干笼的一侧活动安装有活动门,装置外壳一侧的中部固定安装有第一安装盒,装置外壳一侧的上部且位于第一安装盒的上侧固定安装有第二安装盒,装置外壳的顶部固定安装有设备安装箱,设备安装箱的顶部固定安装有第三安装盒,第三安装盒的内部固定安装有加热管,第一安装盒和第二安装盒的内部设有第一旋转传动组件,第二安装盒和设备安装箱的内部设有第二旋转传动组件,第一旋转传动组件和第二旋转传动组件传动连接,设备安装箱内部的下侧设有两个风扇。

[0005] 优选的,所述第一旋转传动组件包括驱动电机和第二链轮以及第二轴套,第二轴套固定安装在装置外壳的一侧且位于第一安装盒的内部,驱动电机固定安装在第二安装盒的内部,驱动电机的输出端固定安装有第一链轮,第二链轮转动安装在第一安装盒的内部,第一链轮和第二链轮之间啮合连接有第一链条,第二轴套的内部转动安装有转动柱,转动柱的一端与第二链轮固定连接,转动柱的另一端与烘干笼固定连接。

[0006] 优选的,所述第二旋转传动组件包括第三链轮和第三轴套以及第二连接杆,第三链轮固定安装在第一链轮的一侧,第三轴套固定安装在设备安装箱靠近第二安装盒的一侧,第三轴套的内部转动安装有转动杆,转动杆的一端固定安装有第四链轮,第四链轮和第三链轮之间啮合连接有第二链条,转动杆的另一端固定安装有第一锥齿轮,第一锥齿轮的一侧啮合连接有第二锥齿轮,第二锥齿轮的顶部通过转轴与设备安装箱的内壁转动连接,第二锥齿轮的下侧固定安装有第一连接杆,第二连接杆转动安装在设备安装箱内部顶部的一侧。

[0007] 优选的,所述第一连接杆和第二连接杆的底部均固定安装有第五链轮,两个第五

链轮之间啮合连接有第三链条,两个第五链轮的下侧与两个风扇固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 在工作中,操作人员将发电机部件放入烘干笼的内部,而后关闭活动门并开启加热管,紧接着启动驱动电机带动第一链轮转动,第一链轮转动时通过第一链条带动第二链轮转动,第二链轮转动时带动转动柱在第二轴套的内部转动,转动柱转动时带动烘干笼在第一轴套的内部转动,从而可以带动发电机部件进行翻动;

[0010] 第一链轮转动的同时还会带动第三链轮转动,第三链轮通过第二链条带动第四链轮转动,第四链轮转动时带动转动杆在第三轴套的内部转动,转动杆转动时通过第一锥齿轮带动第二锥齿轮转动,第二锥齿轮转动时通过第一连接杆带动其中一个第五链轮转动,其中一个第五链轮转动时通过第三链条带动其中另一个第五链轮沿着第二连接杆转动,第一连接杆和第二连接杆转动时带动两个风扇旋转,将加热管散发出来的热量吹至烘干笼的内部,从而对发电机部件进行烘干;使得本干燥装置可以非常均匀的对发电机配件进行烘干,其干燥效率高,有非常好的使用效果。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1为本实用新型干燥装置结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型干燥装置剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2的局部放大结构示意图一;

[0016] 图4为本实用新型图2的局部放大结构示意图二;

[0017] 图中:1、装置外壳;2、安装台;3、支撑腿;4、第一轴套;5、烘干笼;6、活动门;7、第一安装盒;8、第二安装盒;9、设备安装箱;10、第三安装盒;11、加热管;12、驱动电机;13、第一链轮;14、第二链轮;15、第一链条;16、第二轴套;17、转动柱;18、第三链轮;19、第四链轮;20、第二链条;21、第三轴套;22、转动杆;23、第一锥齿轮;24、第二锥齿轮;25、第一连接杆;26、第二连接杆;27、第五链轮;28、第三链条;29、风扇。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 由图1至图4给出,本实用新型包括装置外壳1,装置外壳1的底部固定安装有安装台2,安装台2的底部四角均固定安装有支撑腿3,装置外壳1内部的底部固定安装有第一轴套4,第一轴套4的内部转动安装有烘干笼5,烘干笼5的一侧活动安装有活动门6,装置外壳1一侧的中部固定安装有第一安装盒7,装置外壳1一侧的上部且位于第一安装盒7的上侧固定安装有第二安装盒8,装置外壳1的顶部固定安装有设备安装箱9,设备安装箱9的顶部固定安装有第三安装盒10,第三安装盒10的内部固定安装有加热管11,第一安装盒7和第二安

装盒8的内部设有第一旋转传动组件,第二安装盒8和设备安装箱9的内部设有第二旋转传动组件,第一旋转传动组件和第二旋转传动组件传动连接,设备安装箱9内部的下侧设有两个风扇29。

[0020] 操作人员将发电机部件放入烘干笼5的内部,而后关闭活动门6并开启加热管11,紧接着启动第一旋转传动组件带动烘干笼5在第一轴套4的内部转动,从而可以带动发电机部件进行翻动;第一旋转传动组件转动的同时还会带动第二旋转传动组件旋转,通过第二旋转传动组件将加热管11散发出来的热量吹至烘干笼5的内部,从而对发电机部件进行烘干。

[0021] 第一旋转传动组件包括驱动电机12和第二链轮14以及第二轴套16,第二轴套16固定安装在装置外壳1的一侧且位于第一安装盒7的内部,驱动电机12固定安装在第二安装盒8的内部,驱动电机12的输出端固定安装有第一链轮13,第二链轮14转动安装在第一安装盒7的内部,第一链轮13和第二链轮14之间啮合连接有第一链条15,第二轴套16的内部转动安装有转动柱17,转动柱17的一端与第二链轮14固定连接,转动柱17的另一端与烘干笼5固定连接。

[0022] 启动驱动电机12带动第一链轮13转动,第一链轮13转动时通过第一链条15带动第二链轮14转动,第二链轮14转动时带动转动柱17在第二轴套16的内部转动,转动柱17转动时带动烘干笼5进行转动。

[0023] 第二旋转传动组件包括第三链轮18和第三轴套21以及第二连接杆26,第三链轮18固定安装在第一链轮13的一侧,第三轴套21固定安装在设备安装箱9靠近第二安装盒8的一侧,第三轴套21的内部转动安装有转动杆22,转动杆22的一端固定安装有第四链轮19,第四链轮19和第三链轮18之间啮合连接有第二链条20,转动杆22的另一端固定安装有第一锥齿轮23,第一锥齿轮23的一侧啮合连接有第二锥齿轮24,第二锥齿轮24的顶部通过转轴与设备安装箱9的内壁转动连接,第二锥齿轮24的下侧固定安装有第一连接杆25,第二连接杆26转动安装在设备安装箱9内部顶部的一侧;第一连接杆25和第二连接杆26的底部均固定安装有第五链轮27,两个第五链轮27之间啮合连接有第三链条28,两个第五链轮27的下侧与两个风扇29固定连接。

[0024] 第一链轮13转动的同时还会带动第三链轮18转动,第三链轮18通过第二链条20带动第四链轮19转动,第四链轮19转动时带动转动杆22在第三轴套21的内部转动,转动杆22转动时通过第一锥齿轮23带动第二锥齿轮24转动,第二锥齿轮24转动时通过第一连接杆25带动其中一个第五链轮27转动,其中一个第五链轮27转动时通过第三链条28带动其中另一个第五链轮27沿着第二连接杆26转动,第一连接杆25和第二连接杆26转动时带动两个风扇29旋转。

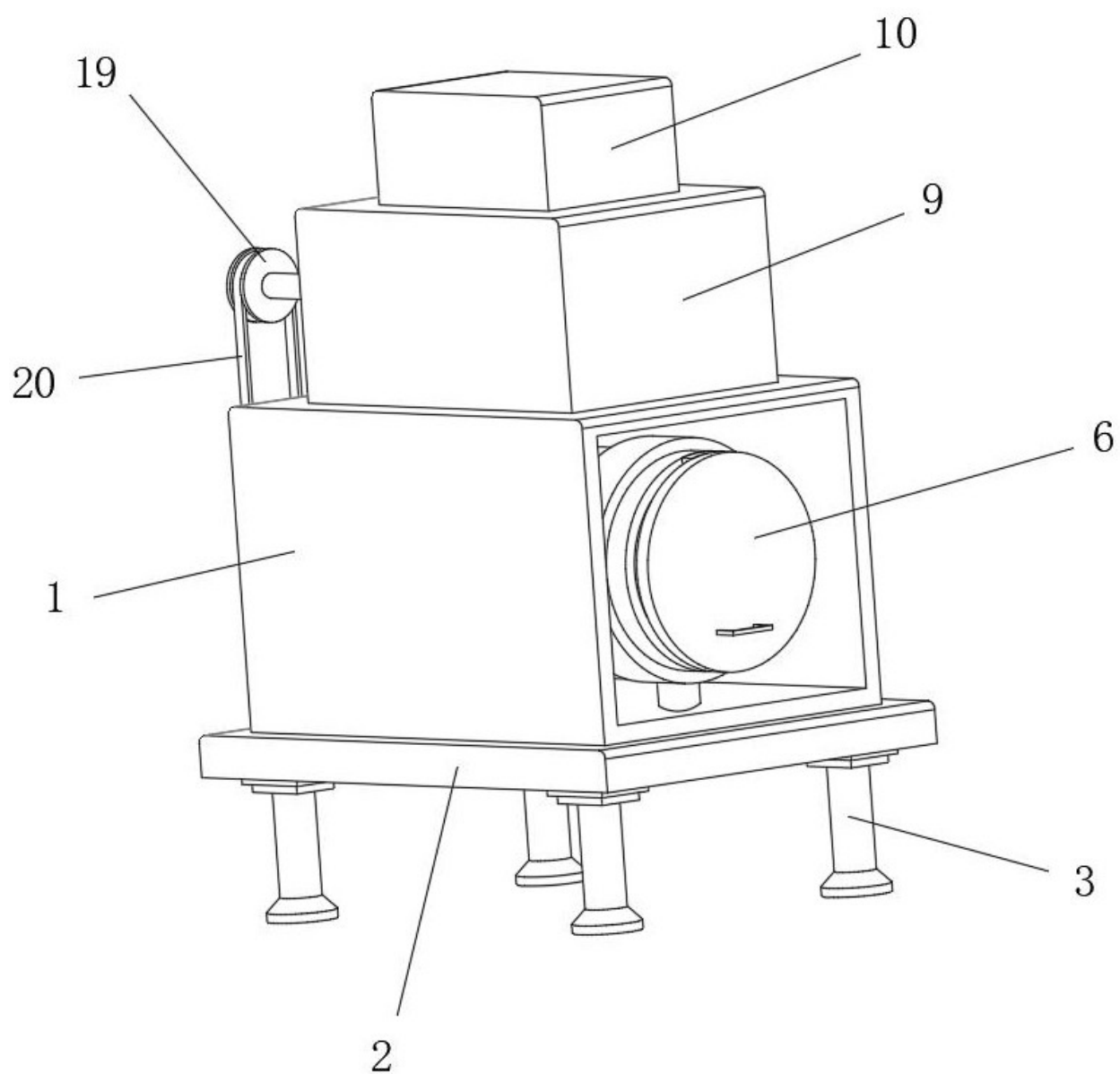


图 1

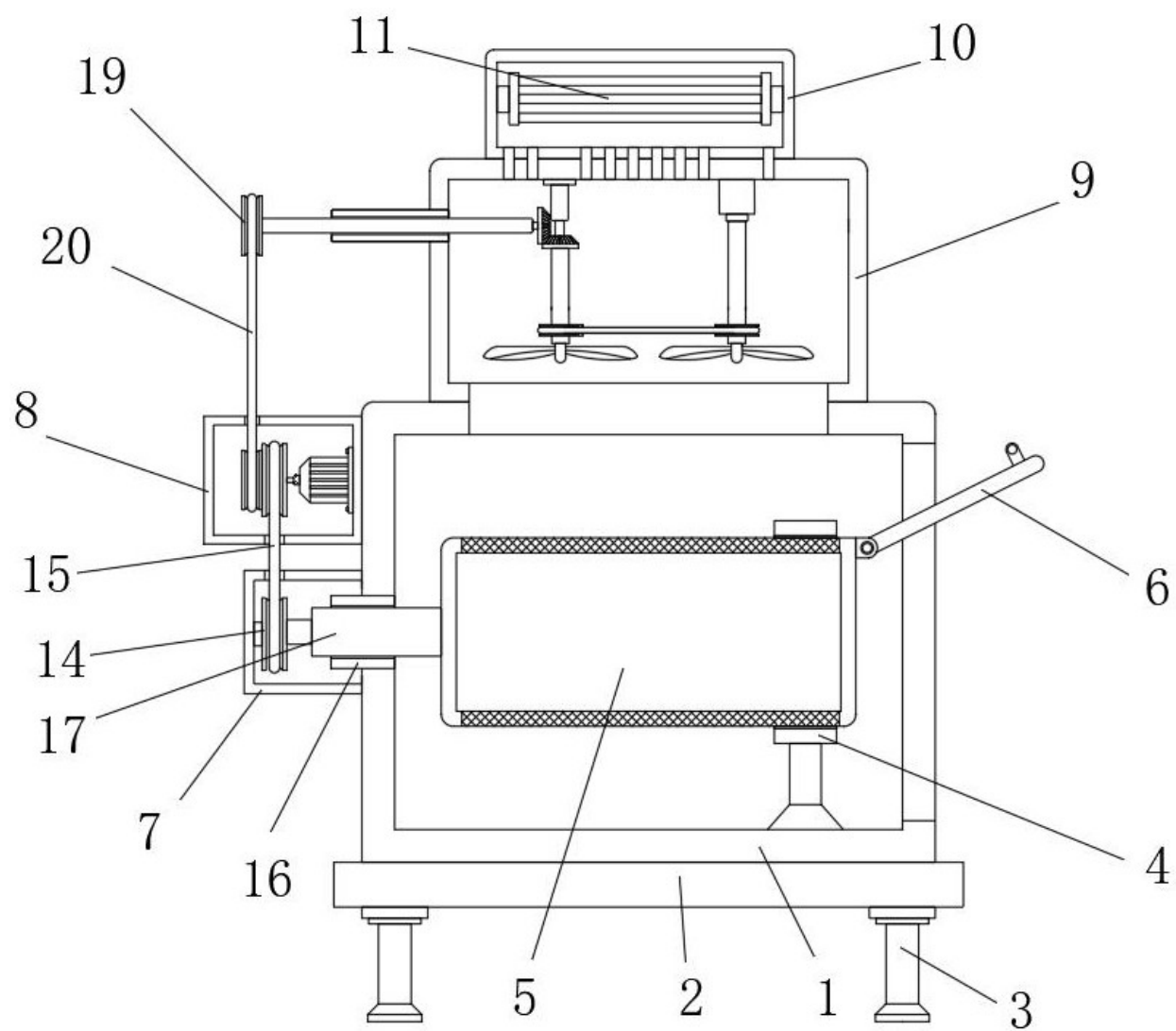


图 2

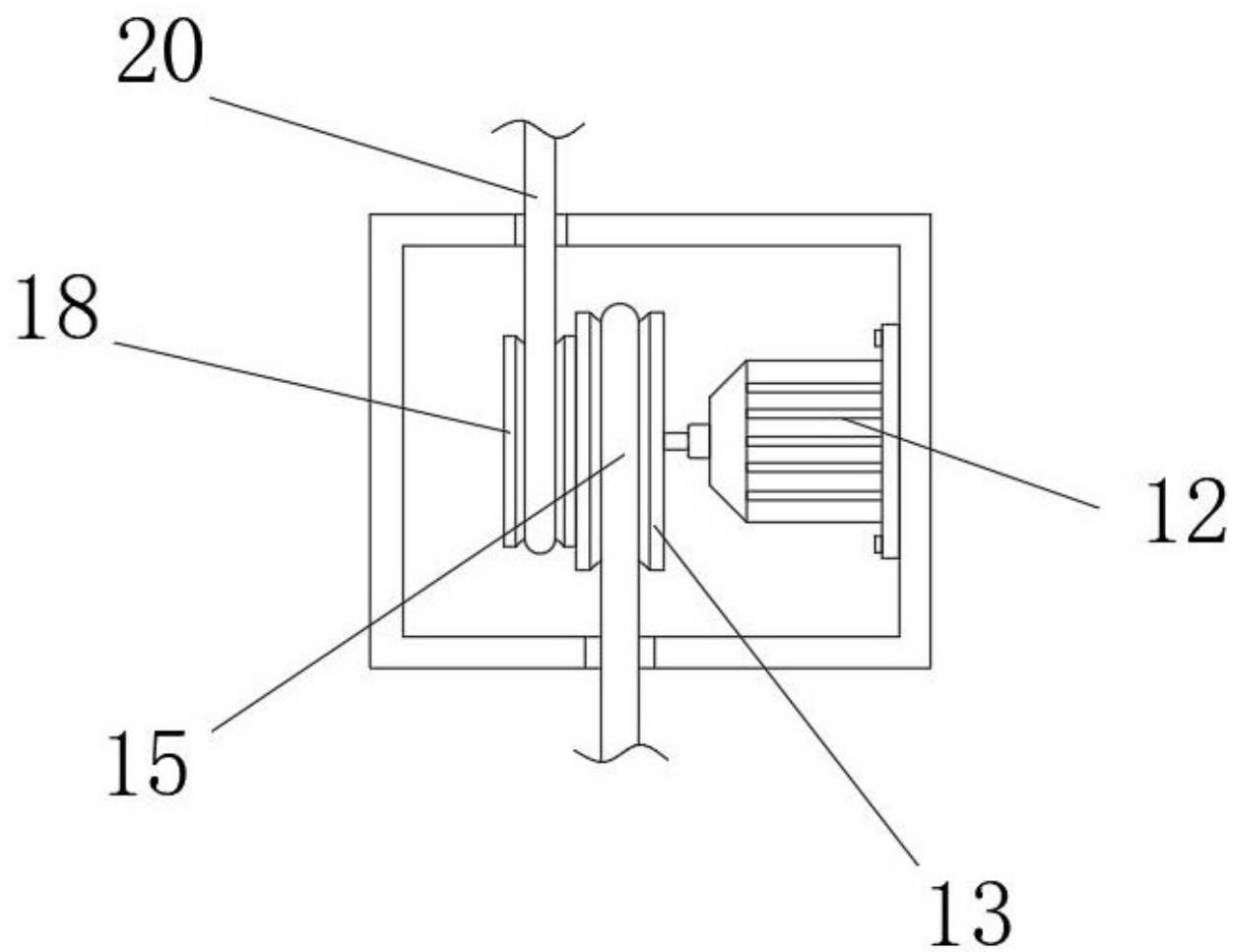


图 3

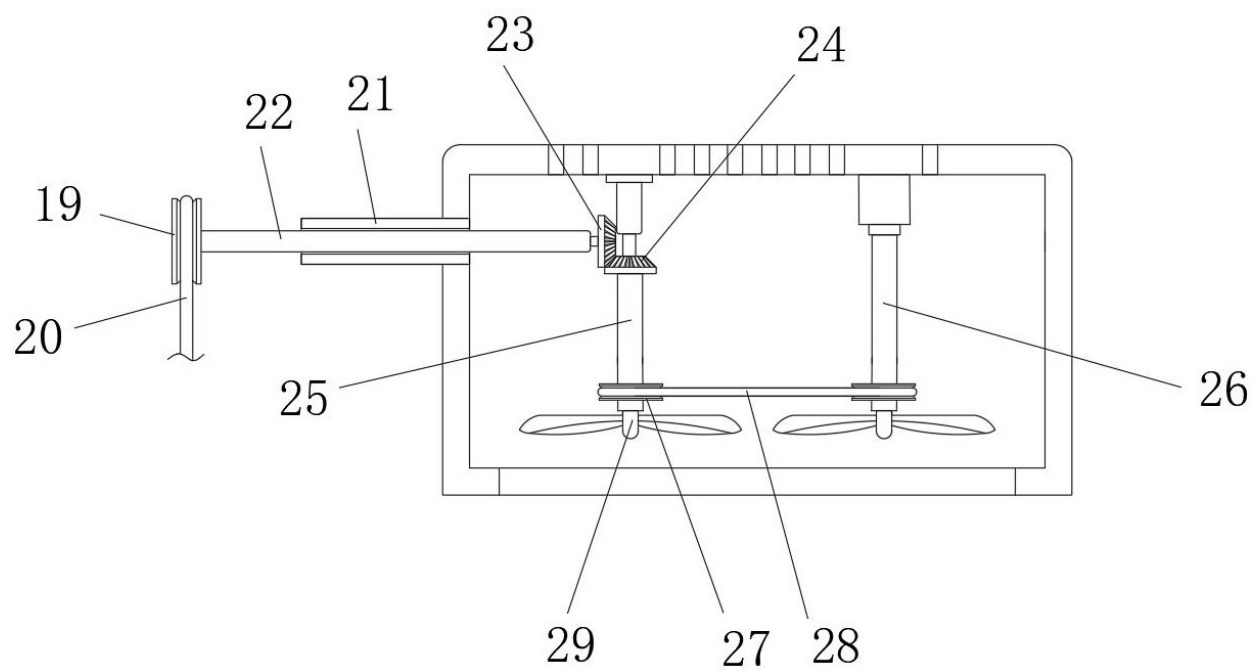


图 4