



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212821300 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202021417053.0

(22) 申请日 2020.07.17

(73) 专利权人 深圳市伟之冠电池有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道燕川朝阳路川东工业园B区北方永发科技园1#三楼

(72) 发明人 许自纯

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367

代理人 余海燕

(51) Int. Cl.

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

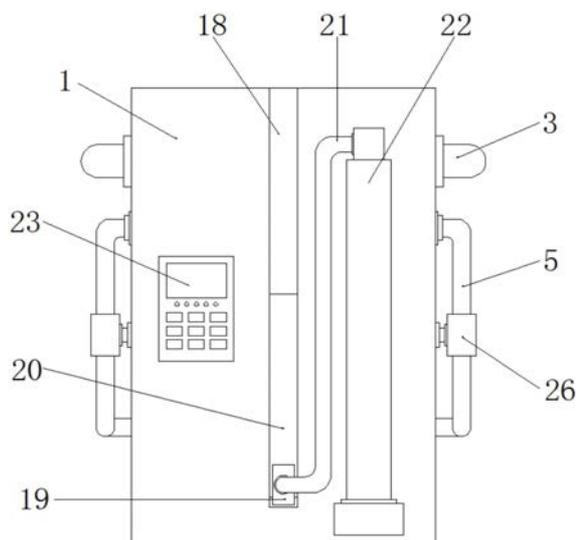
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种镍氢动力电池正极片除尘设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种镍氢动力电池正极片除尘设备,包括箱体,所述箱体的内部顶端对称安装有风罩,所述风罩互相远离的一侧边均安装有风管,所述风罩的下方均安装有喷头,且所述喷头互相远离的一侧边均安装有连接管,所述喷头的下方均对称安装有两组固定板,所述固定板之间均安装有若干滚刷,所述滚刷上均安装有齿轮一,所述齿轮一之间均安装有齿轮二,所述固定板远离所述滚刷的一侧边中部均安装有转轮一,且所述转轮一与所述齿轮二之间的所述齿轮一连接,所述转轮一互相远离的一侧均安装有转轮二,且所述转轮二与所述转轮一之间套设有传动带,所述转轮二上均安装有电机,且所述电机均与所述箱体的内侧边固定连接。



1. 一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)的内部顶端对称安装有风罩(2),所述风罩(2)互相远离的一侧边均安装有风管(3),所述风罩(2)的下方均安装有喷头(4),且所述喷头(4)互相远离的一侧边均安装有连接管(5),所述喷头(4)的下方均对称安装有两组固定板(6),所述固定板(6)之间均安装有若干滚刷(7),所述滚刷(7)上均安装有齿轮一(8),所述齿轮一(8)之间均安装有齿轮二(9),所述固定板(6)远离所述滚刷(7)的一侧边中部均安装有转轮一(10),且所述转轮一(10)与所述齿轮二(9)之间的所述齿轮一(8)连接,所述转轮一(10)互相远离的一侧均安装有转轮二(11),且所述转轮二(11)与所述转轮一(10)之间套设有传动带(12),所述转轮二(11)上均安装有电机(13),且所述电机(13)均与所述箱体(1)的内侧边固定连接,所述箱体(1)的内部底端对称开设有排水口(14),所述箱体(1)的外侧边顶端安装有风机(15),且所述风管(3)远离所述风罩(2)的一端均贯穿于所述箱体(1)并与所述风机(15)的两侧边连接,所述风机(15)的下方安装有水箱(16),所述水箱(16)的两侧边底端均安装有泵体(17),且所述泵体(17)的一端与所述水箱(16)连通,所述连接管(5)远离所述喷头(4)的一端贯穿于所述水箱(16)并与所述泵体(17)连接,所述箱体(1)远离所述风机(15)的一侧边开设有开口(18),且所述开口(18)的顶端延伸至所述箱体(1)的顶部,所述开口(18)的内部安装有放置框(19),且所述放置框(19)的内部安装有镍氢动力电池正极片(20),所述放置框(19)的一侧边安装有连接杆(21),且所述连接杆(21)远离所述放置框(19)的一侧边安装有电动伸缩杆(22),且所述电动伸缩杆(22)与所述箱体(1)的外侧边固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述箱体(1)外侧边且为所述开口(18)远离所述连接杆(21)的一侧安装有控制器(23),且所述控制器(23)的型号为KY06S,所述控制器(23)还配备有型号为MAM-210的显示器。

3. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述箱体(1)的内部底端中部安装有压力传感器(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述箱体(1)的内部且位于所述连接管的外侧均安装有固定套一(25),且所述固定套一(25)均通过固定连接杆与所述箱体(1)的内侧边固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述箱体(1)的外侧且位于所述连接管(5)的外侧边均安装有固定套二(26),且所述固定套二(26)均通过固定连接块与所述箱体(1)的外侧边固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述电机(13)的顶部与底部均安装有固定杆,且该固定杆远离所述电机(13)的一端均与所述箱体(1)的内侧边固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种镍氢动力电池正极片除尘设备,其特征在于:所述固定板(6)远离所述滚刷的一侧边顶端与底端均安装有支撑杆,且该支撑杆远离所述固定板(6)的一端均与所述箱体(1)的内侧边固定连接。

一种镍氢动力电池正极片除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型是一种镍氢动力电池正极片除尘设备,属于正极片加工技术领域。

背景技术

[0002] 正极片通常指含有在放电时发生还原反应活性物质的具有高电势的电极片,由集流体和活性物质、黏结剂、导电剂等构成的电池的电极,正极片的种类多种多样,镍氢动力电池的正极片则是属于众多正极片中的一种;现有镍氢动力电池的正极片在生产的过程中,无法更好的进行除尘操作,从而影响其生产效率,导致其生产质量下降,进而无法更好的满足人们的使用需求,所以现在需要一种镍氢动力电池正极片除尘设备。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种镍氢动力电池正极片除尘设备,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型设计新颖,能够节省大量安装时间,方便快捷,节约成本。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:本实用新型是一种镍氢动力电池正极片除尘设备,包括箱体,所述箱体的内部顶端对称安装有风罩,所述风罩互相远离的一侧边均安装有风管,所述风罩的下方均安装有喷头,且所述喷头互相远离的一侧边均安装有连接管,所述喷头的下方均对称安装有两组固定板,所述固定板之间均安装有若干滚刷,所述滚刷上均安装有齿轮一,所述齿轮一之间均安装有齿轮二,所述固定板远离所述滚刷的一侧边中部均安装有转轮一,且所述转轮一与所述齿轮二之间的所述齿轮一连接,所述转轮一互相远离的一侧均安装有转轮二,且所述转轮二与所述转轮一之间套设有传动带,所述转轮二上均安装有电机,且所述电机均与所述箱体的内侧边固定连接,所述箱体的内部底端对称开设有排水口,所述箱体的外侧边顶端安装有风机,且所述风管远离所述风罩的一端均贯穿于所述箱体并与所述风机的两侧边连接,所述风机的下方安装有水箱,所述水箱的两侧边底端均安装有泵体,且所述泵体的一端与所述水箱连通,所述连接管远离所述喷头的一端贯穿于所述水箱并与所述泵体连接,所述箱体远离所述风机的一侧边开设有开口,且所述开口的顶端延伸至所述箱体的顶部,所述开口的内部安装有放置框,且所述放置框的内部安装有镍氢动力电池正极片,所述放置框的一侧边安装有连接杆,且所述连接杆远离所述放置框的一侧边安装有电动伸缩杆,且所述电动伸缩杆与所述箱体的外侧边固定连接。

[0005] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述箱体外侧边且为所述开口远离所述连接杆的一侧安装有控制器,且所述控制器的型号为KY06S,所述控制器还配备有型号为MAM-210的显示器。

[0006] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述箱体的内部底端中部安装有压力传感器。

[0007] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述箱体的内部且位于所述连接管的外

侧均安装有固定套一,且所述固定套一均通过固定连接杆与所述箱体的内侧边固定连接。

[0008] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述箱体的外侧且位于所述连接管的外侧边均安装有固定套二,且所述固定套二均通过固定连接块与所述箱体的外侧边固定连接。

[0009] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述电机的顶部与底部均安装有固定杆,且该固定杆远离所述电机的一端均与所述箱体的内侧边固定连接。

[0010] 另一种作为本实用新型的一种实施方式,所述固定板远离所述滚刷的一侧边顶端与底端均安装有支撑杆,且该支撑杆远离所述固定板的一端均与所述箱体的内侧边固定连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 1.通过所述风罩与所述喷头以及所述滚刷,配合所述风机与所述电机以及所述水箱与所述泵体的互相作用,能够更好的对所述镍氢动力电池正极片进行除尘操作,从而便于能够更好的满足人们的使用需求;

[0013] 2.通过本实用新型很好的解决了如何能够更好的对镍氢动力电池进行除尘的问题,使得镍氢动力电池的正极片在生产的过程中,能够更好的进行除尘操作,从而提高了其生产效率,确保其能够达到更高的生产质量,进而便于能够更好的满足人们的使用需求。

附图说明

[0014] 图1是实施例的结构示意图;

[0015] 图2是实施例箱体内部结构示意图;

[0016] 图3是实施例齿轮一与齿轮二连接结构示意图;

[0017] 图4是实施例的背面结构示意图;

[0018] 图中:1、箱体;2、风罩;3、风管;4、喷头;5、连接管;6、固定板;7、滚刷;8、齿轮一;9、齿轮二;10、转轮一;11、转轮二;12、传动带;13、电机;14、排水口;15、风机;16、水箱;17、泵体;18、开口;19、放置框;20、镍氢动力电池正极片;21、连接杆;22、电动伸缩杆;23、控制器;24、压力传感器;25、固定套一;26、固定套二。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解。

[0020] 实施例1:这种镍氢动力电池正极片除尘设备,包括箱体1,所述箱体1的内部顶端对称安装有风罩2,所述风罩2互相远离的一侧边均安装有风管3,所述风罩2的下方均安装有喷头4,且所述喷头4互相远离的一侧边均安装有连接管5,所述喷头4的下方均对称安装有两组固定板6,所述固定板6之间均安装有若干滚刷7,所述滚刷7上均安装有齿轮一8,所述齿轮一8之间均安装有齿轮二9,所述固定板6远离所述滚刷7的一侧边中部均安装有转轮一10,且所述转轮一10与所述齿轮二9之间的所述齿轮一8连接,所述转轮一10互相远离的一侧均安装有转轮二11,且所述转轮二11与所述转轮一10之间套设有传动带12,所述转轮二11上均安装有电机13,且所述电机13均与所述箱体1的内侧边固定连接,所述箱体1的内部底端对称开设有排水口14,所述箱体1的外侧边顶端安装有风机15,且所述风管3远离所述风罩2的一端均贯穿于所述箱体1并与所述风机15的两侧边连接,所述风机15的下方安装

有水箱16,所述水箱16的两侧边底端均安装有泵体17,且所述泵体17 的一端与所述水箱16 连通,所述连接管5远离所述喷头4的一端贯穿于所述水箱16并与所述泵体17连接,所述箱体1远离所述风机15的一侧边开设有开口18,且所述开口18的顶端延伸至所述箱体1的顶部,所述开口18的内部安装有放置框19,且所述放置框19的内部安装有镍氢动力电池正极片20,所述放置框19的一侧边安装有连接杆21,且所述连接杆21远离所述放置框 19的一侧边安装有电动伸缩杆22,且所述电动伸缩杆22与所述箱体1的外侧边固定连接,通过所述风罩2与所述喷头4以及所述滚刷7,配合所述风机 15与所述电机13以及所述水箱16与所述泵体17的互相作用,能够更好的对所述镍氢动力电池正极片20进行除尘操作,从而便于能够更好的满足人们的使用需求。

[0021] 实施例2:所述箱体1外侧边且为所述开口18远离所述连接杆的一侧安装有控制器23,且所述控制器23的型号为KY06S,所述控制器23还配备有型号为MAM-210的显示器;所述箱体1的内部底端中部安装有压力传感器24;通过所述控制器23能够便于人们在使用时进行操作控制,而所述压力传感器 24则能够便于能够对所述放置框19进行感应,从而便于能够更好的控制所述放置框19进行上下移动,便于能够更好的进行除尘操作,进而便于能够更好的满足人们的使用需求。

[0022] 实施例3:所述箱体1的内部且位于所述连接管的外侧均安装有固定套一 25,且所述固定套一25均通过固定连接杆与所述箱体1的内侧边固定连接;所述箱体1的外侧且位于所述连接管5的外侧边均安装有固定套二26,且所述固定套二26均通过固定连接块与所述箱体1的外侧边固定连接;通过所述固定套一25与所述固定套二26能够使得所述连接管5达到良好的稳定性,从而便于能够更好的更好的进行除尘清洗液体的输送,进而便于能够更好的满足人们的使用需求。

[0023] 实施例4:所述电机13的顶部与底部均安装有固定杆,且该固定杆远离所述电机13的一端均与所述箱体1的内侧边固定连接;所述固定板6远离所述滚刷的一侧边顶端与底端均安装有支撑杆,且该支撑杆远离所述固定板6 的一端均与所述箱体1的内侧边固定连接;能够使得结构达到良好的稳定性,从而便于能够进行除尘操作,进而便于能够更好的满足人们的使用需求。

[0024] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0025] 工作原理:首先控制所述电动伸缩杆22带动所述放置框19移动至所述开口18的顶端,然后将所述镍氢动力电池正极片20放置在所述放置框19的内部,然后控制所述电动伸缩杆22带动所述放置框19向下移动,然后启动所述电机13与所述泵体17以及所述风机15,通过所述泵体17将所述水箱 16内的除尘清洗液输送至所述喷头4并喷洒至所述镍氢动力电池正极片20的两侧边,然后通过所述电机13带动所述转轮二11进行转动,所述转轮二11在所述传动带12的作用下带动所述转轮一10进行转动,所述转轮一10在所述齿轮一8与所述齿轮二9的作用下,带动所述滚刷7进行转动,对所述镍氢动力电池正极片20进行刷洗,从而对所述镍氢动力电池正极片20两侧边的灰尘进行清洗刷除,然后控制所述电动伸缩杆22带动所述镍氢动力电池正极片20向上移动,通过所述风机15与所述风管3以及所述风罩2对所述镍氢动力电池正极片20进行吹干,完成对所述镍氢动力电池正极片20的除尘操作;总体而言使得镍氢动力电池的正极片在生产的过程中,能够更好的进行除尘操作,从而提高

了其生产效率,确保其能够达到更高的生产质量,进而便于能够更好的满足人们的使用需求。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

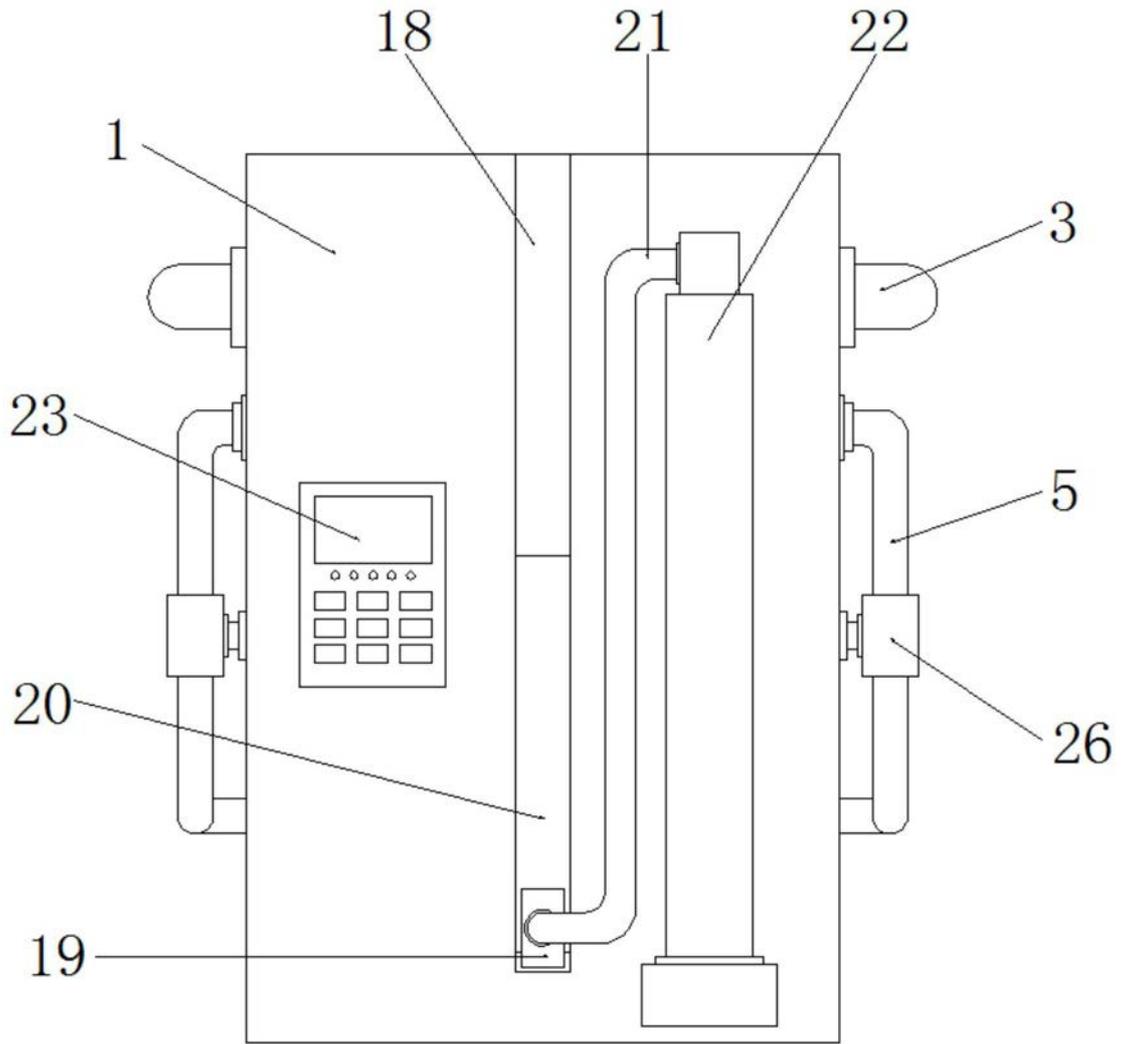


图1

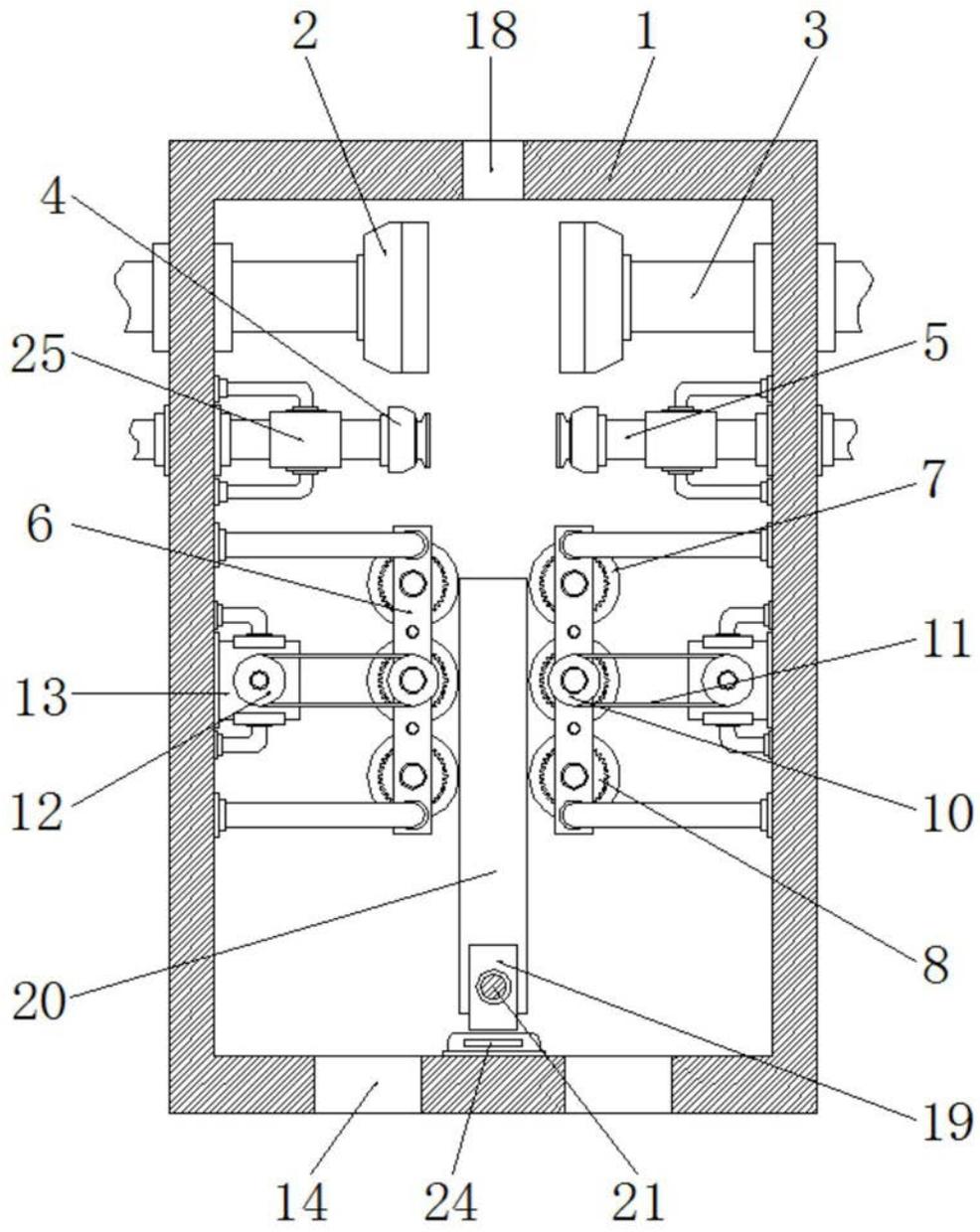


图2

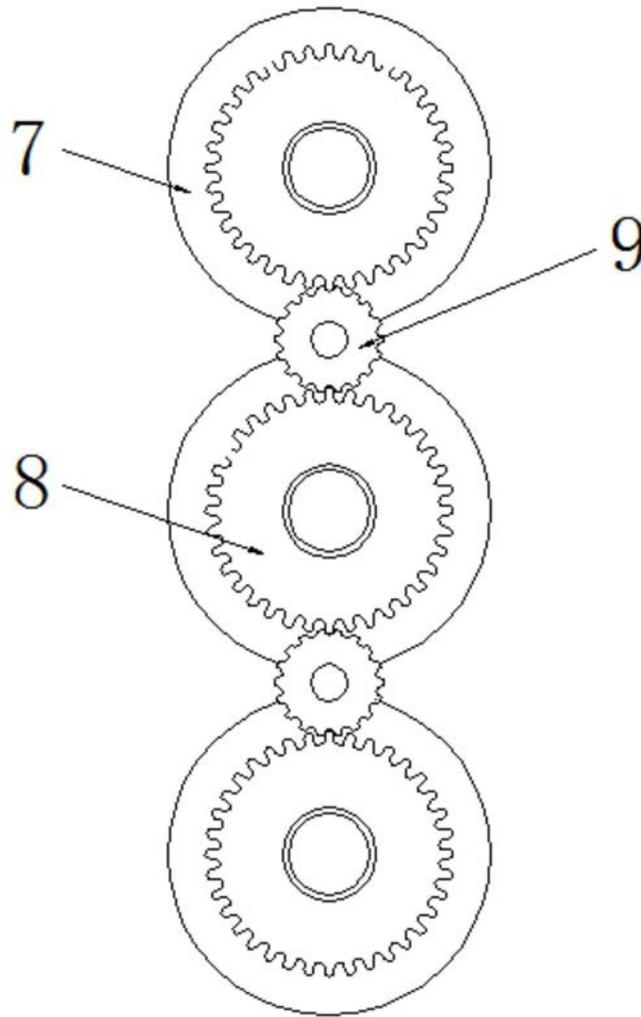


图3

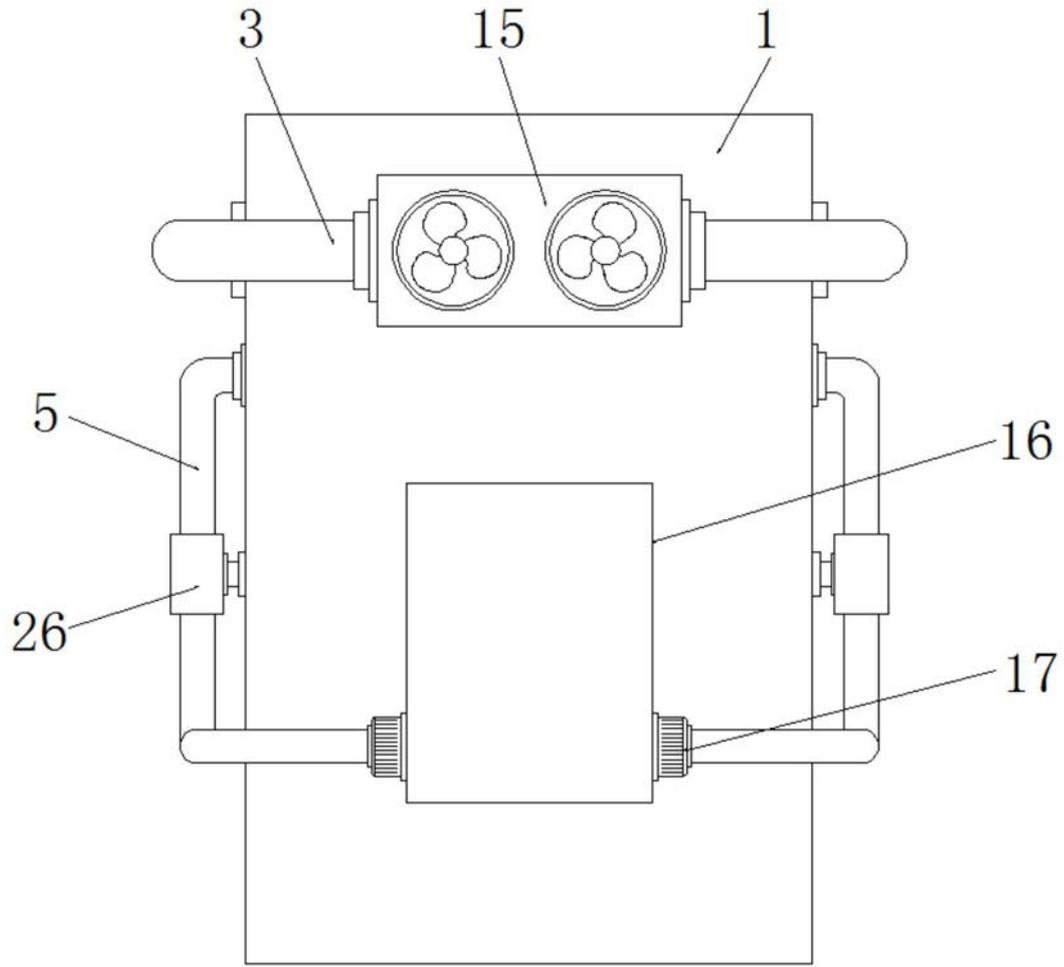


图4