



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214922908 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120320948.0

(22) 申请日 2021.02.04

(73) 专利权人 青岛康润源工贸有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨区龙山街道办事处团彪庄村

(72) 发明人 隋润先

(51) Int. Cl.

- B24B 7/17 (2006.01)
- B24B 41/04 (2006.01)
- B24B 47/12 (2006.01)
- B24B 55/06 (2006.01)
- B24B 55/12 (2006.01)
- B24B 41/02 (2006.01)

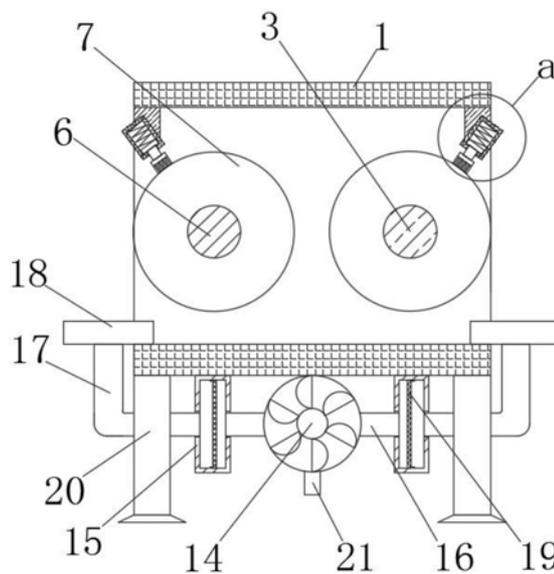
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种加工同步带用双辊磨削机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种加工同步带用双辊磨削机,包括框体,所述框体背面的右侧通过支架固定连接有电机,所述电机的输出端焊接有转杆,所述转杆的正面贯穿框体并延伸至框体的内腔通过轴承转动连接,所述转杆的表面套接有主动轮,所述主动轮的表面通过皮带传动连接有从动轮,所述从动轮的内表面套接有轴杆,通过设置电机带动转杆转动,转杆通过主动轮带动从动轮转动,从动轮带动轴杆转动,同时也带动打磨辊转动,对材料进行磨削,通过设置筒体、弹簧、移动板、柱体与毛刷,对打磨辊表面覆着的碎屑进行清理,通过设置风机、第一进风管、第二进风管、与吸风罩,对粉尘进行收集,避免粉尘散落,影响工作环境。



1. 一种加工同步带用双辊磨削机,包括框体(1),其特征在于:所述框体(1)背面的右侧通过支架固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出端焊接有转杆(3),所述转杆(3)的正面贯穿框体(1)并延伸至框体(1)的内腔通过轴承转动连接,所述转杆(3)的表面套接有主动轮(4),所述主动轮(4)的表面通过皮带传动连接有从动轮(5),所述从动轮(5)的内表面套接有轴杆(6),所述轴杆(6)的正面贯穿框体(1)并延伸至框体(1)的内腔通过轴承转动连接,所述转杆(3)与轴杆(6)的表面且位于框体(1)的内腔套接有打磨辊(7),所述框体(1)内腔顶部的左右两侧均固定连接连接有连接块(8),所述连接块(8)的底部固定连接连接有筒体(9),所述筒体(9)内腔的靠上位置均固定连接连接有弹簧(10),所述弹簧(10)远离筒体(9)的一端固定连接连接有移动板(11),所述移动板(11)远离弹簧(10)的一侧固定连接连接有柱体(12),所述柱体(12)远离移动板(11)的一端固定连接连接有毛刷(13),所述毛刷(13)的外表面与打磨辊(7)的外表面紧密贴合,所述框体(1)底部的中心处固定连接连接有风机(14),所述框体(1)底部的左右两侧均固定连接连接有过滤箱(15),所述风机(14)的左右两侧均连通有第一进风管(16),所述过滤箱(15)相远离的一侧连通有第二进风管(17),所述第二进风管(17)远离过滤箱(15)的一端连通有吸风罩(18),所述吸风罩(18)底部的内侧与框体(1)内腔底部的连接处固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种加工同步带用双辊磨削机,其特征在于:所述过滤箱(15)内腔的顶部与底部均通过螺丝固定连接连接有过滤网(19),所述过滤网(19)的网眼直径为0.01mm。

3. 根据权利要求1所述的一种加工同步带用双辊磨削机,其特征在于:所述框体(1)底部左右两侧的前后位置且位于过滤箱(15)的外侧均固定连接连接有支腿(20),所述支腿(20)的数量为四个。

4. 根据权利要求1所述的一种加工同步带用双辊磨削机,其特征在于:所述风机(14)的底部连通有出风管(21),所述出风管(21)的底部与地面的间距为10cm。

5. 根据权利要求1所述的一种加工同步带用双辊磨削机,其特征在于:所述过滤箱(15)的正面铰接有箱门(22),所述箱门(22)正面的底部固定连接连接有拨块。

6. 根据权利要求3所述的一种加工同步带用双辊磨削机,其特征在于:所述第二进风管(17)位于前后两侧所述支腿(20)的内侧,所述第一进风管(16)与第二进风管(17)的管径为15cm。

一种加工同步带用双辊磨削机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双辊磨削技术领域，具体为一种加工同步带用双辊磨削机。

背景技术

[0002] 磨削机是对板材等材质较软的材料进行磨削的一种设备，包括机身、磨削机构及其驱动机构，驱动机构固定在机身上，磨削机构通过转轴连接驱动机构，在对材料进行磨削时，会产生大量粉尘，对现场的工作环境造成影响，且在使用一端时间后，打磨辊的表面易覆着材料的碎屑，不方便清理，为此我们提出一种加工同步带用双辊磨削机，解决以上提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种加工同步带用双辊磨削机，具备了方便对粉尘碎屑进行清理收集的优点，解决了现有磨削装置存在不方便对粉尘碎屑进行清理收集的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种加工同步带用双辊磨削机，包括框体，所述框体背面的右侧通过支架固定连接有电机，所述电机的输出端焊接有转杆，所述转杆的正面贯穿框体并延伸至框体的内腔通过轴承转动连接，所述转杆的表面套接有主动轮，所述主动轮的表面通过皮带传动连接有从动轮，所述从动轮的内表面套接有轴杆，所述轴杆的正面贯穿框体并延伸至框体的内腔通过轴承转动连接，所述转杆与轴杆的表面且位于框体的内腔套接有打磨辊，所述框体内腔顶部的左右两侧均固定连接连接有连接块，所述连接块的底部固定连接连接有筒体，所述筒体内腔的靠上位置均固定连接连接有弹簧，所述弹簧远离筒体的一端固定连接连接有移动板，所述移动板远离弹簧的一侧固定连接连接有柱体，所述柱体远离移动板的一端固定连接连接有毛刷，所述毛刷的外表面与打磨辊的外表面紧密贴合，所述框体底部的中心处固定连接连接有风机，所述框体底部的左右两侧均固定连接连接有过滤箱，所述风机的左右两侧均连通有第一进风管，所述过滤箱相远离的一侧连通有第二进风管，所述第二进风管远离过滤箱的一端连通有吸风罩，所述吸风罩底部的内侧与框体内腔底部的连接处固定连接。

[0005] 优选的，所述过滤箱内腔的顶部与底部均通过螺丝固定连接连接有过滤网，所述过滤网的网眼直径为0.01mm。

[0006] 优选的，所述框体底部左右两侧的前后位置且位于过滤箱的外侧均固定连接连接有支腿，所述支腿的数量为四个。

[0007] 优选的，所述风机的底部连通有出风管，所述出风管的底部与地面的间距为10cm。

[0008] 优选的，所述过滤箱的正面铰接有箱门，所述箱门正面的底部固定连接连接有拨块。

[0009] 优选的，所述第二进风管位于前后两侧所述支腿的内侧，所述第一进风管与第二进风管的管径为15cm。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置电机带动转杆转动，转杆通过主动轮带动从动轮转动，从动轮带动轴杆转动，同时也带动打磨辊转动，对材料进行磨削，通过设置筒体、弹簧、移动板、柱体与毛刷，对打磨辊表面覆着的碎屑进行清理，通过设置风机、第一进风管、第二进风管、与吸风罩，对粉尘进行收集，避免粉尘散落，影响工作环境，通过设置以上结构，具备了方便对粉尘碎屑进行清理收集的优点，解决了现有磨削装置存在不方便对粉尘碎屑进行清理收集的问题，从而有利于对该装置进行使用。

[0012] 2、本实用新型通过设置过滤网，方便了对粉尘进行过滤；

[0013] 通过设置支腿，对框体进行支撑；

[0014] 通过设置出风管，方便了对过滤后的空气进行排出；

[0015] 通过设置箱门，方便了对过滤网进行拆卸。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中a处结构的放大图；

[0018] 图3为本实用新型框体结构的俯视剖视图；

[0019] 图4为本实用新型打磨辊结构的立体图；

[0020] 图5为本实用新型右侧过滤箱结构的正视图。

[0021] 图中：1、框体；2、电机；3、转杆；4、主动轮；5、从动轮；6、轴杆；7、打磨辊；8、连接块；9、筒体；10、弹簧；11、移动板；12、柱体；13、毛刷；14、风机；15、过滤箱；16、第一进风管；17、第二进风管；18、吸风罩；19、过滤网；20、支腿；21、出风管；22、箱门。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例

[0024] 请参阅图1-5，一种加工同步带用双辊磨削机，包括框体1，框体1背面的右侧通过支架固定连接有机电2，电机2的输出端焊接有转杆3，转杆3的正面贯穿框体1并延伸至框体1的内腔通过轴承转动连接，转杆3的表面套接有主动轮4，主动轮4的表面通过皮带传动连接有从动轮5，从动轮5的内表面套接有轴杆6，轴杆6的正面贯穿框体1并延伸至框体1的内腔通过轴承转动连接，转杆3与轴杆6的表面且位于框体1的内腔套接有打磨辊7，框体1内腔顶部的左右两侧均固定连接有机电8，连接块8的底部固定连接有机电9，筒体9内腔的靠上位置均固定连接有机电10，弹簧10远离筒体9的一端固定连接有机电板11，移动板11远离弹簧10的一侧固定连接有机电柱体12，柱体12远离移动板11的一端固定连接有机电毛刷13，毛刷13的外表面与打磨辊7的外表面紧密贴合，框体1底部的中心处固定连接有机电风机14，框体1底部的左右两侧均固定连接有机电过滤箱15，风机14的左右两侧均连通有机电第一进风管16，过滤箱15相远离的一侧连通有机电第二进风管17，第二进风管17远离过滤箱15的一端连通有机电吸风罩18，吸风罩18底部的内侧与框体1内腔底部的连接处固定连接，通过设置电机2带动转杆3转动，

转杆3通过主动轮4带动从动轮5转动,从动轮5带动轴杆6转动,同时也带动打磨辊7转动,对材料进行磨削,通过设置筒体9、弹簧10、移动板11、柱体12与毛刷13,对打磨辊7表面覆着的碎屑进行清理,通过设置风机14、第一进风管16、第二进风管17、与吸风罩18,对粉尘进行收集,避免粉尘散落,影响工作环境,通过设置以上结构,具备了方便对粉尘碎屑进行清理收集的优点,解决了现有磨削装置存在不方便对粉尘碎屑进行清理收集的问题,从而有利于对该装置进行使用。

[0025] 请参阅图1,过滤箱15内腔的顶部与底部均通过螺丝固定连接有过滤网19,过滤网19的网眼直径为0.01mm,过滤网19为不锈钢材质,通过设置过滤网19,方便了对粉尘进行过滤。

[0026] 请参阅图1,框体1底部左右两侧的前后位置且位于过滤箱15的外侧均固定连接有支腿20,支腿20的数量为四个,通过设置支腿20,对框体1进行支撑。

[0027] 请参阅图1,风机14的底部连通有出风管21,出风管21的底部与地面的间距为10cm,通过设置出风管21,方便了对过滤后的空气进行排出。

[0028] 请参阅图5,过滤箱15的正面铰接有箱门22,箱门22正面的底部固定连接有拨块,通过设置箱门22,方便了对过滤网19进行拆卸。

[0029] 请参阅图1,第二进风管17位于前后两侧支腿20的内侧,第一进风管16与第二进风管17的管径为15cm。

[0030] 使用时,先通过外设控制器依次启动电机2与风机14,电机2带动转杆3转动,转杆3通过主动轮4带动从动轮5转动,从动轮5带动轴杆6转动,同时也带动打磨辊7转动,此时,将需要磨削的材料与打磨辊7接触,对材料进行磨削,当打磨辊7的表面覆着碎屑时,通过毛刷13带动柱体12向外侧移动,柱体12带动移动板11向外侧移动,使移动板11对弹簧10进行挤压,对打磨辊7表面覆着的碎屑进行清理,清理后的粉尘落入至框体1的底部,与此同时,通过风机14、第一进风管16、第二进风管17与吸风罩18,将粉尘抽入至过滤箱15的内腔,并通过过滤网19的过滤,最后通过出风管21向外排出,对粉尘进行收集,避免粉尘散落,影响工作环境,当需要对粉尘进行清理时,将箱门22打开,将过滤网19进行拆卸清理即可,通过设置以上结构,具备了方便对粉尘碎屑进行清理收集的优点,解决了现有磨削装置存在不方便对粉尘碎屑进行清理收集的问题,从而有利于对该装置进行使用。

[0031] 本申请文件的控制方式是通过外设控制器来控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单电路连接即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请不再详细解释控制方式和电路连接。

[0032] 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。

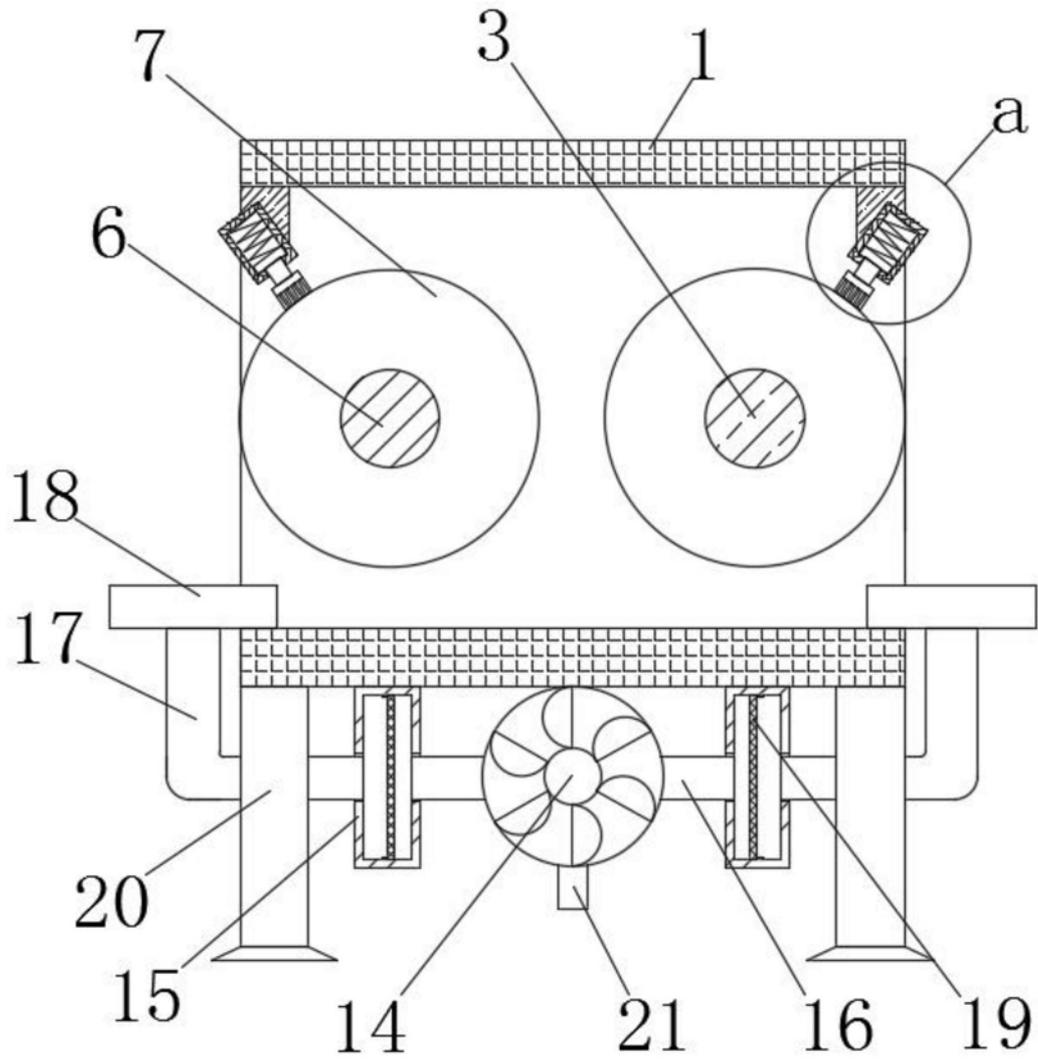


图1

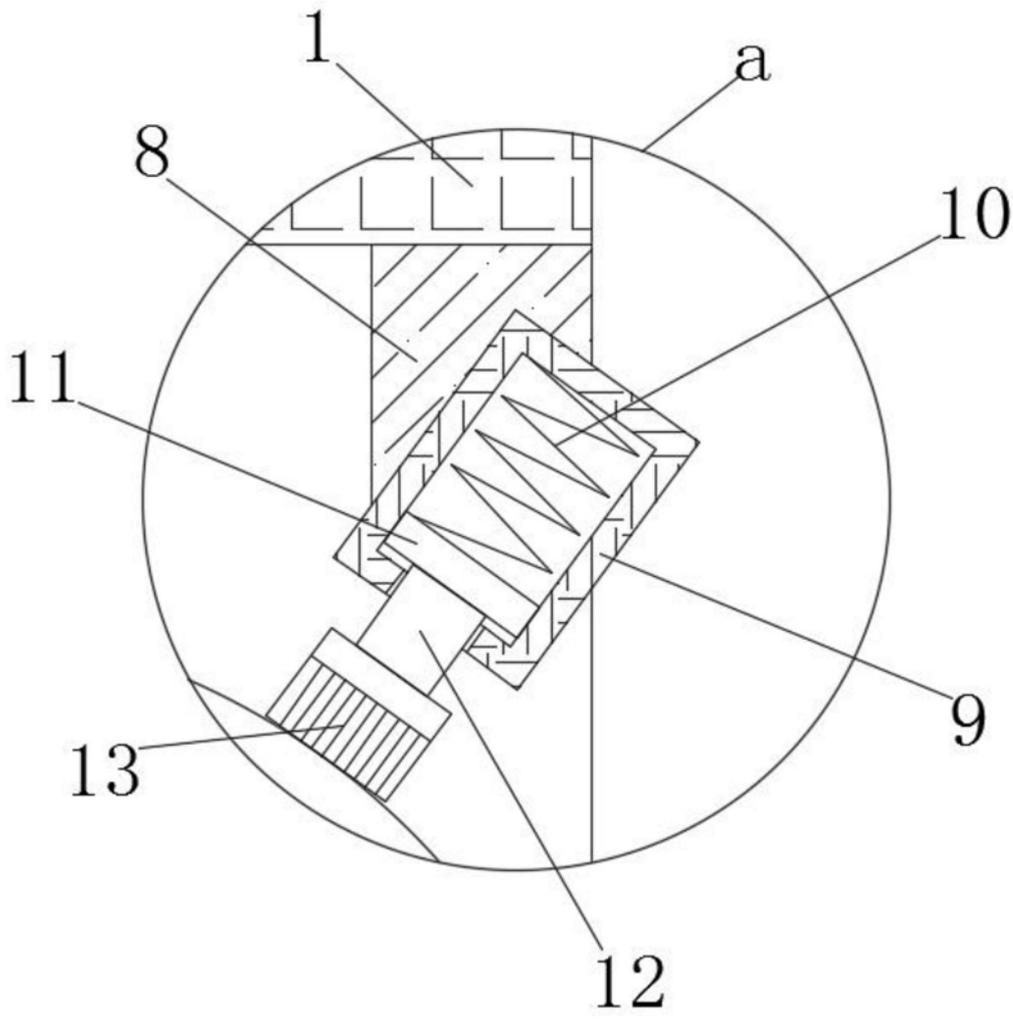


图2

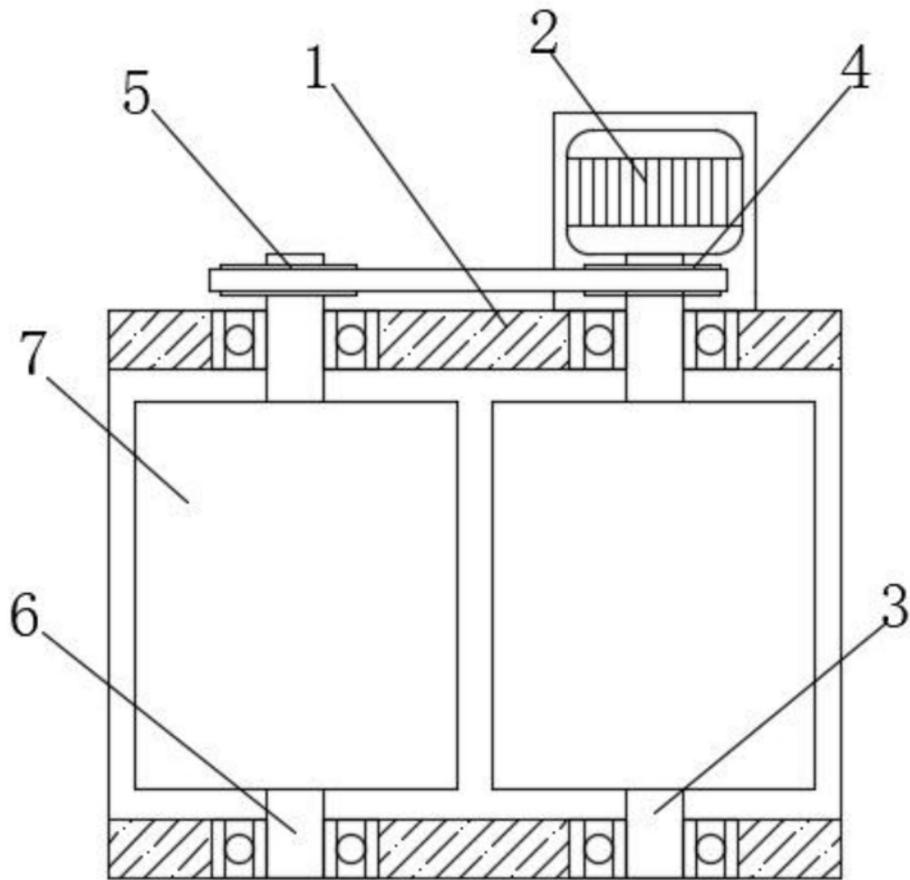


图3

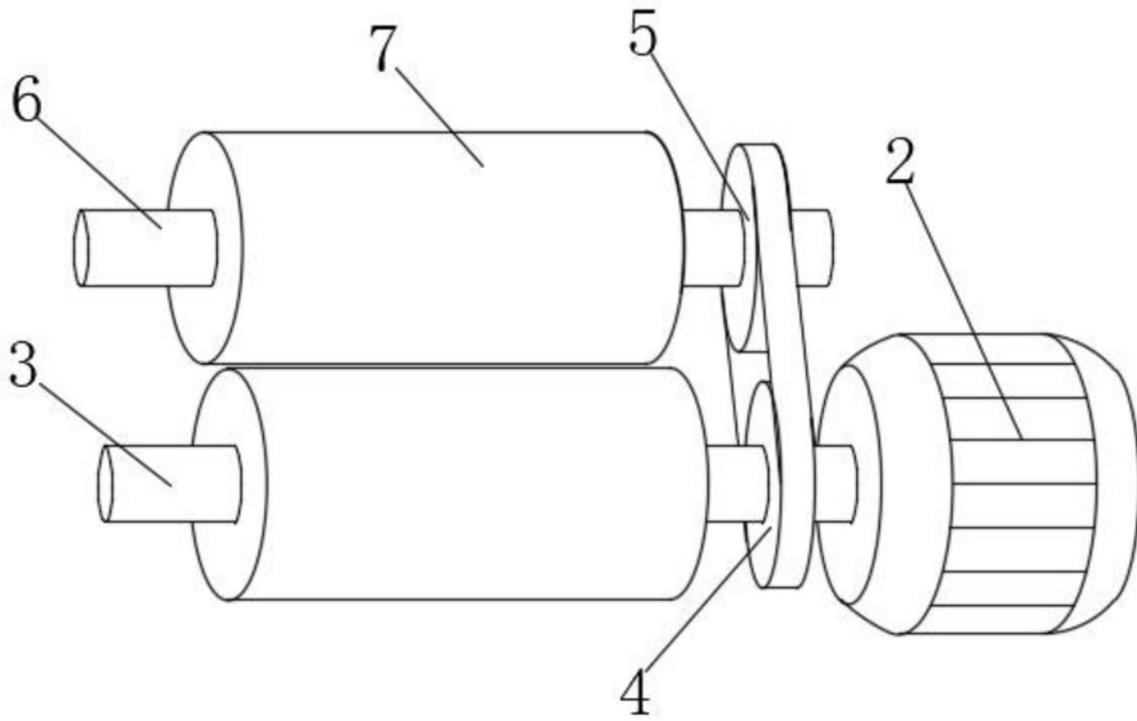


图4

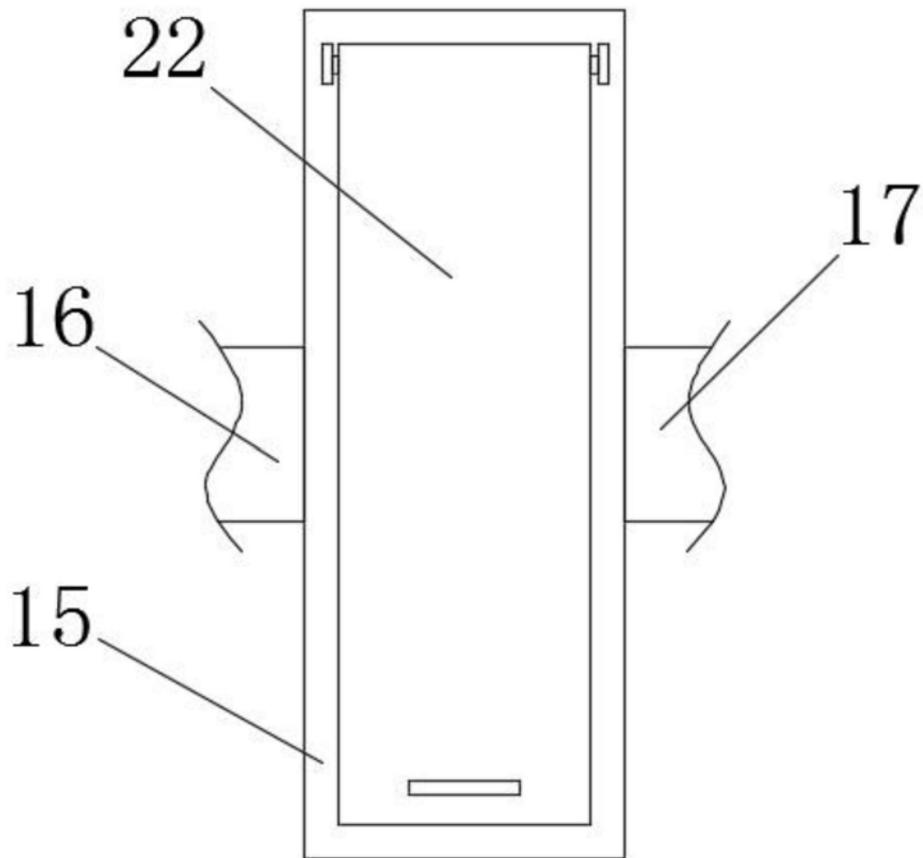


图5