



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221344875 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202322987847.0

(22) 申请日 2023.11.07

(73) 专利权人 宜兴市杰高非织造布有限公司

地址 214223 江苏省无锡市宜兴市湖父镇
工业集中区金沙路3号

(72) 发明人 鲍旭锋

(74) 专利代理机构 宜兴市兴宇知识产权代理事

务所(普通合伙) 32392

专利代理师 丁骞

(51) Int. Cl.

D04H 1/558 (2012.01)

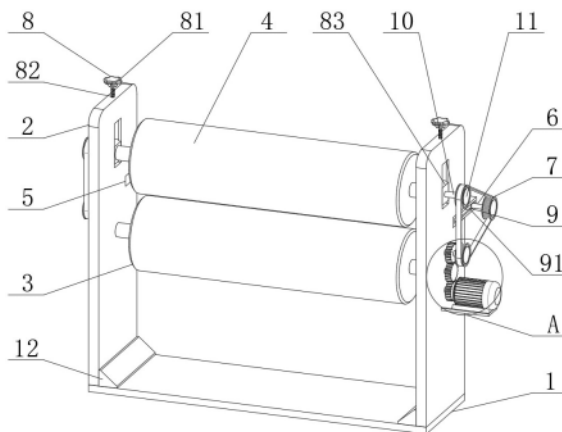
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

阻燃纤维非织造布生产设备

(57) 摘要

本实用新型公开了阻燃纤维非织造布生产设备,涉及阻燃纤维非织造布生产技术领域。该阻燃纤维非织造布生产设备,包括底板、框体、调节机构和定位机构,底板的顶部固定安装有两组竖板,两组竖板之间设置有热轧辊A和热轧辊B,竖板上设置有皮带轮B、齿轮A和皮带轮C,框体固定安装于底板上,框体上设置有皮带轮A,调节机构设置于竖板上,定位机构设置于框体上。该阻燃纤维非织造布生产设备,方便同时驱动热轧辊A和热轧辊B的反方向旋转处理,便于将非织造布输送挤出的同时进行热轧处理,可确保输送速度稳定,提高了热轧质量,且便于调整热轧辊A和热轧辊B之间的距离,可根据非织造布的厚度做出调整,提高了该设备的适用范围。



1. 阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于, 包括:

底板(1), 其顶部固定安装有两组竖板(2), 两组竖板(2)之间设置有热轧辊A(3)和热轧辊B(4), 竖板(2)上设置有皮带轮B(11)、齿轮A(14)和皮带轮C(19);

框体(5), 其固定安装于底板(1)上, 框体(5)上设置有皮带轮A(7);

调节机构(8), 其设置于竖板(2)上, 调节机构(8)包括设置于热轧辊B(4)两端的滑块(83);

定位机构(9), 其设置于框体(5)上, 定位机构(9)包括设置于框体(5)上的滑座(91)。

2. 根据权利要求1所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述热轧辊A(3)转动安装于两组竖板(2)之间, 竖板(2)的外壁转动安装有轴杆(13), 轴杆(13)的一端穿过竖板(2)并与热轧辊A(3)固定连接, 轴杆(13)的另一端与齿轮A(14)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述竖板(2)的外壁转动安装有圆杆(15)和转杆(17), 转杆(17)的外壁固定安装有齿轮C(18), 转杆(17)的一端与皮带轮C(19)固定连接, 圆杆(15)的外壁固定安装有齿轮B(16), 竖板(2)的外壁固定安装有电机(20), 齿轮A(14)分别与齿轮B(16)和齿轮C(18)啮合设置, 圆杆(15)的一端与电机(20)的输出轴固定连接。

4. 根据权利要求3所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述底板(1)和竖板(2)上固定安装有加固条(12)。

5. 根据权利要求4所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述调节机构(8)还包括有旋钮(81)和螺杆(82), 竖板(2)上开设有开口且滑块(83)滑动安装于其内, 热轧辊B(4)转动安装于两组滑块(83)之间, 螺杆(82)螺纹安装于竖板(2)上且其一端与滑块(83)转动连接, 螺杆(82)的另一端与旋钮(81)固定连接, 皮带轮B(11)的外壁固定安装有横杆(10), 横杆(10)的一端穿过滑块(83)并与热轧辊B(4)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述定位机构(9)还包括有螺柱(92)和拨动块(93), 滑座(91)滑动安装于框体(5)上, 皮带轮A(7)的外壁固定安装有连杆(6), 连杆(6)的一端与滑座(91)转动连接, 螺柱(92)转动安装于框体(5)的内部, 滑座(91)螺纹套设于螺柱(92)的外壁, 拨动块(93)的一端穿过框体(5)并与螺柱(92)固定连接。

7. 根据权利要求6所述的阻燃纤维非织造布生产设备, 其特征在于: 所述皮带轮A(7)、皮带轮B(11)和皮带轮C(19)上套设有皮带(21), 皮带轮A(7)、皮带轮B(11)和皮带轮C(19)通过皮带(21)传动连接。

阻燃纤维非织造布生产设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阻燃纤维非织造布生产技术领域,特别涉及阻燃纤维非织造布生产设备。

背景技术

[0002] 公开号为CN216809146U的一种非织造布生产专用热轧机,包括支撑板,所述支撑板的底部安装有高度调节组件且高度调节组件包括下开口壳、电动液压杆、底座、通槽块、滑杆和圆形板,所述支撑板的顶端右侧固定连接有横板A且横板A的右侧端安装有电机,所述电机的左侧端安装有上轧辊,所述支撑板的顶端左侧固定连接有横板B且横板B的内部偏上部位安装有轴承A,所述轴承A的内部转动连接有转轴A,所述转轴A的表面固定连接连接有连接杆A且连接杆A的右侧端与上轧辊左侧端固定连接,所述横板B的内部偏下部位安装有轴承B且轴承B的内部转动连接有转轴B,本实用新型方便调节热轧机的高度,并且热轧机结构简单,大大节约了成本。

[0003] 上述一种非织造布生产专用热轧机,难以调整两组热轧辊之间的距离,不能根据非织造布的厚度做出调整,降低了热轧机的适用范围,因此,现提出阻燃纤维非织造布生产设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供阻燃纤维非织造布生产设备,能够解决难以调整两组热轧辊之间的距离,不能根据非织造布的厚度做出调整,降低了热轧机适用范围的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:阻燃纤维非织造布生产设备,包括底板、框体、调节机构和定位机构,底板的顶部固定安装有两组竖板,两组竖板之间设置有热轧辊A和热轧辊B,竖板上设置有皮带轮B、齿轮A和皮带轮C,框体固定安装于底板上,框体上设置有皮带轮A,调节机构设置于竖板上,调节机构包括设置于热轧辊B两端的滑块,定位机构设置于框体上,定位机构包括设置于框体上的滑座。

[0006] 优选的,所述热轧辊A转动安装于两组竖板之间,竖板的外壁转动安装有轴杆,轴杆的一端穿过竖板并与热轧辊A固定连接,轴杆的另一端与齿轮A固定连接。

[0007] 优选的,所述竖板的外壁转动安装有圆杆和转杆,转杆的外壁固定安装有齿轮C,转杆的一端与皮带轮C固定连接,圆杆的外壁固定安装有齿轮B,竖板的外壁固定安装有电机,齿轮A分别与齿轮B和齿轮C啮合设置,圆杆的一端与电机的输出轴固定连接。

[0008] 优选的,所述底板和竖板上固定安装有加固条,使得竖板和底板更稳固。

[0009] 优选的,所述调节机构还包括有旋钮和螺杆,竖板上开设有开口且滑块滑动安装于其内,热轧辊B转动安装于两组滑块之间,螺杆螺纹安装于竖板上且其一端与滑块转动连接,螺杆的另一端与旋钮固定连接,皮带轮B的外壁固定安装有横杆,横杆的一端穿过滑块并与热轧辊B固定连接。

[0010] 优选的,所述定位机构还包括有螺柱和拨动块,滑座滑动安装于框体上,皮带轮A

的外壁固定安装有连杆,连杆的一端与滑座转动连接,螺柱转动安装于框体的内部,滑座螺纹套设于螺柱的外壁,拨动块的一端穿过框体并与螺柱固定连接。

[0011] 优选的,所述皮带轮A、皮带轮B和皮带轮C上套设有皮带,皮带轮A、皮带轮B和皮带轮C通过皮带传动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该阻燃纤维非织造布生产设备,通过旋钮、螺杆、滑块、滑座、螺柱和拨动块的配合使用,一方面方便同时驱动热轧辊A和热轧辊B的反方向旋转处理,方便将非织造布输送挤出的同时进行热轧处理,可确保输送速度稳定,提高了热轧质量,另一方面便于调整热轧辊A和热轧辊B之间的距离,可根据非织造布的厚度做出调整,提高了该设备的适用范围和实用性,同时还不影响设备的正常传动。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的右视立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A部放大图。

[0018] 附图标记:1、底板;2、竖板;3、热轧辊A;4、热轧辊B;5、框体;6、连杆;7、皮带轮A;8、调节机构;81、旋钮;82、螺杆;83、滑块;9、定位机构;91、滑座;92、螺柱;93、拨动块;10、横杆;11、皮带轮B;12、加固条;13、轴杆;14、齿轮A;15、圆杆;16、齿轮B;17、转杆;18、齿轮C;19、皮带轮C;20、电机;21、皮带。

具体实施方式

[0019] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:阻燃纤维非织造布生产设备,包括底板1、框体5、调节机构8和定位机构9,底板1的顶部固定安装有两组竖板2,两组竖板2之间设置有热轧辊A3和热轧辊B4,竖板2上设置有皮带轮B11、齿轮A14和皮带轮C19,框体5固定安装于底板1上,框体5上设置有皮带轮A7,调节机构8设置于竖板2上,调节机构8包括设置于热轧辊B4两端的滑块83,定位机构9设置于框体5上,定位机构9包括设置于框体5上的滑座91。

[0021] 热轧辊A3转动安装于两组竖板2之间,竖板2的外壁转动安装有轴杆13,轴杆13的一端穿过竖板2并与热轧辊A3固定连接,轴杆13的另一端与齿轮A14固定连接,竖板2的外壁转动安装有圆杆15和转杆17,转杆17的外壁固定安装有齿轮C18,转杆17的一端与皮带轮C19固定连接,圆杆15的外壁固定安装有齿轮B16,竖板2的外壁固定安装有电机20,齿轮A14分别与齿轮B16和齿轮C18啮合设置,圆杆15的一端与电机20的输出轴固定连接,底板1和竖板2上固定安装有加固条12。

[0022] 调节机构8还包括有旋钮81和螺杆82,竖板2上开设有开口且滑块83滑动安装于其

内,热轧辊B4转动安装于两组滑块83之间,螺杆82螺纹安装于竖板2上且其一端与滑块83转动连接,螺杆82的另一端与旋钮81固定连接,皮带轮B11的外壁固定安装有横杆10,横杆10的一端穿过滑块83并与热轧辊B4固定连接,定位机构9还包括有螺柱92和拨动块93,滑座91滑动安装于框体5上,皮带轮A7的外壁固定安装有连杆6,连杆6的一端与滑座91转动连接,螺柱92转动安装于框体5的内部,滑座91螺纹套设于螺柱92的外壁,拨动块93的一端穿过框体5并与螺柱92固定连接,皮带轮A7、皮带轮B11和皮带轮C19上套设有皮带21,皮带轮A7、皮带轮B11和皮带轮C19通过皮带21传动连接,需要调整热轧辊A3和热轧辊B4之间的距离时,先使用扳手拧动拨动块93的顺时针转动,随即带动滑座91、连杆6和定位机构9的移动,然后手持旋钮81拧动螺杆82的逆时针转动,然后带动滑块83向上移动,而皮带轮B11向上移动则将皮带21重新涨紧,将非织造布从热轧辊A3和热轧辊B4之间穿过,随后控制电机20驱动圆杆15的转动,然后通过齿轮B16啮合带动齿轮A14的转动,而齿轮A14通过轴杆13带动热轧辊A3的转动,同时齿轮A14啮合带动齿轮C18的转动,然后带动皮带轮C19的转动,随即通过皮带21带动皮带轮B11的转动,同时通过横杆10带动热轧辊B4的转动,即可带动热轧辊A3和热轧辊B4的反方向旋转,一方面方便同时驱动热轧辊A3和热轧辊B4的反方向旋转处理,方便将非织造布输送挤出的同时进行热轧处理,可确保输送速度稳定,提高了热轧质量,另一方面便于调整热轧辊A3和热轧辊B4之间的距离,可根据非织造布的厚度做出调整,提高了该设备的适用范围,同时还不影响设备的正常传动。

[0023] 工作原理:需要调整热轧辊A3和热轧辊B4之间的距离时,先使用扳手拧动拨动块93的顺时针转动,随即带动滑座91、连杆6和定位机构9的移动,然后手持旋钮81拧动螺杆82的逆时针转动,然后带动滑块83向上移动,而皮带轮B11向上移动则将皮带21重新涨紧,将非织造布从热轧辊A3和热轧辊B4之间穿过,随后控制电机20驱动圆杆15的转动,然后通过齿轮B16啮合带动齿轮A14的转动,而齿轮A14通过轴杆13带动热轧辊A3的转动,同时齿轮A14啮合带动齿轮C18的转动,然后带动皮带轮C19的转动,随即通过皮带21带动皮带轮B11的转动,同时通过横杆10带动热轧辊B4的转动,即可带动热轧辊A3和热轧辊B4的反方向旋转。

[0024] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

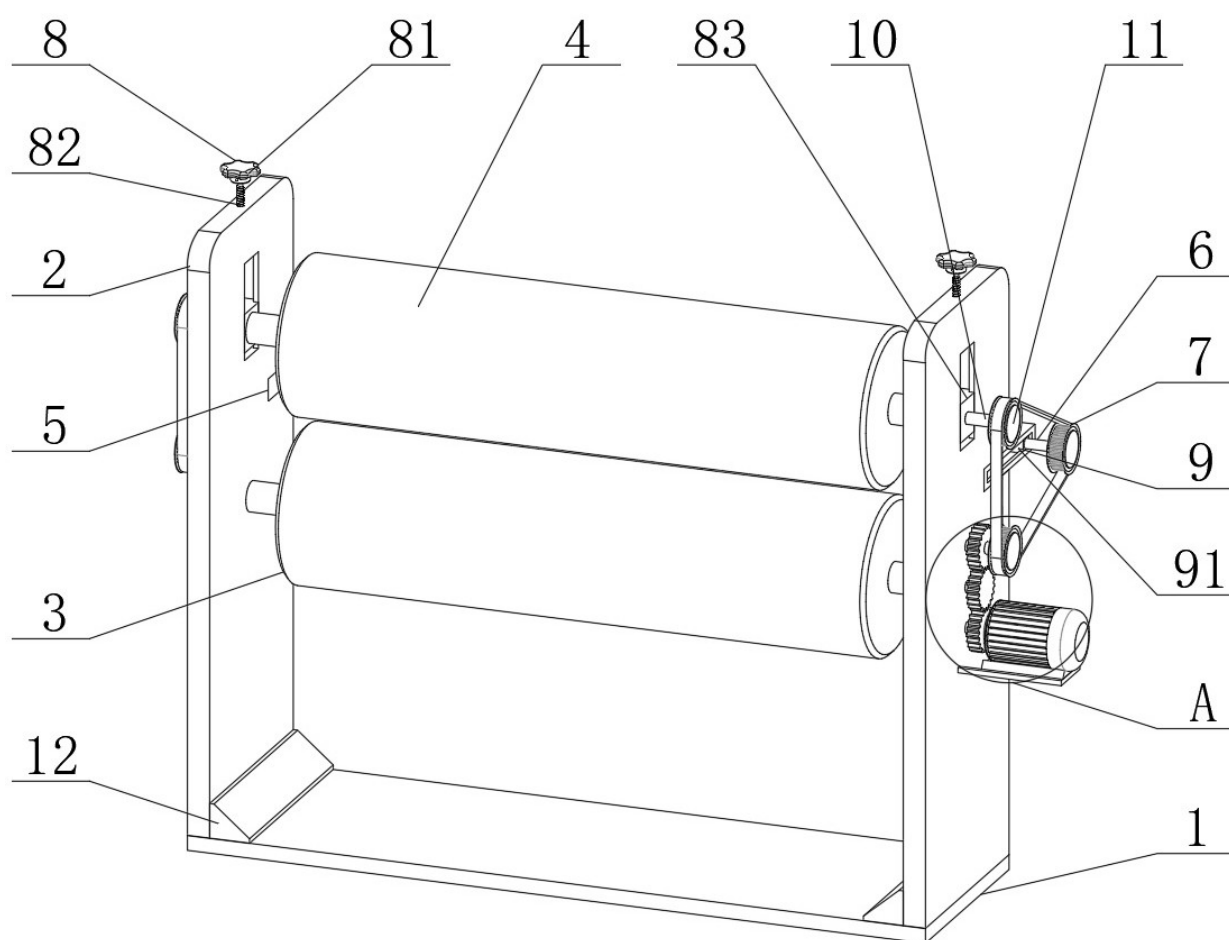


图 1

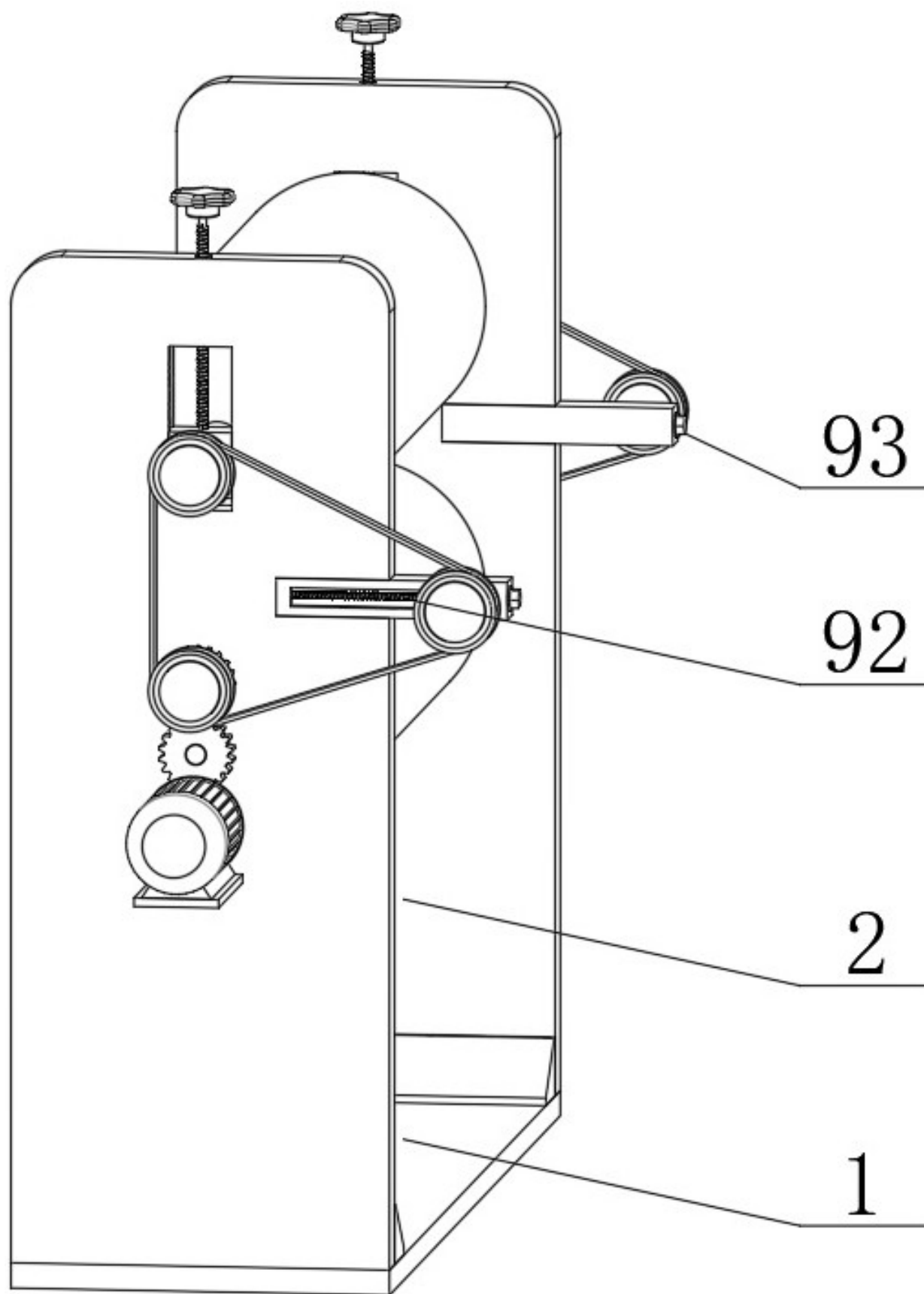


图 2

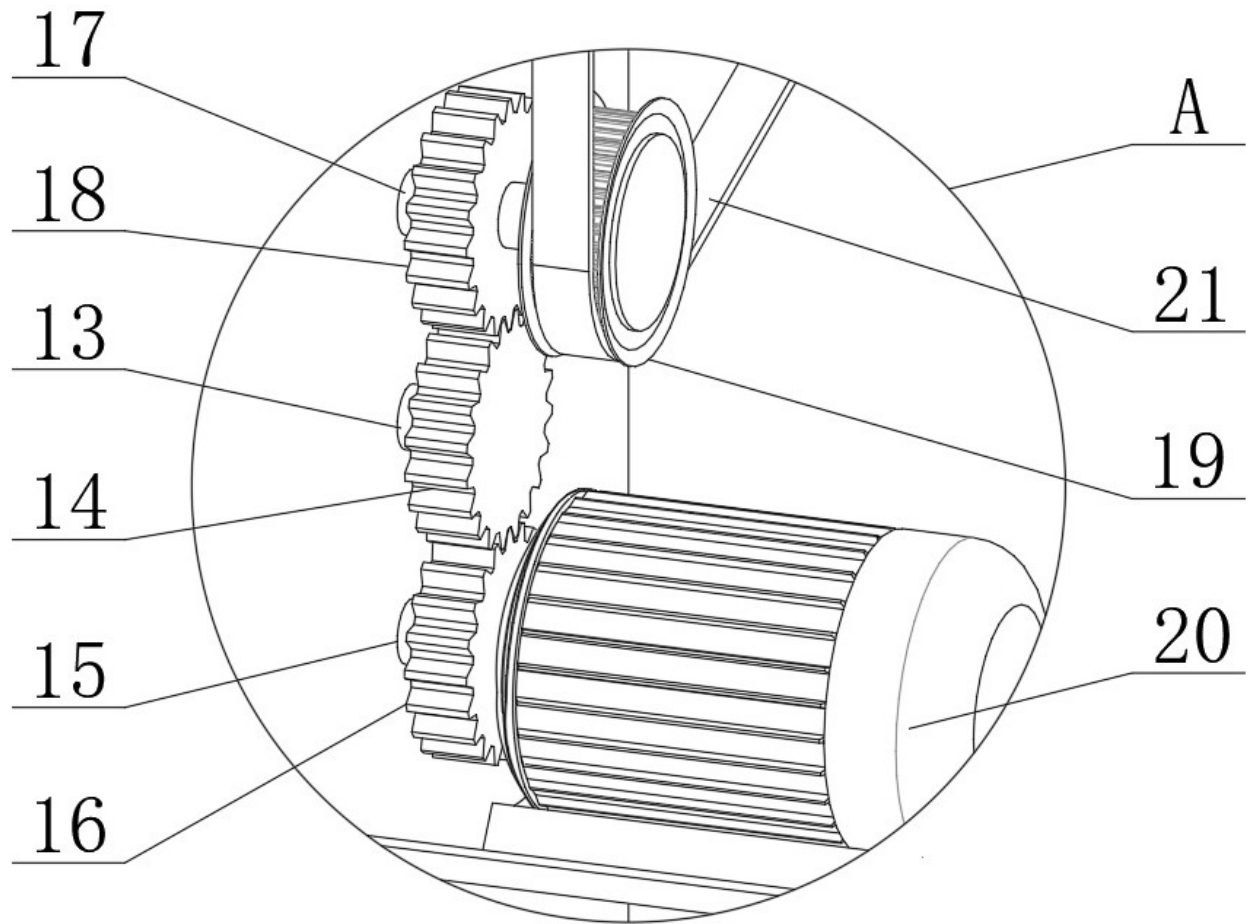


图 3