(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219059414 U
(45)授权公告日 2023.05.23

(21)申请号 202222704695.4

(22)申请日 2022.10.14

(73)专利权人 杭州娇依丝服装辅料有限公司
地址 310000 浙江省杭州市临平区运河街道五洲路42-1号1幢6079室

(72)发明人 常正义

(74)专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 蔡辉

(51)Int.Cl.
D06C 15/00(2006.01)
D06C 7/00(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

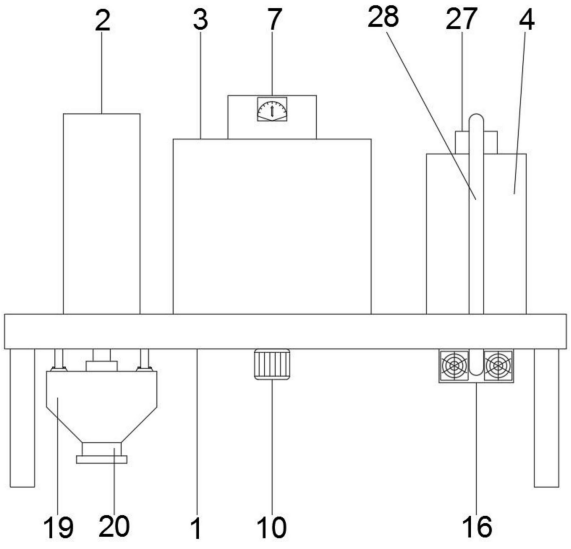
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种纺织布料压平装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织布料压平装置，包括底板，所述底板的顶部固定安装有集尘箱、热压箱和冷却箱，所述集尘箱内壁的上下两侧固定安装有伸缩杆，所述伸缩杆的另一端固定安装有刷板，所述热压箱的顶部固定安装有蒸汽发生器，所述螺纹块的内侧固定安装有辊轴，所述辊轴的外部转动连接有整平辊，所述底板的底部切位于冷却箱的正下方固定安装有冷风机，所述输气管的顶端穿进冷却箱的内部固定连接有出风板。本实用新型通过上述等结构的配合，实现了对整平辊高度的调节，从而能够对不同厚度的布料进行热压整平，进而提高了压平装置的适用性，并且能够对热压后的布料进行快速降温，进而提高了纺织布料的生产效率。



CN 219059414 U

1.一种纺织布料压平装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部且靠近其左侧固定安装有集尘箱(2),所述底板(1)的顶部且靠近其中间固定安装有热压箱(3),所述底板(1)的顶部且靠近其右侧固定安装有冷却箱(4),所述集尘箱(2)、热压箱(3)和冷却箱(4)的两侧分别开设有矩形进料槽,所述矩形进料槽位于同一水平线上,所述集尘箱(2)内壁的上下两侧固定安装有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)的另一端固定安装有刷板(6),所述热压箱(3)的顶部固定安装有蒸汽发生器(7),所述蒸汽发生器(7)的底部固定安装有软管(8),所述软管(8)的底端穿进热压箱(3)的内部固定安装有热压板(9),所述底板(1)的底部且位于热压箱(3)的正下方固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出端固定安装有转轴,所述转轴的底端穿进热压箱(3)的内部固定安装有主动链轮,所述主动链轮的外部活动连接有链条(11),所述链条(11)的两侧活动连接有从动链轮,所述从动链轮的顶部固定安装有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的顶端转动连接有轴承,所述轴承通过限位块与热压箱(3)的内壁两侧固定连接,所述螺纹杆(12)的外部螺纹连接有螺纹块(13),所述螺纹块(13)的内侧固定安装有辊轴(14),所述辊轴(14)的外部转动连接有整平辊(15),所述底板(1)的底部切位于冷却箱(4)的正下方固定安装有冷风机(16),所述冷风机(16)的顶端固定安装有输气管,所述输气管的顶端穿进冷却箱(4)的内部固定连接有出风板(17)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述伸缩杆(5)的外部套设有弹簧(18),所述弹簧(18)的一端与刷板(6)的外侧固定连接,所述弹簧(18)的另一端与集尘箱(2)内壁的上下两侧固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述底板(1)的底部通过连接杆固定连接有收集箱(19),所述收集箱(19)的底部贯通连接有废料管(20),所述收集箱(19)的顶部固定贯通连接有收集管,所述收集管的顶端穿进集尘箱(2)的内部固定连接有吸头(21)。

4.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述热压板(9)的顶部且靠近其两侧固定安装有阻尼减震杆(22),所述阻尼减震杆(22)的顶端与热压箱(3)内壁的顶部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述螺纹块(13)的外侧固定安装有滑块(23),所述热压箱(3)的内壁两侧固定安装有滑槽(24),所述滑块(23)与滑槽(24)滑动连接且适配。

6.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述热压箱(3)的外部固定安装有保温层(25),所述保温层(25)为玻璃棉材料。

7.根据权利要求1所述的一种纺织布料压平装置,其特征在于:所述冷却箱(4)的顶部中间贯通连接有排气筒(26),所述排气筒(26)的内部固定安装有排气扇(27),所述排气筒(26)的顶部且靠近其两侧贯通连接有出气管(28),所述出气管(28)的另一端与冷风机(16)固定连接。

一种纺织布料压平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布料加工设备技术领域，具体为一种纺织布料压平装置。

背景技术

[0002] 布料是纺织物的一个名词，又称“面料”制作衣物必不可少的一种原材料。布料分为针织和梭织两大类，两大类中又分为各种布料材质，品质的好坏，决定于材质，纱支的粗细也决定面料的质量，纺织布料在生产加工的过程中需要对其进行压平，但是现有的压平装置调节效果较差，从而无法对不同厚度的布料进行热压整平，进而降低了压平装置的适用范围，并且现有的压平装置不能够对热压后的布料进行快速的降温冷却，从而导致了布料不能够及时进行收卷，进而大大降低了纺织布料的生产效率，给实际使用带来了一定的不利影响，因此需要进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种纺织布料压平装置，具备的调节装置实现了对整平辊高度的调节，从而能够对不同厚度的布料进行热压整平，进而提高了压平装置的适用性，具备的冷却装置能够对热压后的布料进行快速降温，从而使得布料能够及时进行收卷，进而提高了纺织布料的生产效率，给实际使用带来了一定的有利影响，解决了以上背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织布料压平装置，包括底板，所述底板的顶部且靠近其左侧固定安装有集尘箱，所述底板的顶部且靠近其中间固定安装有热压箱，所述底板的顶部且靠近其右侧固定安装有冷却箱，所述集尘箱、热压箱和冷却箱的两侧分别开设有矩形进料槽，所述矩形进料槽位于同一水平线上，所述集尘箱内壁的上下两侧固定安装有伸缩杆，所述伸缩杆的另一端固定安装有刷板，所述热压箱的顶部固定安装有蒸汽发生器，所述蒸汽发生器的底部固定安装有软管，所述软管的底端穿进热压箱的内部固定安装有热压板，所述底板的底部且位于热压箱的正下方固定安装有电机，所述电机的输出端固定安装有转轴，所述转轴的底端穿进热压箱的内部固定安装有主动链轮，所述主动链轮的外部活动连接有链条，所述链条的两侧活动连接有从动链轮，所述从动链轮的顶部固定安装有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端转动连接有轴承，所述轴承通过限位块与热压箱的内壁两侧固定连接，所述螺纹杆的外部螺纹连接有螺纹块，所述螺纹块的内侧固定安装有辊轴，所述辊轴的外部转动连接有整平辊，所述底板的底部切位于冷却箱的正下方固定安装有冷风机，所述冷风机的顶端固定安装有输气管，所述输气管的顶端穿进冷却箱的内部固定连接有出风板。

[0005] 优选的，所述伸缩杆的外部套设有弹簧，所述弹簧的一端与刷板的外侧固定连接，所述弹簧的另一端与集尘箱内壁的上下两侧固定连接。

[0006] 优选的，所述底板的底部通过连接杆固定连接有收集箱，所述收集箱的底部贯通连接有废料管，所述收集箱的顶部固定贯通连接有收集管，所述收集管的顶端穿进集尘箱

的内部固定连接有吸头。

[0007] 优选的，所述热压板的顶部且靠近其两侧固定安装有阻尼减震杆，所述阻尼减震杆的顶端与热压箱内壁的顶部固定连接。

[0008] 优选的，所述螺纹块的外侧固定安装有滑块，所述热压箱的内壁两侧固定安装有滑槽，所述滑块与滑槽滑动连接且适配。

[0009] 优选的，所述热压箱的外部固定安装有保温层，所述保温层为玻璃棉材料。

[0010] 优选的，所述冷却箱的顶部中间贯通连接有排气筒，所述排气筒的内部固定安装有排气扇，所述排气筒的顶部且靠近其两侧贯通连接有出气管，所述出气管的另一端与冷风机固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：电机启动能够带动转轴进行转动，转轴能够带动主动链轮进行转动，主动链轮能够带动从动链轮进行转到，从动链轮能够带动链条进行传动，链条能够带动从动链轮进行转动，从动链轮能够带动螺纹杆进行转动，螺纹杆能够带动螺纹块进行升降，螺纹块能够带动整平辊进行升降，从而能够对不同厚度的布料进行热压整平，进而提高了压平装置的适用性，冷风机启动能够通过输气管将冷风输送到出风板中，出风板能够将冷气排出对布料进行降温，同时工作人员能够启动排气扇，排气扇能够将冷却箱中的空气快速排出，从而能够加快冷却箱中的冷气流通，进而能够对热压后的布料进行快速降温，大大提高了纺织布料的生产效率，并且排出的冷气能够通过出气管输送到冷风机中，从而能够进一步降低冷风机的能耗，进而达到环保节能的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的集尘箱结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的热压箱结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型的冷却箱结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型的A处放大图。

[0017] 图中：1、底板；2、集尘箱；3、热压箱；4、冷却箱；5、伸缩杆；6、刷板；7、蒸汽发生器；8、软管；9、热压板；10、电机；11、链条；12、螺纹杆；13、螺纹块；14、辊轴；15、整平辊；16、冷风机；17、出风板；18、弹簧；19、收集箱；20、废料管；21、吸头；22、阻尼减震杆；23、滑块；24、滑槽；25、保温层；26、排气筒；27、排气扇；28、出气管。

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] 实施例1，请参阅图1至图5，本实用新型提供一种技术方案：一种纺织布料压平装置，包括底板1，底板1的顶部且靠近其左侧固定安装有集尘箱2，底板1的顶部且靠近其中间固定安装有热压箱3，底板1的顶部且靠近其右侧固定安装有冷却箱4，集尘箱2、热压箱3和冷却箱4的两侧分别开设有矩形进料槽，矩形进料槽位于同一水平线上，集尘箱2内壁的上

下两侧固定安装有伸缩杆5，伸缩杆5的另一端固定安装有刷板6，热压箱3的顶部固定安装有蒸汽发生器7，蒸汽发生器7的底部固定安装有软管8，软管8的底端穿进热压箱3的内部固定安装有热压板9，底板1的底部且位于热压箱3的正下方固定安装有电机10，电机10的输出端固定安装有转轴，转轴的底端穿进热压箱3的内部固定安装有主动链轮，主动链轮的外部活动连接有链条11，链条11的两侧活动连接有从动链轮，从动链轮的顶部固定安装有螺纹杆12，螺纹杆12的顶端转动连接有轴承，轴承通过限位块与热压箱3的内壁两侧固定连接，螺纹杆12的外部螺纹连接有螺纹块13，螺纹块13的内侧固定安装有辊轴14，辊轴14的外部转动连接有整平辊15，底板1的底部切位于冷却箱4的正下方固定安装有冷风机16，冷风机16的顶端固定安装有输气管，输气管的顶端穿进冷却箱4的内部固定连接有出风板17。

[0020] 进一步的，伸缩杆5的外部套设有弹簧18，弹簧18的一端与刷板6的外侧固定连接，弹簧18的另一端与集尘箱2内壁的上下两侧固定连接，在弹簧18的弹性作用下，使得刷板6能够贴紧布料的表面，进而能够进一步提高布料的清洁效果。

[0021] 进一步的，底板1的底部通过连接杆固定连接有收集箱19，收集箱19的底部贯通连接有废料管20，收集箱19的顶部固定贯通连接有收集管，收集管的顶端穿进集尘箱2的内部固定连接有吸头21，吸头21启动能够将布料上刷落的碎屑通过收集管收集到收集箱19中，从而能够防止碎屑飞溅，便于工作人员对碎屑进行集中处理。

[0022] 进一步的，热压板9的顶部且靠近其两侧固定安装有阻尼减震杆22，阻尼减震杆22的顶端与热压箱3内壁的顶部固定连接，阻尼减震杆22能够在热压时对热压板9起到缓冲保护的作用。

[0023] 实施例2，请参阅图1至图5，本实施例与实施例1的区别在于：螺纹块13的外侧固定安装有滑块23，热压箱3的内壁两侧固定安装有滑槽24，滑块23与滑槽24滑动连接且适配，在滑块23与滑槽24的滑动作用下，能够稳定的对整平辊15的高度进行调节，从而能够对不同厚度的布料进行热压整平，热压箱3的外部固定安装有保温层25，保温层25为玻璃棉材料，通过保温层25的设置，能够减少热压箱3内部的热量流失，进而能够降低蒸汽发生器7的能耗，冷却箱4的顶部中间贯通连接有排气筒26，排气筒26的内部固定安装有排气扇27，排气筒26的顶部且靠近其两侧贯通连接有出气管28，出气管28的另一端与冷风机16固定连接，排气扇27能够将冷却箱4中的空气快速排出，从而能够加快冷却箱4中的冷气流通，进而能够对热压后的布料进行快速降温。

[0024] 工作原理：该一种纺织布料压平装置在用时，工作人员能够将布料穿过集尘箱2、热压箱3和冷却箱4两侧的矩形进料槽，并且使得布料从左到右进行输送，同时刷板6能够在弹簧18的弹性作用下贴紧布料的表面对布料进行清洁，并且工作人员能够启动吸头21，吸头21能够将布料上刷落的碎屑通过收集管收集到收集箱19中，从而能够防止碎屑飞溅，便于工作人员对碎屑进行集中处理，当需要对不同厚度的布料进行热压时，工作人员能够启动电机10，电机10能够带动转轴进行转动，转轴能够带动主动链轮进行转动，主动链轮能够带动从动链轮进行转到，从动链轮能够带动链条11进行传动，链条11能够带动从动链轮进行转动，从动链轮能够带动螺纹杆12进行转动，螺纹杆12能够带动螺纹块13进行升降，螺纹块13能够带动整平辊15进行升降，从而能够对不同厚度的布料进行热压整平，进而提高了压平装置的适用性，当热压后的布料进入到冷却箱4中时，工作人员能够启动冷风机16，冷风机16启动能够通过输气管将冷风输送到出风板17中，出风板17能够将冷气排出对布料进

行降温，同时工作人员能够启动排气扇27，排气扇27能够将冷却箱4中的空气快速排出，从而能够加快冷却箱4中的冷气流通，进而能够对热压后的布料进行快速降温，大大提高了纺织布料的生产效率，并且排出的冷气能够通过出气管28输送到冷风机16中，从而能够进一步降低冷风机16的能耗，进而达到环保节能的效果

[0025] 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。

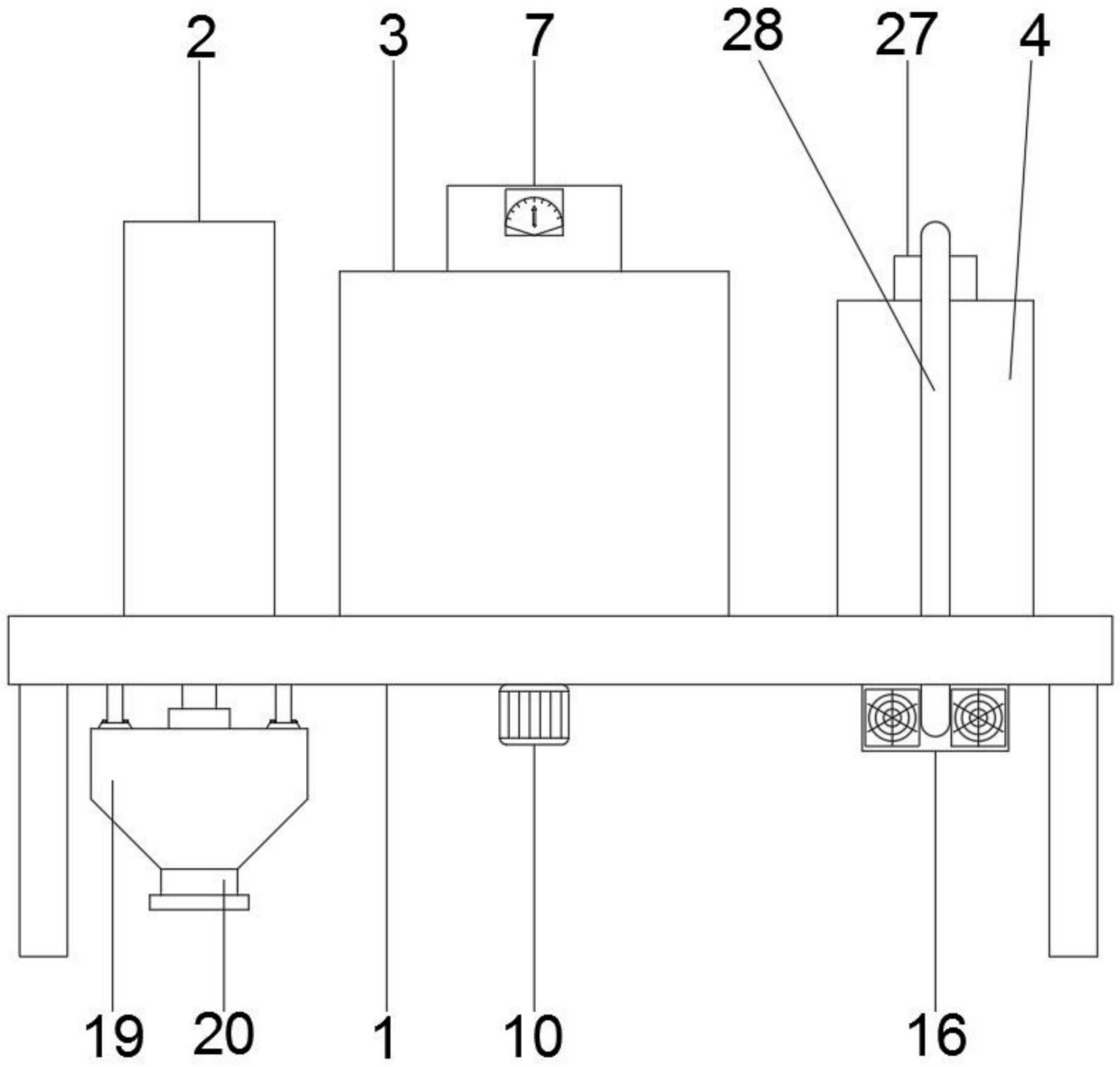


图1

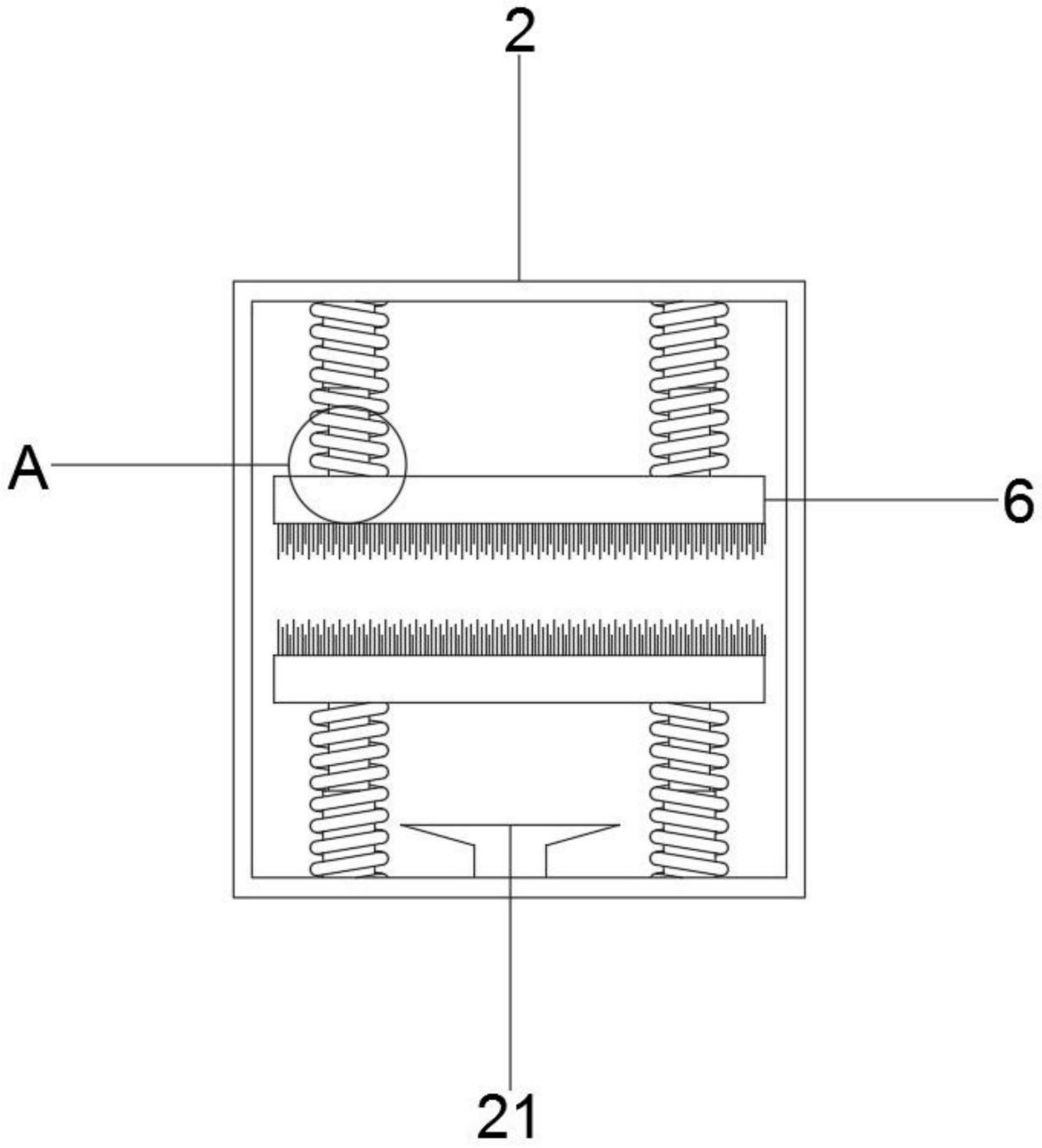


图2

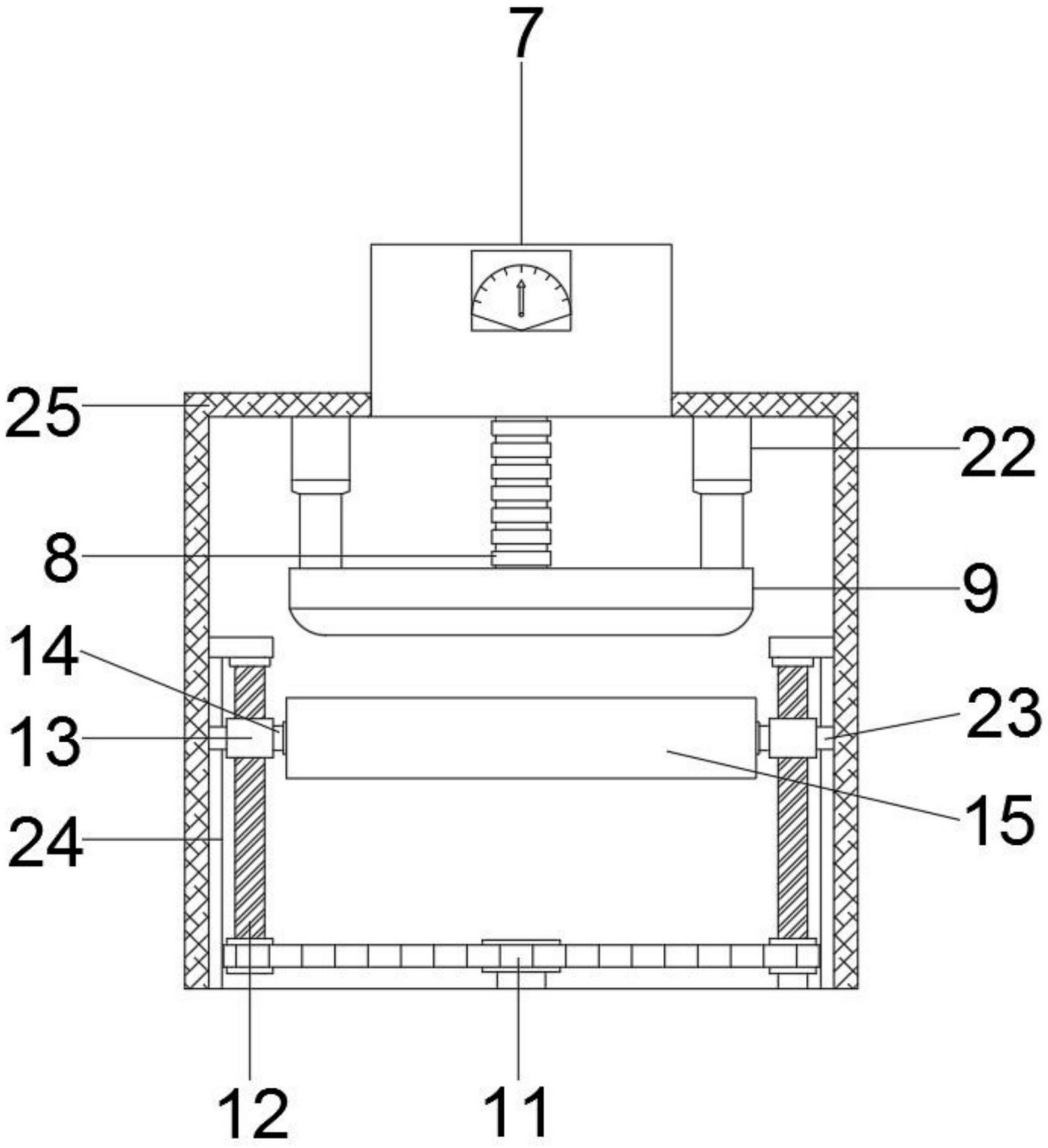


图3

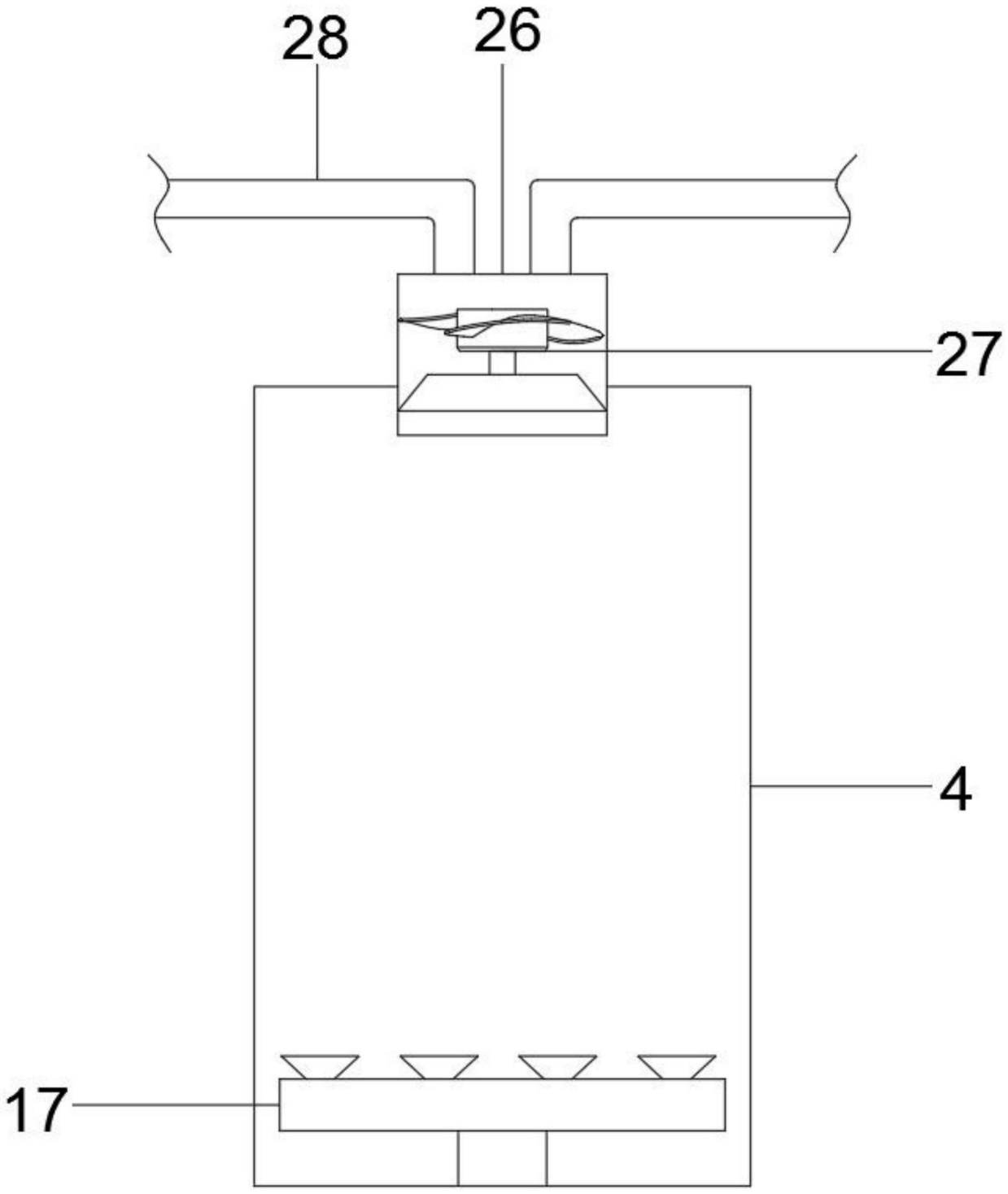


图4

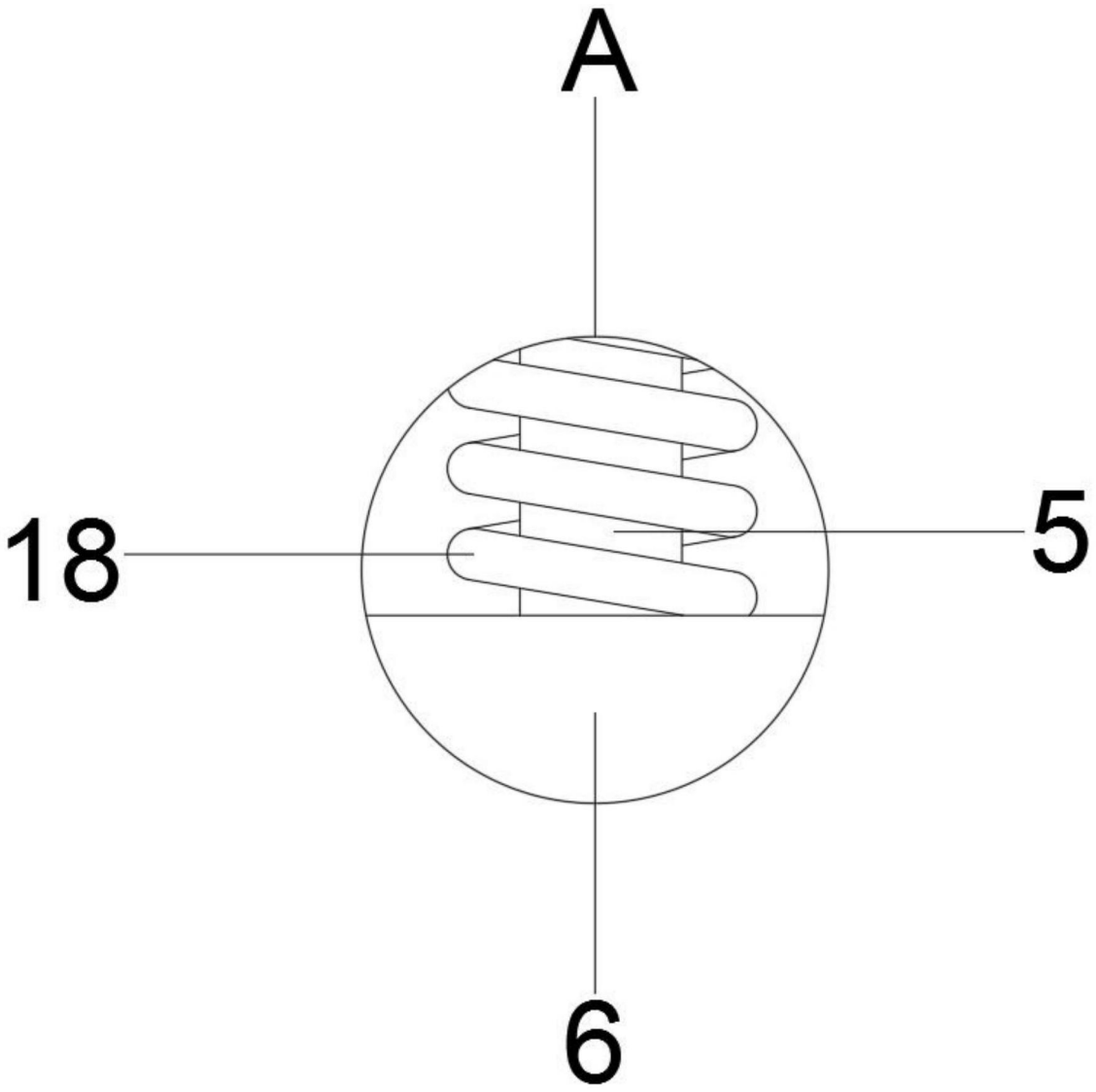


图5