



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223047739 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 01

(21) 申请号 202421785504.4

(22) 申请日 2024.07.26

(73) 专利权人 河南嘉辉纺织印染有限公司

地址 461300 河南省周口市扶沟县产业集聚区园二路东段17号

(72) 发明人 金辉 白华

(74) 专利代理机构 北京新中汇知识产权代理事务所(普通合伙) 16069

专利代理师 沈文镇

(51) Int. Cl.

D06B 15/02 (2006.01)

D06B 15/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

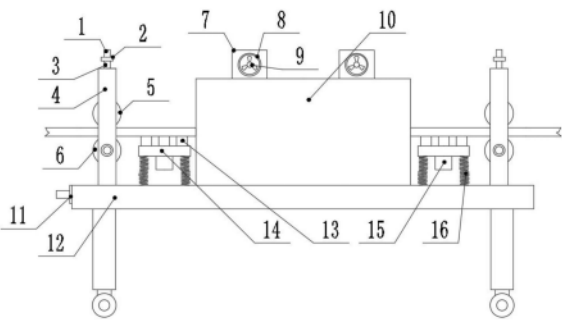
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种布料印染烘干设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种布料印染烘干设备,包括工作台,所述工作台上端面固定连接烘干箱,烘干箱两端均开设有进料口,所述烘干箱内部上下面均固定连接有两个空心板,空心板一面固定连接有多个均与空心板内部连通的出气管,所述烘干箱上端面固定连接有两个加热箱,加热箱一端固定连接有与烘干箱内部连通的导风罩,导风罩一端固定连接有与导风罩内部连通的分流管,两个所述分流管表面固定连接有两个均贯穿烘干箱并与贯穿部位固定连接的连通管。本实用新型所述的一种布料印染烘干设备,可以在布料烘干之前将布料中的水分进行压出,降低布料的水分,提高烘干效果,而且在布料进行烘干时可以使布料进行振荡,进一步的提高了烘干效果,较为实用。



1. 一种布料印染烘干设备,包括工作台(12),其特征在于,所述工作台(12)上端面固定连接有两个烘干箱(10),烘干箱(10)两端均开设有进料口(23),所述烘干箱(10)内部上下端均固定连接有两个空心板(21),空心板(21)一面固定连接有多个均与空心板(21)内部连通的出气管(22),所述烘干箱(10)上端面固定连接有两个加热箱(7),加热箱(7)一端固定连接有两个与烘干箱(10)内部连通的导风罩(20),导风罩(20)一端固定连接有两个与导风罩(20)内部连通的分管(26),两个所述分管(26)表面固定连接有两个均贯穿烘干箱(10)并与贯穿部位固定连接的连通管(24),每个所述连通管(24)均贯穿相对应的空心板(21)并与贯穿部位固定连接,两个所述加热箱(7)另一端均设置有贯穿加热箱(7)并与贯穿部位固定连接的安装筒(8),安装筒(8)内部固定连接有两个吹风机(9),两个所述加热箱(7)内部固定连接有两个电热丝(19),所述烘干箱(10)两端均设置有工作台(12)上端面固定连接的安装架(4),安装架(4)与烘干箱(10)之间设置有振荡机构,所述安装架(4)内部转动连接有辊筒(6),辊筒(6)上方设置有挤压机构,位于所述烘干箱(10)左端的辊筒(6)下方设置有与开设在工作台(12)上端面的缺槽(25)内部滑动连接的集水槽(11)。

2. 根据权利要求1所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述集水槽(11)一端固定连接有一个把手,所述振荡机构包括振动台(14),振动台(14)下端面四角处均固定连接有两个与工作台(12)上端面固定连接的连接弹簧(16)。

3. 根据权利要求2所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述振动台(14)上端面固定连接有两个振动块(13),所述振动台(14)下端面中间处固定连接有一个振动电机(15)。

4. 根据权利要求1所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述挤压机构包括移动架(17),移动架(17)内部转动连接有压辊(5)。

5. 根据权利要求4所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述移动架(17)上端面固定连接有两个均贯穿相对应的安装架(4)并与贯穿部位滑动连接的拉杆(3),拉杆(3)上端固定连接有一个拉板(2)。

6. 根据权利要求5所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述拉杆(3)表面套设有两端分别与移动架(17)上端面和安装架(4)内部上端面固定连接的压紧弹簧(18),所述拉板(2)上端面固定连接有一个拉把(1)。

7. 根据权利要求1所述一种布料印染烘干设备,其特征在于,所述工作台(12)下端面四角处均固定连接有一个支撑柱,支撑柱下端面固定连接有一个具备刹车功能的万向轮。

一种布料印染烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料烘干技术领域,特别是涉及一种布料印染烘干设备。

背景技术

[0002] 布料烘干是指经烘干设备加热后,去除布料中的水分,使布料达到一定的干燥程度,以增强其物理性能和化学性能的一种过程。布料印染过程中需要用到烘干设备对布料进行烘干。

[0003] 现有的烘干设备一般都是利用吹热风的方式向输送进烘干设备内部的布料进行快速的加热烘干,但是布料在烘干设备内部的输送时间较短,且布料在进行烘干之前还存有大量的水分,使得烘干不充分,烘干效率低,为此,我们提出了一种布料印染烘干设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种布料印染烘干设备,解决了现有技术中背景技术提出的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的方案如下:包括工作台,所述工作台上端面固定连接有烘干箱,烘干箱两端均开设有进料口,所述烘干箱内部上下面均固定连接有两个空心板,空心板一面固定连接有多个均与空心板内部连通的出气管,所述烘干箱上端面固定连接有两个加热箱,加热箱一端固定连接有与烘干箱内部连通的导风罩,导风罩一端固定连接有与导风罩内部连通的分流管,两个所述分流管表面固定连接有两个均贯穿烘干箱并与贯穿部位固定连接的连通管,每个所述连通管均贯穿相对应的空心板并与贯穿部位固定连接,两个所述加热箱另一端均设置有贯穿加热箱并与贯穿部位固定连接的安装筒,安装筒内部固定连接有吹风机,两个所述加热箱内部固定连接有电热丝,所述烘干箱两端均设置在工作台上端面固定连接的安装架,安装架与烘干箱之间设置有振荡机构,所述安装架内部转动连接有辊筒,辊筒上方设置有挤压机构,位于所述烘干箱左端的辊筒下方设置有与开设在工作台上端面的缺槽内部滑动连接的集水框。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步,所述集水框一端固定连接有把手,所述振荡机构包括振动台,振动台下端面四角处均固定连接有与工作台上端面固定连接连接弹簧。

[0008] 进一步,所述振动台上端面固定连接有多个振动块,所述振动台下端面中间处固定连接振动电机。

[0009] 进一步,所述挤压机构包括移动架,移动架内部转动连接有压辊。

[0010] 进一步,所述移动架上端面固定连接有两个均贯穿相对应的安装架并与贯穿部位滑动连接的拉杆,拉杆上端固定连接拉板。

[0011] 进一步,所述拉杆表面套设有两端分别与移动架上端面 and 安装架内部上端面固定连接的压紧弹簧,所述拉板上端面固定连接拉把。

[0012] 进一步,所述工作台下端面四角处均固定连接支撑柱,支撑柱下端面固定连接

有具备刹车功能的万向轮。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供了一种布料印染烘干设备，具有以下优点：

[0014] 1、通过设置的安装架、辊筒和挤压机构之间的配合作用下，可以将进入到烘干箱内部之前的布料中的水分进行挤压处理，从而可以降低布料中的水分，提高烘干效果，而通过设置的集水框可以对挤压出的水进行收集；

[0015] 2、通过设置的振荡机构，可以使布料在烘干箱内部进行振荡的输送处理，从而可以进一步的提高对布料的烘干效果，进而提高了烘干速率。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，并可依照说明书的内容予以实施，以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0017] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0018] 图1为本实用新型一实施例提供的一种布料印染烘干设备的结构示意图；

[0019] 图2为图1提供的一种布料印染烘干设备中的结构正视剖视示意图；

[0020] 图3为图1提供的一种布料印染烘干设备中的局部结构侧视剖视示意图；

[0021] 图4为图1提供的一种布料印染烘干设备中的局部结构侧视剖视示意图；

[0022] 图5为图1提供的一种布料印染烘干设备中的局部结构侧视剖视示意图。

[0023] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0024] 1、拉把；2、拉板；3、拉杆；4、安装架；5、压辊；6、辊筒；7、加热箱；8、安装筒；9、吹风机；10、烘干箱；11、集水框；12、工作台；13、振动块；14、振动台；15、振动电机；16、连接弹簧；17、移动架；18、压紧弹簧；19、电热丝；20、导风罩；21、空心板；22、出气管；23、进料口；24、连通管；25、缺槽；26、分流管。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图1-5对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。在下列段落中参照附图以举例方式更具体地描述本实用新型。根据下面说明和权利要求书，本实用新型的优点和特征将更清楚。需说明的是，附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例，仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施例的目的。

[0026] 需要说明的是，当组件被称为“固定于”另一个组件，它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件，它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件，它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领

域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 如图1-5所示,本实用新型提供了一种布料印染烘干设备,包括工作台12,所述工作台12上端面固定连接有烘干箱10,烘干箱10两端均开设有进料口23,所述烘干箱10内部上下面均固定连接有两个空心板21,空心板21一面固定连接有多个均与空心板21内部连通的出气管22,所述烘干箱10上端面固定连接有两个加热箱7,加热箱7一端固定连接有与烘干箱10内部连通的导风罩20,导风罩20一端固定连接有与导风罩20内部连通的分流管26,两个所述分流管26表面固定连接有两个均贯穿烘干箱10并与贯穿部位固定连接的连通管24,每个所述连通管24均贯穿相对应的空心板21并与贯穿部位固定连接,两个所述加热箱7另一端均设置有贯穿加热箱7并与贯穿部位固定连接的安装筒8,安装筒8内部固定连接有吹风机9,两个所述加热箱7内部固定连接有电热丝19,所述烘干箱10两端均设置有工作台12上端面固定连接的安装架4,安装架4与烘干箱10之间设置有振荡机构,所述安装架4内部转动连接有辊筒6,辊筒6上方设置有挤压机构,位于所述烘干箱10左端的辊筒6下方设置有与开设在工作台12上端面的缺槽25内部滑动连接的集水框11。

[0029] 优选的,所述集水框11一端固定连接有把手,所述振荡机构包括振动台14,振动台14下端面四角处均固定连接有与工作台12上端面固定连接的连接弹簧16。

[0030] 优选的,所述振动台14上端面固定连接有多个振动块13,所述振动台14下端面中间处固定连接振动电机15,振动电机15的设置可以使振动台14进行振动处理。

[0031] 优选的,所述挤压机构包括移动架17,移动架17内部转动连接有压辊5,压辊5的设置可以将输送中的布料中的水分进行挤压出。

[0032] 优选的,所述移动架17上端面固定连接有两个均贯穿相对应的安装架4并与贯穿部位滑动连接的拉杆3,拉杆3上端固定连接有拉板2。

[0033] 优选的,所述拉杆3表面套设有两端分别与移动架17上端面和安装架4内部上端面固定连接的压紧弹簧18,所述拉板2上端面固定连接拉把1,拉把1的设置便于拉动拉板2。

[0034] 优选的,所述工作台12下端面四角处均固定连接支撑柱,支撑柱下端面固定连接具备刹车功能的万向轮,万向轮的设置便于使整个装置进行移动。

[0035] 本实用新型的具体工作原理及使用方法为:

[0036] 本实用新型提供了一种布料印染烘干设备,使用时,通过外界电源供电,通过压紧弹簧18的作用下可以使压辊5将输送中的布料与辊筒6压紧,从而可以将输送中的布料中的水分进行挤压出,挤压出的水分通过集水框11收集,从而可以降低布料中的含水量,提高布料进入到烘干箱10内部烘干时的烘干效果,通过振动电机15的启动可以使振动台14带动振动块13进行振动,从而可以将输送中的布料进行振荡,从而可以使布料在烘干箱10内部振荡的输送,从而可以进一步的提高布料的烘干效果,通过吹风机9和电热丝19的启动,可以使加热之后的空气通过导风罩20、连通管24和分流管26的作用下输进烘干箱10内部的多个空心板21中,然后通过出气管22进行喷出,从而可以对输送中的布料进行烘干处理,而通过拉把1、拉板2、拉杆3、移动架17和压紧弹簧18的作用下,不仅可以使布料与辊筒6压紧来对布料中的水分进行挤压出,还可以通过拉动拉把1使移动架17带动压辊5上升,从而可以使不同厚度的布料放置在压辊5和滚筒之间进行使用,提高了实用性。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

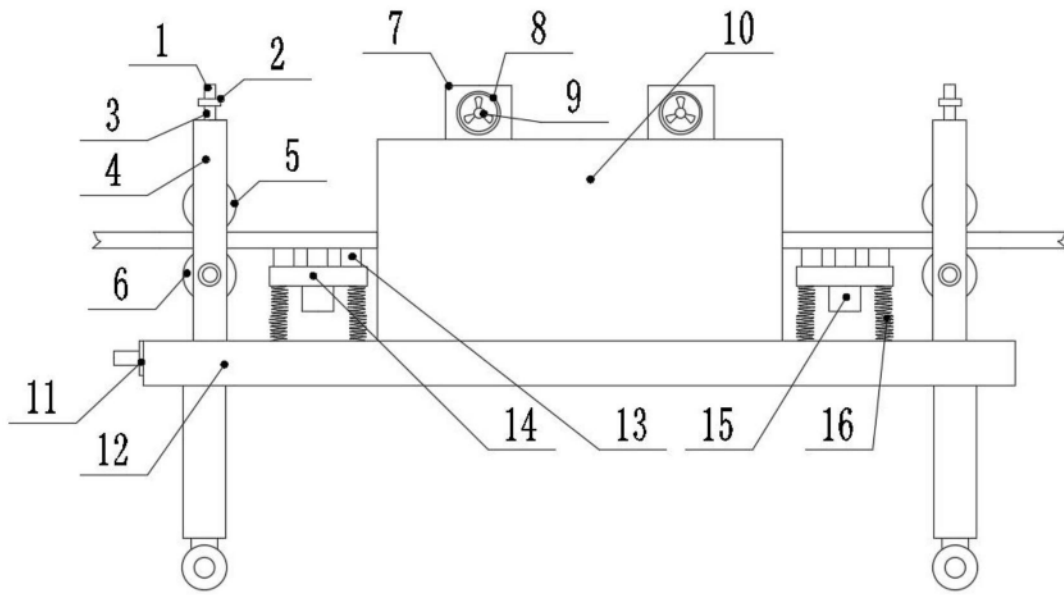


图1

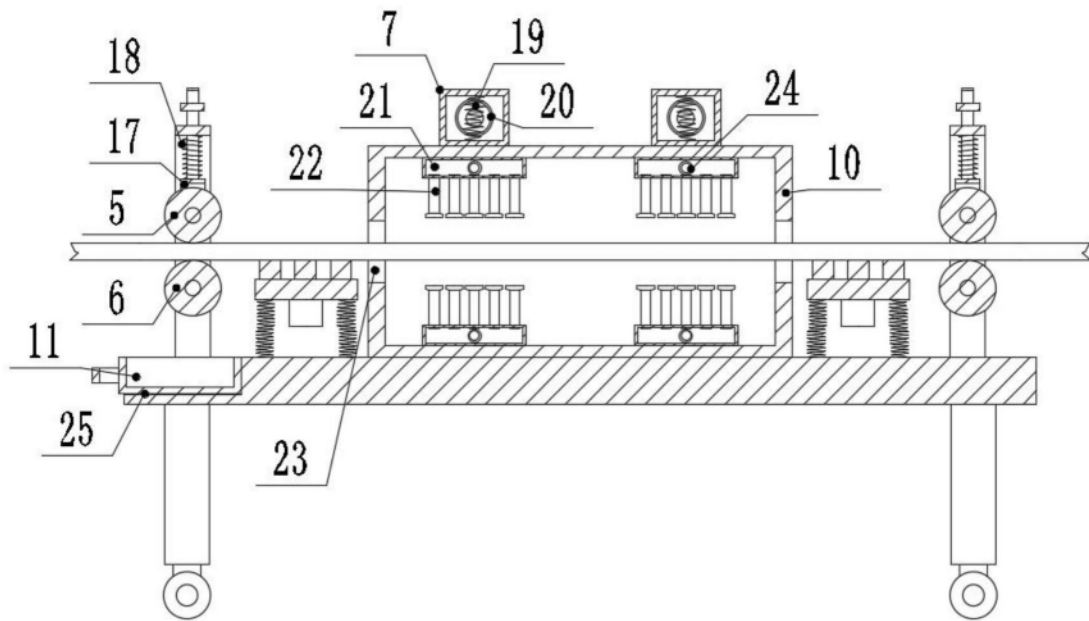


图2

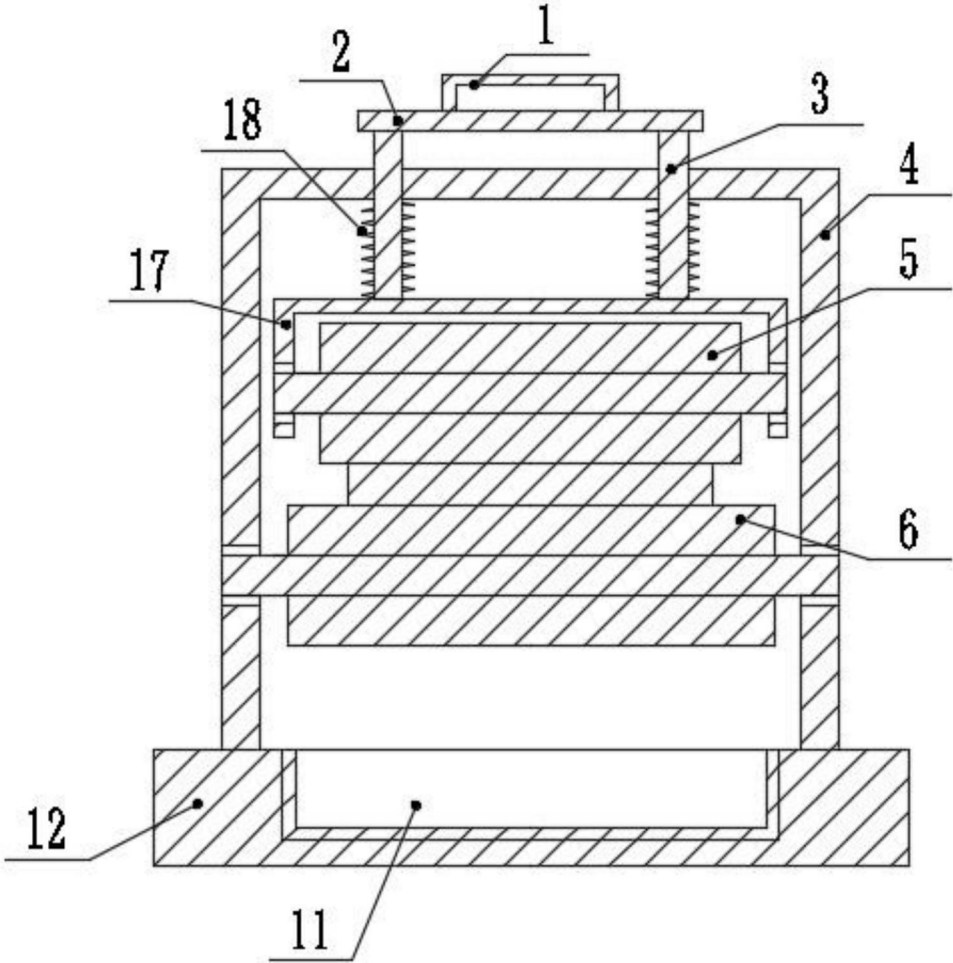


图3

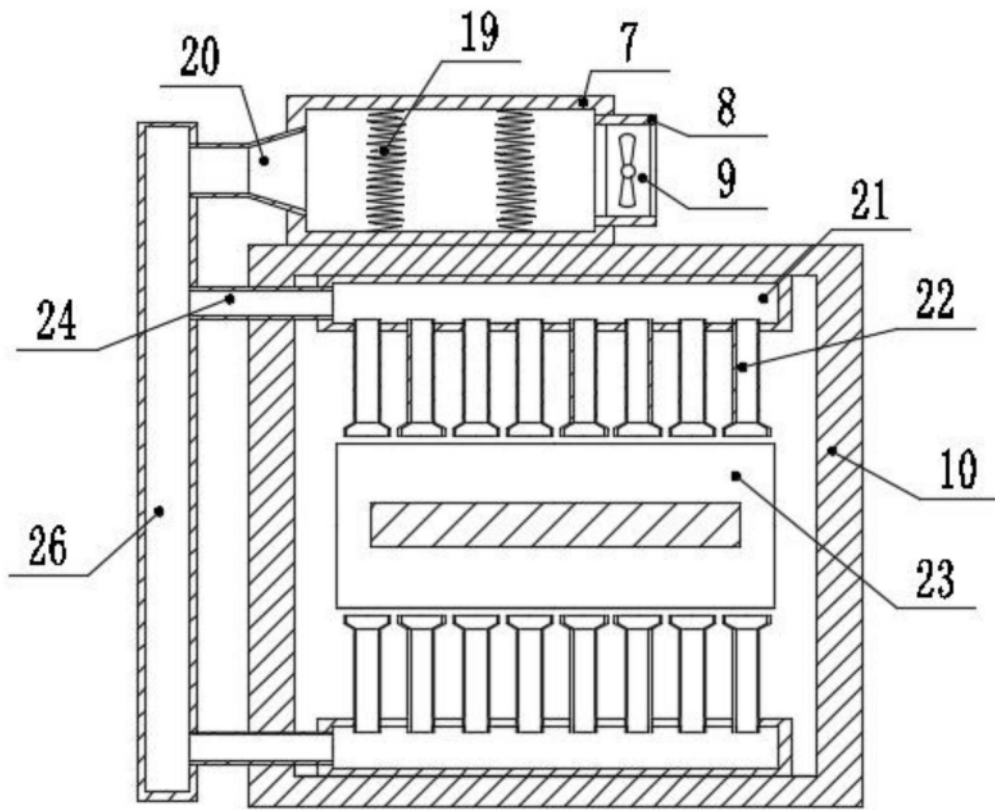


图4

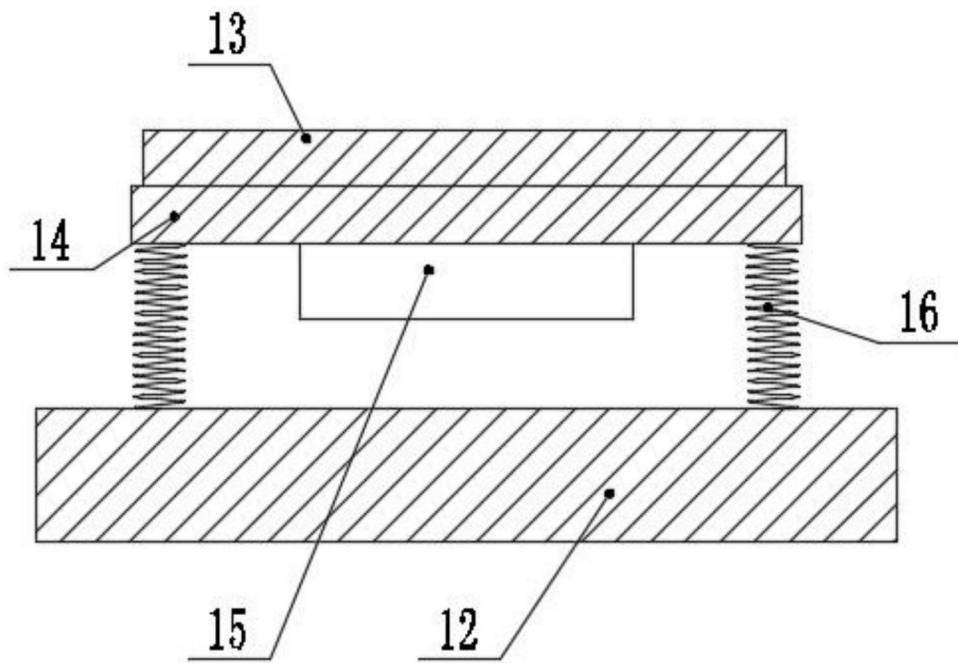


图5