



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218915750 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223223749.1

F26B 21/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.12.01

F26B 25/12 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

(73) 专利权人 新发纺织印染(绍兴)有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工
业区兴滨路2750号

(72) 发明人 韩建伟

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289
专利代理师 康鹏程

(51) Int. Cl.

F26B 11/18 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

F26B 21/10 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

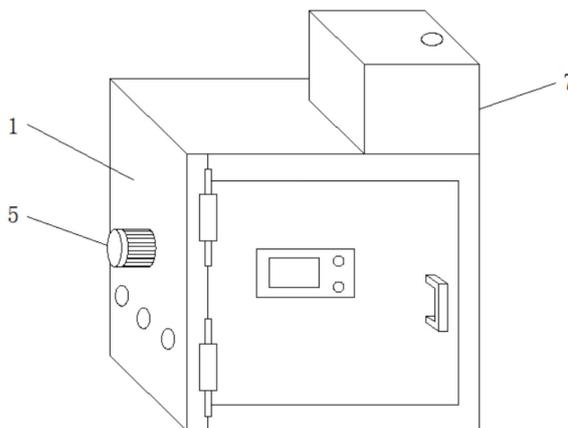
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印染机用烘干结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种印染机用烘干结构,包括烘干箱,所述烘干箱的内顶壁安装有吹干风扇,所述烘干箱的左右两侧壁均固定安装有加热板,所述烘干箱的内部设置有放置板,所述放置板与烘干箱之间设置有辅助机构。该印染机用烘干结构,该印染机用烘干结构,通过设置辅助机构,可以将纺织品放在放置板上,根据纺织品的尺寸调节第一电动推杆和第二电动推杆,使压板将纺织品固定在放置板上,通过设置电机,可以带动纺织品旋转烘干,使纺织品烘干的更加均匀,通过设置漏液孔,可以使与放置板面接触的纺织品的多余染料从漏液孔中滴落至收集箱盒中,同时漏液孔也可以将热量传输到纺织品与放置板接触的一面,避免因无法直接被烘烤而烘干较慢。



1. 一种印染机用烘干结构,包括烘干箱(1),其特征在于:所述烘干箱(1)的内顶壁安装有吹干风扇(2),所述烘干箱(1)的左右两侧壁均固定安装有加热板(3),所述烘干箱(1)的内部设置有放置板(4),所述放置板(4)与烘干箱(1)之间设置有辅助机构(5),所述烘干箱(1)的内底壁安装有收集盒(6),所述烘干箱(1)的顶部设置有抽湿机构(7);

所述辅助机构(5)包括电机(501)、转轴(502)、漏液孔(503)、支撑板(504)、第一电动推杆(505)、连接块(506)、第二电动推杆(507)和压板(508),所述烘干箱(1)的左侧固定安装有电机(501),所述烘干箱(1)的左右两侧壁均设置有转轴(502),所述放置板(4)上开设有数量超过十个的漏液孔(503),所述转轴(502)的顶部固定安装有支撑板(504),两个所述支撑板(504)的相邻一侧壁均固定安装有第一电动推杆(505),两个所述第一电动推杆(505)的相邻一侧壁均固定安装有连接块(506),两个所述连接块(506)的相邻一侧壁均固定安装有第二电动推杆(507),所述第二电动推杆(507)的底部固定安装有压板(508)。

2. 根据权利要求1所述的一种印染机用烘干结构,其特征在于:两个所述转轴(502)均通过轴承与烘干箱(1)转动连接,所述转轴(502)与放置板(4)的连接方式为焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种印染机用烘干结构,其特征在于:所述左侧转轴(502)的左侧与电机(501)的输出轴处固定连接,左侧所述转轴(502)贯穿烘干箱(1)并延伸至烘干箱(1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种印染机用烘干结构,其特征在于:所述抽湿机构(7)包括抽湿箱(701)、抽湿机(702)和抽湿管(703),所述烘干箱(1)的顶部固定安装有抽湿箱(701),所述抽湿箱(701)的右侧内壁固定安装有抽湿机(702),所述抽湿箱(701)的内部安装有抽湿管(703)。

5. 根据权利要求4所述的一种印染机用烘干结构,其特征在于:所述抽湿管(703)的底部贯穿烘干箱(1)的顶壁并延伸至烘干箱(1)的内部,所述抽湿箱(701)的顶壁开设有通风口。

6. 根据权利要求1所述的一种印染机用烘干结构,其特征在于:所述烘干箱(1)的左右两侧内壁均固定安装有紫外线照射灯,所述烘干箱(1)的左侧内壁固定安装有温控器,所述烘干箱(1)的左右两侧壁均开设有数量为六个的散热孔,所述烘干箱(1)的前侧转动连接有活动门,所述活动门的前侧固定安装有控制板,所述控制板与温控器的连接方式为电性连接。

一种印染机用烘干结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印染装置技术领域,具体为一种印染机用烘干结构。

背景技术

[0002] 在布料进行印染后需要进行烘干,烘干机是必不可少的生产设备之一,烘干机的好坏将直接影响纺织物的质量,现有的烘干机主要包括有烘干箱和设置在烘干箱内部的发热装置,发热装置发热使烘干箱内的温度达到规格要求后对烘干箱内的布料进行烘干。

[0003] 目前市场上,传统的印染烘干设备通常是將纺织品铺在传送辊上进行烘干,由于此时染料未干透,还处于流动状态,与传送辊接触的一面可能会出现因染料沾染在传送辊上,而导致烘干后纺织品上的印染染料厚度不均匀的现象,故而提出了一种印染机用烘干结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种印染机用烘干结构,具备可以均匀烘干染料等优点,解决了烘干后染料不均匀的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印染机用烘干结构,包括烘干箱,所述烘干箱的内顶壁安装有吹干风扇,所述烘干箱的左右两侧壁均固定安装有加热板,所述烘干箱的内部设置有放置板,所述放置板与烘干箱之间设置有辅助机构,所述烘干箱的内底壁安装有收集盒,所述烘干箱的顶部设置有抽湿机构;

[0008] 所述辅助机构包括电机、转轴、漏液孔、支撑板、第一电动推杆、连接块、第二电动推杆和压板,所述烘干箱的左侧固定安装有电机,所述烘干箱的左右两侧壁均设置有转轴,所述放置板上开设有数量超过十个的漏液孔,所述转轴的顶部固定安装有支撑板,两个所述支撑板的相邻一侧壁均固定安装有第一电动推杆,两个所述第一电动推杆的相邻一侧壁均固定安装有连接块,两个所述连接块的相邻一侧壁均固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的底部固定安装有压板。

[0009] 进一步,两个所述转轴均通过轴承与烘干箱转动连接,所述转轴与放置板的连接方式为焊接。

[0010] 进一步,所述左侧转轴的左侧与电机的输出轴处固定连接,左侧所述转轴贯穿烘干箱并延伸至烘干箱的内部。

[0011] 进一步,所述抽湿机构包括抽湿箱、抽湿机和抽湿管,所述烘干箱的顶部固定安装有抽湿箱,所述抽湿箱的右侧内壁固定安装有抽湿机,所述抽湿箱的内部安装有抽湿管。

[0012] 进一步,所述抽湿管的底部贯穿烘干箱的顶壁并延伸至烘干箱的内部,所述抽湿箱的顶壁开设有通风口。

[0013] 进一步,所述烘干箱的左右两侧内壁均固定安装有紫外线照射灯,所述烘干箱的

左侧内壁固定安装有温控器,所述烘干箱的左右两侧壁均开设有数量为六个的散热孔,所述烘干箱的前侧转动连接有活动门,所述活动门的前侧固定安装有控制板,所述控制板与温控器的连接方式为电性连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0016] 该印染机用烘干结构,通过设置辅助机构,可以将纺织品放在放置板上,根据纺织品的尺寸调节第一电动推杆和第二电动推杆,使压板将纺织品固定在放置板上,通过设置电机,可以带动纺织品旋转烘干,使纺织品烘干的更加均匀,通过设置漏液孔,可以使与放置板面接触的纺织品的多余染料从漏液孔中滴落至收集箱盒中,同时漏液孔也可以将热量传输到纺织品与放置板接触的一面,避免因无法直接被烘烤而烘干较慢,通过设置抽湿箱,可以将烘干箱内的湿气抽走,提高烘干效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型三维示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视剖视图;

[0019] 图3为本实用新型局部右视剖视图。

[0020] 图中:1烘干箱、2吹干风扇、3加热板、4放置板、5辅助机构、501电机、502转轴、503漏液孔、504支撑板、505第一电动推杆、506连接块、507第二电动推杆、508压板、6收集盒、7抽湿机构、701抽湿箱、702抽湿机、703抽湿管。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实施例中的一种印染机用烘干结构,包括烘干箱1,烘干箱1的内顶壁安装有吹干风扇2,烘干箱1的左右两侧壁均固定安装有加热板3,烘干箱1的内部设置有放置板4,放置板4与烘干箱1之间设置有辅助机构5,烘干箱1的内底壁安装有收集盒6,烘干箱1的顶部设置有抽湿机构7,活动门上固定安装有拉手。

[0023] 在图2中,烘干箱1的左侧固定安装有电机501,烘干箱1的左右两侧壁均设置有转轴502,放置板4上开设有数量超过十个的漏液孔503,转轴502的顶部固定安装有支撑板504,两个支撑板504的相邻一侧壁均固定安装有第一电动推杆505,两个第一电动推杆505的相邻一侧壁均固定安装有连接块506,两个连接块506的相邻一侧壁均固定安装有第二电动推杆507,第二电动推杆507的底部固定安装有压板508,转轴502均通过轴承与烘干箱1转动连接,通过设置电机501,电机转动带动转轴502转动,轴承作为旋转轴心的同时,还承担放置板4承重作用,可使旋转作用更加的润滑顺畅,通过设置第一电动推杆505和第二电动推杆507,可以根据纺织品的尺寸调节压板508的位置,可以对不同尺寸的纺织品进行固定限位。

[0024] 在图1、图2和图3中,控制板与温控器的连接方式为电性连接,烘干箱1的左右两侧

壁均开设有数量为六个的散热孔,可以通过控制板和温控器对烘干温度进行调节,防止因过热或温度不够影响烘干效果,散热孔可以对箱内进行散热。

[0025] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,为本领域技术人员所熟知的技术手段,在此不做赘述。

[0026] 在实施时,按以下步骤进行操作:

[0027] 1)先打开活动门,将纺织品放在放置板4上,根据纺织品的尺寸调节第一电动推杆505和第二电动推杆507,并使压板508压住纺织品,对其进行固定;

[0028] 2)然后启动电机501,使电机501带动放置板4转动,通过打开加热板3、吹干风扇2对纺织品进行烘干,并用控制板和温控器将箱内调节至合适温度,因未被烘干而流动的染料将通过漏液孔503流至收集盒6中,防止污染烘干箱1内部;

[0029] 3)最后启动紫外线照射灯对纺织品进行杀菌消毒,并通过抽湿机构7来对烘干箱1内的湿气进行烘干,烘干完成后取出成品即可。

[0030] 综上所述,该印染机用烘干结构,通过设置辅助机构5,可以将纺织品放在放置板4上,根据纺织品的尺寸调节第一电动推杆505和第二电动推杆507,使压板508将纺织品固定在放置板4上,通过设置电机501,可以带动纺织品旋转烘干,使纺织品烘干的更加均匀,通过设置漏液孔503,可以使与放置板4面接触的纺织品的多余染料从漏液孔503中滴落至收集箱盒6中,同时漏液孔503也可以将热量传输到纺织品与放置板4接触的一面,避免因无法直接被烘烤而烘干较慢,通过设置抽湿箱701,可以将烘干箱1内的湿气抽走,提高烘干效率,解决了烘干后染料不均匀的问题。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[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。

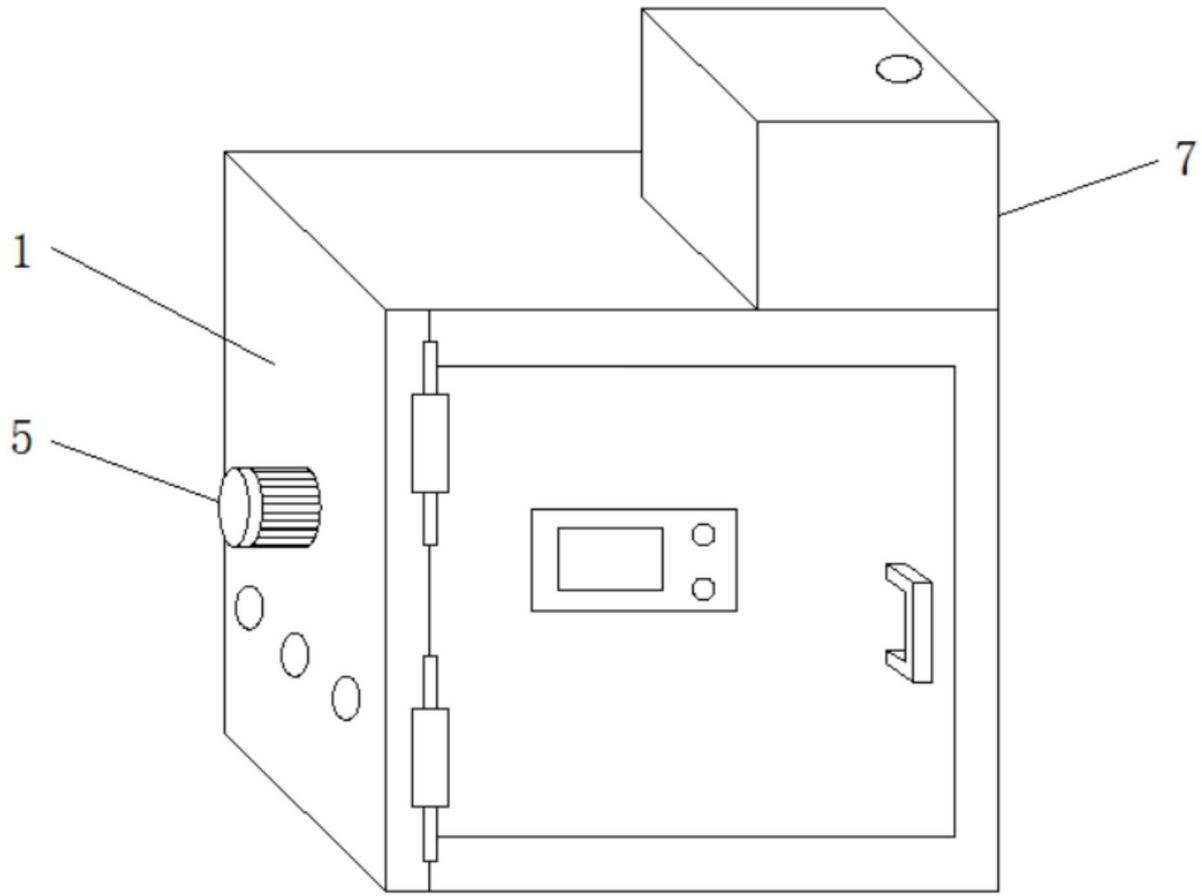


图1

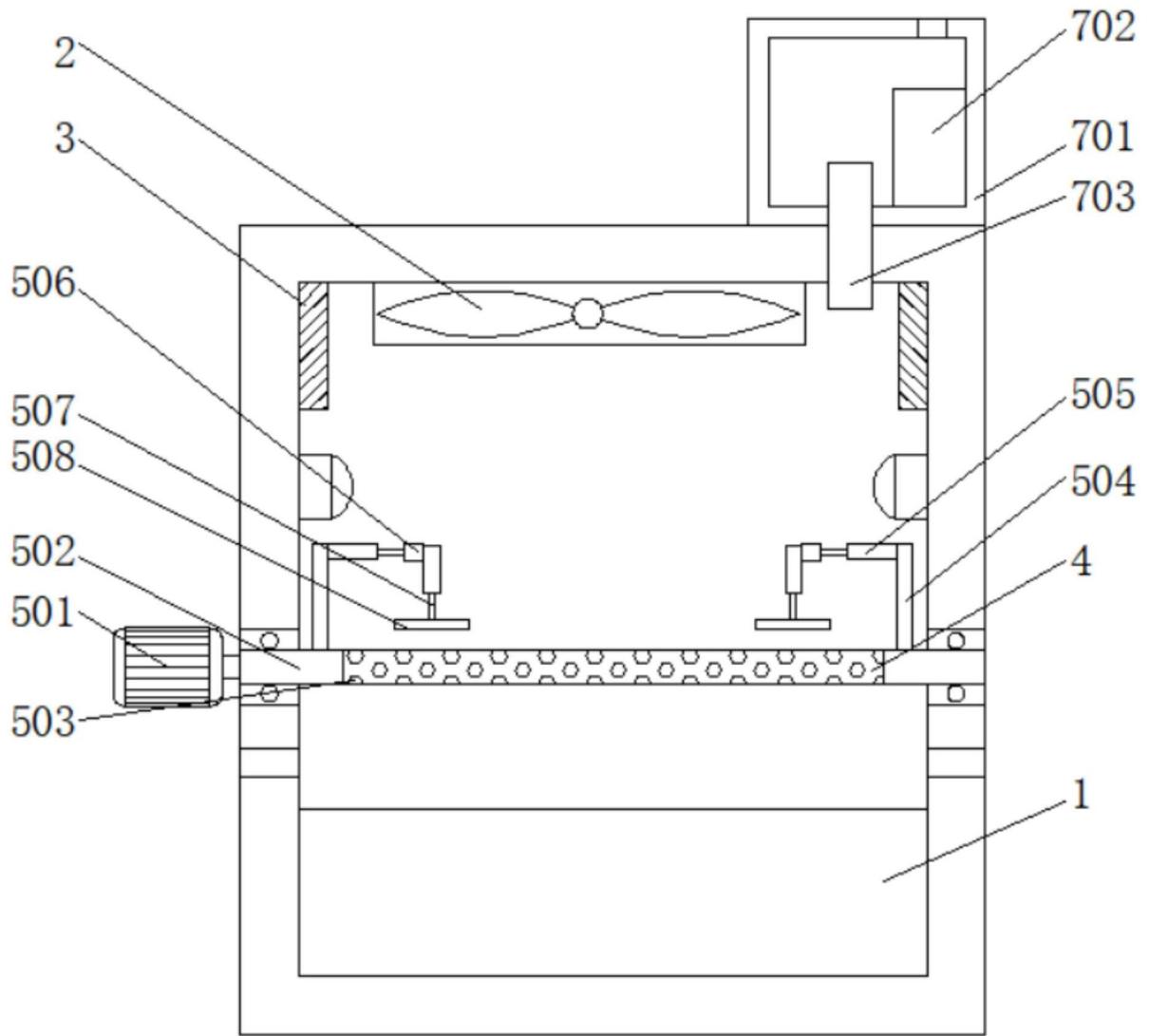


图2

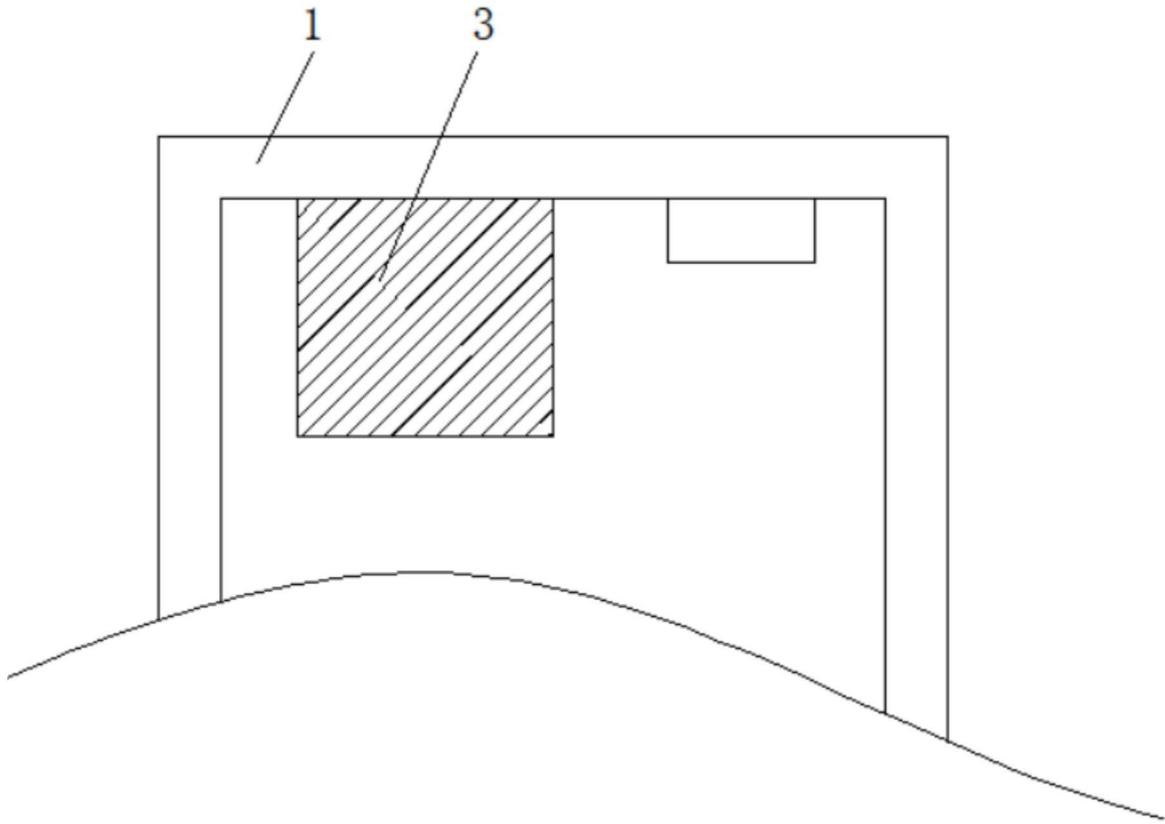


图3