



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221924421 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202323261595.X

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 浙江陆晟纺织有限公司

地址 321100 浙江省金华市兰溪经济开发区登胜路

(72) 发明人 陆晓丹 陈崇利

(74) 专利代理机构 金华千胜知识产权代理有限公司 33527

专利代理师 阎忠华

(51) Int. Cl.

F26B 13/10 (2006.01)

F26B 13/26 (2006.01)

F26B 23/04 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/20 (2006.01)

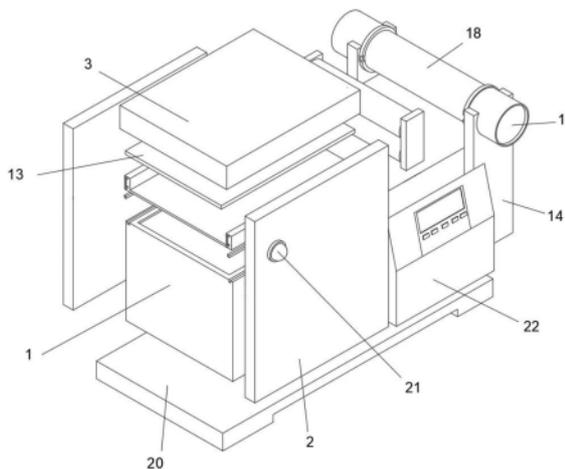
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种牛仔布生产用快速烘干装置

(57) 摘要

本实用新型涉及牛仔布烘干的领域,公开了一种牛仔布生产用快速烘干装置,包括主体壳,主体壳的顶面开设有安装槽,安装槽的内部固定有加热板,加热板的上方滑动设置有放置板,放置板的一端固定有两个把手,主体壳的两侧分别固定有侧挡板,两个侧挡板之间固定有主顶板,主顶板的底面固定有电动推杆,电动推杆的伸缩端固定有按压板,主体壳的一侧固定有PLC控制器,PLC控制器与所述加热板电性连接,PLC控制器与所述电动推杆电性连接。在本实用新型中,通过放置板表面的高温对牛仔布内部的水气进行蒸发处理,从而使牛仔布有效的进行烘干,通过按压板的按压,使牛仔布与放置板的表面进行充分接触,从而增加牛仔布烘干的效率。



1. 一种牛仔布生产用快速烘干装置,包括主体壳(1),其特征在于,所述主体壳(1)的顶面开设有安装槽(5),所述安装槽(5)的内部固定有加热板(6),所述加热板(6)的上方滑动设置有放置板(8),所述放置板(8)的一端固定有两个把手,所述主体壳(1)的两侧分别固定有侧挡板(2),两个所述侧挡板(2)之间固定有主顶板(3),所述主顶板(3)的底面固定有电动推杆(12),所述电动推杆(12)的伸缩端固定有按压板(13),所述主体壳(1)的一侧固定有PLC控制器(22),所述PLC控制器(22)与所述加热板(6)电性连接,所述PLC控制器(22)与所述电动推杆(12)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种牛仔布生产用快速烘干装置,其特征在于:所述主体壳(1)的顶面固定有两个支撑板(9),两个所述支撑板(9)相靠近的一侧分别开设有两个转动槽(10),其中相对的两个转动槽(10)之间转动设置有吸水海绵辊(11),两个所述吸水海绵辊(11)之间存在一定的间隙。

3. 根据权利要求1所述的一种牛仔布生产用快速烘干装置,其特征在于:所述主体壳(1)的两侧分别固定有固定板(14),所述固定板(14)的顶面固定有驱动电机(15),两个所述驱动电机(15)的输出段分别固定有固定盘(16),两个所述固定盘(16)相靠近的一侧分别开设有卡接槽(17),两个所述卡接槽(17)的内部分别可拆卸的卡接有卡接条(19),两个所述卡接条(19)之间固定有收集辊(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种牛仔布生产用快速烘干装置,其特征在于:所述侧挡板(2)的外侧固定有指示灯(21),所述指示灯(21)与所述PLC控制器(22)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种牛仔布生产用快速烘干装置,其特征在于:所述主体壳(1)的底面固定有主底板(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种牛仔布生产用快速烘干装置,其特征在于:所述主体壳(1)的顶面开设有两个滑动槽(4),两个所述滑动槽(4)的内部分别滑动配合有滑动块(7),所述滑动块(7)的顶面与所述放置板(8)的底面固定。

一种牛仔布生产用快速烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牛仔布烘干的技术领域,具体为一种牛仔布生产用快速烘干装置。

背景技术

[0002] 牛仔布是一种较粗厚的色织经面斜纹棉布,经纱颜色深,一般为靛蓝色,纬纱颜色浅,一般为浅灰或煮练后的本白纱,又称靛蓝劳动布。牛仔布是当下非常流行的服饰面料,牛仔服饰深受人们的欢迎,牛仔布在生产过程中,需要对其进行水洗烘干。

[0003] 根据公开号为:CN214892172U的中国专利,一种牛仔布生产用快速烘干设备,包括底座,底座上设有外壳,外壳内被多块隔板分为脱水区以及多级烘干区,外壳两端及隔板上均开设有通道,壳体及隔板上设有与通道对应的托辊;脱水区内依次设有转动安装在壳体上的换向辊及一对挤压辊;每级烘干区内均设有喷气管,喷气管上设有喷气口,烘干区顶部设有引风罩,引风罩与设置在外壳上方的排气管连接,排气管的一端封闭,排气管的另一端与排气扇的进气口连接,排气扇的出气口管道连接至除湿装置的入口,除湿装置的出口管道连接至加热器的进风口,加热器的出风口通过供气管与喷气管连接;其中一级烘干区内设有张力调节架。

[0004] 在上述方案中,通过加热器对内部的牛仔布进行烘干,导致存在如下缺点:在对牛仔布进行烘干的过程中,对牛仔布的其中一段进行烘干,无法对牛仔布进行充分的烘干,因此需要进行反复的烘干,增加了工作时间。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种牛仔布生产用快速烘干装置,以解决在对牛仔布进行烘干的过程中,对牛仔布的其中一段进行烘干,无法对牛仔布进行充分的烘干,因此需要进行反复的烘干,增加了工作时间的的问题。

[0006] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型采用了以下技术方案:一种牛仔布生产用快速烘干装置,包括主体壳,所述主体壳的顶面开设有安装槽,所述安装槽的内部固定有加热板,所述加热板的上方滑动设置有放置板,所述放置板的一端固定有两个把手,所述主体壳的两侧分别固定有侧挡板,两个所述侧挡板之间固定有主顶板,所述主顶板的底面固定有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端固定有按压板,所述主体壳的一侧固定有PLC控制器,所述PLC控制器与所述加热板电性连接,所述PLC控制器与所述电动推杆电性连接。

[0007] 优选的,所述主体壳的顶面固定有两个支撑板,两个所述支撑板相靠近的一侧分别开设有两个转动槽,其中相对的两个转动槽之间转动设置有吸水海绵辊,两个所述吸水海绵辊之间存在一定的间隙。

[0008] 优选的,所述主体壳的两侧分别固定有固定板,所述固定板的顶面固定有驱动电机,两个所述驱动电机的输出段分别固定有固定盘,两个所述固定盘相靠近的一侧分别开设有卡接槽,两个所述卡接槽的内部分别可拆卸的卡接有卡接条,两个所述卡接条之间固

定有收集辊。

[0009] 优选的,所述侧挡板的外侧固定有指示灯,所述指示灯与所述PLC控制器固定连接。

[0010] 优选的,所述主体壳的底面固定有主底板。

[0011] 优选的,所述主体壳的顶面开有两个滑动槽,两个所述滑动槽的内部分别滑动配合有滑动块,所述滑动块的顶面与所述放置板的底面固定。

[0012] 与现有技术相比,采用了上述技术方案的一种牛仔布生产用快速烘干装置,具有如下有益效果:

[0013] 一、在使用中,工作人员启动加热板,通过加热板进行加热,使放置板的表面逐渐升温,当放置板的表面温度升高至合适的温度后,此时通过将牛仔布放置于放置板的表面,通过放置板表面的高温对牛仔布内部的水气进行蒸发处理,从而使牛仔布有效的进行烘干。在烘干的过程中,通过启动电动推杆,通过电动推杆的伸缩端将按压板向下方推动,从而带动按压板与放置板表面的牛仔布进行接触,通过按压板的按压,使牛仔布与放置板的表面进行充分接触,从而增加牛仔布烘干的效率。初步烘干后的牛仔布会穿过两个吸水海绵辊之间,通过两个吸水海绵辊对牛仔布进行吸水处理,防止初步烘干后的牛仔布任然存在水珠,确保牛仔布能够进行充分的烘干;

[0014] 二、在使用中,当牛仔布烘干完成后,工作人员通过将烘干后的牛仔布卷附在收集辊的表面,接着通过启动驱动电机,通过驱动电机输出端的旋转,带动收集辊进行缓慢旋转,从而对牛仔布进行收卷,达到集中收集的目的。当收集辊外壁的牛仔布收卷完成后,通过卡接条与卡接槽的可拆卸卡接,从而将收集辊从两个固定盘之间取出,并更换新的收集辊,使牛仔布收集满后能够快速的收起并继续投入使用。当启动加热板后,放置板的温度会不断升高,此时会启动指示灯,用来防止工作人员误触,使加热板在加热的过程中,工作人员能够得到警示,不会发生烫伤的危害。通过主底板的支撑,使整体在使用的过程中,保持稳定。当加热板发生故障时,通过拉动把手,使放置板通过滑动块与滑动槽的滑动配合,从而将放置板打开,使加热板裸露在外,从而方便对加热板进行检修。

附图说明

[0015] 图1为实施例的立体图。

[0016] 图2为实施例的拆分爆炸图。

[0017] 图3为实施例固定板处的爆炸图。

[0018] 图4为实施例主体壳处的爆炸图。

[0019] 图5为实施例主顶板处的爆炸图。

[0020] 图中:1、主体壳;2、侧挡板;3、主顶板;4、滑动槽;5、安装槽;6、加热板;7、滑动块;8、放置板;9、支撑板;10、转动槽;11、吸水海绵辊;12、电动推杆;13、按压板;14、固定板;15、驱动电机;16、固定盘;17、卡接槽;18、收集辊;19、卡接条;20、主底板;21、指示灯;22、PLC控制器。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图,对本实用新型的较佳实施例作详细说明。

[0022] 如图1、图2、图4和图5所示,一种牛仔布生产用快速烘干装置,包括主体壳1,所述主体壳1的顶面开设有安装槽5,安装槽5的内部固定有加热板6,加热板6为已有结构在此不做赘述,加热板6的上方滑动设置有放置板8,放置板8为吸热材质,放置板8的一端固定有两个把手,主体壳1的两侧分别固定有侧挡板2,两个侧挡板2之间固定有主顶板3,主顶板3的底面固定有电动推杆12,电动推杆12为已有结构在此不做赘述,电动推杆12的伸缩端固定有按压板13,主体壳1的一侧固定有PLC控制器22,PLC控制器22与加热板6电性连接,PLC控制器22与电动推杆12电性连接,主体壳1的顶面固定有两个支撑板9,两个支撑板9相靠近的一侧分别开设有两个转动槽10,其中相对的两个转动槽10之间转动设置有吸水海绵辊11,吸水海绵辊11为已有结构在此不做赘述,两个吸水海绵辊11之间存在一定的间隙。

[0023] 在使用中,工作人员启动加热板6,通过加热板6进行加热,使放置板8的表面逐渐升温,当放置板8的表面温度升高至合适的温度后,此时通过将牛仔布放置于放置板8的表面,通过放置板8表面的高温对牛仔布内部的水气进行蒸发处理,从而使牛仔布有效的进行烘干。在烘干的过程中,通过启动电动推杆12,通过电动推杆12的伸缩端将按压板13向下方推动,从而带动按压板13与放置板8表面的牛仔布进行接触,通过按压板13的按压,使牛仔布与放置板8的表面进行充分接触,从而增加牛仔布烘干的效率。初步烘干后的牛仔布会穿过两个吸水海绵辊11之间,通过两个吸水海绵辊11对牛仔布进行吸水处理,防止初步烘干后的牛仔布任然存在水珠,确保牛仔布能够进行充分的烘干。

[0024] 如图1-图5所示,侧挡板2的外侧固定有指示灯21,指示灯21为已有结构在此不做赘述,指示灯21与PLC控制器22固定连接,主体壳1的顶面固定有两个支撑板9,两个支撑板9相靠近的一侧分别开设有两个转动槽10,其中相对的两个转动槽10之间转动设置有吸水海绵辊11,两个吸水海绵辊11之间存在一定的间隙,主体壳1的两侧分别固定有固定板14,固定板14的顶面固定有驱动电机15,两个驱动电机15的输出段分别固定有固定盘16,两个固定盘16相靠近的一侧分别开设有两个卡接槽17,两个卡接槽17的内部分别可拆卸的卡接有卡接条19,两个卡接条19之间固定有收集辊18,主体壳1的底面固定有主底板20,主体壳1的顶面开设有两个滑动槽4,两个滑动槽4的内部分别滑动配合有滑动块7,滑动块7的顶面与放置板8的底面固定。

[0025] 在使用中,当牛仔布烘干完成后,工作人员通过将烘干后的牛仔布卷附在收集辊18的表面,接着通过启动驱动电机15,通过驱动电机15输出端的旋转,带动收集辊18进行缓慢旋转,从而对牛仔布进行收卷,达到集中收集的目的。当收集辊18外壁的牛仔布收卷完成后,通过卡接条19与卡接槽17的可拆卸卡接,从而将收集辊18从两个固定盘16之间取出,并更换新的收集辊18,使牛仔布收集满后能够快速的收起并继续投入使用。当启动加热板6后,放置板8的温度会不断升高,此时会启动指示灯21,用来防止工作人员误触,使加热板6在加热的过程中,工作人员能够得到警示,不会发生烫伤的危害。通过主底板20的支撑,使整体在使用的过程中,保持稳定。当加热板6发生故障时,通过拉动把手,使放置板8通过滑动块7与滑动槽4的滑动配合,从而将放置板8打开,使加热板6裸露在外,从而方便对加热板6进行检修。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

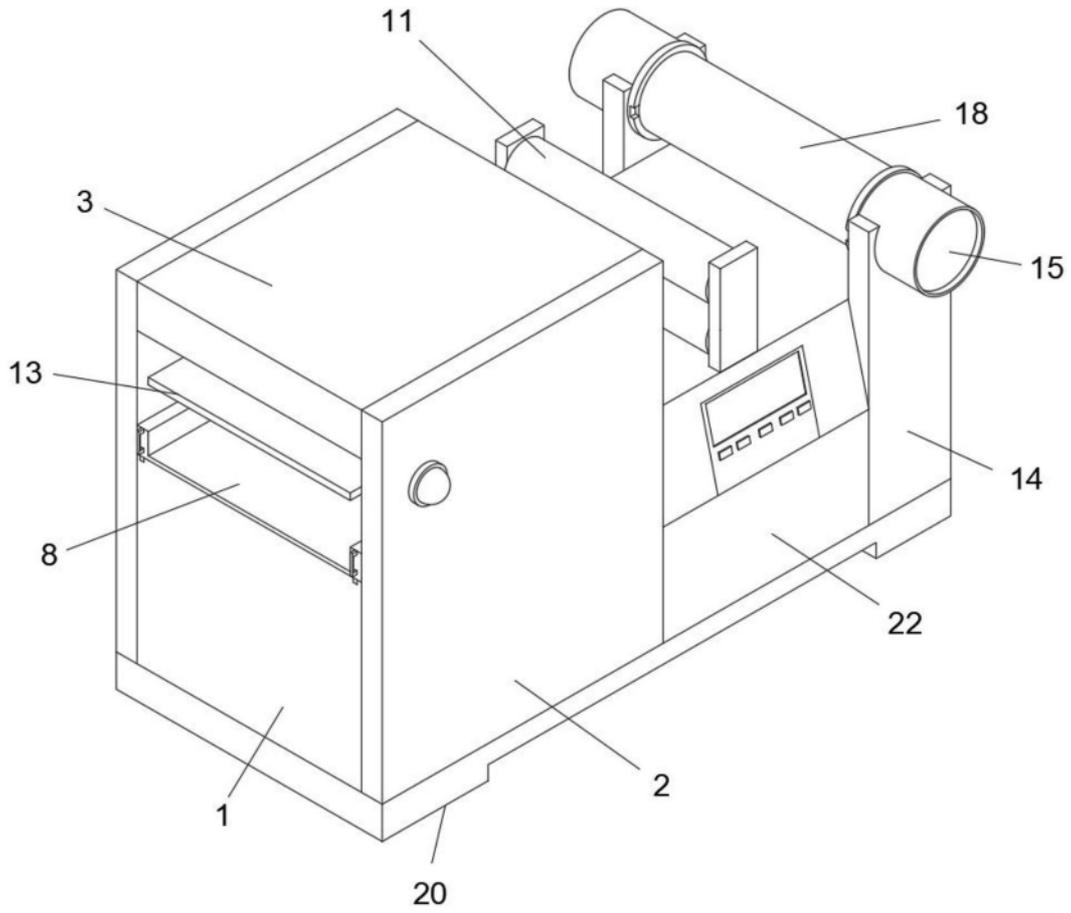


图1

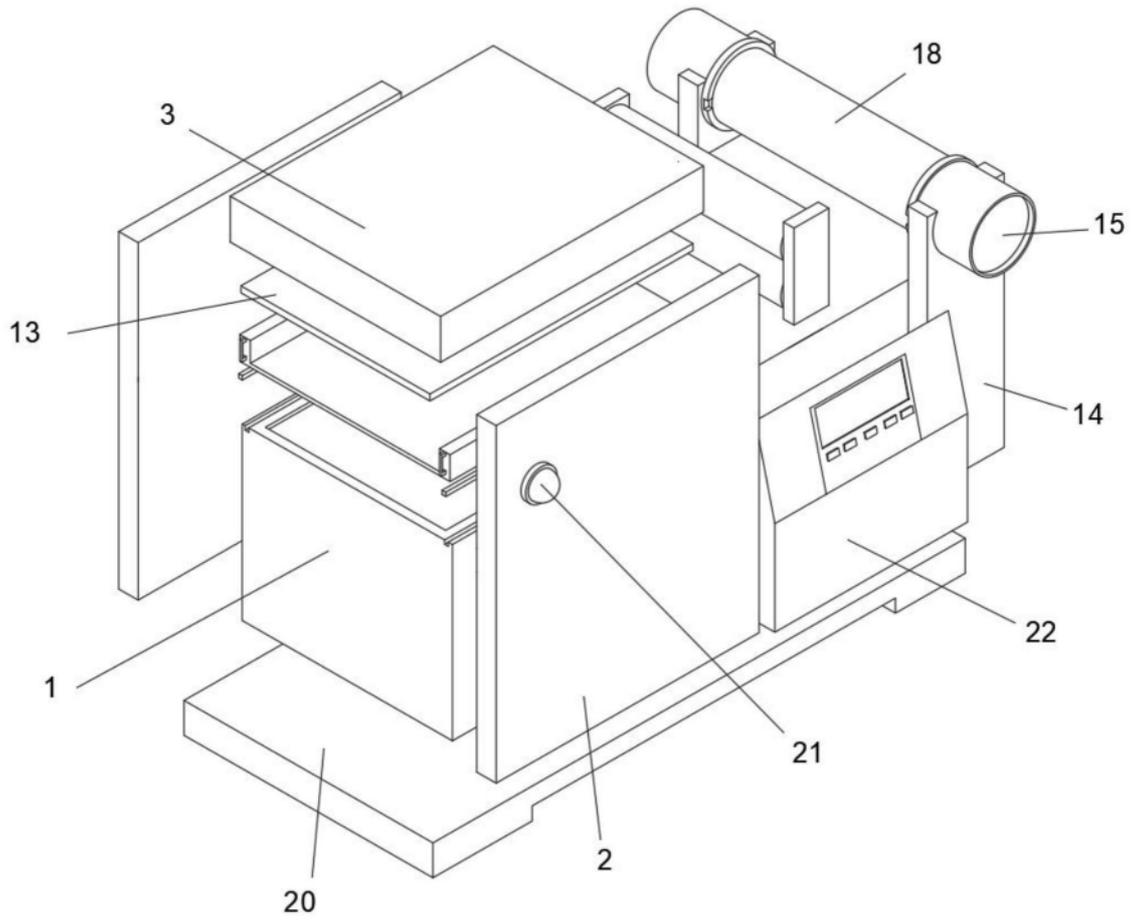


图2

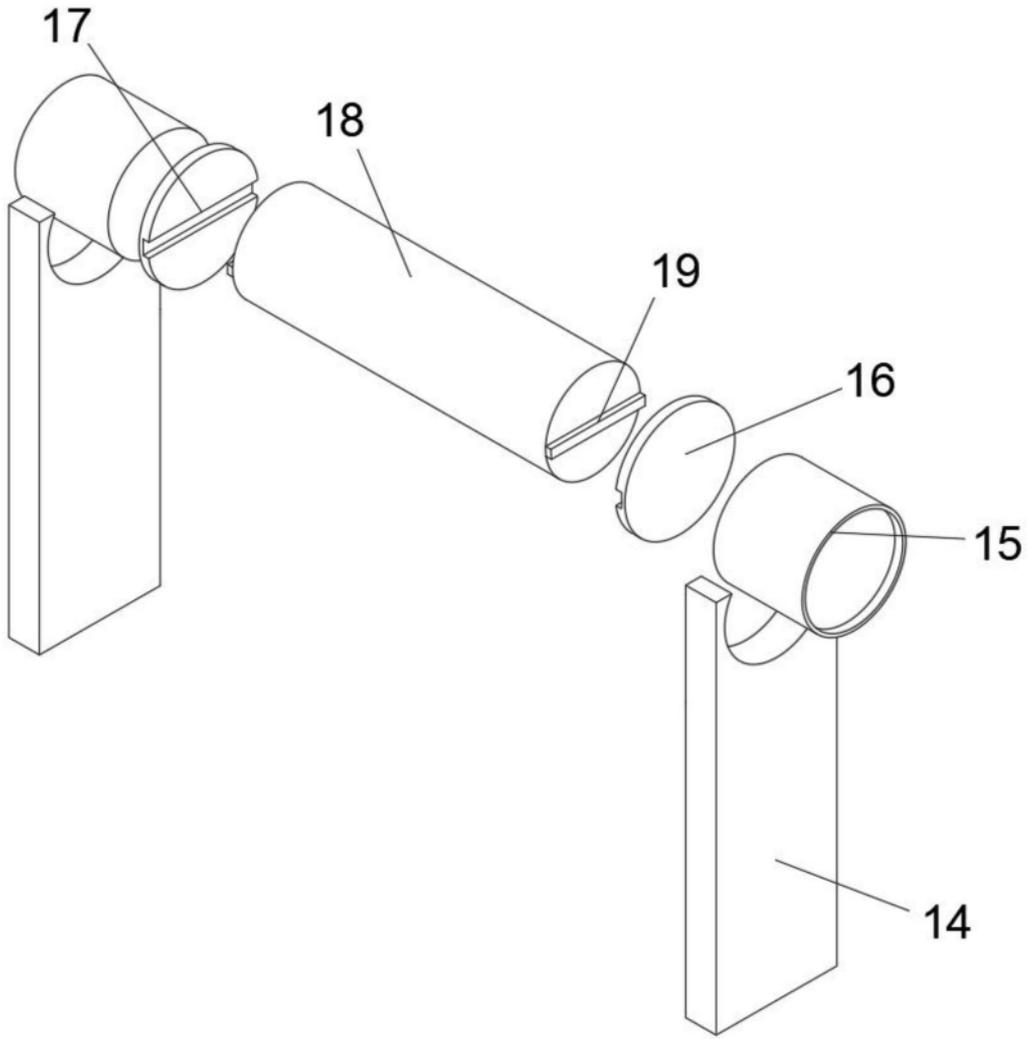


图3

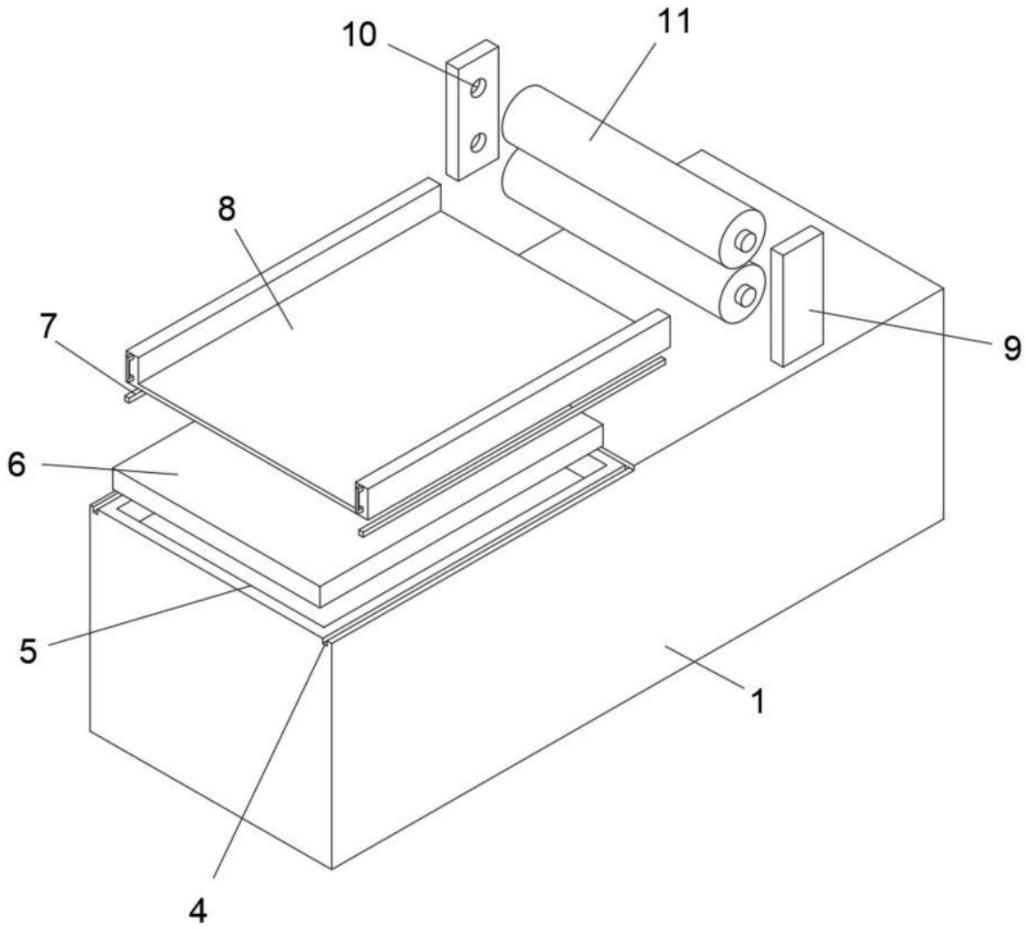


图4

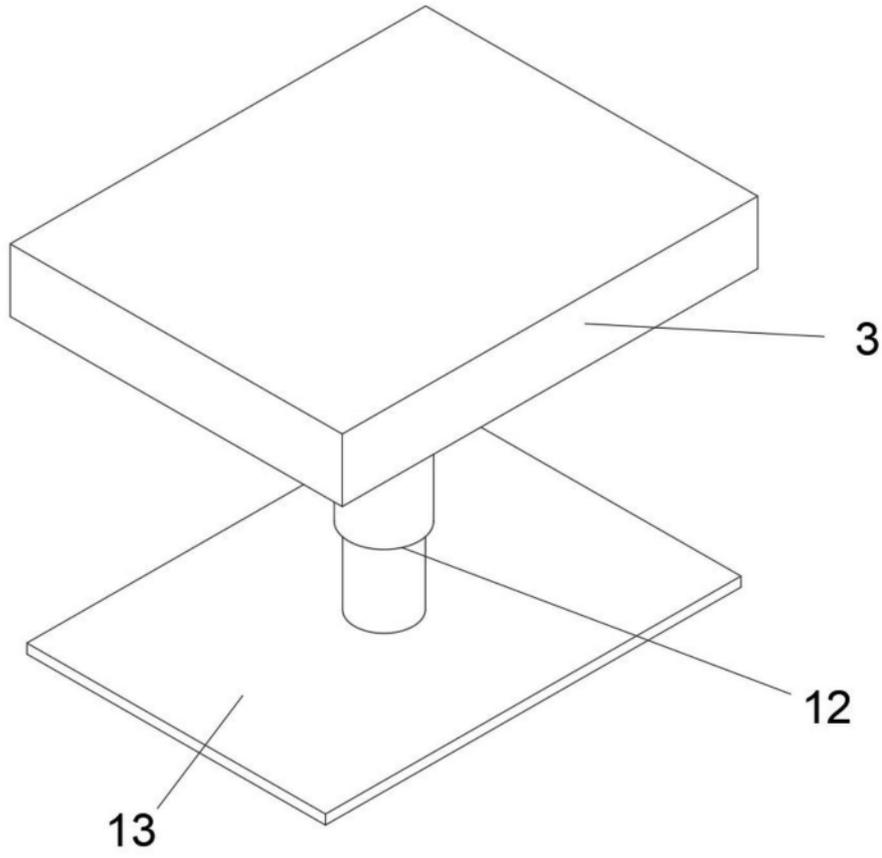


图5