



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220034941 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202321531142.1

(22) 申请日 2023.06.15

(73) 专利权人 绍兴连湖纺织有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区钱清街
道凤仪村珠墅2幢

(72) 发明人 鲍志起

(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 刘佩玲

(51) Int. Cl.

D06C 7/00 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

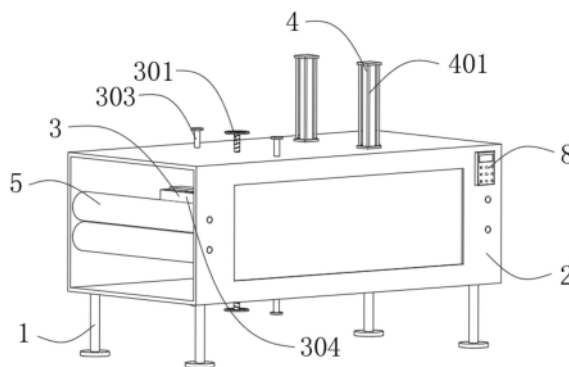
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高效预热装置

(57) 摘要

本实用新型涉及预热装置技术领域,特别是
一种高效预热装置,包括支撑柱,所述支撑柱的
一侧固定连接有预热箱,所述预热箱的一侧设置
有预热构件,所述预热构件包括螺纹柱。本实用
新型的优点在于:通过转动螺纹柱,直至两个预
热盒之间的间距与棉布的厚度相等后即可,可
以根据棉布的厚度对预热盒进行调节,使其可
以适应不同厚度的棉布,随后将棉布从预热箱
穿过,随后通过控制器开启电热棒可以对棉布
进行预热,预热后的棉布传输到承载板上通过
电动伸缩杆可以带动挤压板进行上下往复运
动,通过挤压板与承载板的挤压可以对棉布进
行整平,而且弹簧可以防止挤压板压坏棉布,
进而可以防止褶皱的产生,不会因褶皱影响后
续的印花作业。



1. 一种高效预热装置,其特征在于:包括支撑柱(1),所述支撑柱(1)的一侧固定连接有预热箱(2),所述预热箱(2)的一侧设置有预热构件(3),所述预热构件(3)包括螺纹柱(301),所述螺纹柱(301)的一侧通过轴承转动连接有连接板(302),所述连接板(302)的顶面固定连接有导杆(303),所述连接板(302)的底面固定连接有预热盒(304),所述预热盒(304)的一侧固定连接有电热棒(305),所述预热箱(2)的一侧设置有整平构件(4),所述整平构件(4)包括电动伸缩杆(401),所述电动伸缩杆(401)的输出端固定连接有限位柱(403),所述限位柱(403)的一侧滑动连接有限位套(404),所述限位套(404)的一侧固定连接有挤压板(405),所述挤压板(405)的一侧固定连接有弹簧(406)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述预热箱(2)的一侧转动连接有导布辊(5),所述导布辊(5)的数量为若干个,若干个所述导布辊(5)均匀分为两个,两组所述导布辊(5)对称分布在预热箱(2)的两侧。

3. 根据权利要求2所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述预热箱(2)的一侧开设有螺纹孔(6),所述螺纹孔(6)的螺纹螺距与螺纹柱(301)的螺纹螺距相适配。

4. 根据权利要求3所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述预热箱(2)的一侧开设有通孔(7),所述通孔(7)的直径大小与导杆(303)的直径大小相等。

5. 根据权利要求4所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述预热箱(2)的一侧固定连接有控制器(8),所述控制器(8)与电热棒(305)电性连接,所述预热盒(304)与预热箱(2)滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述控制器(8)与电动伸缩杆(401)电性连接,所述电动伸缩杆(401)的底座与预热箱(2)固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种高效预热装置,其特征在于:所述预热箱(2)的一侧固定连接有承载板(9),所述承载板(9)与挤压板(405)上下对应,所述弹簧(406)与升降板(402)固定连接。

一种高效预热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预热装置技术领域,特别是一种高效预热装置。

背景技术

[0002] 墙布又称“壁布”,裱糊墙面的织物,用棉布为底布,并在底布上施以印花或轧纹浮雕,也有以大提花织成,所用纹样多为几何图形和花卉图案,因此在进行墙布的生产作业时,需要对棉布进行印花作业,在进行印花作业时为了便于印花作业,需要使用预热装置对棉布进行预热。

[0003] 早期的墙布预通常会使用电熨斗在印花位置进行预热作业,随着工厂对效率的要求提高电熨斗预热逐渐被淘汰,现如今通常会使用输送机构对布料进行输送,并在输送过程中通过预热板对棉布进行预热,这样会极大的提高预热效率,但是预热过后的棉布因受热会发生变形,进而会出现褶皱,会对后续的墙布加工造成一定的影响,因此需要一种高效预热装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的旨在至少解决所述技术缺陷之一。

[0005] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种高效预热装置,以解决背景技术中所提到的问题,克服现有技术中存在的不足。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种高效预热装置,包括支撑柱,所述支撑柱的一侧固定连接有预热箱,所述预热箱的一侧设置有预热构件,所述预热构件包括螺纹柱,所述螺纹柱的一侧通过轴承转动连接有连接板,所述连接板的顶面固定连接有导杆,所述连接板的底面固定连接有预热盒,所述预热盒的一侧固定连接有电热棒,所述预热箱的一侧设置有整平构件,所述整平构件包括电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有限位柱,所述限位柱的一侧滑动连接有限位套,所述限位套的一侧固定连接有挤压板,所述挤压板的一侧固定连接有弹簧。

[0007] 由上述任一方案优选的是,所述预热箱的一侧转动连接有导布辊,所述导布辊的数量为若干个,若干个所述导布辊均匀分为两个,两组所述导布辊对称分布在预热箱的两侧。所述预热箱的一侧开设有螺纹孔,所述螺纹孔的螺纹螺距与螺纹柱的螺纹螺距相适配。所述预热箱的一侧开设有通孔,所述通孔的直径大小与导杆的直径大小相等,采用上述方案可以达到的技术效果是:当需要进行墙布的预热作业时,首先需要转动螺纹柱,通过螺纹传动可以带动预热盒进行升降,直至两个预热盒之间的间距与棉布的厚度相等后即可,可以根据棉布的厚度对预热盒进行调节,使其可以适应不同厚度的棉布。

[0008] 由上述任一方案优选的是,所述预热箱的一侧固定连接控制器,所述控制器与电热棒电性连接,所述预热盒与预热箱滑动连接。所述控制器与电动伸缩杆电性连接,所述电动伸缩杆的底座与预热箱固定连接。所述预热箱的一侧固定连接有承载板,所述承载板与挤压板上下对应,所述弹簧与升降板固定连接,采用上述方案可以达到的技术效果是:随

[0020] 作为本实用新型的一种可选技术方案,预热箱2的一侧固定连接有控制器8,控制器8与电热棒305电性连接,预热盒304与预热箱2滑动连接。控制器8与电动伸缩杆401电性连接,电动伸缩杆401的底座与预热箱2固定连接。预热箱2的一侧固定连接有承载板9,承载板9与挤压板405上下对应,弹簧406与升降板402固定连接,将棉布从预热箱2穿过,随后通过控制器8开启电热棒305可以对棉布进行预热,预热后的棉布传输到承载板9上通过电动伸缩杆401可以带动挤压板405进行上下往复运动,通过挤压板405与承载板9的挤压可以对棉布进行整平。

[0021] 一种高效预热装置,工作原理如下:

[0022] 1):当需要进行墙布的预热作业时,首先需要转动螺纹柱301,通过螺纹传动可以带动预热盒304进行升降,直至两个预热盒304之间的间距与棉布的厚度相等后即可。

[0023] 2):将棉布从预热箱2穿过,随后通过控制器8开启电热棒305可以对棉布进行预热,预热后的棉布传输到承载板9上通过电动伸缩杆401可以带动挤压板405进行上下往复运动,通过挤压板405与承载板9的挤压可以对棉布进行整平。

[0024] 综上,该高效预热装置,通过支撑柱1、预热箱2、预热构件3和整平构件4之间的配合设置,当需要进行墙布的预热作业时,首先需要转动螺纹柱301,通过螺纹传动可以带动预热盒304进行升降,直至两个预热盒304之间的间距与棉布的厚度相等后即可,可以根据棉布的厚度对预热盒304进行调节,使其可以适应不同厚度的棉布,随后将棉布从预热箱2穿过,随后通过控制器8开启电热棒305可以对棉布进行预热,预热后的棉布传输到承载板9上通过电动伸缩杆401可以带动挤压板405进行上下往复运动,通过挤压板405与承载板9的挤压可以对棉布进行整平,而且弹簧406可以防止挤压板405压坏棉布,进而可以防止褶皱的产生,不会因褶皱影响后续的印花作业。

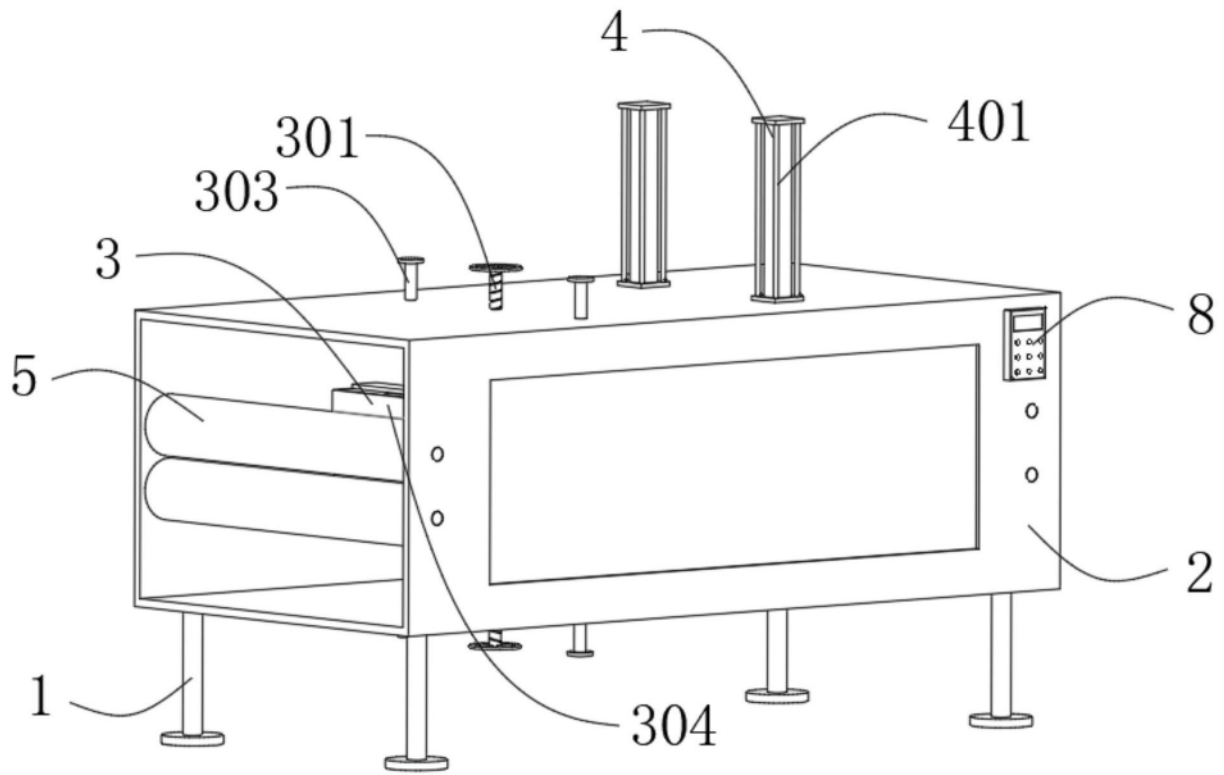


图1

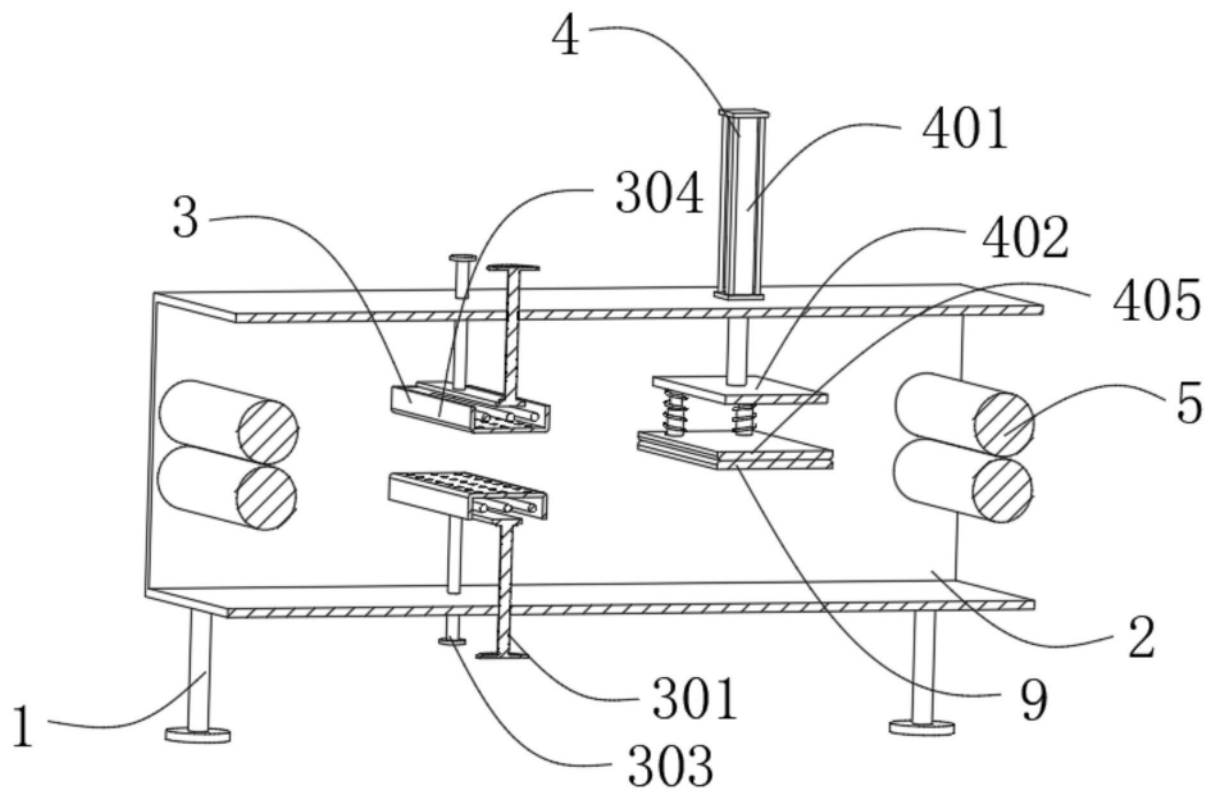


图2

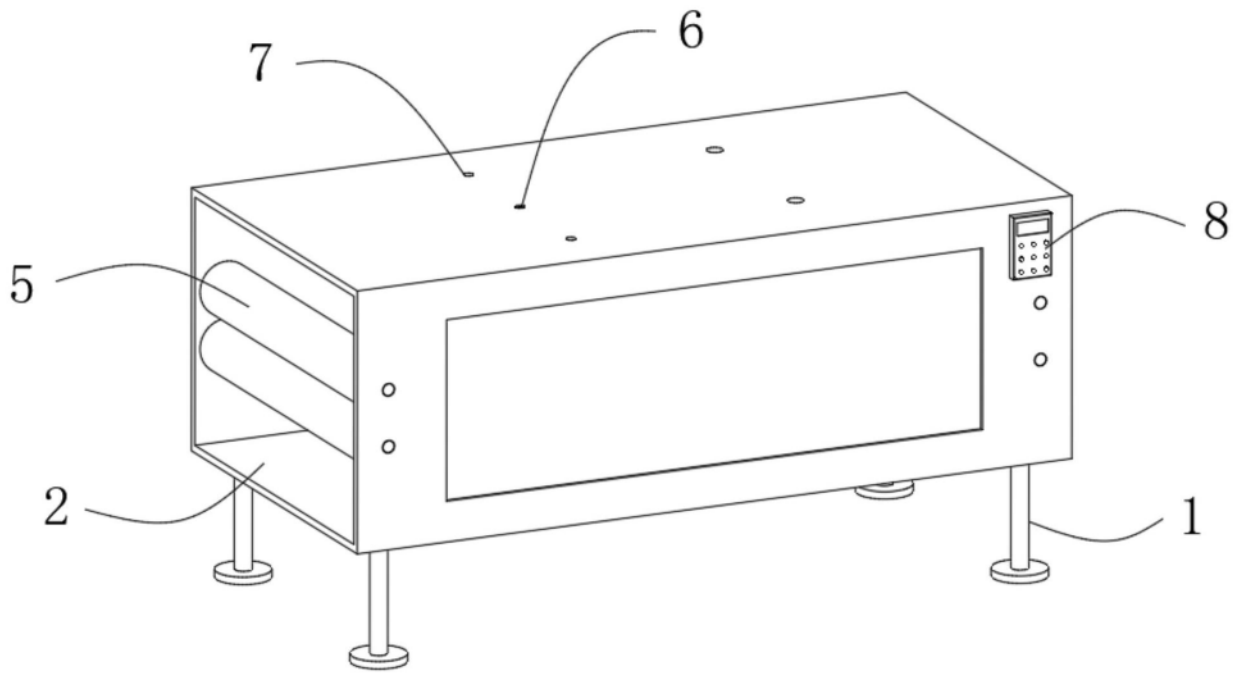


图3

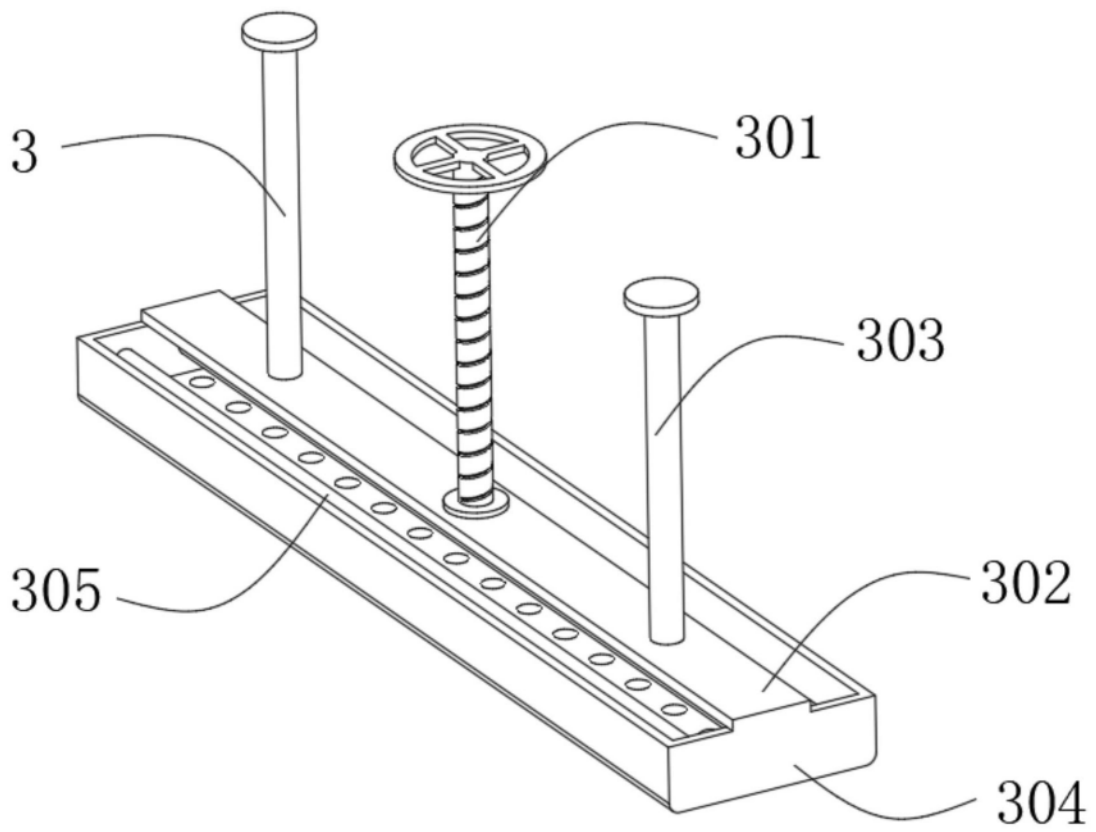


图4

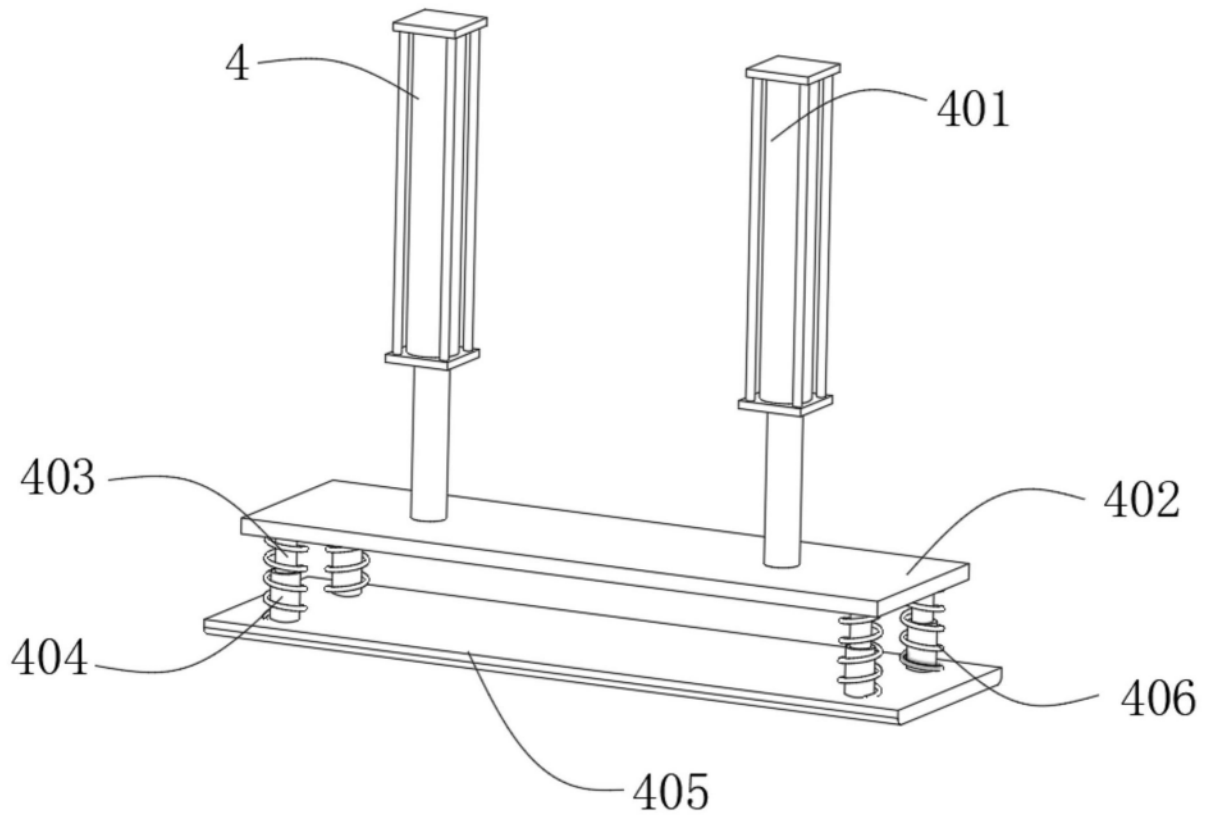


图5