



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206828749 U

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720681740.5

(22)申请日 2017.06.13

(73)专利权人 杭州富阳雷讯科技咨询服务有限
公司

地址 311400 浙江省杭州市富阳区鹤山路
15号106室

(72)发明人 刘美华

(51)Int.Cl.

D04H 1/54(2012.01)

D04H 3/14(2012.01)

D04H 5/06(2012.01)

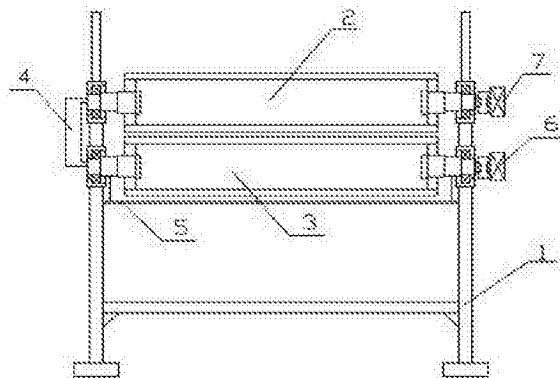
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型无纺布生产用热轧辊机

(57)摘要

本实用新型涉及无纺布生产设备领域,旨在提供一种新型无纺布生产用热轧辊机,它包括由固定设置带有底座的机架,所述机架上方设有相邻的上、下压辊,并可通过位移感应器电动控制压辊间距,压辊采用不锈钢材质,内部采用导热油加热方式,上、下压辊两边设有去离子棒除去无纺布表面静电,上、下压辊通过各自皮带轮与传动电机相连,可实现同步双向转动。本实用新型热轧辊机生产的无纺布具有整体均匀性好、表面无划伤、防静电效果好等特点。



1. 一种新型无纺布生产用热轧辊机,包括由固定设置带有底座的机架,所述机架上方设有相邻的上、下压辊,并可通过位移传感器电动控制压辊间距,上、下压辊通过各自皮带轮与传动电机相连,可实现同步双向转动。

2. 根据权利要求1所述的新型无纺布生产用热轧辊机,其特征在于所述热轧辊机上、下压辊为硬质抛光不锈钢材质,内部为空心结构,采用导热油加热方式。

3. 根据权利要求2所述的新型无纺布生产用热轧辊机,其特征在于所述热轧辊机上压辊为印有花纹的花辊,下压辊为光滑表面的光辊。

4. 根据权利要求2或3所述的新型无纺布生产用热轧辊机,其特征在于所述热轧辊机上下辊均采用去离子棒除去无纺布表面静电。

5. 根据权利要求1所述的新型无纺布生产用热轧辊机,其特征在于所述热轧辊机上、下压辊间距采用电气自动升降控制,精度可达0.01mm。

6. 根据权利要求1所述的新型无纺布生产用热轧辊机,其特征在于所述热轧辊机传动装置采用8~400m/min无级变速器变频控制。

一种新型无纺布生产用热轧辊机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是无纺布生产设备领域,具体地说,是一种新型无纺布生产用热轧辊机。

背景技术

[0002] 无纺布织物多采用聚丙烯(PP)粒料为原料,经高温熔融、喷丝、铺网、热压卷取等连续一步法生产制备而成。其内部结构由定向的或随机的纤维构成,是新一代环保材料,具有防潮、透气、柔韧、质轻、易分解、可循环利用等特点。无纺布轧辊机是无纺布生产常用设备,其工作原理是将铺网好的纤维坯料压制成型。现有热轧辊装置多采用电热丝或蒸汽加热方式,轧辊材质为普通铁或镀锌铁,对辊间距多为手动调节,操作麻烦,且最小间距在0.5mm以上,精度较差,从而导致现有无纺布生产过程常出现局部不均匀、温度控制波动大、表面有划伤、静电明显等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的不足,提供一种新型无纺布生产用热轧辊机,具有压辊整体均匀性好、轧辊温度稳定、产品表面无划伤、防静电效果好等特点。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的无纺布生产用热轧辊机,包括由固定设置带有底座的机架,所述机架上方设有相邻的上、下压辊,并可通过位移传感器电动控制压辊间距,上、下压辊通过各自皮带轮与传动电机相连,可实现同步双向转动。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述热轧辊机上、下压辊为硬质抛光不锈钢材质,内部为空心结构,采用导热油加热方式。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述热轧辊机上压辊为印有花纹的花辊,下压辊为光滑表面的光辊。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述热轧辊机上下辊均采用去离子棒除去无纺布表面静电。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述热轧辊机上下压辊间距采用电气自动升降控制,精度可达0.01mm。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述热轧辊机传动装置采用8~400m/min无级变速器变频控制。

[0010] 本实用新型的新型无纺布生产用热轧辊机,采用导热油加热压辊,压辊表面温度均匀稳定且不易波动,从而保证无纺布压制整体均匀性好。上下压辊均采用硬质抛光不锈钢材质,耐磨性得到了提高,也较大的减少了无纺布表面划伤缺陷。上压辊采用印花花辊,下压辊采用无印花光辊,可压制均匀花纹且有层次感的无纺布。上下压辊安装的去离子棒可除去无纺布静电效应。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的新型无纺布生产用热轧辊机结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的描述:如图1所示,本实用新型的新型无纺布生产用热轧辊机,包括固定设置的带有底座的机架1,机架1上设有相邻的上压辊2和下压辊3,其中上压辊2和下压辊3均采用不锈钢材质,且内部为空心结构,以导热油方式加热压辊;上压辊2为印有花纹的花辊,下压辊3为表面光滑的光辊;上下压辊间距通过位移感应器4实现电气自动控制;上下压辊两边设有去离子棒5除去无纺布表面静电;所述热轧辊机上、下压辊均采用皮带轮传动,并用8~400m/min无机变速器6和7控制转动速度。

[0013] 最后,还需要注意的是,以上列举的仅是本实用新型的具体实施例子。显然,本实用新型不限于以上实施例子,还可以有许多变形。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接导出或联想到的所有变形,均应认为是本实用新型的保护范围。

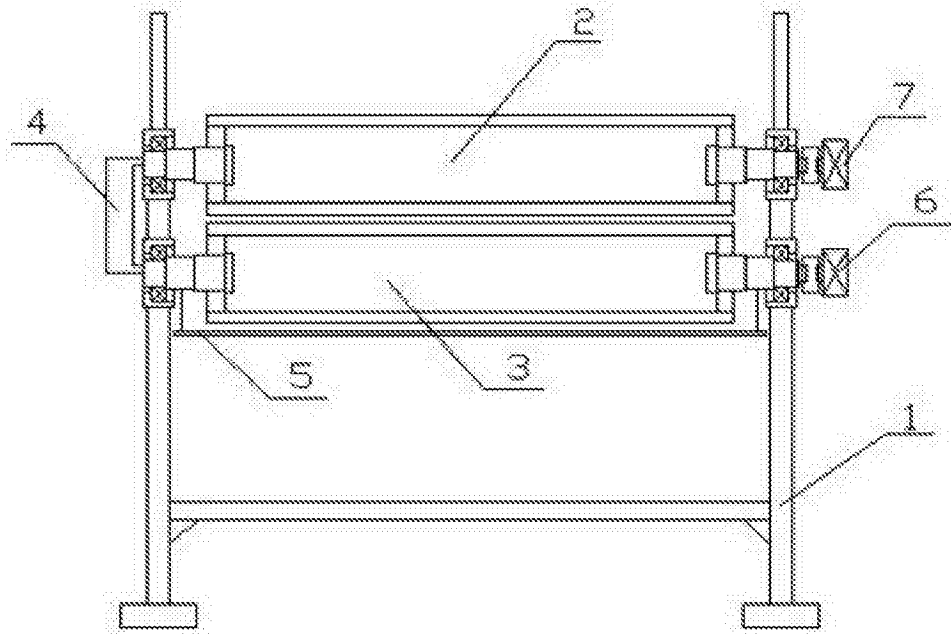


图1