



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209851760 U

(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920022172.7

(22)申请日 2019.01.08

(73)专利权人 苏州明池纺织科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
西二环路1188号中国盛泽纺织科技创
业园10幢315室

(72)发明人 刘炬 李贞 杨树

(51)Int.Cl.

B32B 37/10(2006.01)

B32B 37/06(2006.01)

B32B 38/06(2006.01)

B32B 38/18(2006.01)

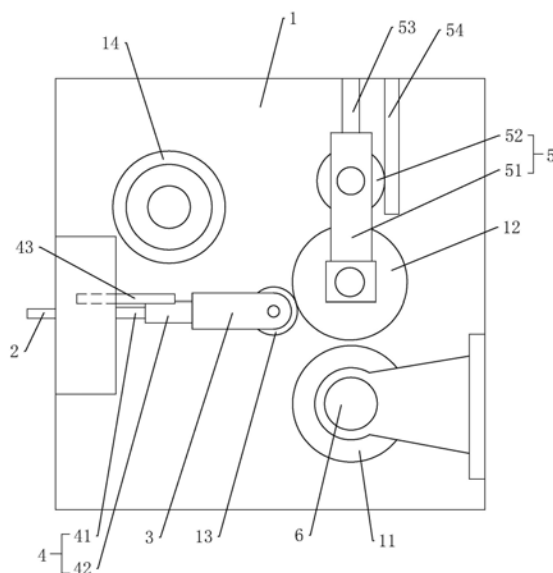
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种反光材料复合机的压花复合机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种反光材料复合机的压花复合机构,包括机架,所述的机架上设置有发热辊、复合辊、压花辊和延展辊,所述的发热辊通过转轴座转动连接于机架上,所述的延展辊转动连接于机架上,所述的复合辊通过上下滑移组件转动连接于机架上,所述的压花辊转动连接于支撑座上,所述的机架上转动连接有驱动轴,所述的驱动轴转动通过传导组件带动支撑座往靠近或远离复合辊的方向移动,所述的复合辊位于发热辊上方,达到结构简单、制造成本低廉、便于维护的目的。



1. 一种反光材料复合机的压花复合机构,包括机架,其特征在于,所述的机架上设置有发热辊、复合辊、压花辊和延展辊,所述的发热辊通过转轴座转动连接于机架上,所述的延展辊转动连接于机架上,所述的复合辊通过上下滑移组件转动连接于机架上,所述的压花辊转动连接于支撑座上,所述的机架上转动连接有驱动轴,所述的驱动轴转动通过传导组件带动支撑座往靠近或远离复合辊的方向移动,所述的复合辊位于发热辊上方,所述的传导组件包括螺杆、螺套和引导杆,所述的螺杆转动连接于机架上并与驱动轴固定连接,所述的螺套套设于螺杆上并与螺杆螺纹连接,所述的引导杆固定于螺套的外壁上并与机架滑动连接,所述的螺套远离驱动轴的一端与支撑座连接,上下滑移组件包括滑移座、驱动电机、驱动轮、滑杆和齿条,所述的齿条固定于机架上,所述的驱动电机固定于滑移座上并与驱动轮固定连接,所述的驱动轮与齿条啮合,所述的滑移座通过滑杆滑动连接于机架上。

2. 根据权利要求1所述的一种反光材料复合机的压花复合机构,其特征在于,所述的压花辊上设置有鱼鳞状凸齿。

3. 根据权利要求2所述的一种反光材料复合机的压花复合机构,其特征在于,所述的发热辊的中部设置有发热体,所述发热体与发热辊同轴设置。

4. 根据权利要求3所述的一种反光材料复合机的压花复合机构,其特征在于,所述的复合辊和发热辊的直径相等,所述压花辊的直径为复合辊的直径的一半。

一种反光材料复合机的压花复合机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种反光材料复合机的压花复合机构。

背景技术

[0002] 现有技术中的反光材料复合机的压花复合机构由多组发热辊、复合辊、压花辊和延展辊组成,通过各加工辊之间的间距及位置设计来得到不同花型的反光材料,这种机构结构复杂,制造成本高,且不便维护,给反光材料生产带来一定困扰。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种结构简单、制造成本低

[0004] 廉、便于维护的反光材料复合机的压花复合机构。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:一种反光材料复合机的压花复合机构,包括机架,所述的机架上设置有发热辊、复合辊、压花辊和延展辊,所述的发热辊通过转轴座转动连接于机架上,所述的延展辊转动连接于机架上,所述的复合辊通过上下滑移组件转动连接于机架上,所述的压花辊转动连接于支撑座上,所述的机架上转动连接有驱动轴,所述的驱动轴转动通过传导组件带动支撑座往靠近或远离复合辊的方向移动,所述的复合辊位于发热辊上方。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的传导组件包括螺杆、螺套和引导杆,所述的螺杆转动连接于机架上并与驱动轴固定连接,所述的螺套套设于螺杆上并与螺杆螺纹连接,所述的引导杆固定于螺套的外壁上并与机架滑动连接,所述的螺套远离驱动轴的一端与支撑座连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的上下滑移组件包括滑移座、驱动电机、驱动轮、滑杆和齿条,所述的齿条固定于机架上,所述的驱动电机固定于滑移座上并与驱动轮固定连接,所述的驱动轮与齿条啮合,所述的滑移座通过滑杆滑动连接于机架上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的压花辊上设置有鱼鳞状凸齿。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的发热辊的中部设置有发热体,所述发热体与发热辊同轴设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述的复合辊和发热辊的直径相等,所述压花辊的直径为复合辊的直径的一半。

[0011] 综上所述,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型结构简单、制造成本低廉、便于维护,将传统压花复合机构的多组发热辊、复合辊、压花辊和延展辊压缩为一组,通过调节发热辊和复合辊之间的间距、或调节复合辊和压花辊之间的间距、或调节压花辊的压花角度,同样可制作出不同花型的反光材料。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中数字和字母所表示的相应部件名称:

[0016] 1、机架;11、发热辊;12、复合辊;13、压花辊;14、延展辊;2、驱动轴;3、支撑座;4、传导组件;41、螺杆;42、螺套;43、引导杆;5、上下滑移组件;51、滑移座;52、驱动轮;53、滑杆;54、齿条;6、发热体。

具体实施方式

[0017] 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作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。

[0018] 实施例:

[0019] 如图1所示,一种反光材料复合机的压花复合机构,包括机架1。在机架1上设置有发热辊11、复合辊12、压花辊13和延展辊14。发热辊11通过转轴座转动连接于机架1上,在发热辊11的中部设置有发热体6,将发热体6与发热辊11同轴设置。在压花辊13的外圆面上设置有鱼鳞状凸齿。

[0020] 复合辊12和发热辊11的直径相等,压花辊13的直径为复合辊12的直径的一半。

[0021] 延展辊14转动连接于机架1上。复合辊12通过上下滑移组件5转动连接于机架1上;压花辊13转动连接于支撑座3上。机架1上转动连接有驱动轴2;驱动轴2转动通过传导组件4带动支撑座3往靠近或远离复合辊12的方向移动。复合辊12位于发热辊11上方。

[0022] 传导组件4包括螺杆41、螺套42和引导杆43。螺杆41转动连接于机架1上并与驱动轴2固定连接;螺套42套设于螺杆41上并与螺杆41螺纹连接;引导杆43固定于螺套42的外壁上并与机架1滑动连接。螺套42远离驱动轴2的一端与支撑座3连接。驱动轴2转动带动螺杆41转动,通过螺纹的传动,即可使螺套42移动,起到引导杆43的引导作用,使螺套42的移动较为平稳。螺套42带动支撑座3移动,继而使压花辊13与复合辊12能够夹持反光材料。

[0023] 上下滑移组件5包括滑移座51、驱动电机、驱动轮52、滑杆53和齿条54。将齿条54固定于机架1上,驱动电机固定于滑移座51上并与驱动轮52固定连接。驱动轮52与齿条54啮合,滑移座51通过滑杆53滑动连接于机架1上。滑杆53和齿条54均竖直放置。在驱动电机启动时,带动驱动轮52转动,使驱动轮52通过与齿条54的啮合带动滑移座51沿着滑杆53的长度方向移动,在驱动电机关闭之后,通过驱动轮52与齿条54之间的啮合力实现滑移座51的定位。

[0024] 将反光材料穿过发热辊11和复合辊12之间,预先对反光材料加热;继而将反光材料穿过复合辊12和压花辊13之间,通过驱动轴2转动,使压花辊13产生往靠近复合辊12方向移动的趋势,使反光材料表面产生压纹,最后通过延展辊14支撑并传输出去。操作简便。

[0025] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定

义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

