



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848366 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020608942. 5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2010. 11. 16

(73) 专利权人 河北佰特橡胶有限公司

地址 053400 河北省衡水市武邑经济技术开
发区

(72) 发明人 高凤仙

(74) 专利代理机构 衡水市盛博专利事务所

13119

代理人 孙廷玉

(51) Int. Cl.

B05C 9/14 (2006. 01)

B05C 11/00 (2006. 01)

B05C 13/02 (2006. 01)

B05D 7/02 (2006. 01)

D06F 39/00 (2006. 01)

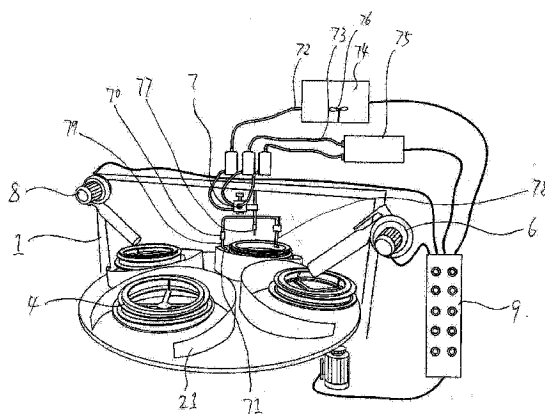
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机

(57) 摘要

本实用新型属于喷涂机技术领域,公开了一种滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机。其主要技术特征为:由于包括机架,在所述的机架上设置有转盘,在所述的转盘上设置有带有支架的转轴,在所述的机架上位于所述的转盘上方设置有烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构,所述的转盘、转轴、烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构通过控制机构控制,生产时,经过加热的带有密封垫的支架卡在转轴上,启动转盘,经烘干保温喷涂、烘干等工序,喷涂更加均匀,生产效率高。



1. 滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:包括机架,在所述的机架上设置有转盘,在所述的转盘上设置有带有支架的转轴,在所述的机架上位于所述的转盘上方设置有烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构,所述的转盘、转轴、烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构通过控制机构控制。

2. 根据权利要求1所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:所述的喷涂机构包括与料筒连接的进料管和与空气干燥设备连接的进气管。

3. 根据权利要求2所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:在所述的料筒内设置有搅拌机构。

4. 根据权利要求1所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:在所述的转轴靠近所述的转盘圆心一侧设置有C型挡板。

5. 根据权利要求1所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:所述的转轴为四个,并且沿所述的转盘周向均匀排列。

6. 根据权利要求1所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:所述的喷涂机构包括位于所述的支架上表面喷涂机构、位于所述的支架内侧的内侧面喷涂机构和位于所述的支架外侧的外侧面喷涂机构,所述的内侧面喷涂机构和外侧面喷涂机构通过升降机构与所述的机架连接。

7. 根据权利要求1所述的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机,其特征在于:所述的支架上设置有垫体撑合机构。

滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机

技术领域

[0001] 本实用新型属于喷涂机技术领域,尤其涉及一种滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机。

背景技术

[0002] 目前使用的密封垫多采用橡胶材料制成,使用寿命短,耐老化、耐磨、耐腐蚀、抗臭氧性能差,使用过程中有异味,表面容易产生毒菌等问题,而且,为了提高其寿命,增加其厚度,造成原材料的浪费,增加了生产成本。十几年来人们不断探索不同橡胶的性能从 NR 到 EPDM,也曾尝试多种橡胶的并用,但问题始终没有彻底解决。为了解决上述问题,本发明人发明了一种使用寿命长、密封效果好、节约原材料、耐老化、耐腐蚀、抗臭氧性能强的滚筒洗衣机视窗覆膜密封垫,在垫体上喷涂耐磨耐腐蚀层,防止了洗衣液对视窗密封垫垫体的腐蚀,提高了视窗密封垫抗腐蚀和耐磨性能,延长了其使用寿命,使用寿命由现在的 8 年左右提高到 12 年左右;可以减少垫体厚度,目前使用的一般单件总重 800—1000 克,而本实用新型提供的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机的单件总重减少到 400—500 克,材料节省了 50%,而且可以优化滚筒洗衣机内部结构,使得滚筒洗衣机更加美观、漂亮。但是,采用手工喷涂不但厚度不均匀,而且工作效率低,次品率高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题就是提供一种喷涂效率高、喷涂均匀、使用方便的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机采用的技术方案为:包括机架,在所述的机架上设置有转盘,在所述的转盘上设置有带有支架的转轴,在所述的机架上位于所述的转盘上方设置有烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构,所述的转盘、转轴、烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构通过控制机构控制。

[0005] 其附加技术特征为:

[0006] 所述的喷涂机构包括与料筒连接的进料管和与空气干燥设备连接的进气管;

[0007] 在所述的料筒内设置有搅拌机构;

[0008] 在所述的转轴靠近所述的转盘圆心一侧设置有 C 型挡板;

[0009] 所述的转轴为四个,并且沿所述的转盘周向均匀排列;

[0010] 所述的喷涂机构包括位于所述的支架上表面喷涂机构、位于所述的支架内侧的内侧面喷涂机构和位于所述的支架外侧的外侧面喷涂机构,所述的内侧面喷涂机构和外侧面喷涂机构通过升降机构与所述的机架连接;

[0011] 所述的支架上设置有垫体撑合机构。

[0012] 本实用新型所提供的滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机与现有技术相比具有以下优点:其一,由于包括机架,在所述的机架上设置有转盘,在所述的转盘上设置有带有支架的转轴,在所述的机架上位于所述的转盘上方设置有烘干保温机构、喷涂机构和

烘干机构,所述的转盘、转轴、烘干保温机构、喷涂机构和烘干机构通过控制机构控制,生产时,先将滚筒洗衣机视窗覆膜密封垫套于支架上通过加热箱加热,然后将带有密封垫的支架卡在转轴上,启动转盘,支架在转轴的带动下也开始转动,当支架到达烘干保温机构下方时,转盘停止转动,转轴带动支架转动,烘干保温机构向密封垫上吹热风,一是起到干燥作用,二是可以防止密封垫冷却,转盘继续转动,当支架到达喷涂机构处时,转盘停止转动,转轴带动支架转动,喷涂机构开始向密封垫表面喷涂耐磨耐腐蚀层,喷涂完成后,转盘继续转动,当支架到达烘干机构处时,转盘停止转动,转轴带动支架转动,烘干机构向密封垫上吹热风,最后,转动转盘,取下支架,喷涂更加均匀,生产效率高,采用该设备生产出的滚筒洗衣机视窗覆膜密封垫,节约原材料、耐老化、耐腐蚀、抗臭氧性能强;其二,由于所述的喷涂机构包括与料筒连接的进料管和与空气干燥设备连接的进气管,通过空气干燥设备处理后的空气干燥,喷涂的耐磨耐腐蚀层干燥快,且更加均匀;其三由于在所述的料筒内设置有搅拌机构,使得进料成分均匀,其四,由于在所述的转轴靠近所述的转盘圆心一侧设置有C型挡板,防止了喷涂机构喷到其他部位,其五,由于所述的转轴为四个,并且沿所述的转盘周向均匀排列,摘取安放支架、烘干保温、喷涂和烘干可同时进行,提高了生产效率,其六,由于所述的喷涂机构包括位于所述的支架上表面喷涂机构、位于所述的支架内侧的内侧面喷涂机构和位于所述的支架外侧的外侧面喷涂机构,所述的内侧面喷涂机构和外侧面喷涂机构通过升降机构与所述的机架连接,所述的支架上设置有垫体撑合机构,这样,当支架转至喷涂机构处时,垫体撑合机构将密封垫侧面撑开,内侧面喷涂机构和外侧面喷涂机构在升降机构的带动下,向下伸展,完成对内外侧面喷涂,上表面喷涂机构对密封垫的上表面进行喷涂,当喷涂完毕后,内侧面喷涂机构和外侧面喷涂机构在升降机构的带动下向上提升,转盘继续转动,使得喷涂后的密封垫耐老化、耐腐蚀、抗臭氧性能更强。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机的结构示意图;
[0014] 图2为转盘的俯视图;
[0015] 图3为支架的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机的结构和使用原理做进一步详细说明。

[0017] 如图1和图2所示,本实用新型滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机的结构示意图,该滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机包括机架1,在机架1上设置有转盘2,在转盘2上设置有带有支架4的转轴5,在机架1上位于转盘2的上方设置有烘干保温机构6、喷涂机构7和烘干机构8,转盘2、转轴5、烘干保温机构6、喷涂机构7和烘干机构8通过控制机构9控制。生产时,先将滚筒洗衣机视窗覆膜密封垫套于支架4上,通过加热箱加热,然后将带有密封垫的支架4卡在转轴5上,启动转盘2,支架4在转轴5的带动下也开始转动,当支架4到达烘干保温机构6下方时,转盘2停止转动,转轴5带动支架4转动,烘干保温机构6向密封垫上吹热风,一是起到干燥作用,二是可以防止密封垫冷却,转盘2继续转动,当支架4到达喷涂机构7处时,转盘2停止转动,转轴5带动支架4转动,喷涂机构7

开始向密封垫表面喷涂耐磨耐腐蚀层,喷涂完成后,转盘 2 继续转动,当支架 4 到达烘干机构 8 处时,转盘 2 停止转动,转轴 5 带动支架 4 转动,烘干机构 8 向密封垫上吹热风,最后,转动转盘 2,取下支架 4,这样,喷涂更加均匀,生产效率高,采用该设备生产出的滚筒洗衣机视窗覆膜密封垫,节约原材料、耐老化、耐腐蚀、抗臭氧性能强。

[0018] 喷涂机构 7 包括喷头 71、进料管 72、进气管 73,进料管 72 与料筒 74 连接,进气管 73 与空气干燥设备 75 连接,通过空气干燥设备 75 处理后的空气更加干燥,喷涂的耐磨耐腐蚀层干燥快,且更加均匀;

[0019] 在料筒 74 内设置有搅拌机构 76,使得进料成分均匀。

[0020] 在转轴 5 靠近转盘 2 圆心一侧设置有 C 型挡板 21,防止了喷涂机构 7 喷到其他部位。

[0021] 转轴 5 最好为四个,并且沿转盘 2 的周向均匀排列,这样,摘取和安放支架、烘干保温、喷涂及烘干可同时进行,提高了生产效率。

[0022] 喷涂机构 7 包括位于支架 4 上方的上表面喷涂机构 77、位于支架 4 内侧的内侧面喷涂机构 78 和位于支架 4 外侧的外侧面喷涂机构 79,内侧面喷涂机构 78 和外侧面喷涂机构 79 通过升降机构 70 与机架 1 连接,如图 3 所示,支架 4 上设置有垫体撑合机构 41,这样,当支架 4 转至喷涂机构 7 处时,垫体撑合机构 41 将密封垫侧面撑开,内侧面喷涂机构 78 和外侧面喷涂机构 79 在升降机构 70 的带动下,向下伸展,完成对内外侧面喷涂,上表面喷涂机构 77 对密封垫的上表面进行喷涂,当喷涂完毕后,内侧面喷涂机构 78 和外侧面喷涂机构 79 在升降机构 70 的带动下向上提升,转盘 2 继续转动,使得喷涂后的密封垫耐老化、耐腐蚀、抗臭氧性能更强。

[0023] 本实用新型的保护范围不仅仅局限于上述实施例,只要结构与本实用新型滚筒洗衣机覆膜视窗密封垫用自动喷涂机结构相同,就落在本实用新型保护的范围内。

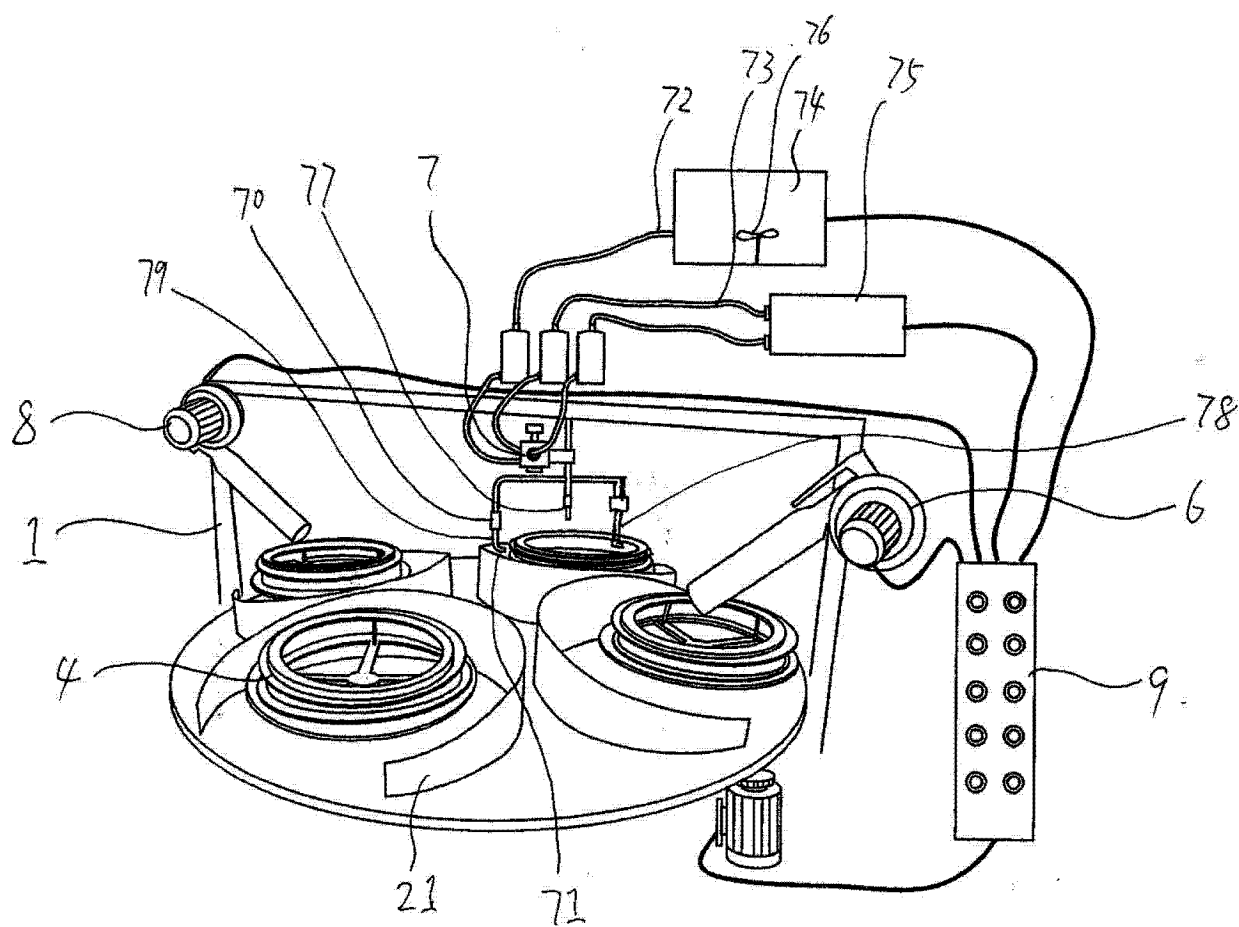


图 1

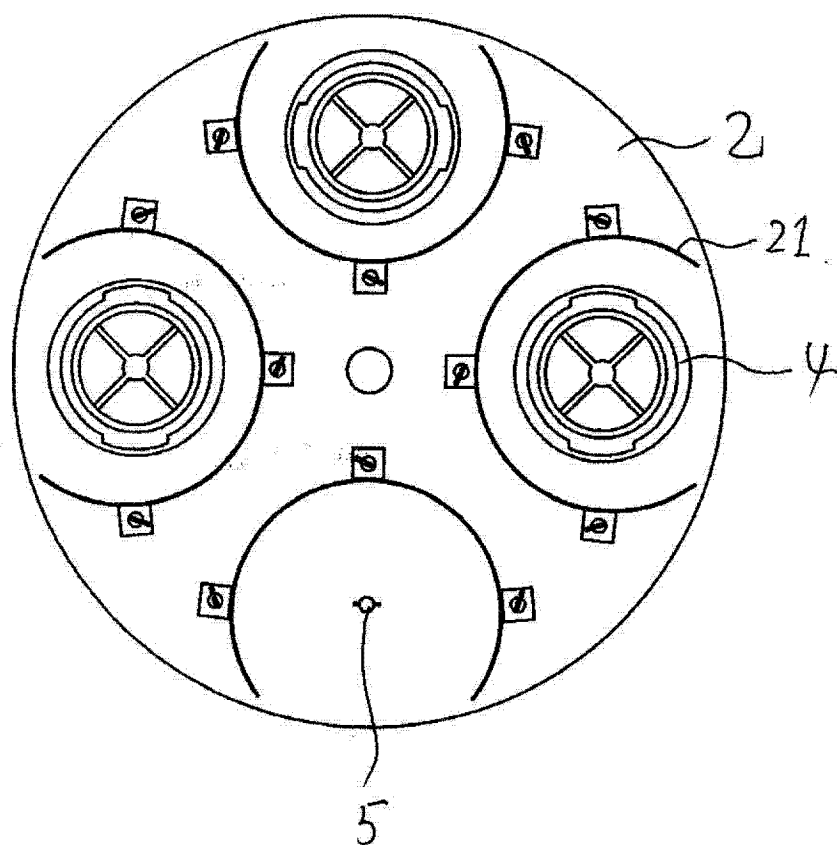


图 2

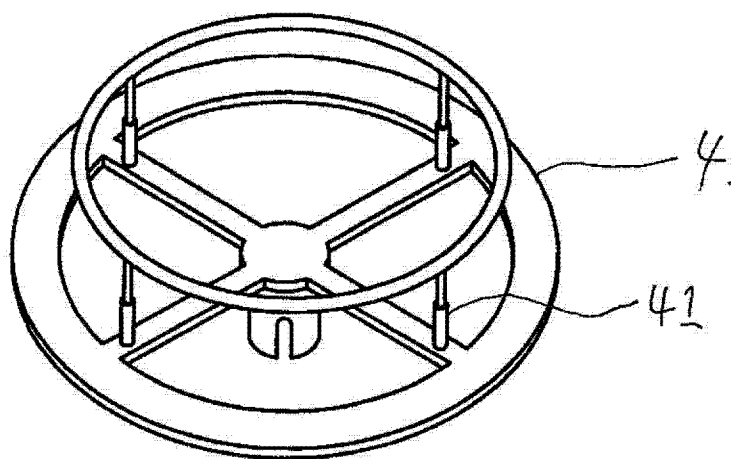


图 3