



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102828324 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201210339644. 4

(22) 申请日 2012. 09. 13

(71) 申请人 江苏华跃纺织新材料科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市世纪大道华邦国际西厦 22-A4-A8

(72) 发明人 徐国华 郭玉顺 顾钰良 陈晓峰
李喆

(74) 专利代理机构 无锡互维知识产权代理有限公司 32236

代理人 王爱伟

(51) Int. Cl.

D03D 15/00 (2006. 01)

D03D 13/00 (2006. 01)

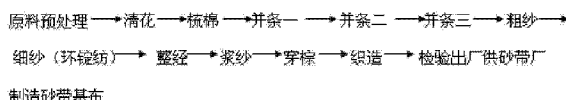
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布

(57) 摘要

本发明提供一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布,其特征在於:经、纬纱均为环锭纺技术制得的仿大化纤纯涤纱线,所述仿大化纤纯涤经、纬纱线经织造工艺制成砂带基布。本发明采用仿大化纤涤纶纤维作为原料制得仿大化纤纯涤纱线,减少了石油的使用,减少对环境的污染,降低生产成本,同时,本发明的仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布有无杂质、毛羽少、强力均匀、条干均匀、布面平整、粘性好,适用范围广。



1. 一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布,其特征在于:经、纬纱均为环锭纺技术制得的仿大化纤纯涤纱线,所述仿大化纤纯涤经、纬纱线经织造工艺制成砂带基布。

2. 根据权利要求1所述的仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布,其特征在于:所述的环锭纺工艺流程为:仿大化纤纯涤预处理——清花——梳棉——头并——二并——三并——粗纱,最后经环锭纺技术仿制处不同规格的经纬纱细纱;

所述的织造工艺流程为:将环锭纺技术制得的仿大化纤纯涤环锭纱线经整经——浆纱——穿棕——织造成不同规格供砂带厂制造的砂带基布。

3. 根据权利要求1所述的仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布,其特征在于:所述仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布的各组规格为:

(一)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为11支,纬纱细度为16支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

(二)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为18支,纬纱细度为18支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

(三)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为10支,纬纱为股线,细度为14支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

(四)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为11支,纬纱细度为16支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

(五)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为12支,纬纱细度为10支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

(六)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为11支,纬纱细度为16支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹。

一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种纺织面料,尤其涉及一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布。

【背景技术】

[0002] 砂带属于机床工具中的涂附磨具,被称为柔性磨具,抛光时比固体磨具砂轮更为灵活、保险、精度更高,同时磨削成本低,现有的砂带制造方法其基布多以棉花或化学纤维为原料,但是由于棉花资源的缺少,使得生产成本较高,也不利于保护环境资源。

[0003] 目前中国产业基布中化纤产品已达到 70%,其产品性能与棉砂带基布相当甚至优于棉产品,这些产品多是仿大化纤和中化纤产品,而仿大化纤仅次于国家标准,批号不一致,强力低于大化纤,为了缓解原料瓶颈,使用再生涤纶仿大化纤代替石油化纤原料,有利于降低生产成本,适用范围广。

[0004] 环锭纺纱是现时市场上用量最多,最通用之纺纱方法,它由锭子和钢铃、钢丝圈进行加捻,由罗拉进行牵伸。一般来说,环锭纱的结构紧密,毛羽少,强度高,品质较好,适用于制线以及机织和针织等各种产品。

【发明内容】

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种利于资源循环利用、生产成本低且性能好的仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布。

[0006] 为达到上述目的,本发明所采用的技术方案是:一种仿大化纤纯涤环锭纱砂带基布,由经、纬纱交织而成,其中经、纬纱均为环锭纺技术制得的仿大化纤纯涤纱线,所述仿大化纤纯涤经、纬纱线经织造工艺制成砂带基布。

[0007] 所述仿大化纤环锭纱砂带基布的生产工艺流程如下:

[0008] 原料预处理——清花——梳棉——头条——二并——三并——粗纱——细纱(环锭纺)——整经——浆纱——穿棕——织造——检验出厂供砂带厂制造砂带基布。

[0009] 所述仿大化纤纯涤环锭纱及砂带基布的各组规格为:

[0010] (一)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为 11 支,纬纱细度为 16 支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

[0011] (二)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为 18 支,纬纱细度为 18 支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

[0012] (三)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为 10 支,纬纱为股线,细度为 14 支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

[0013] (四)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为 11 支,纬纱细度为 16 支,所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹;

[0014] (五)仿大化纤纯涤纱线,所述经纱细度为 12 支,纬纱细度为 10 支,所述砂带基布

的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹；

[0015] (六) 仿大化纤纯涤纱线, 所述经纱细度为 11 支, 纬纱细度为 16 支, 所述砂带基布的织物组织为 $\frac{4}{1}$ 斜纹。

[0016] 本发明的有益效果: 本发明采用仿大化纤涤纶纤维作为原料制得仿大化纤纯涤纱线, 减少了石油的使用, 减少对环境的污染, 降低生产成本, 同时, 本发明的仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布有无杂质、毛羽少、强力均匀、条干均匀、布面平整、粘性好, 适用范围广。

【附图说明】

[0017] 图 1 为本发明仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布的生产工艺流程图。

【具体实施方式】

[0018] 下面结合附图对本发明做进一步描述。

[0019] 请参阅图 1 所示, 图 1 为本发明仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布的生产工艺流程图, 本发明一种仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布是由经、纬纱交织而成, 其中经、纬纱均为环锭纺技术制得的仿大化纤纯涤纱线, 所述仿大化纤纯涤经、纬纱线经织造工艺制成砂带基布。

[0020] 所述仿大化纤纯涤环锭纺砂带基布的生产工艺流程步骤为:

[0021] (1) 原料预处理: 将仿大化纤涤纶短纤维装箱。

[0022] (2) 清花: 将预处理后的仿大化纤涤棉原料依次在抓棉机、混开棉机、开棉机、给棉机、清棉机上开松、混合、成卷。

[0023] (3) 梳棉: 将经过清花工序后的仿大化纤涤棉原料在梳棉机上进行梳棉工序。

[0024] (4) 并条: 将经过梳棉工序的仿大化纤涤棉原料在并条机上进行头道并条、二道并条和三道并条, 目的是使棉和仿大化纤涤纶的混纺比例均匀。

[0025] (5) 粗纱: 将经过并条工序的仿大化纤涤棉纤维熟条在粗纱机纺成粗纱。

[0026] (6) 细纱: 将经过粗纱工序的粗纱在环锭纺纱机上仿制成细纱。

[0027] (7) 络筒打包: 将经细纱工序的细纱管纱在络筒机上进行络筒工序, 卷装成符合需要的筒子纱, 最后打包供整经工序使用。

[0028] (8) 织物组织设计: 对砂带基布的织物组织进行设计, 可根据需要设计成不同的织物组织结构。

[0029] (9) 整经: 环锭纺出来的筒子纱按一定根数和规定长度平行地卷绕在规定幅度的经轴上, 使各根经纱张力一致, 密度均匀分布。

[0030] (10) 浆纱: 对整经工序后的仿大化纤纱线进行上浆工序处理, 以增加纱线的弹性和强度及增加纱线的光滑程度, 提高耐磨牢度。

[0031] (11) 穿综: 对上浆工序后的仿大化纤纱线进行穿综。

[0032] (12) 织造: 给穿综的仿大化纤涤棉经纱一定均匀的张力, 按照特定的工艺参数, 在织机上与纬纱交织, 构成有一定组织、幅度和密度的织物。

[0033] (13) 检验出厂供砂带厂制造的仿大化纤砂带基布。

[0034] 本发明仿大化纤纯涤环锭纺纱线及砂带基布的规格如表 1 所示:

[0035] 表 1

[0036]

名称	纹路	幅宽 (cm)	纱支 (S)	经纬密 (根/10cm)	经强 (cN)	厚度 (mm)	克重 (g/m ²)
T 仿	$\frac{4}{1}$	59	11×11	92×43	2650-3000	0.57	305
T 仿	$\frac{4}{1}$	63	18×18	104×54	1900-2100	0.42	220
T 仿	$\frac{4}{1}$	63	10×14	100×41	3300-3500	0.64	345
T 仿	$\frac{4}{1}$	63	11×16	96×41	2650-3000	0.56	295
T 仿	$\frac{4}{1}$	63	12×10	104×50	2800-3100	0.60	356
T 仿	$\frac{4}{1}$	62	11×16	83×50	2400-2700	0.51	270

[0037] 注：表 1 中的“T 仿”代表仅次于国家标准涤纶纤维； $\frac{4}{1}$ 为四上一下斜纹。

[0038] 应说明的是，以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本发明技术方案的精神和范围，其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

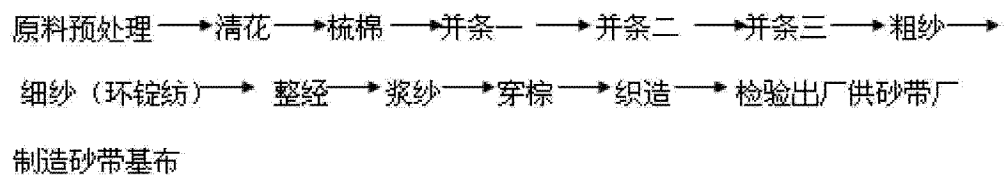


图 1