



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215757793 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122282196.6

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 苏州市星京泽纤维科技有限公司  
地址 215200 江苏省苏州市吴江区盛泽镇  
大谢村

(72) 发明人 徐轶娄 叶尔兰 王强

(51) Int. Cl.

D02G 3/04 (2006.01)

D02G 3/32 (2006.01)

D02G 3/44 (2006.01)

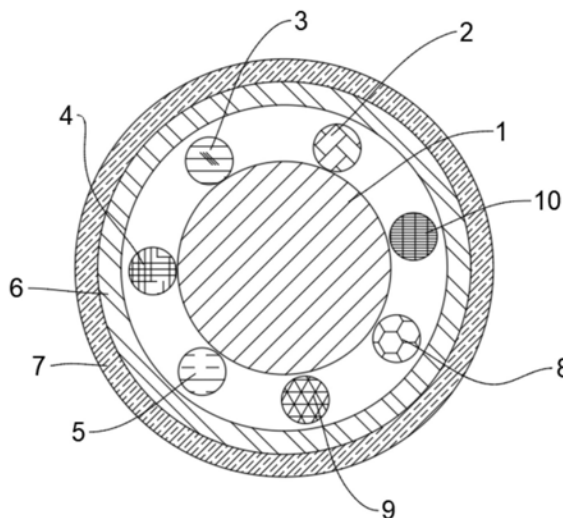
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种涡流纺柔软纱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种涡流纺柔软纱,包括纱芯,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有亚麻纤维,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有舒弹丝短纤维,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有蚕丝纱线,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹纤维,所述亚麻纤维、所述舒弹丝短纤维、所述蚕丝纱线和所述竹纤维外侧设有天丝长丝层,所述天丝长丝层外侧设有有色短纤层,本涡流纺柔软纱弹性好且柔软,导湿透气性好,抗静电性能好,且具有抗菌效果,舒弹丝短纤维使纱线具有一定的弹性,从而变得柔软,蚕丝纱线亲肤性好,织物光泽好,穿着舒适,吸湿透气,有色短纤层无需再次染色,减少生产步骤,降低生产成本,节能环保。



1. 一种涡流纺柔软纱,包括纱芯(1),其特征在于:所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有亚麻纤维(2),所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有舒弹丝短纤维(3),所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有蚕丝纱线(4),所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹纤维(5),所述亚麻纤维(2)、所述舒弹丝短纤维(3)、所述蚕丝纱线(4)和所述竹纤维(5)外侧设有天丝长丝层(6),所述天丝长丝层(6)外侧设有有色短纤层(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)为碳纤维短纤。

3. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹浆纤维(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有涤纶纤维(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)外侧通过涡流纺螺旋缠绕有弹性纤维(10)。

6. 根据权利要求4所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述涤纶纤维(9)外侧设有抗紫外线涂层(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)直径为 $5\mu\text{m}$ 。

8. 根据权利要求1所述的一种涡流纺柔软纱,其特征在于:所述纱芯(1)、所述天丝长丝层(6)和所述有色短纤层(7)整体直径为1-2mm。

## 一种涡流纺柔软纱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纱线技术领域,特别涉及一种涡流纺柔软纱。

### 背景技术

[0002] 棉织物是指以棉纱为原料的织物,是我国纺织工业的主要原料,在纺织纤维中占有重要地位。而棉织物机械强度与弹性较差,棉织物中夹杂杂质,影响棉织物的耐用性。纯棉织物经过水洗和穿着后极易起皱变形,并且其成本较高,不利于纯棉织物的开发应用。随着人们生活水平的提高及审美观点的悄然变化,追求天然、绿色环保、新奇等特纺织用品为着装,是人们的理想,人们对纺织面料的要求趋向穿着舒适、透气性好、手感柔和、抗皱性强的综合性面料。

[0003] 参照现有公开号为CN207276845U的中国专利公开了一种中空柔软性涡流纺包芯纱,包括芯纱和包缠纱;所述的包缠纱具有中空的管腔和管壁;所述的管壁由短纤维混纺相互缠绕而成,具有不规则的缝隙;所述的芯纱为具有弹性的长丝。本实用新型所涉及的一种中空柔软性涡流纺包芯纱,由若干根包缠纱包缠在芯纱的外侧。

[0004] 上述的这种中空柔软性涡流纺包芯纱,具有中空结构,具有更好的保暖性和吸湿排湿性,提高了包芯纱在服用和装饰用面料中使用性能。但是上述的这种中空柔软性涡流纺包芯纱依旧存在着一些缺点,如:不够柔软,不具有抗菌效果,且不具有抗静电效果。

### 实用新型内容

[0005] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种涡流纺柔软纱,以解决背景技术中提到的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种涡流纺柔软纱,包括纱芯,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有亚麻纤维,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有舒弹丝短纤维,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有蚕丝纱线,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹纤维,所述亚麻纤维、所述舒弹丝短纤维、所述蚕丝纱线和所述竹纤维外侧设有天丝长丝层,所述天丝长丝层外侧设有有色短纤层。

[0008] 通过采用上述技术方案,本涡流纺柔软纱弹性好且柔软,导湿透气性好,抗静电性能好,且具有抗菌效果,本涡流纺柔软纱设有亚麻纤维,使纱芯具有吸湿效果且具有防静电和抗菌的功能,舒弹丝短纤维使纱线具有一定的弹性,从而变得柔软,蚕丝纱线亲肤性好,织物光泽好,穿着舒适,吸湿透气,从而大幅度提升了纱线的舒适性,竹纤维增加了纱线的抗菌效果,且使纱线具有良好的透气性、瞬间吸水性和良好的染色性,天丝长丝层使纱线触感柔软,增加了纱线的导湿透气性和抗静电性能,有色短纤层无需再次染色,减少生产步骤,降低生产成本,节能环保。

[0009] 较佳的,所述纱芯为碳纤维短纤。

[0010] 通过采用上述技术方案,使纱线具有强度高,抗菌性能好的特点。

[0011] 较佳的,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹浆纤维,所述纱芯外侧通过涡流

纺螺旋缠绕有涤纶纤维。

[0012] 通过采用上述技术方案,利用涤纶纤维和竹浆纤维均为纳米染色颜料染色后的彩色纤维,从而大幅度提升了纱线的色彩度以及美观性。

[0013] 较佳的,所述纱芯外侧通过涡流纺螺旋缠绕有弹性纤维。

[0014] 通过采用上述技术方案,增加了纱线的韧性。

[0015] 较佳的,所述涤纶纤维外侧设有抗紫外线涂层。

[0016] 通过采用上述技术方案,使纱线具有抗紫外线效果。

[0017] 较佳的,所述纱芯直径为5 $\mu$ m。

[0018] 通过采用上述技术方案,不会让纱芯过厚。

[0019] 较佳的,所述纱芯、所述天丝长丝层和所述有色短纤层整体直径为1-2mm。

[0020] 通过采用上述技术方案,不会让纱线过厚。

[0021] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0022] 本涡流纺柔软纱弹性好且柔软,导湿透气性好,抗静电性能好,且具有抗菌效果,本涡流纺柔软纱设有亚麻纤维,使纱芯具有吸湿效果且具有防静电和抗菌的功能,舒弹丝短纤维使纱线具有一定的弹性,从而变得柔软,蚕丝纱线亲肤性好,织物光泽好,穿着舒适,吸湿透气,从而大幅度提升了纱线的舒适性,竹纤维增加了纱线的抗菌效果,且使纱线具有良好的透气性、瞬间吸水性和良好的染色性,天丝长丝层使纱线触感柔软,增加了纱线的导湿透气性和抗静电性能,有色短纤层无需再次染色,减少生产步骤,降低生产成本,节能环保。

## 附图说明

[0023] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型的剖视结构示意图;

[0025] 图3是本实用新型涤纶纤维的结构示意图。

[0026] 附图标记:1、纱芯;2、亚麻纤维;3、舒弹丝短纤维;4、蚕丝纱线;5、竹纤维;6、天丝长丝层;7、有色短纤层;8、竹浆纤维;9、涤纶纤维;10、弹性纤维;11、抗紫外线涂层。

## 具体实施方式

[0027] 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做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。

[0028] 实施例

[0029] 参考图1至图3,一种涡流纺柔软纱,包括纱芯1,纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有亚麻纤维2,纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有舒弹丝短纤维3,纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有蚕丝纱线4,纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹纤维5,亚麻纤维2、舒弹丝短纤维3、蚕丝纱线4和竹纤维5外侧设有天丝长丝层6,天丝长丝层6外侧设有有色短纤层7。

[0030] 参考图2,由于纱芯1为碳纤维短纤,故使纱线具有强度高,抗菌性能好的特点。

[0031] 参考图2,由于纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有竹浆纤维8,纱芯1外侧通过涡流

纺螺旋缠绕有涤纶纤维9,涤纶纤维9和竹浆纤维8均为纳米染色颜料染色后的彩色纤维,从而大幅度提升了纱线的色彩度以及美观性。

[0032] 参考图2,由于纱芯1外侧通过涡流纺螺旋缠绕有弹性纤维10,故增加了纱线的韧性。

[0033] 参考图3,由于涤纶纤维9外侧设有抗紫外线涂层11,故使纱线具有抗紫外线效果。

[0034] 参考图2,由于纱芯1直径为5 $\mu$ m,故不会让纱芯1过厚。

[0035] 参考图2,由于纱芯1、天丝长丝层6和有色短纤层7整体直径为1-2mm,故不会让纱线过厚。

[0036] 使用原理及优点:

[0037] 本涡流纺柔软纱弹性好且柔软,导湿透气性好,抗静电性能好,且具有抗菌效果,本涡流纺柔软纱设有亚麻纤维2,使纱芯1具有吸湿效果且具有防静电和抗菌的功能,舒弹丝短纤维3使纱线具有一定的弹性,从而变得柔软,蚕丝纱线4亲肤性好,织物光泽好,穿着舒适,吸湿透气,从而大幅度提升了纱线的舒适性,竹纤维5增加了纱线的抗菌效果,且使纱线具有良好的透气性、瞬间吸水性和良好的染色性,天丝长丝层6使纱线触感柔软,增加了纱线的导湿透气性和抗静电性能,有色短纤层7无需再次染色,减少生产步骤,降低生产成本,节能环保。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

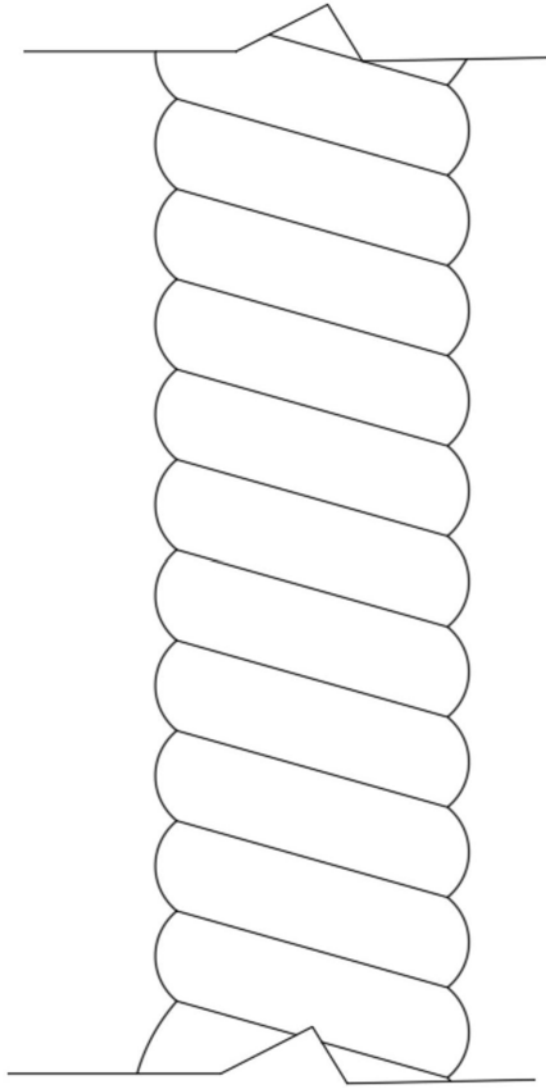


图1

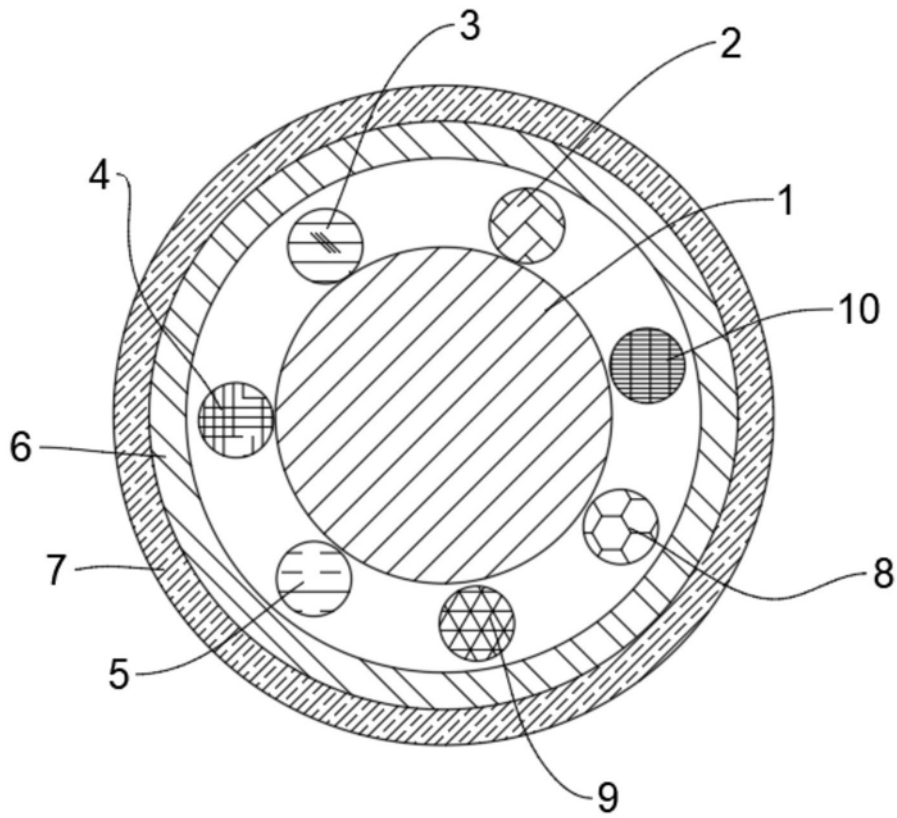


图2

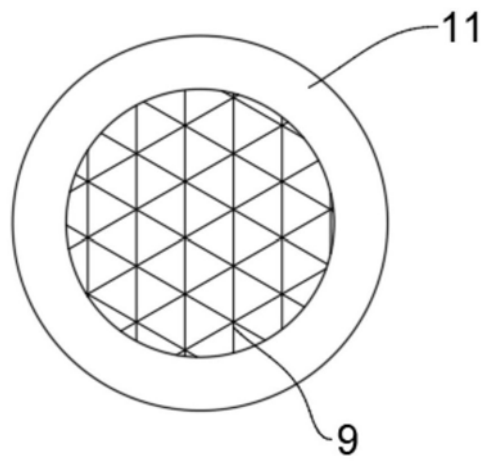


图3