



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217415095 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 13

(21) 申请号 202220813762.3

D03D 15/50 (2021.01)

(22) 申请日 2022.04.09

D03D 15/217 (2021.01)

(73) 专利权人 吴江顶邦纺织有限公司

D03D 15/225 (2021.01)

地址 215200 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
胜天村

D06C 11/00 (2006.01)

(72) 发明人 许华君

(51) Int. Cl.

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 5/08 (2006.01)

B32B 5/26 (2006.01)

B32B 7/09 (2019.01)

D03D 9/00 (2006.01)

D03D 15/283 (2021.01)

D03D 15/37 (2021.01)

D03D 15/47 (2021.01)

D03D 15/56 (2021.01)

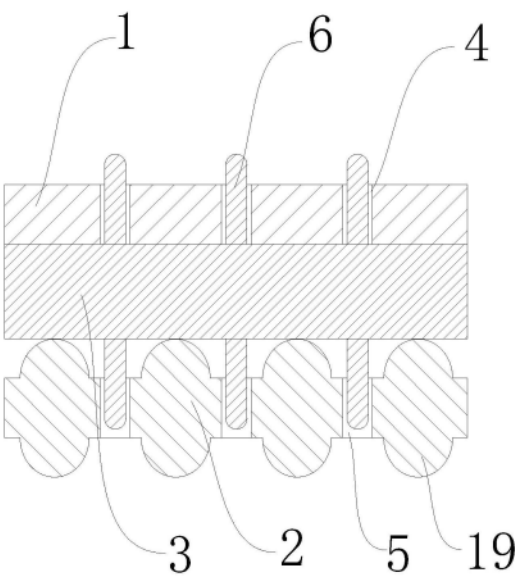
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

抗静电涤纶织物

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抗静电涤纶织物,涉及纺织品技术领域,旨在解决面料没有良好的防静电效果的问题,其技术方案要点是:包括面层和里层,面层和里层之间设有抗静电层,面层上开设有若干透气孔,里层的两侧设有若干凸起,里层上开设有若干通孔,抗静电层的两侧均设有若干导电绒,导电绒伸入至透气孔内和通孔内,透气孔的深度小于导电绒的长度,导电绒的长度大于凸起的高度。设置铜纤维,铜纤维具有很好的导电效果,能够将面料内的静电很好的导出面料,从而保证了整体面料的抗静电效果。



1. 一种抗静电涤纶织物,其特征在于:包括面层(1)和里层(2),所述面层(1)和里层(2)之间设有抗静电层(3),所述面层(1)上开设有若干透气孔(4),所述里层(2)的两侧设有若干凸起(19),所述里层(2)上开设有若干通孔(5),所述抗静电层(3)的两侧均设有若干导电绒(6),所述导电绒(6)伸入至透气孔(4)内和通孔(5)内,所述透气孔(4)的深度小于导电绒(6)的长度,所述导电绒(6)的长度大于凸起(19)的高度。

2. 根据权利要求1所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述透气孔(4)和面层(1)为一体成型结构,所述面层(1)通过若干第一复合纱线(7)经纬编织形成透孔组织。

3. 根据权利要求2所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述透孔组织为6页综且经浮点为浮、纬浮点为沉,所述透孔组织自左向右自下而上的组织循环为:浮沉浮沉浮沉、沉沉沉浮浮浮、浮沉浮沉浮沉、沉浮沉浮沉浮、浮浮浮沉沉沉、沉浮沉浮沉浮。

4. 根据权利要求3所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述第一复合纱线(7)由里至外依次包括芯层一以及外包层,所述芯层一通过若干第一异型截面纤维(8)加捻而成,所述第一异型截面纤维(8)的截面为C字型,所述外包层通过若干外包纱缠绕在芯层一外侧,所述外包纱通过氨纶(9)和芳纶(10)加捻而成。

5. 根据权利要求1所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述里层(2)与凸起(19)为一体成型结构,所述里层(2)为泡泡纱层,所述里层(2)通过若干第二复合纱线(11)经纬编织而成。

6. 根据权利要求5所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述第二复合纱线(11)包括锦纶(12)以及围绕锦纶(12)缠绕的竹炭纤维(13)和冰丝纤维(14)。

7. 根据权利要求1所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述抗静电层(3)通过若干第三复合纱线(15)经纬编织而成,所述第三复合纱线(15)由里至外依次包括芯层二、保湿层以及包覆层,所述芯层二通过若干中空棉(16)加捻而成,所述保湿层通过若干粘胶纤维(17)缠绕在芯层二外侧。

8. 根据权利要求7所述的抗静电涤纶织物,其特征在于:所述包覆层通过若干包覆纱缠绕在保湿层外侧,所述包覆纱通过若干铜纤维(18)加捻而成。

抗静电涤纶织物

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品技术领域,更具体地说,它涉及一种抗静电涤纶织物。

背景技术

[0002] 面料就是用来制作服装的材料,作为服装三要素之一,面料不仅可以诠释服装的风格和特性,而且直接左右着服装的色彩、造型的表现效果。

[0003] 在使用现有的面料制作成服装的时候,由于服装穿在人们的身体上,容易和身体产生摩擦,从而容易导致服装上产生静电,进而容易给穿着者和其他人带来不便。

[0004] 因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种抗静电涤纶织物,通过结构的设置达到抗静电效果。

[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:一种抗静电涤纶织物,包括面层和里层,所述面层和里层之间设有抗静电层,所述面层上开设有若干透气孔,所述里层的两侧设有若干凸起,所述里层上开设有若干通孔,所述抗静电层的两侧均设有若干导电绒,所述导电绒伸入至透气孔内和通孔内,所述透气孔的深度小于导电绒的长度,所述导电绒的长度大于凸起的高度。

[0007] 通过采用上述技术方案,在里层的两侧设置若干凸起,凸起与体表接触,能够避免里层与体表完全贴合,从而减小了摩擦面积,使得在运动时,体表与面料的摩擦面积减小,体表与面料不容易摩擦,减弱了静电的产生,保证了整体面料抗静电的效果,面层上开设有透气孔,保证了面层的透气效果,里层上设有通孔,抗静电层的两侧均设有若干导电绒,导电绒伸入到通孔和透气孔内,使得抗静电层更加接近外部,加强了导电效果,保证了整体面料的抗静电效果。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述透气孔和面层为一体成型结构,所述面层通过若干第一复合纱线经纬编织形成透孔组织。

[0009] 通过采用上述技术方案,将面层和透气孔设置呈一体成型结构,保证了面层的整体性,从而保证了面层的强度。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述透孔组织为6页综且经浮点为浮、纬浮点为沉,所述透孔组织自左向右自下而上的组织循环为:浮沉浮沉浮沉、沉沉沉浮浮浮、浮沉浮沉浮沉、沉浮沉浮沉浮、浮浮浮沉沉沉、沉浮沉浮沉浮。

[0011] 通过采用上述技术方案,透气组织具有若干孔眼,使得面层上一体成型若干透气孔,保证了面层的整体性。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述第一复合纱线由里至外依次包括芯层一以及外包层,所述芯层一通过若干第一异型截面纤维加捻而成,所述第一异型截面纤维的截面为C字型,所述外包层通过若干外包纱缠绕在芯层一外侧,所述外包纱通过氨纶和芳纶加捻而成。

[0013] 通过采用上述技术方案,截面为C字型的第一异型截面纤维具有很好的透气效果,且具有很好的吸湿速干的效果,氨纶具有很好的弹性,芳纶具有极高的强度,保证了整体第一复合纱线的强度,从而保证了面层的耐磨效果。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述里层与凸起为一体成型结构,所述里层为泡泡纱层,所述里层通过若干第二复合纱线经纬编织而成。

[0015] 通过采用上述技术方案,将里层设置为泡泡纱层,使得里层的两侧均一体成型若干凸起,保证了里层的整体性。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述第二复合纱线包括锦纶以及围绕锦纶缠绕的竹炭纤维和冰丝纤维。

[0017] 通过采用上述技术方案,锦纶具有很好的弹性,保证了第二复合纱线的强度,竹炭纤维具有很好的抗菌除臭的效果,冰丝纤维表面较为柔软,使得穿着更加舒适。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述抗静电层通过若干第三复合纱线经纬编织而成,所述第三复合纱线由里至外依次包括芯层二、保湿层以及包覆层,所述芯层二通过若干中空棉加捻而成,所述保湿层通过若干粘胶纤维缠绕在芯层二外侧。

[0019] 通过采用上述技术方案,中空棉具有很好蓬松感,且具有很好的弹性,吸湿效果较好,粘胶纤维具有很好吸湿保湿效果,使得第三复合纱线湿润,从而保证了第三复合纱线的抗静电效果。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述包覆层通过若干包覆纱缠绕在保湿层外侧,所述包覆纱通过若干铜纤维加捻而成。

[0021] 通过采用上述技术方案,铜纤维具有很好的导电效果,保证了导电绒的导电效果,能够将面料内的静电很好的导出面料,从而保证了整体面料的抗静电效果。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0023] 在里层的两侧设置若干凸起,凸起与体表接触,能够避免里层与体表完全贴合,从而减小了摩擦面积,使得在运动时,体表与面料的摩擦面积减小,体表与面料不容易摩擦,减弱了静电的产生,保证了整体面料抗静电的效果,抗静电层的两侧均设有若干导电绒,面层上开设有透气孔,里层上设有通孔,导电绒伸入到通孔和透气孔内,使得抗静电层更加接近外部,加强了导电效果,保证了整体面料的抗静电效果。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型第一复合纱线的截面图;

[0026] 图3为本实用新型第二复合纱线的截面图;

[0027] 图4为本实用新型第三复合纱线的截面图;

[0028] 图5为本实用新型透孔组织的组织图。

[0029] 图中:1、面层;2、里层;3、抗静电层;4、透气孔;5、通孔;6、导电绒;7、第一复合纱线;8、第一异型截面纤维;9、氨纶;10、芳纶;11、第二复合纱线;12、锦纶;13、竹炭纤维;14、冰丝纤维;15、第三复合纱线;16、中空棉;17、粘胶纤维;18、铜纤维;19、凸起。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图和实施例,对本实用新型进行详细描述。

[0031] 一种抗静电涤纶织物,如图1所示,包括面层1和里层2,面层1和里层2之间设有抗静电层3,面层1上开设有若干透气孔4,里层2的两侧设有若干凸起19,里层2上开设有若干通孔5,抗静电层3的两侧均设有若干导电绒6,导电绒6伸入至透气孔4内和通孔5内,透气孔4的深度小于导电绒6的长度,使得导电绒6能够伸出透气孔4,导电绒6的长度大于凸起19的高度,且导电绒6的长度小于凸起19高度与通孔5深度之和,使得导电绒6不能伸出通孔5,保证了穿着舒适度。

[0032] 如图1、图2和图5所示,取涤纶利用喷丝板喷丝形成截面为C字型的第一异型截面纤维8,将若干第一异型截面纤维8放入加捻机内加捻形成芯层一,取氨纶9和芳纶10放入加捻机内加捻形成外包纱,将加工好的芯层一和若干外包纱放入走锭机内,使得若干外包纱以走锭的方式缠绕在芯层一外侧形成外包层,得到整个第一复合纱线7,将若干第一复合纱线7放入喷水织机内以透孔组织的方式经纬编织形成面层1,其透孔组织为6页综且经浮点为浮、纬浮点为沉,透孔组织自左向右自下而上的组织循环为:浮沉浮沉浮沉、沉沉沉浮浮浮、浮沉浮沉浮沉、沉浮沉浮沉浮、浮浮浮沉沉沉、沉浮沉浮沉浮,透气组织具有若干孔眼,使得面层1上一体成型若干透气孔4,保证了面层1的整体性。

[0033] 如图1和图3所示,取锦纶12、竹炭纤维13和冰丝纤维14放入走锭机内,使得竹炭纤维13和冰丝纤维14以走锭的方式缠绕在锦纶12外侧得到整个第二复合纱线11,将若干第二复合纱线11放入喷水织机内以平纹组织的方式经纬编织形成里层2,控制其送经量,使得里层2的两侧一体成型若干凸起19,形成泡泡纱层,利用激光打孔机,在里层2上开设若干通孔5。

[0034] 如图1和图4所示,取中空棉16放入加捻机内加捻形成芯层二,将加工好的芯层二和若干粘胶纤维17放入走锭机内,使得若干粘胶纤维17以走锭的方式缠绕在芯层二外侧形成保湿层,取若干铜纤维18放入加捻机内加捻形成包覆纱,将加工好的保湿层和若干包覆纱放入走锭机内,使得若干包覆纱以走锭的方式缠绕在保湿层外侧形成包覆层,得到整个第三复合纱线15,将若干第三复合纱线15放入喷水织机内以缎纹组织的方式经纬编织形成抗静电层3,利用起毛机,使得抗静电层3的两侧起毛形成若干导电绒6,所述面层1和里层2分别放置在抗静电层3的两侧,位于抗静电层3两侧的导电绒6分别伸入至透气孔4内和通孔5内,将三者缝合,得到该面料。

[0035] 该面料制成衣物后,由于在里层2的两侧设置若干凸起19,凸起19与体表接触,能够避免里层2与体表完全贴合,从而减小了摩擦面积,使得在运动时,体表与面料的摩擦面积减小,体表与面料不容易摩擦,减弱了静电的产生,保证了整体面料抗静电的效果,抗静电层3的两侧均设有若干导电绒6,面层1上开设有透气孔4,里层2上设有通孔5,导电绒6伸入到通孔5和透气孔4内,使得抗静电层3更加接近外部,加强了导电效果,保证了整体面料的抗静电效果。

[0036] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

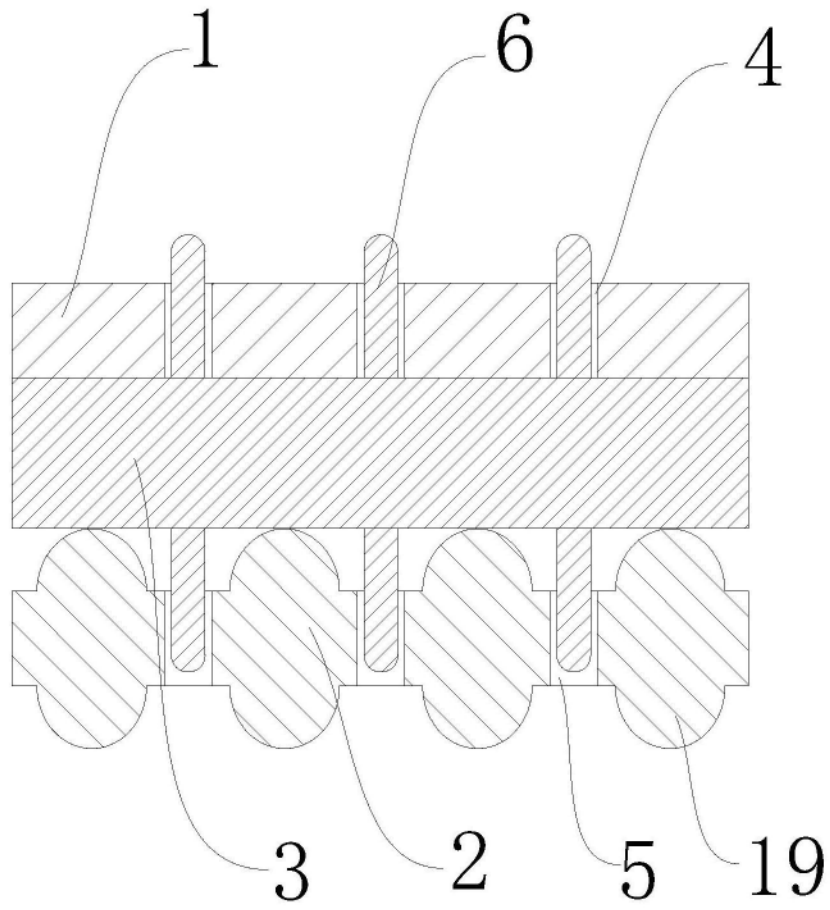


图1

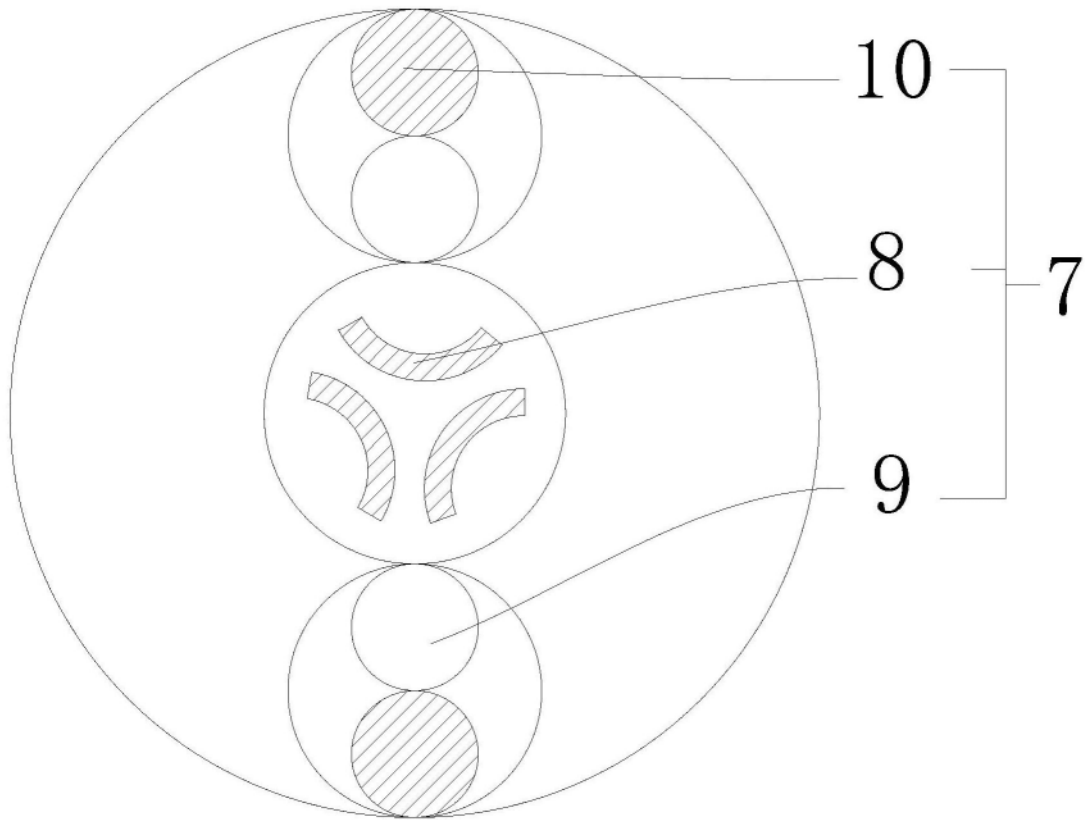


图2

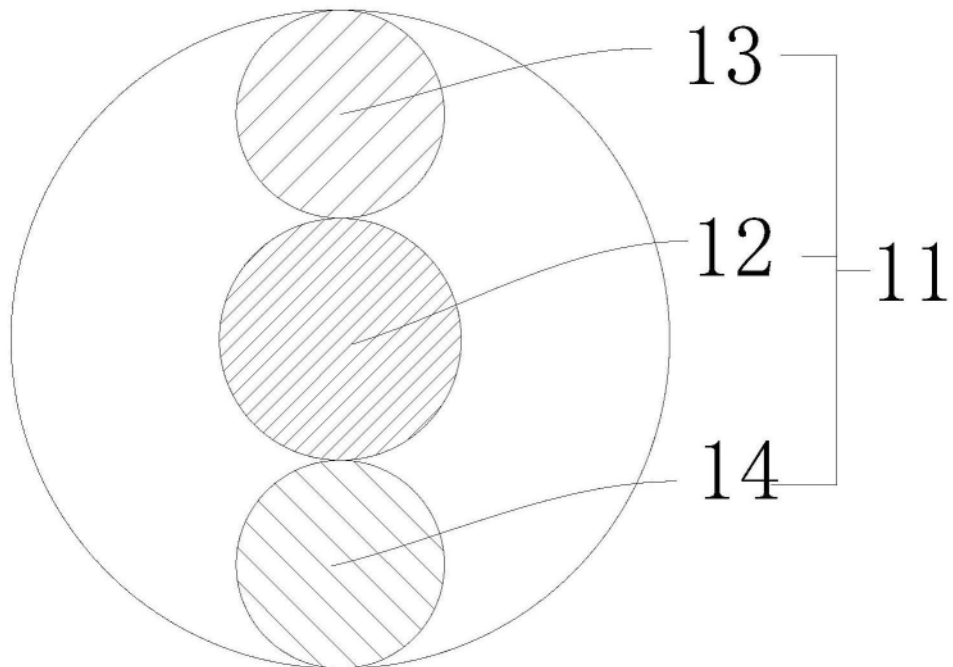


图3

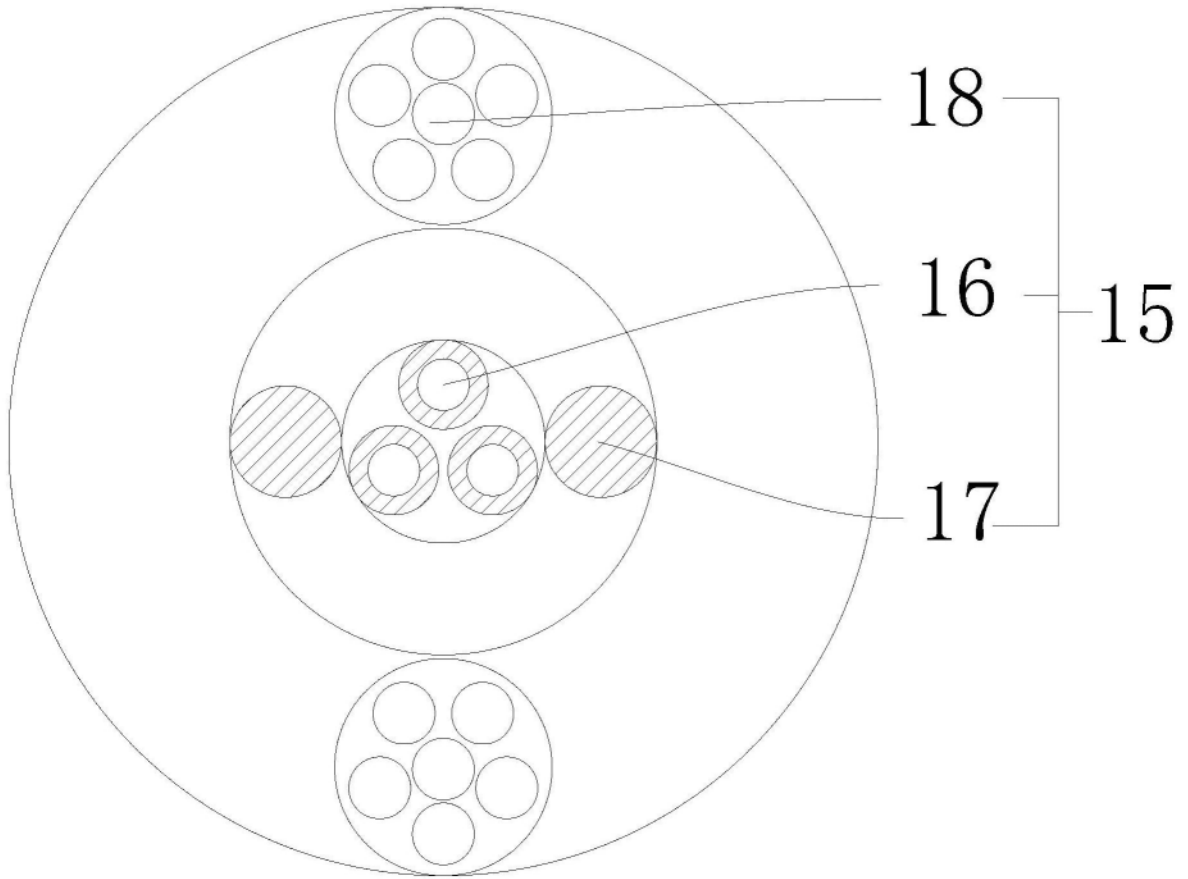


图4

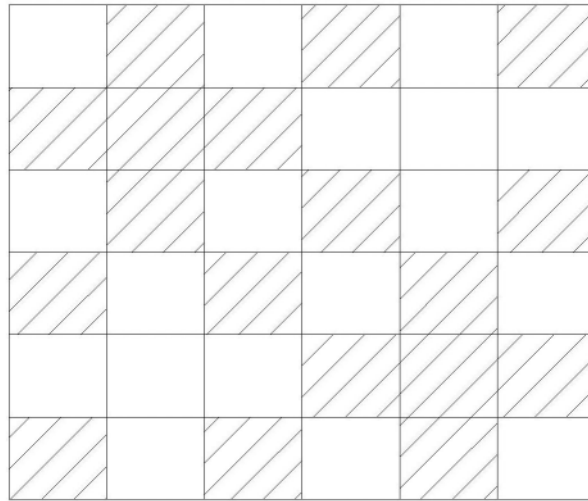


图5