



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 216919570 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 08

(21) 申请号 202220337856.8

B32B 27/12 (2006.01)

(22) 申请日 2022.02.15

B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

(73) 专利权人 吴江市瑞和纺织有限公司

B32B 9/02 (2006.01)

地址 215200 江苏省苏州市吴江区松陵镇
横扇社区圣牛村

B32B 9/04 (2006.01)

(72) 发明人 曹晓英

(51) Int. Cl.

D03D 15/50 (2021.01)

D03D 13/00 (2006.01)

D03D 9/00 (2006.01)

D03D 15/283 (2021.01)

D03D 15/37 (2021.01)

D03D 15/47 (2021.01)

D03D 15/217 (2021.01)

B32B 5/02 (2006.01)

B32B 27/02 (2006.01)

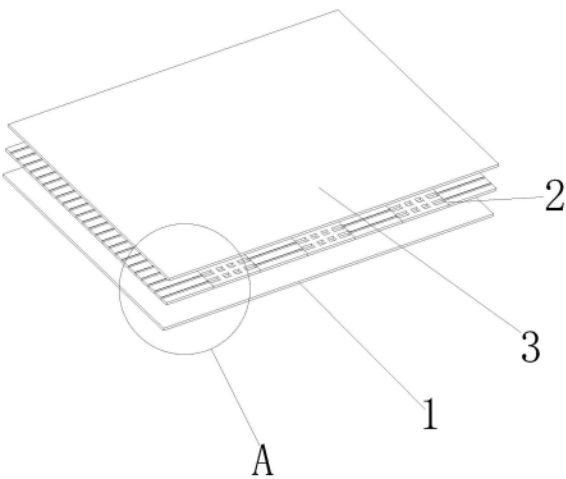
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

吸湿透气涤塔夫布料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸湿透气涤塔夫布料,涉及纺织面料技术领域,旨在解决传统面料吸湿和透气性不佳的问题。其技术方案要点是:包括自内向外依次固定的导湿层、芯层和散湿层,芯层包括交替设置的导湿段和散湿段,散湿段上阵列分布有贯穿设置的若干散湿槽,导湿段为平纹组织,散湿段为透孔组织,导湿段和散湿段的纬纱均为导湿纱线,导湿段的经纱为导湿纱线,散湿段的经纱为散湿纱线。本实用新型中设置有苧麻纤维,利用该类材料具有的吸湿快和散湿快的特点来确保面料整体吸湿和透气性能的稳定。



1. 一种吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:包括自内向外依次固定的导湿层(1)、芯层(2)和散湿层(3),所述芯层(2)包括交替设置的导湿段(4)和散湿段(5),所述散湿段(5)上阵列分布有贯穿设置的若干散湿槽(6),所述导湿段(4)为平纹组织,所述散湿段(5)为透孔组织,所述导湿段(4)和散湿段(5)的纬纱均为导湿纱线(7),所述导湿段(4)的经纱为导湿纱线(7),所述散湿段(5)的经纱为散湿纱线(8)。

2. 根据权利要求1所述的吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:所述透孔组织由三根导湿纱线(7)和三根散湿纱线(8)成束编织而成,所述透孔组织和导湿段(4)的经组织点为浮,所述透孔组织和导湿段(4)的纬组织点为沉,所述芯层(2)的组织循环为:浮沉浮沉浮沉,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮,沉浮沉浮沉浮和沉浮沉浮沉浮。

3. 根据权利要求1所述的吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:所述导湿层(1)和散湿层(3)均为平纹组织,所述导湿层(1)由导湿纱线(7)编织而成,所述散湿层(3)由散湿纱线(8)编织而成。

4. 根据权利要求3所述的吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:所述导湿纱线(7)包括自内向外依次设置的导湿纱芯(9)、内导湿包覆纱(10)和外导湿包覆纱(11),所述导湿纱芯(9)由截面形状为五角形的第一丙纶异形纤维(12)加捻而成,所述内导湿包覆纱(10)由截面形状为Y形的第二丙纶异形纤维(13)加捻而成,所述外导湿包覆纱(11)由截面形状为C字形的第三丙纶异形纤维(14)加捻而成。

5. 根据权利要求3所述的吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:所述散湿纱线(8)包括自内向外依次设置的散湿纱芯(15)、内散湿包覆纱(16)和外散湿包覆纱(17),所述散湿纱芯(15)由苧麻纤维(18)和涤纶纤维(19)加捻而成,所述内散湿包覆纱(16)由扁平状的第一涤纶异形纤维(20)加捻而成,所述外散湿包覆纱(17)由截面形状为C字形的第二涤纶异形纤维(21)加捻而成。

6. 根据权利要求5所述的吸湿透气涤塔夫布料,其特征在于:所述导湿段(4)上阵列分布有与散湿槽(6)连通的若干连通槽(22)。

吸湿透气涤塔夫布料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织面料技术领域,更具体地说,它涉及一种吸湿透气涤塔夫布料。

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和造型的表现效果。

[0003] 随着各项技术不断的发展和进步,面料具有的种类和功能越来越多,涤塔夫便是其中较为常见的一种,虽然传统的涤塔夫有着一些天然纤维面料不具备的性质,但涤塔夫材质的服饰在使用的过程中通常会出现吸湿和透气性不佳的问题,这就使得涤塔夫材质的服饰在穿着的过程十分不适,因而设置一种具有良好的吸湿和透气性能的涤塔夫面料就很有必要。

[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吸湿透气涤塔夫布料,通过结构的设置达到提高面料整体吸湿和透气性能的目的。

[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:该吸湿透气涤塔夫布料,包括自内向外依次固定的导湿层、芯层和散湿层,所述芯层包括交替设置的导湿段和散湿段,所述散湿段上阵列分布有贯穿设置的若干散湿槽,所述导湿段为平纹组织,所述散湿段为透孔组织,所述导湿段和散湿段的纬纱均为导湿纱线,所述导湿段的经纱为导湿纱线,所述散湿段的经纱为散湿纱线。

[0007] 通过采用上述技术方案,在导湿层的作用下将内部的汗液朝向芯层引导,缩短汗液与使用者皮肤的接触时间,同时在芯层和散湿层的共同作用下将流至两者内部的水朝向外侧稳定散湿,缩短汗液停留在面料内部的时间,进而可以缩短汗液对面料整体透气性能的影响,确保面料整体透气性能的稳定,在导湿纱线的作用下可以将导湿段内的汗液稳定引导至透孔组织处,通过透孔组织确保散湿槽稳定形成,在散湿槽的作用下使得散湿段的导湿纱线和散湿纱线均可与空气进行充分接触,确保面料整体散湿和排湿性能的稳定。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述透孔组织由三根导湿纱线和三根散湿纱线成束编织而成,所述透孔组织和导湿段的经组织点为浮,所述透孔组织和导湿段的纬组织点为沉,所述芯层的组织循环为:浮沉浮沉浮沉,沉浮沉浮沉浮,浮沉浮沉浮沉,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,浮沉浮沉浮沉,沉浮沉浮沉浮和浮沉浮沉浮沉。

[0009] 通过采用上述技术方案,形成稳定的透孔组织和导湿段,通过导湿段实现对汗水的稳定收集和引导,使得汗液可以朝向散湿槽的一侧移动和散湿,减小面料内部汗水停留的量,提高使用者的穿着舒适度。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述导湿层和散湿层均为平纹组织,所述导湿层由导湿纱线编织而成,所述散湿层由散湿纱线编织而成。

[0011] 通过采用上述技术方案,利用散湿纱线具有的散湿性能确保流至该处的水可以迅速朝向空气中散湿,减小面料内部滞留的水对于使用者使用舒适度以及面料整体透气性能的影响,利用导湿纱线具有的导湿性能确保导湿层可以将内部的水朝向芯层引导,减小汗水的滞留对于使用者的影响。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述导湿纱线包括自内向外依次设置的导湿纱芯、内导湿包覆纱和外导湿包覆纱,所述导湿纱芯由截面形状为五角形的第一丙纶异形纤维加捻而成,所述内导湿包覆纱由截面形状为Y形的第二丙纶异形纤维加捻而成,所述外导湿包覆纱由截面形状为C字形的第三丙纶异形纤维加捻而成。

[0013] 通过采用上述技术方案,利用第一丙纶异形纤维、第二丙纶异形纤维和第三丙纶异形纤维表面具有的长条槽来增大导湿纱线内部的孔隙量,进而确保导湿纱线内部具有足够的供水流流经的孔隙量,确保导湿纱线整体导湿性能的稳定,同时利用丙纶材质的纤维具有的拒水导湿的特点来进一步增强导湿纱线整体的导湿性能。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述散湿纱线包括自内向外依次设置的散湿纱芯、内散湿包覆纱和外散湿包覆纱,所述散湿纱芯由苧麻纤维和涤纶纤维加捻而成,所述内散湿包覆纱由扁平状的第一涤纶异形纤维加捻而成,所述外散湿包覆纱由截面形状为C字形的第二涤纶异形纤维加捻而成。

[0015] 通过采用上述技术方案,利用苧麻纤维具有的吸湿快和散湿快的特点来增强散湿纱芯以及散湿纱线整体的散湿性能,利用扁平状的第一涤纶异形纤维来确保内散湿包覆纱可以稳定实现对散湿纱芯的包覆,减少水分流至散湿纱芯内的量,提高面料整体的散湿性能,利用C字形截面形状的第二涤纶异形纤维具有的孔隙来增大第二涤纶异形纤维与外界的接触面积,进而增强散湿纱线整体的散湿性能。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述导湿段上阵列分布有与散湿槽连通的若干连通槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,连通槽的开设使得芯层与导湿层和散湿层之间留有供气流流经的通道,进而增强面料整体透气和速干的性能。

[0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0019] 在导湿层的作用下将内部的汗液朝向芯层引导,缩短汗液与使用者皮肤的接触时间,同时在芯层和散湿层的共同作用下将流至两者内部的水朝向外侧稳定散湿,缩短汗液停留在面料内部的时间,进而可以缩短汗液对面料整体透气性能的影响,确保面料整体透气性能的稳定,在导湿纱线的作用下可以将导湿段内的汗液稳定引导至透孔组织处,通过透孔组织确保散湿槽稳定形成,在散湿槽的作用下使得散湿段的导湿纱线和散湿纱线均可以充分空气之间稳定接触,确保面料整体散湿和排湿性能的稳定。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的爆炸图;

[0021] 图2为图1中A处的放大图;

[0022] 图3为本实用新型中芯层的组织图;

[0023] 图4为本实用新型中导湿纱线的切片图；

[0024] 图5为本实用新型中散湿纱线的切片图。

[0025] 图中：1、导湿层；2、芯层；3、散湿层；4、导湿段；5、散湿段；6、散湿槽；7、导湿纱线；8、散湿纱线；9、导湿纱芯；10、内导湿包覆纱；11、外导湿包覆纱；12、第一丙纶异形纤维；13、第二丙纶异形纤维；14、第三丙纶异形纤维；15、散湿纱芯；16、内散湿包覆纱；17、外散湿包覆纱；18、苧麻纤维；19、涤纶纤维；20、第一涤纶异形纤维；21、第二涤纶异形纤维；22、连通槽。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例，对本实用新型进行详细描述。

[0027] 该吸湿透气涤塔夫布料，如图1和图2所示，包括自内向外依次通过纱线缝合的方式实现固定连接的导湿层1、芯层2和散湿层3，芯层2包括交替设置的导湿段4和散湿段5，散湿段5上阵列分布有贯穿设置的若干散湿槽6，导湿段4上通过热压的方式形成有阵列分布且与散湿槽6连通的若干连通槽22，形成的连通槽22进一步增强芯层2与导湿层1和散湿层3之间供空气流经的孔隙，使得空气在面料内部的流动过程更加稳定，进一步增强面料整体的透气和散湿性能，导湿段4为平纹组织，散湿段5为透孔组织，通过透孔组织的编织结构确保散湿层3可以稳定形成散湿槽6，导湿段4和散湿段5的纬纱均为导湿纱线7，该设置利用导湿纱线7具有导湿性能将导湿段4内的水分更好地引导至散湿段5进行散湿的过程，导湿段4的经纱为导湿纱线7，散湿段5的经纱为散湿纱线8，同时散湿槽6的设置确保散湿段5内的导湿纱线7和散湿纱线8均可与空气进行充分接触，确保面料整体散湿功能的稳定。

[0028] 如图2-图5所示，透孔组织由三根导湿纱线7和三根散湿纱线8成束编织而成，透孔组织和导湿段4的经组织点为浮，透孔组织和导湿段4的纬组织点为沉，芯层2的组织循环为：浮沉浮沉浮沉，沉浮沉浮沉浮，浮沉浮沉浮沉，浮沉浮沉浮沉，沉沉沉浮浮浮，浮沉浮沉浮沉，沉浮沉浮沉浮，浮浮沉浮沉沉，沉浮沉浮沉浮，浮沉浮沉浮沉，沉浮沉浮沉浮和浮沉浮沉浮沉，通过上述的方式确保导湿段4平纹组织结构和散湿段5透孔组织结构可以稳定形成，确保导湿段4可以实现对汗水稳定地收集和引排作用以及散湿段5可以实现对流至该处汗液的稳定散湿过程。

[0029] 如图1-图5所示，导湿层1和散湿层3均为平纹组织，利用平纹组织具有的结构稳定的特点来确保导湿层1和散湿层3整体构造以及功能的稳定，导湿层1由导湿纱线7通过梭织机编织而成，利用导湿纱线7具有的导湿功能稳定的特点来确保导湿层1导湿和排湿性能的稳定，进而确保导湿层1可以将汗液稳定地引排至远离皮肤的一侧，提高使用者的使用舒适度，散湿层3由散湿纱线8通过梭织机编织而成，利用散湿纱线8具有的散湿功能稳定的特点确保散湿层3可以将其内部的水稳定地向空气中排放。

[0030] 如图4所示，导湿纱线7包括自内向外依次设置的导湿纱芯9、内导湿包覆纱10和外导湿包覆纱11，导湿纱芯9由截面形状为五角形的第一丙纶异形纤维12通过加捻机加捻而成，内导湿包覆纱10由截面形状为Y形的第二丙纶异形纤维13通过加捻机加捻而成，外导湿包覆纱11由截面形状为C字形的第三丙纶异形纤维14通过加捻机加捻而成，利用第一丙纶异形纤维12、第二丙纶异形纤维13和第三丙纶异形纤维14表面具有的长条槽来确保导湿纱线7内具有足够的供水和空气流经的孔隙，确保导湿纱线7以及面料整体导湿和透气性能的

稳定。

[0031] 如图4和图5所示,散湿纱线8包括自内向外依次设置的散湿纱芯15、内散湿包覆纱16和外散湿包覆纱17,散湿纱芯15由苧麻纤维18和涤纶纤维19通过加捻机加捻而成,利用涤纶纤维19具有的强度和弹性好的特点来确保散湿纱芯15以及散湿纱线8整体弹性和强度的稳定,利用苧麻纤维18具有的吸湿快和散湿快的特点以及其具有抑菌和透气的性能来进一步增强面料整体的性能,内散湿包覆纱16由扁平状的第一涤纶异形纤维20通过加捻机加捻而成,利用扁平状的第一涤纶异形纤维20可以更好地实现对散湿纱芯15的包覆作用,减少流至散湿纱芯15内的水量,使得水可以更好地停留在散湿纱芯15的外侧,进一步加强散湿纱线8整体的散湿性能,外散湿包覆纱17由截面形状为C字形的第二涤纶异形纤维21通过加捻机加捻而成,一方面利用C字形截面形状的第二涤纶异形纤维21表面具有的长条槽来确保第二涤纶异形纤维21以及散湿纱线8整体与外界环境的接触面积更大,增强散湿纱线8整体的散湿性能,另一方面利用C字形截面形状的第三丙纶异形纤维14和第二涤纶异形纤维21之间具有的单向导湿的性能,确保导湿层1内的水可以更好地进入到芯层2内。

[0032] 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仅局限于上述实施例,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。

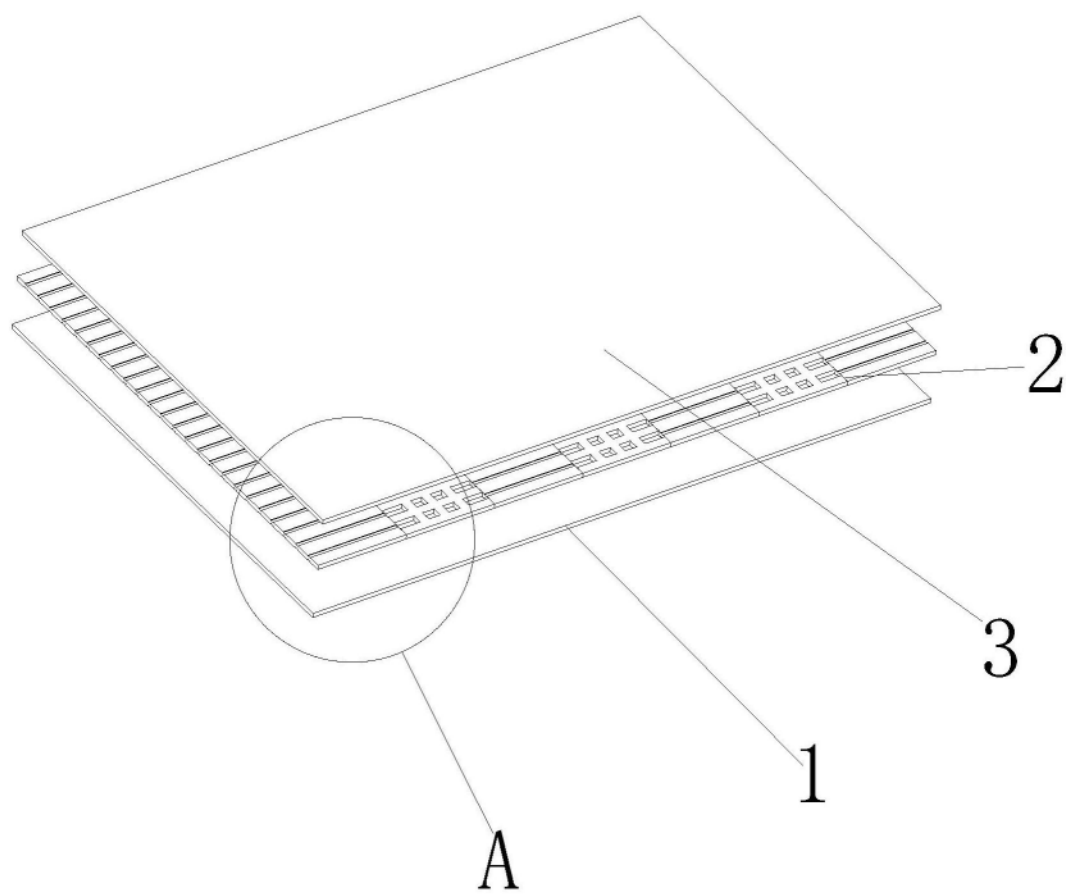


图1

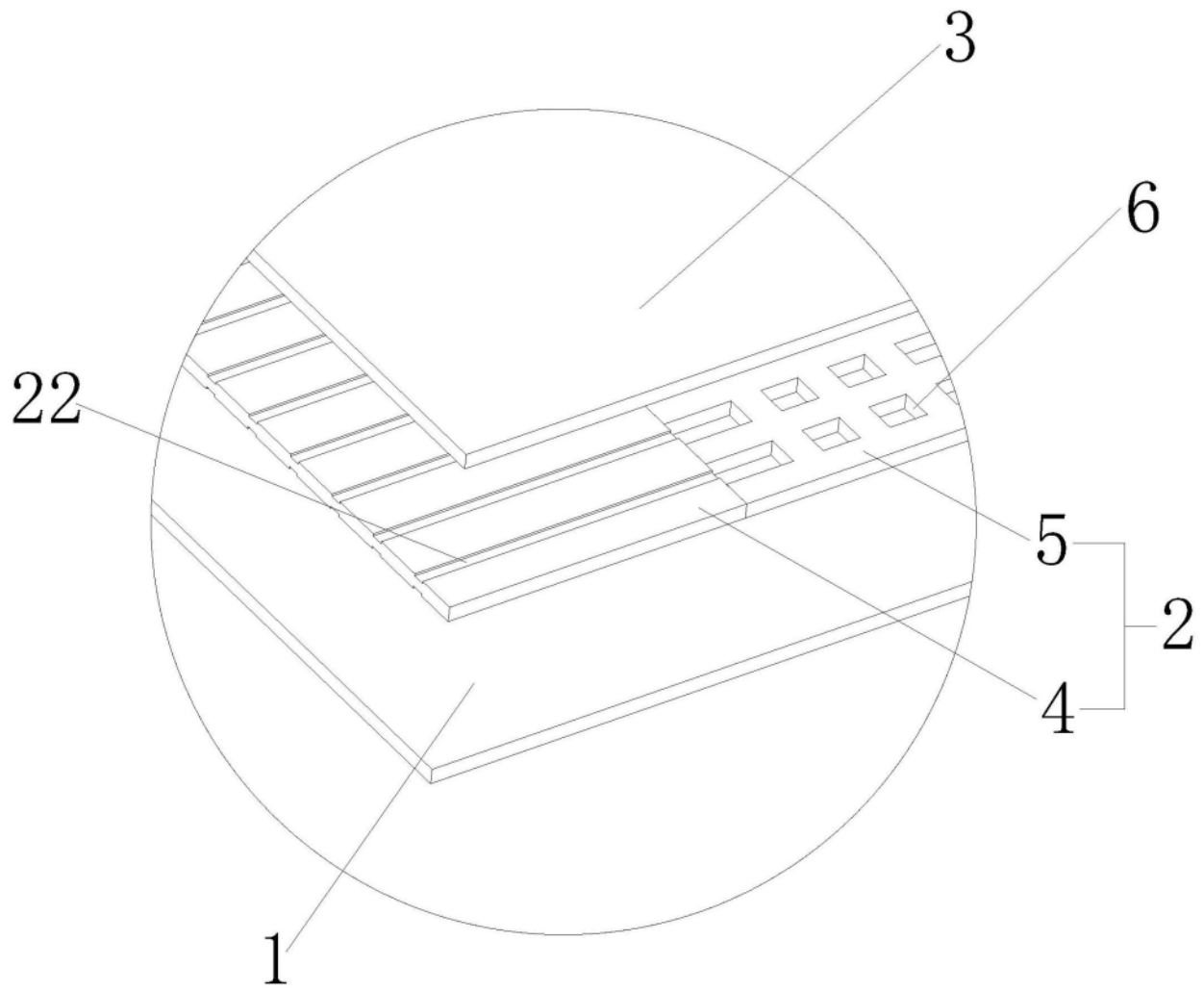


图2

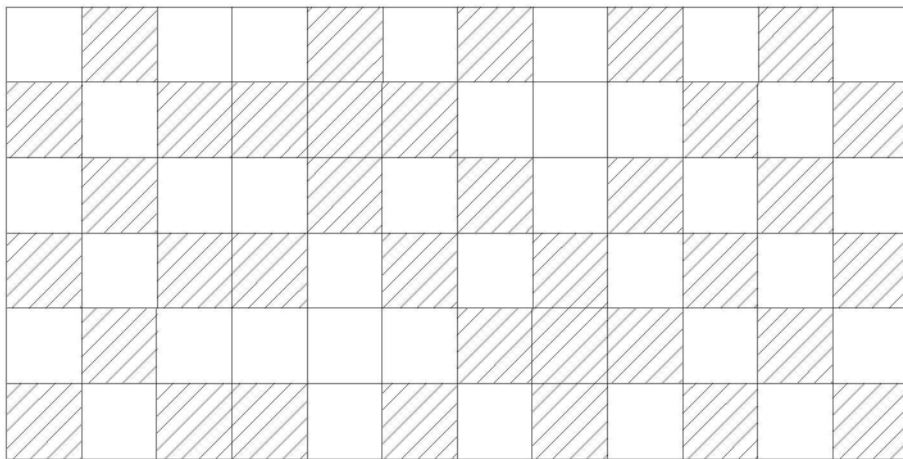


图3

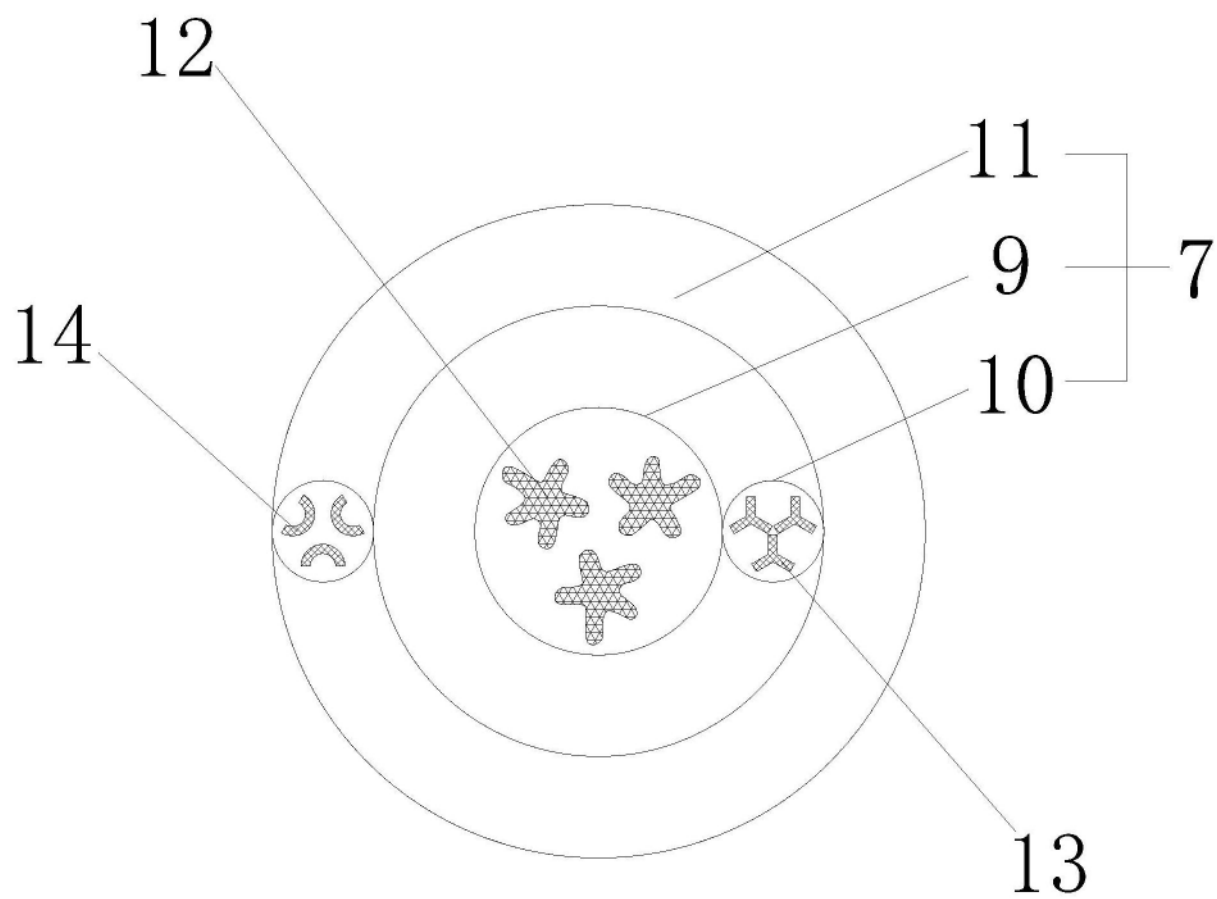


图4

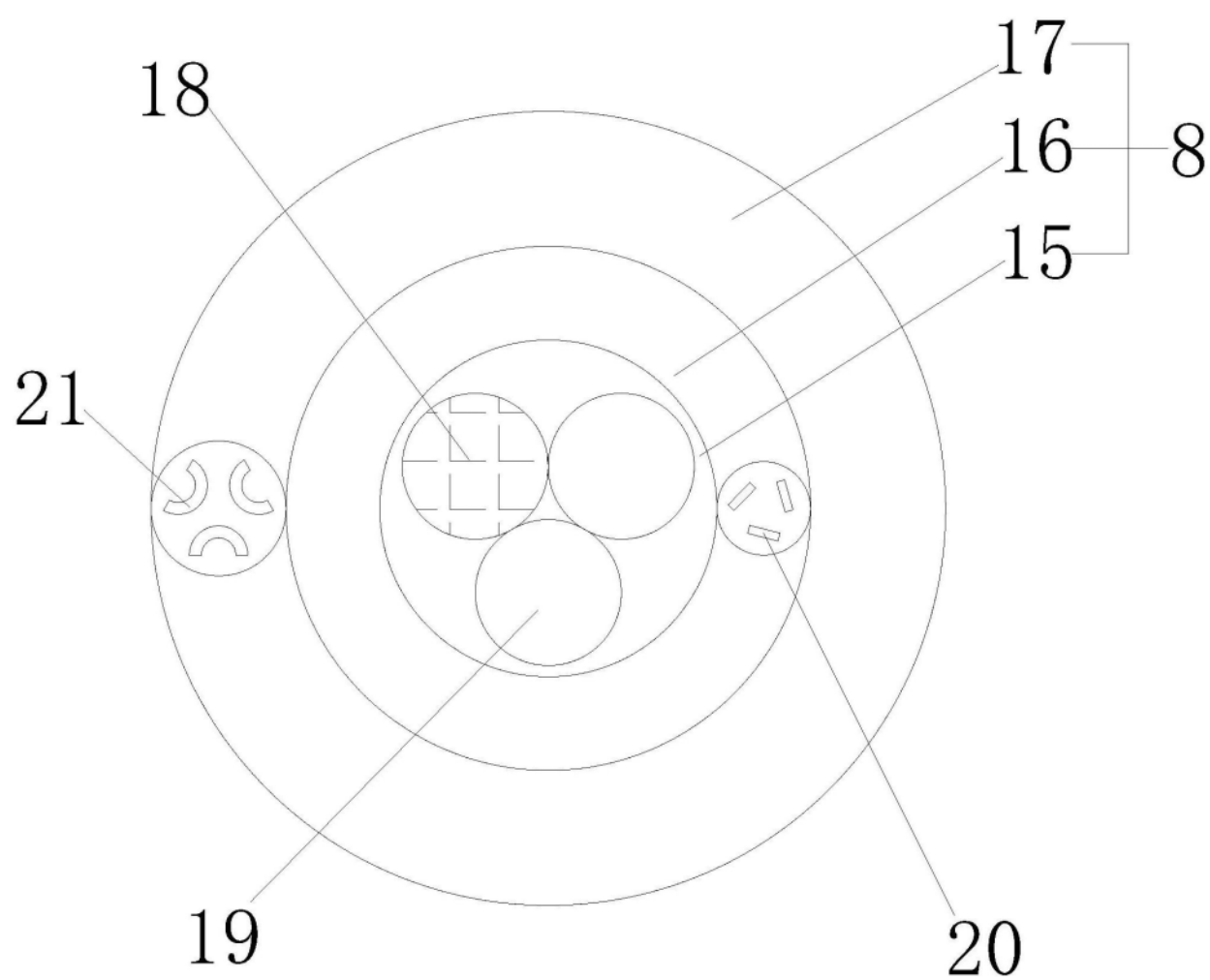


图5