



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112043016 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

(21) 申请号 202010782713.3 *A41D 1/089* (2018.01)

(22) 申请日 2017.03.10 *A41D 27/10* (2006.01)

(30) 优先权数据 *A41D 27/18* (2006.01)

62/306,319 2016.03.10 US *A41D 31/02* (2019.01)

(62) 分案原申请数据 *A41F 9/00* (2006.01)

201780016446.5 2017.03.10 *A41B 1/12* (2006.01)

(71) 申请人 耐克创新有限合伙公司 *A41B 17/00* (2006.01)

地址 美国俄勒冈州

(72) 发明人 布鲁斯·Y·穆尔 大卫·特纳

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 王小京

(51) Int.Cl.

A41D 13/00 (2006.01)

A41D 1/06 (2006.01)

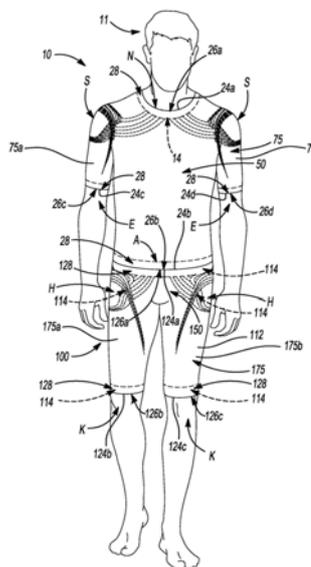
权利要求书1页 说明书16页 附图10页

(54) 发明名称

包括基底材料和植绒材料的衣服制品

(57) 摘要

提供一种衣服制品 (10), 并且该衣服制品 (10) 包括基底材料 (12), 基底材料 (12) 包括内表面 (20) 和布置在基底材料 (12) 的与内表面 (20) 相反的一侧的外表面 (22)。基底材料 (12) 形成身体接纳部分和从身体接纳部分延伸的肢体接纳部分, 由此身体接纳部分包括第一开口 (26A), 第一开口 (26A) 定尺寸成用于包围穿着者 (11) 的颈部, 并且肢体接纳部分包括第二开口 (26B), 第二开口 (26B) 定尺寸成用于包围穿着者 (11) 的肢体。在第一开口 (26A) 和第二开口 (26B) 中的至少一者的附近邻近基底材料 (12) 的内表面 (20) 布置有植绒材料 (14)。



1. 一种衣服制品,包括:

基底材料;以及

植绒材料,所述植绒材料设置在所述基底材料上并且包括以相交关系连接的多个线段以及包括限定间隙的第一组线段和第二组线段,所述第一组线段包括多个单独的第一线段,并且所述第二组线段包括多个单独的第二线段,所述多个单独的第一线段中的至少两个线段彼此平行,并且所述多个单独的第二线段中的至少两个线段彼此平行。

2. 根据权利要求1所述的衣服制品,其中,所述基底材料包括内表面和设置在所述基底材料的与所述内表面相反的一侧的外表面,所述植绒材料设置在所述基底材料的所述内表面上。

3. 根据权利要求2所述的衣服制品,其中,所述基底材料形成(a) 身体接纳部分,所述身体接纳部分包括定尺寸成包围穿着者的颈部的第一开口;(b) 从所述身体接纳部分延伸的肢体接纳部分,所述肢体接纳部分包括定尺寸成包围所述穿着者的肢体的第二开口;和(c) 第一关节部分,所述第一关节部分形成在所述肢体接纳部分内。

4. 根据权利要求3所述的衣服制品,其中,所述第一关节部分与所述第一开口和所述第二开口中的每一者间隔开并且在使用期间能够操作成与穿着者的关节相对。

5. 根据权利要求4所述的衣服制品,其中,所述植绒材料设置在所述基底材料的所述内表面上并且包围所述基底材料的所述第一关节部分。

6. 根据权利要求5所述的衣服制品,其中,所述间隙与所述第一关节部分对准。

7. 根据权利要求5所述的衣服制品,其中,所述基底材料的所述内表面暴露在所述第一关节部分处的所述间隙内。

8. 根据权利要求4所述的衣服制品,其中,所述关节是肘关节。

9. 根据权利要求4所述的衣服制品,其中,所述关节是肩关节。

10. 根据权利要求3所述的衣服制品,其中,所述间隙与所述第一关节部分对准。

11. 根据权利要求3所述的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第一开口。

12. 根据权利要求11所述的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

13. 根据权利要求3所述的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

14. 根据权利要求1所述的衣服制品,其中,限定所述间隙的所述植绒材料包括基本上圆形的图型。

包括基底材料和植绒材料的衣服制品

[0001] 本申请是申请日为2017年03月10日、国家申请号为201780016446.5(国际申请号为PCT/US2017/021754)、发明名称为“包括基底材料和植绒材料的衣服制品”的申请的分案申请。

[0002] 相关申请的交叉引用

[0003] 本申请要求于2016年3月10日提交的序列号为No.62/306,319的美国临时申请的优先权,上述申请的全部公开内容通过参引并入本文。

技术领域

[0004] 本公开总体上涉及包括基底材料和植绒材料的衣服物品,该衣服制品定尺寸成作为用于围绕穿着者的躯干布置的上衣,替代性地,该衣服制品定尺寸成作为用于围绕穿着者的腹股沟布置的一条裤子。

背景技术

[0005] 该部分提供了涉及本公开内容的背景信息,并且该部分不一定是现有技术。

[0006] 本领域中已知各种衣服制品。在一些情况下,可以出于文体目的穿着衣服制品。在其他情况下,衣服制品可以提供免受各因素的影响的保护(例如,防止受到来自太阳的紫外线的影响)。在一些示例中,衣服制品可以提高运动体验(例如,衣服制品可以符合穿着者的身体,从而减少风的阻力或拖曳力)。

[0007] 在大多数应用中,衣服制品可以包括至少一种材料。至少一种材料可以产生一种或更多种期望的功能(例如,提升风格、提供免受各因素的影响的保护以及提高运动体验)。

[0008] 尽管已知的衣服制品已经证识可以用于各种应用,但是这些常规的衣服制品仍然可以进行能够提高衣服制品的整体性能和成本的改进。因此,存在对改进的衣服制品和用于形成衣服制品的方法的需求。

附图说明

[0009] 本文中描述的附图仅用于对所选构型而不是对所有可能的实施方案的说明性目的,并且本文中描述的附图不意在限制本公开的范围。

[0010] 图1A是根据本公开原理的第一衣服制品比如例如短袖上衣和第二衣服制品比如例如一条短裤的正视图;

[0011] 图1B是图1A的第一衣服制品和第二衣服制品的后视图;

[0012] 图2A是根据本公开原理的第一衣服制品比如例如四分之三长度袖上衣和第二衣服制品比如例如一条中裤的正视图;

[0013] 图2B是图2A的第一衣服制品和第二衣服制品的后视图;

[0014] 图3A是根据本公开原理的第一衣服制品比如例如长袖上衣和第二衣服制品比如例如一条长裤的正视图;

[0015] 图3B是图3A的第一衣服制品和第二衣服制品的后视图;

[0016] 图3C是图3A的一条长裤的正视放大部分；

[0017] 图4A是根据图1B或图2B或图3B的线4A-4A截取的第一衣服制品或第二衣服制品中的任一者的横截面图；

[0018] 图4B是根据图1B或图2B或图3B的线4B-4B截取的第一衣服制品或第二衣服制品中的任一者的横截面图；

[0019] 图5是图1A至图3B的第一衣服制品或第二衣服制品中的任一者的植绒材料的多个线段的图型的平面图；

[0020] 图6是图5的多个线段中的第一组线段、第二组线段和第三组线段的平面图。

[0021] 在所有附图中,对应的附图标记表示对应的部件。

具体实施方式

[0022] 现在将参照附图对示例性构型进行更全面地描述。提供了示例构型使得本公开将会是详尽的,并且将充分地将本公开的范围传达给本领域的普通技术人员。阐述了具体细节,例如具体部件、装置和方法的示例,以提供对本公开的构型的全面理解。对于本领域的普通技术人员而言将明显的是,不需要采用具体细节,可以以许多不同的形式来实现示例性构型,并且这些具体细节和示例性构型都不应被解释为限制本公开的范围。

[0023] 本文中所使用的术语仅出于描述特定的示例性构型的目的而并非意在进行限制。如本文中所使用的,单数形式“一”、“一个”以及“该”也可以意在包括复数形式,除非上下文另有明确说明。术语“包含”、“包括”、“含有”以及“具有”是包容性的,并因此指明所述特征、步骤、操作、元件和/或部件的存在,但不排除一个或多个其他特征、步骤、操作、元件、部件和/或其组合的存在。本文中所描述的方法步骤、过程和操作不应被解释为必须要求其以所讨论或所示出的特定顺序执行,除非特别地指明执行的顺序。可以使用附加或替代的步骤。

[0024] 当元件或层被称为“在另一元件或层上”、“接合至”、“连接至”、“附接至”或“联接至”另一元件或层时,其可以直接在其他元件或层上、接合至、连接至、附接至或联接至其他元件或层,或者可以存在中间元件或层。相反,当元件被称为“直接在另一元件或层上”、“直接接合至”、“直接连接至”、“直接附接至”或“直接联接至”另一个元件或层时,可以不存在中间元件或层。用于描述元件之间的关系的其他词语应当以类似的方式解释(例如,“在……之间”与“直接在……之间”、“相邻”与“直接相邻”等)。如在本文中所使用的,术语“和/或”包括相关联的列举项目中的一个或多个项目的任意组合和所有组合。

[0025] 术语第一、第二、第三等在本文中可以用于对各个元件、部件、区域、层和/或部分进行描述。这些元件、部件、区域、层和/或部分不应当被这些术语所限制。这些术语可以仅用于将一个元件、部件、区域、层或部分与另一个区域、层或部分进行区分。除非上下文明确说明,否则诸如“第一”、“第二”和其他数字术语之类的术语并不意味着次序或顺序。因此,下面论述的第一元件、部件、区域、层或部分在不脱离示例构型的教示的情况下可以被称作第二元件、部件、区域、层或部分。

[0026] 本公开的一个方面提供了一种定尺寸成作为用于围绕穿着者的躯干布置的上衣的衣服制品。衣服制品可以包括基底材料和植绒材料。基底材料可以包括由内表面、外表面和将内表面连结至外表面的多个侧表面限定的基层。多个侧表面可以包括由第一侧表面、

第二侧表面、第三侧表面和第四侧表面限定的四个侧表面。基层可以形成多个开口。多个开口可以包括由第一开口、第二开口、第三开口和第四开口限定的四个开口。多个开口中的每个开口可以由内表面与多个侧表面中的侧表面的相交部限定。第一开口可以由内表面和第一侧表面的相交部限定。第二开口可以由内表面和第二侧表面的相交部限定。第三开口可以由内表面和第三侧表面的相交部限定。第四开口可以由内表面和第四侧表面的相交部限定。基层可以构造成用于限定身体接纳部分和从身体接纳部分延伸的至少一个肢体接纳部分。至少一个肢体接纳部分可以包括第一套筒部分和第二套筒部分。第一开口可以由身体接纳部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的颈部。第二开口可以由身体接纳部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的腹部区域。第三开口可以由第一套筒部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的右臂。第四开口可以由第二套筒部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的左臂。植绒材料可以在多个开口中的至少一个开口附近布置在基层的内表面上。

[0027] 本公开的实施方案可以包括以下可选特征中的一个或多个特征。例如,植绒材料可以在多个开口中的至少一个开口处布置在基层的内表面上。植绒材料可以在距侧表面大约等于零的距离处布置在内表面上。

[0028] 在一些实施方案中,植绒材料在多个开口中的至少一个开口附近布置在基层的内表面上。植绒材料可以在距侧表面大约等于但略大于零的距离处布置在内表面上。

[0029] 在一些实施方案中,植绒材料可以通过中间材料附接至基底材料。

[0030] 在一些示例中,中间材料为粘合剂材料。

[0031] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均远离身体接纳部分延伸一定距离,使得定尺寸成作为用于围绕穿着者的躯干布置的上衣的衣服制品是短袖上衣。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第三开口在穿着者的右肘部上方包围穿着者的右臂。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第四开口在穿着者的左肘部上方包围穿着者的左臂。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点包括穿着者的左肩部和穿着者的右肩部。

[0032] 在一些示例中,植绒材料可以由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0033] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均远离身体接纳部分延伸一定距离,使得定尺寸成作为用于围绕穿着者的躯干布置的上衣的衣服制品是大约四分之三长度袖上衣。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第三开口略微超过穿着者的右肘部包围穿着者的右臂。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第四开口略微超过穿着者的左肘部包围穿着者的左臂。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点可以包括穿着者的左肩部、穿着者的右肩部、穿着者的左肘部以及穿着者的右肘部。

[0034] 在一些示例中,植绒材料由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或更多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0035] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均远离身体接纳部分延伸一定距离,使得衣服制品是长袖上衣。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第三开口超过穿着者的右肘部包围穿着者的右臂。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第四开口超过穿着者的左肘部包围穿着者的左臂。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点可以包括穿着者的左肩部、穿着者的右肩部、穿着者的左肘部以及穿着者的右肘部。

[0036] 在一些示例中,植绒材料由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或更多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0037] 本公开的另一方面提供了一种定尺寸成作为用于围绕穿着者的腹股沟布置的一条裤子的衣服制品。衣服制品可以包括基底材料和植绒材料。基底材料可以包括由内表面、外表面和将内表面连结至外表面的多个侧表面限定的基层。多个侧表面可以包括由第一侧表面、第二侧表面和第三侧表面限定的三个侧表面。基层可以形成多个开口。多个开口可以包括由第一开口、第二开口和第三开口限定的四个开口。多个开口中的每个开口可以由内表面与多个侧表面中的侧表面的相交部限定。第一开口可以由内表面和第一侧表面的相交部限定。第二开口可以由内表面和第二侧表面的相交部限定。第三开口可以由内表面和第三侧表面的相交部限定。基层可以构造成用于限定身体接纳部分和从身体接纳部分延伸的至少一个肢体接纳部分。至少一个肢体接纳部分可以包括第一套筒部分和第二套筒部分。第一开口可以由身体接纳部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的腰部。第二开口可以由第一套筒部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的右腿部。第三开口可以由第二套筒部分形成,并且可以定尺寸成用于包围穿着者的左腿部。植绒材料可以在多个开口中的至少一个开口附近布置在基层的内表面上。

[0038] 本公开的实施方案可以包括以下可选特征中的一个或更多个特征。例如,植绒材料可以在多个开口中的至少一个开口处布置在基层的内表面上。植绒材料可以在距侧表面大约等于零的距离处布置在内表面上。

[0039] 在一些实施方案中,植绒材料可以在多个开口中的至少一个开口附近布置在基层的内表面上。植绒材料可以在距侧表面大约等于零、但略大于零的距离处布置在内表面上。

[0040] 在一些实施方案中,植绒材料可以通过中间材料附接至基底材料。

[0041] 在一些示例中,中间材料为粘合剂材料。

[0042] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均远离身体接纳部分延伸一定距离,使得定尺寸成作为用于围绕穿着者的腹沟股布置的一条裤子的衣服制品是一条短裤。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第二开口在穿着者的右膝部上方包围穿着者的右腿部。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第三开口在穿着者的左膝部上方包围穿着者的

左腿部。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点可以包括穿着者的左髌部和穿着者的右髌部。

[0043] 在一些示例中,植绒材料可以由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或更多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0044] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得衣服制品是一条中裤。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第二开口略微超过穿着者的右膝部包围穿着者的右腿部。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第三开口略微超过穿着者的左膝部包围穿着者的左腿部。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点可以包括穿着者的左髌部、穿着者的右髌部、穿着者的左膝部以及穿着者的右膝部。

[0045] 在一些示例中,植绒材料可以由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或更多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0046] 在一些实施方案中,第一套筒部分和第二套筒部分两者均远离身体接纳部分延伸一定距离,使得定尺寸成作为用于围绕穿着者的腹沟股布置的一条裤子的衣服制品是一条长裤。第一套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第一套筒部分形成的第二开口超过穿着者的右膝部包围穿着者的右腿部。第二套筒部分可以远离身体接纳部分延伸一定距离,使得由第二套筒部分形成的第三开口超过穿着者的左膝部包围穿着者的左腿部。植绒材料可以远离多个开口中的至少一个开口布置在基层的内表面上,使得植绒材料定尺寸成用于围绕穿着者的至少一个关节或关节点布置在基层的内表面上。穿着者的至少一个关节或关节点可以包括穿着者的左髌部、穿着者的右髌部、穿着者的左膝部以及穿着者的右膝部。

[0047] 在一些示例中,植绒材料由以相交关系连接的多个线段的图型限定。多个线段中的一个或更多个线段可以限定大致五边形形状,该大致五边形形状定尺寸成用于基本上包围穿着者的至少一个关节或关节点。

[0048] 参照图1A至图1B,衣服制品总体上以10示出。衣服制品10可以由穿着者11穿着,用于任何数量的运动活动,包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面,在一些实施方案中,衣服制品10可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品10可以包括基底材料12和植绒材料14。

[0049] 植绒材料14可以包括多个小纤维颗粒15(即,绒毛),如图4A所示。在穿着状态下(例如,图1A和图1B),衣服制品10可以由穿着者11穿着,使得基底材料12和/或植绒材料14与穿着者11接合。例如,如图4A所示,植绒材料14可以与穿着者的皮肤17接合。在这方面,植绒材料14可以在触感(例如,植绒材料14可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面增强基底材料12,同时向基底材料12提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材料14的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用。例如,植绒材料14可以作为由基底材料12形成的潜

水服下的衣服的主要层或基层布置。在这方面,如图4A所示,植绒材料14可以允许流体(例如,水、空气等)在由穿着者的皮肤17和基底材料12限定并位于穿着者的皮肤17与基底材料12之间的间隙19中流动。

[0050] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料14可以用中间材料16例如比如粘合剂附接至基底材料12。在其他示例中,植绒材料14可以在不使用中间材料16的情况下联接至基底材料12。

[0051] 参照图4A至图4B,基底材料12可以包括基层18,基层18具有内表面20、外表面22和多个侧表面24。参照图4B,内表面20可以与外表面22相反,使得多个侧表面24将内表面20连结至外表面22。在一个示例中,如在图1A中观察到的,多个侧表面24包括第一侧表面24a、第二侧表面24b、第三侧表面24c和第四侧表面24d。

[0052] 参照图4B,基层18形成多个开口26,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口26。参照图1A,在示例中,多个开口26包括第一开口26a、第二开口26b、第三开口26c和第四开口26d。参照图4B,多个开口26中的各个开口26a至26d可以由内表面20与多个侧表面24中的侧表面24a至24d的相交部限定。例如,(1)第一开口26a可以由内表面20和第一侧表面24a的相交部限定;(2)第二开口26b可以由内表面20和第二侧表面24b的相交部限定;(3)第三开口26c可以由内表面20和第三侧表面24c的相交部限定;并且(4)第四开口26d可以由内表面20和第四侧表面24d的相交部限定。

[0053] 参照图1A,基层18可以包括身体接纳部分50和从身体接纳部分50延伸的至少一个肢体接纳部分75(例如,套筒)。在一些实施方案中,至少一个肢体接纳部分75包括第一套筒部分75a和第二套筒部分75b。

[0054] 身体接纳部分50定尺寸成用于围绕穿着者11的躯干布置。第一套筒部分75a定尺寸成用于围绕穿着者11的右臂部布置。第二套筒部分75b定尺寸成用于围绕穿着者11的左臂部布置。总体上,身体接纳部分50、第一套筒部分75a和第二套筒部分75b定尺寸成用作上衣(比如例如,短袖上衣)。

[0055] 第一开口26a由身体接纳部分50形成,并且第一开口26a定尺寸成用于包围穿着者11的颈部N。第二开口26b由身体接纳部分50形成,并且第二开口26b定尺寸成用于包围穿着者11的腹部区域A(例如,大致以横隔膜和骨盆为界的区域)。第三开口26c由第一套筒部分75a形成,并且第三开口26c定尺寸成用于在穿着者11的右肘部E上方(例如,在大约围绕二头肌区域处)包围穿着者11的右臂部。第四开口26d由第二套筒部分75b形成,并且第四开口26d定尺寸成用于在穿着者11的左肘部E上方(例如,在大约围绕二头肌区域处)包围穿着者11的左臂部。

[0056] 参照图4A至图4B,植绒材料14可以附接至基层18的内表面20。在一些示例中,如在图4B中观察到的,植绒材料14在开口26a、26b、26c、26d处布置在基层18的内表面20上(即,植绒材料14布置在距侧表面24a、24b、24c、24d大约等于零的距离D处)。在一些情况下,植绒材料14可以在开口26a、26b、26c、26d附近布置在基层18的内表面20上(即,植绒材料14布置在距侧表面24a、24b、24c、24d大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0057] 在植绒材料14布置在开口26a、26b、26c、26d处或附近的实施方案中,包括纤维颗粒15的植绒材料14可以以环28或形成间断环28的多个区段的形式布置。环28或形成间断环28的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服

制品10围绕多个开口26的运动(例如,滑动),以便将衣服制品10保持在穿着者11上。

[0058] 在其他示例中,如图1A和图4A中观察到的,植绒材料14远离多个开口26布置在基层18的内表面20上;在这种情况下,植绒材料14选择性定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点(例如,左肩部区域S和右肩部区域S)布置。参照图5和图6,当植绒材料14选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置时,植绒材料14可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如,植绒材料14可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0059] 第一组线段30a可以包括向下的U形线段的阵列。在一个示例中,第一组线段30a包括可以彼此同心的第一(最内侧)线段30a₁、第二段30a₂、第三段30a₃、第四段30a₄和第五(最外侧)线段30a₅。第一组线段30a中的每个线段30a可以沿着线段30a的长度的至少一部分与一个或多个其他线段30a大致平行(+/-5度),使得线段30a的阵列限定位于连续线段30a与连续线段30a的多个相交部33a(例如,线段30a中的一个线段与线段30a中的另一线段相交的位置)之间的多个间隙31a(例如,未布置植绒材料14的区域)。

[0060] 第二组线段30b可以包括向下的U形不相交线段的阵列。在示例中,第二组线段30b包括可以彼此同心的第一(最内侧)线段30b₁和第二(最外侧)线段30b₂。第一线段30b₁可以沿着第一线段30b₁的长度的至少一部分与第二段30b₂大致平行(+/-5度),使得线段30b的阵列限定位于连续线段30b之间的多个间隙31b(例如,未设置植绒材料14的区域)。

[0061] 第三组线段30c包括向上U形的不相交线段的阵列。在示例中,第三组线段30c包括可以彼此同心并与第一组线段30a的线段30a₁、30a₂、30a₃、30a₄、30a₅和/或第二组线段30b的线段30b₁、30b₂同心的第一(最内侧)线段30c₁、第二段30c₂、第三段30c₃以及第四(最外侧)线段30c₄。第一组线段30c中的每个线段30c可以沿着线段30c的长度的至少一部分与一个或多个其他线段30c大致平行(+/-5度),使得线段30c的阵列限定位于连续线段30c之间的多个间隙31c(例如,未设置植绒材料14的区域)。

[0062] 如在图5中观察到的,当多个线段30以相交关系连接时,第一组线段30a可以将第二组线段30b的一个或多个部分连结至第三组线段30c。此外,包括向下U形的不相交和相交线段的阵列的第一组线段30a的最内侧线段30a₁的长度的一部分和包括向上U形的不相交线段的阵列的第三组线段30c的最内侧线段30c₁的长度的一部分可以限定大致五边形形状的间隙或开口32(参见虚线),该间隙或开口32定尺寸成基本上包围穿着者的关节或关节点区域。尽管间隙32被描述并示出为具有类似于五边形的形状,但是间隙32可以包括不同的形状,比如例如圆形。由植绒材料14限定的多个线段30可以直接与穿着者的皮肤17相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服制品10围绕穿着者的关节或关节点区域的运动(例如,滑动),以便保持衣服制品10围绕穿着者的关节或关节点区域。

[0063] 参照图1A至图1B,衣服制品总体上以100示出。衣服制品100可以由穿着者11穿着,用于任何数量的运动活动,包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面,在一些实施方案中,衣服制品100可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品100可以包括基底材料112和植绒材料114。

[0064] 植绒材料114可以包括多个小纤维颗粒15(即,绒毛),如图4A所示。在穿着状态下(例如,图1A和图1B),衣服制品100可以由穿着者11穿着,使得基底材料112和/或植绒材料

114与穿着者11接合。例如,如图4A所示,植绒材料14可以与穿着者的皮肤17接合。在这方面,植绒材料114可以在触感(例如,植绒材料114可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面增强基底材料112,同时向基底材料112提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材料114的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用。例如,植绒材料114可以作为由基底材料12形成的潜水服下的衣服的主要层或基层布置。在这方面,如图4A所示,植绒材料114可以允许流体(例如,水、空气等)在穿着者的皮肤17与基底材料12之间流动。

[0065] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料114可以用中间材料116比如粘合剂粘接至基底材料112。在其他示例中,植绒材料114可以在不使用中间材料116的情况下联接至基底材料112。

[0066] 参照图4A至图4B,基底材料112可以包括基层118,基层118具有内表面120、外表面122和多个侧表面124。参照图4B,内表面120可以与外表面122相反,使得多个侧表面124将内表面120连结至外表面122。在一个示例中,在图1A中观察到,多个侧表面124包括第一侧表面124a、第二侧表面124b和第三侧表面124c。

[0067] 参照图4B,基层118形成多个开口126,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口126。参照图1A,在示例中,多个开口126包括第一开口126a、第二开口126b和第三开口126c。参照图4B,多个开口126中的每个开口126a至126c可以由内表面120与多个侧表面124中的侧表面124a至124c的相交部限定。例如,(1)第一开口126a可以由内表面120和第一侧表面124a的相交部限定;(2)第二开口126b可以由内表面120和第二侧表面124b的相交部限定;并且(3)第三开口126c可以由内表面120和第三侧表面124c的相交部限定。

[0068] 参照图1A,基层118可以包括身体接纳部分150和从身体接纳部分150延伸的至少一个肢体接纳部分175(例如,腿部接纳部分)。至少一个肢体接纳部分175可以包括第一套筒部分175a和第二套筒部分175b。

[0069] 身体接纳部分150定尺寸成用于围绕穿着者11的腰部或腹股沟布置。第一套筒部分175a定尺寸成用于围绕穿着者11的右腿部布置。第二套筒部分175b定尺寸成用于围绕穿着者11的左腿部布置。总体上,身体接纳部分150、第一套筒部分175a和第二套筒部分175b定尺寸成用作一条裤子(比如例如,一条短裤)。

[0070] 第一开口126a由身体接纳部分150形成,并且第一开口126a定尺寸成用于包围穿着者11的腰部区域(例如,大致位于肋部下方和髋部H上方的区域)。第二开口126b由第一套筒部分175a形成,并且第二开口126b定尺寸成用于在穿着者11的右膝部K上方(例如,在大约围绕大腿区域处)包围穿着者11的右腿部。第三开口126c由第二套筒部分175b形成,并且第三开口126c定尺寸成用于在穿着者11的左膝部K上方(例如,在大约围绕大腿区域处)包围穿着者11的左腿部。

[0071] 参照图4A至图4B,植绒材料114可以附接至基层118的内表面120。在一些示例中,如在图4B中观察到的,植绒材料114在开口126a、126b、126c处布置在基层118的内表面120上(即,植绒材料114布置在距侧表面124a、124b、124c大约等于零的距离D处)。在一些情况下,植绒材料114可以在开口126a、126b、126c附近布置在基层118的内表面120上(即,植绒材料114布置在距侧表面124a、124b、124c大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0072] 在植绒材料114布置在开口126a、126b、126c处或附近的实施方案中,包括纤维颗

粒15的植绒材料114可以以环128或形成间断环128的多个区段的形式布置。环128或形成间断环128的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服制品100围绕多个开口126的运动(例如,滑动),以便将衣服制品100保持在穿着者11上。

[0073] 在其他示例中,如图1A和图4A中观察到的,植绒材料114远离多个开口126布置在基层118的内表面120上。在这种情况下,植绒材料114选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置(例如,左髋部区域H和右髋部区域H)。参照图5和图6,当植绒材料114选择性地定尺寸成用于围绕穿着者11的关节或关节点布置时,植绒材料114可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如,植绒材料114可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0074] 参照图2A至图2B,衣服制品总体上以200示出。衣服制品200可以由穿着者11穿着,用于任何数量的运动活动,包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面,在一些实施方案中,衣服制品200可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品200可以包括基底材料212和植绒材料214。

[0075] 植绒材料214可以包括多个小纤维颗粒15(即,绒毛),如图4A所示。在穿着状态下(例如,图2A和图2B),衣服制品200可以由穿着者11穿着,使得基底材料212和/或植绒材料214与穿着者11接合。例如,如图4A所示,植绒材料214可以与穿着者的皮肤17接合。在这方面,植绒材料214可以在触感(例如,植绒材料214可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面增强基底材料212,同时向基底材料212提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材料214的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用。例如,植绒材料214可以作为由基底材料212形成的潜水服下的衣服的主要层或基层布置。在这方面,如图4A所示,植绒材料214可以允许流体(例如,水、空气等)在由穿着者的皮肤17和基底材料212限定并位于穿着者的皮肤17与基底材料212之间的间隙19中流动。

[0076] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料214可以用中间材料216例如比如粘合剂附接至基底材料212。在其他示例中,植绒材料214可以在不使用中间材料216的情况下联接至基底材料212。

[0077] 参照图4A至图4B,基底材料212可以包括基层218,基层118具有内表面220、外表面222和多个侧表面224。参照图4B,内表面220可以与外表面222相反,使得多个侧表面224将内表面220连结至外表面222。在一个示例中,在图2A中观察到,多个侧表面224包括第一侧表面224a、第二侧表面224b、第三侧表面224c和第四侧表面224d。

[0078] 参照图4B,基层218形成多个开口226,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口226。参照图2A,在示例中,多个开口226包括第一开口226a、第二开口226b、第三开口226c和第四开口226d。参照图4B,多个开口226中的各个开口226a至226d可以由内表面220与多个侧表面224中的侧表面224a至224d的相交部限定。例如,(1)第一开口226a可以由内表面220和第一侧表面224a的相交部限定;(2)第二开口226b可以由内表面220和第二侧表面224b的相交部限定;(3)第三开口226c可以由内表面220和第三侧表面224c的相交部限定;并且(4)第四开口226d可以由内表面220和第四侧表面224d的相交部限定。

[0079] 参照图2A, 基层218可以包括身体接纳部分250和从身体接纳部分250延伸的至少一个肢体接纳部分275。在一些实施方案中, 至少一个肢体接纳部分275包括第一套筒部分275a和第二套筒部分275b。

[0080] 身体接纳部分250定尺寸成用于围绕穿着者11的躯干布置。第一套筒部分275a定尺寸成用于围绕穿着者11的右臂部布置。第二套筒部分275b定尺寸成用于围绕穿着者11的左臂部布置。总体上, 身体接纳部分250、第一套筒部分275a和第二套筒部分275b定尺寸成用作上衣(比如例如, 例如四分之三长度袖上衣)。

[0081] 第一开口226a由身体接纳部分250形成, 并且第一开口226a定尺寸成用于包围穿着者11的颈部N。第二开口226b由身体接纳部分250形成, 并且第二开口226b定尺寸成用于包围穿着者11的腹部区域A(例如, 大致以横隔膜和骨盆为界的区域)。第三开口226c由第一套筒部分275a形成, 并且第三开口226c定尺寸成略微超过穿着者11的右肘部E(例如, 在大约围绕前臂区域处)包围穿着者11的右臂部。第四开口226d由第二套筒部分275b形成, 并且第四开口226d定尺寸成略微超过穿着者11的左肘部E(例如, 在大约围绕前臂区域处)包围穿着者11的左臂部。

[0082] 参照图4A至图4B, 植绒材料214可以附接至基层218的内表面220。在一些示例中, 如在图4B中观察到的, 植绒材料214在开口226a、226b、226c、226d处布置在基层218的内表面220上(即, 植绒材料214布置在距侧表面224a、224b、224c、224d大约等于零的距离D处)。在一些情况下, 植绒材料214可以在开口226a、226b、226c、226d附近布置在基层218的内表面220上(即, 植绒材料214布置在距侧表面224a、224b、224c、224d大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0083] 在植绒材料214布置在开口226a、226b、226c、226d处或附近的实施方案中, 包括纤维颗粒15的植绒材料214可以以环228或形成间断环228的多个区段的形式布置。环228或形成间断环228的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对, 以提供柔软或舒适的感觉, 同时限制衣服制品200围绕多个开口226的运动(例如, 滑动), 以便将衣服制品200保持在穿着者11上。

[0084] 在其他示例中, 如图2A和图4A中观察到的, 植绒材料214远离多个开口226布置在基层218的内表面220上; 在这种情况下, 植绒材料214选择性定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点(例如, 左肩部区域S、右肩部区域S、左肘部区域E和右肘部区域E)布置。参照图5和图6, 当植绒材料214选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置时, 植绒材料214可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如, 植绒材料214可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0085] 参照图2A至图2B, 衣服制品总体上以300示出。衣服制品300可以由穿着者穿着, 用于任何数量的运动活动, 包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面, 在一些实施方案中, 衣服制品300可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品300由至少两种材料形成, 所述至少两种材料包括基底材料312和植绒材料314。

[0086] 植绒材料314可以包括多个小纤维颗粒15(即, 绒毛), 如图4A所示。在穿着状态下(例如, 图2A和图2B), 衣服制品300可以由穿着者11穿着, 使得基底材料312和/或植绒材料314与穿着者11接合。例如, 如图4A所示, 植绒材料314可以与穿着者的皮肤17接合。在这方

面,植绒材料314可以在触感(例如,植绒材料314可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面提高基底材料312,同时向基底材料312提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材料314的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用,比如,植绒材料314可以用于由基底材料12形成的潜水服下的衣服的主要层或基层。在这方面,如图4A所示,植绒材料314可以允许流体(例如,水、空气等)流入间隙19。

[0087] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料314可以例如用中间材料316比如粘合剂材料316附接至基底材料312。在其他示例中,植绒材料314可以在不使用中间材料316的情况下联接至基底材料312。

[0088] 参照图4A至图4B,基底材料312可以包括基层318,基层318具有内表面320、外表面322和多个侧表面324。参照图4B,内表面320可以与外表面322相反,使得多个侧表面324将内表面320连结至外表面322。在一个示例中,在图2A中观察到,多个侧表面324包括第一侧表面324a、第二侧表面324b和第三侧表面324c。

[0089] 参照图4B,基层318形成多个开口326,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口226。参照图2A,在示例中,多个开口326包括第一开口326a、第二开口326b和第三开口326c。参照图4B,多个开口326中的每个开口326a至326c可以由内表面320与多个侧表面324中的侧表面324a至324c的相交部限定。例如,(1)第一开口326a可以由内表面320和第一侧表面324a的相交部限定;(2)第二开口326b可以由内表面320和第二侧表面324b的相交部限定;并且(3)第三开口326c可以由内表面320和第三侧表面324c的相交部限定。

[0090] 参照图2A,基层318可以包括身体接纳部分350和从身体接纳部分350延伸的至少一个肢体接纳部分375(例如,套筒)。在一些实施方案中,至少一个肢体接纳部分375包括第一套筒部分375a和第二套筒部分375b。

[0091] 身体接纳部分350定尺寸成用于围绕穿着者11的腹股沟布置。第一套筒部分375a定尺寸成用于围绕穿着者11的右腿部布置。第二套筒部分375b定尺寸成用于围绕穿着者11的左腿部布置。总体上,身体接纳部分350、第一套筒部分375a和第二套筒部分375b定尺寸成用作一条裤子(比如例如,一条中裤)。

[0092] 第一开口326a由身体接纳部分350形成,并且第二开口326a定尺寸成用于包围穿着者11的腰部区域(例如,大致位于肋部下方和髋部H上方的区域)。第二开口326b由第一套筒部分375a形成,并且第二开口326b定尺寸成用于略微超过穿着者11的右膝部K(例如,在大约围绕小腿上部区域处)包围穿着者11的右腿部。第三开口326c由第二套筒部分375b形成,并且第三开口326c定尺寸成用于略微超过穿着者11的左膝部K(例如,在大约围绕小腿上部区域处)包围穿着者11的左腿部。

[0093] 参照图4A至图4B,植绒材料314可以附接至基层318的内表面320。在一些示例中,如在图4B中观察到的,植绒材料314在开口326a、326b、326c处布置在基层318的内表面320上(即,植绒材料314布置在距侧表面324a、324b、324c大约等于零的距离D处)。在一些情况下,植绒材料314可以在开口326a、326b、326c附近布置在基层318的内表面320上(即,植绒材料314布置在距侧表面324a、324b、324c大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0094] 在植绒材料314布置在开口326a、326b、326c处或附近的实施方案中,包括纤维颗粒15的植绒材料314可以以环328或形成间断环328的多个区段的形式布置。环328或形成间

断环328的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服制品300围绕多个开口326的运动(例如,滑动),以便将衣服制品300保持在穿着者11上。

[0095] 在其他示例中,如图2A和图4A中观察到的,植绒材料314远离多个开口326布置在基层318的内表面320上;在这种情况下,植绒材料314选择性定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点(例如,左腕部区域H、右腕部区域H、左膝部区域K和右膝部区域K)布置。参照图5和图6,当植绒材料314选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置时,植绒材料314可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如,植绒材料314可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0096] 参照图3A至图3B,衣服制品总体上以400示出。衣服制品400可以由穿着者11穿着,用于任何数量的运动活动,包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面,在一些实施方案中,衣服制品400可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品400可以包括基底材料412和植绒材料414。

[0097] 植绒材料414可以包括多个小纤维颗粒15(即,绒毛),如图4A所示。在穿着状态下(例如,图2A和图2B),衣服制品200可以由穿着者11穿着,使得基底材料212和/或植绒材料214与穿着者11接合。例如,如图4A所示,植绒材料214可以与穿着者的皮肤17接合。在这方面,植绒材料414可以在触感(例如,植绒材料414可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面提高基底材料412,同时向基底材料412提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材料414的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用,比如,植绒材料314可以用于由基底材料412形成的潜水服下的衣服的主要层或基层。在这方面,如图4A所示,植绒材料414可以允许流体(例如,水、空气等)流入穿着者的皮肤17与基底材料212之间的间隙19。

[0098] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料414可以例如用中间材料416比如粘合剂附接至基底材料412。在其他示例中,植绒材料414可以在不使用中间材料416的情况下联接至基底材料412。

[0099] 参照图4A至图4B,基底材料412可以包括基层418,基层418具有内表面420、外表面422和多个侧表面424。参照图4B,内表面420可以与外表面422相反,使得多个侧表面424将内表面420连结至外表面422。在示例中,在图3A中观察到,多个侧表面424包括第一侧表面424a、第二侧表面424b、第三侧表面424c和第四侧表面424d。

[0100] 参照图4B,基层418形成多个开口426,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口426。参照图3A,在示例中,多个开口426包括第一开口426a、第二开口426b、第三开口426c和第四开口426d。参照图4B,多个开口426中的各个开口426a至426d可以由内表面420与多个侧表面424中的侧表面424a至424c的相交部限定;例如,(1)第一开口426a可以由内表面420和第一侧表面424a的相交部限定;(2)第二开口426b可以由内表面420和第二侧表面424b的相交部限定;(3)第三开口426c可以由内表面420和第三侧表面424c的相交部限定;并且(4)第四开口426d可以由内表面420和第四侧表面424d的相交部限定。

[0101] 参照图3A,基层418可以包括身体接纳部分450和从身体接纳部分450延伸的至少一个肢体接纳部分475。在一些实施方案中,至少一个肢体接纳部分475包括第一套筒部分

475a和第二套筒部分475b。

[0102] 身体接纳部分450定尺寸成用于围绕穿着者的躯干布置。第一套筒部分475a定尺寸成用于围绕穿着者11的右臂部布置。第二套筒部分475b定尺寸成用于围绕穿着者11的左臂部布置。总体上,身体接纳部分450、第一套筒部分475a和第二套筒部分475b定尺寸成用作上衣(比如例如,短袖上衣)。

[0103] 第一开口426a由身体接纳部分450形成,并且第一开口426a定尺寸成用于包围穿着者11的颈部N。第二开口426b由身体接纳部分450形成,并且第二开口426b定尺寸成用于包围穿着者11的腹部区域A(例如,大致以横隔膜和骨盆为界的区域)。第三开口426c由第一套筒部分475a形成,并且第三开口426c定尺寸成用于超出穿着者11的右肘部E(例如,在大约围绕腕部区域处)包围穿着者11的右臂部。第四开口426d由第二套筒部分475b形成,并且第四开口426d定尺寸成用于超出穿着者11的左肘部E(例如,在大约围绕腕部区域处)包围穿着者11的左臂部。

[0104] 参照图4A至图4B,植绒材料414可以附接至基层418的内表面420。在一些示例中,如在图4B中观察到的,植绒材料414在开口426a、426b、426c、426d处布置在基层418的内表面420上(即,植绒材料414布置在距侧表面424a、424b、424c、424d大约等于零的距离D处)。在一些情况下,植绒材料414可以在开口426a、426b、426c、426d附近布置在基层418的内表面420上(即,植绒材料414布置在距侧表面424a、424b、424c、424d大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0105] 在植绒材料414布置在开口426a、426b、426c、426d处或附近的实施方案中,包括纤维颗粒15的植绒材料414可以以环428或形成间断环428的多个区段的形式布置。环428或形成间断环428的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服制品400围绕多个开口426的运动(例如,滑动),以便将衣服制品400保持在穿着者11上。

[0106] 在其他示例中,如图3A和图4A中观察到的,植绒材料414远离多个开口426布置在基层418的内表面420上;在这种情况下,植绒材料414选择性定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点(例如,左肩部区域S、右肩部区域S、左肘部区域E和右肘部区域E)布置。参照图5和图6,当植绒材料414选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置时,植绒材料414可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如,植绒材料414可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0107] 参照图3A至图3C,衣服制品总体上以500示出。衣服制品500可以由穿着者11穿着,用于任何数量的运动活动,包括但不限于冲浪、滑雪和骑车。在这方面,在一些实施方案中,衣服制品500可以包括潜水服或潜水服一部分。衣服制品500可以包括基底材料512和植绒材料514。

[0108] 植绒材料514可以包括多个小纤维颗粒15(即,绒毛),如图4A所示。在穿着状态下(例如,图2A和图2B),衣服制品200可以由穿着者11穿着,使得基底材料212和/或植绒材料214与穿着者11接合。例如,如图4A所示,植绒材料214可以与穿着者的皮肤17接合。在这方面,植绒材料514可以在触感(例如,植绒材料514可以提供柔软和舒适的感觉)、美观、颜色和外观方面提高基底材料512,同时向基底材料512提供绝缘以及滑动或抓握摩擦。植绒材

料514的这种使用可以非常适于在潮湿条件下使用。例如,植绒材料514可以作为由基底材料512形成的潜水服下的衣服的主要层或基层布置。在这方面,如图4A所示,植绒材料514可以允许流体(例如,水、空气等)在穿着者的皮肤17与基底材料512之间流动。

[0109] 参照图4A至图4B,在一些情况下,植绒材料514可以例如用中间材料516比如粘合剂附接至基底材料512。在其他示例中,植绒材料514可以在不使用中间材料516的情况下联接至基底材料512。

[0110] 参照图4A至图4B,基底材料512可以包括基层518,基层518具有内表面520、外表面522和多个侧表面524。参照图4B,内表面520可以与外表面522相反,使得多个侧表面524将内表面520连结至外表面522。在一个示例中,在图3A中观察到,多个侧表面524包括第一侧表面524a、第二侧表面524b和第三侧表面524c。

[0111] 参照图4B,基层518形成多个开口526,穿着者11的一部分(例如,臂部、腿部、腰部、颈部)可以延伸穿过所述多个开口526。参照图3A,在示例中,多个开口526包括第一开口526a、第二开口526b和第三开口526c。参照图4B,多个开口526中的各个开口526a至526c可以由内表面520与多个侧表面524中的侧表面524a至524c的相交部限定;例如(1)第一开口526a可以由内表面520和第一侧表面524a的相交部限定;(2)第二开口526b可以由内表面520和第二侧表面524b的相交部限定;并且(3)第三开口526c可以由内表面520和第三侧表面524c的相交部限定。

[0112] 参照图3A,基层518可以包括身体接纳部分550和从身体接纳部分550延伸的至少一个肢体接纳部分575。在一些实施方案中,至少一个肢体接纳部分575包括第一套筒部分575a和第二套筒部分575b。

[0113] 身体接纳部分550定尺寸成用于围绕穿着者11的腹股沟布置。第一套筒部分575a定尺寸成用于围绕穿着者11的右腿部布置。第二套筒部分575b定尺寸成用于围绕穿着者11的左腿部布置。总体上,身体接纳部分550、第一套筒部分575a和第二套筒部分575b定尺寸成用作一条裤子(比如例如,一条长裤)。

[0114] 第一开口526a由身体接纳部分550形成,并且第一开口526a定尺寸成用于包围穿着者11的腰部区域(例如,大致位于肋部下方和髋部H上方的区域)。第二开口526b由第一套筒部分575a形成,并且第二开口526b定尺寸成用于超过穿着者11的右膝部K(例如,在大约围绕踝部区域处)包围穿着者11的右腿部。第三开口526c由第二套筒部分575b形成,并且第三开口526c定尺寸成用于超过穿着者11的左膝部K(例如,在大约围绕踝部区域处)包围穿着者11的左腿部。

[0115] 参照图4A至图4B,植绒材料514可以附接至基层518的内表面520。在一些示例中,如在图4B中观察到的,植绒材料514在开口526a、526b、526c处布置在基层518的内表面520上(即,植绒材料514布置在距侧表面524a、524b、524c大约等于零的距离D处)。在一些情况下,植绒材料514可以在开口526a、526b、526c附近布置在基层518的内表面520上(即,植绒材料514布置在距侧表面524a、524b、524c大约等于零、但略微大于零的距离D处)。

[0116] 在植绒材料514布置在开口526a、526b、526c处或附近的实施方案中,包括纤维颗粒15的植绒材料514可以以环528或形成间断环528的多个区段的形式布置。环528或形成间断环528的多个区段可以与穿着者的皮肤17直接相对,以提供柔软或舒适的感觉,同时限制衣服制品500围绕多个开口526的运动(例如,滑动),以便将衣服制品500保持在穿着者11

上。

[0117] 在其他示例中,如图3A和图4A中观察到的,植绒材料514远离多个开口526布置在基层518的内表面520上;在这种情况下,植绒材料514选择性定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点(例如,左髌部区域H、右髌部区域H、左膝部区域K和右膝部区域K)布置。参照图5和图6,当植绒材料514选择性地定尺寸成用于围绕穿着者的关节或关节点布置时,植绒材料514可以用以相交关系连接的多个线段30的图型的形式布置。例如,植绒材料14可以布置在多个线段30之间并以多个线段30为界。多个线段30可以包括第一组线段30a(还参见例如图6)、第二组线段30b(还参见例如图6)和第三组线段30c(还参见例如图6)。

[0118] 以下项目提供了上述衣服制品的示例性构型。

[0119] 项目1:一种衣服制品,包括基底材料和植绒材料,所述基底材料包括内表面和设置在所述基底材料的与所述内表面相反的一侧上的外表面,所述基底材料形成身体接纳部分和从所述身体接纳部分延伸的肢体接纳部分,所述身体接纳部分包括尺寸成围绕穿着者的颈部的第一开口,所述肢体接纳部分包括成包围所述穿着者的肢体的第二开口,所述植绒材料在所述第一开口和所述第二开口中的至少一者的附近邻近所述基底材料的所述内表面布置。

[0120] 项目2:根据项目1的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第一开口。

[0121] 项目3:根据项目2的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

[0122] 项目4:根据项目1的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

[0123] 项目5:根据项目1的衣服制品,其中,所述肢体接纳部分包括在使用期间能够与所述穿着者的关节相对关节部分。

[0124] 项目6:根据项目5的衣服制品,其中,所述关节部分包括所述植绒材料。

[0125] 项目7:根据项目6的衣服制品,其中,所述关节部分的所述植绒材料以基本上圆形的图型邻近所述内表面设置,能够操作成在使用期间至少部分地围绕所述穿着者的所述关节。

[0126] 项目8:根据项目6的衣服制品,其中,所述关节是肘关节。

[0127] 项目9:根据项目6的衣服制品,其中,所述关节是肩关节。

[0128] 项目10:一种衣服制品,包括基底材料和植绒材料,所述基底材料包括内表面和设置在所述基底材料的与所述内表面相反的一侧上的外表面,所述基底材料形成身体接纳部分和从所述身体接纳部分延伸的肢体接纳部分,所述身体接纳部分包括定尺寸成围绕所述穿着者的腰部的第一开口,所述肢体接纳部分包括定尺寸成包围所述穿着者的肢体的第二开口,所述植绒材料在所述第一开口和所述第二开口中的至少一者的附近邻近所述基底材料的所述内表面布置。

[0129] 项目11:根据项目10的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第一开口。

[0130] 项目12:根据项目11的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

[0131] 项目13:根据项目10的衣服制品,其中,所述植绒材料围绕所述第二开口。

[0132] 项目14:根据项目10的衣服制品,其中,所述肢体接纳部分包括在使用期间能够操作成与所述穿着者的关节相对关节部分。

[0133] 项目15:根据项目14的衣服制品,其中,所述关节部分包括所述植绒材料。

[0134] 项目16:根据项目15的衣服制品,其中,所述关节部分的所述植绒材料以基本圆形

的图型邻近所述内表面设置,能够操作成在使用期间至少部分地围绕所述穿着者的所述关节。

[0135] 项目17:根据项目15的衣服制品,其中,所述关节是膝关节。

[0136] 项目18:根据项目15的衣服制品,其中,所述关节是髋关节。

[0137] 项目19:一种衣服制品,包括基底材料和植绒材料,所述基底材料包括内表面和设置在所述基底材料的与所述内表面相反的一侧上的外表面,所述基底材料形成身体接纳部分和从所述身体接纳部分延伸的肢体接纳部分,所述肢体接纳部分包括关节部分,所述关节部分能够操作成与穿着者的关节相对,所述植绒材料在所述关节部分附近邻近所述基底材料的所述内表面布置,所述植绒材料限定了在使用期间能够操作成接纳所述穿着者的所述关节的开口,并在所述开口处环绕所述关节。

[0138] 项目20:根据项目19的衣服制品,其中,所述植绒材料包括第一组线段和第二组线段。

[0139] 项目21:根据项目20的衣服制品,其中,所述第一组线段包括多个单独的第一线段,并且所述第二组线段包括多个单独的第二线段。

[0140] 项目22:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段包括大致U形形状,并且所述多个单独的第二线段包括大致U形形状。

[0141] 项目23:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段与所述多个单独的第二线段相对以限定所述开口。

[0142] 项目24:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段中最内侧的一个线段接触所述多个单独的第二线段中的最内侧的一个线段,以限定和围绕所述开口。

[0143] 项目25:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段中的至少两个线段彼此平行,并且所述多个单独的第二线段中的至少两个线段彼此平行。

[0144] 项目26:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段沿着所述单独的第一线段的长度彼此间隔开,并且所述多个单独的第二线段沿着所述单独的第二线段的长度彼此间隔开。

[0145] 项目27:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段彼此同心,并且所述多个单独的第二线段彼此同心。

[0146] 项目28:根据项目21的衣服制品,其中,所述多个单独的第一线段与所述多个单独的第二线段同心。

[0147] 项目29:根据项目19的衣服制品,其中,所述开口包括大致圆形形状和限定五边形形状中的一者。

[0148] 已经出于说明和描述的目的提供了前面的描述。该描述并非旨在穷举或限制本公开。特定构型的各个元件或特征通常不限于特定构型,而是在适用的情况下是可互换的并且可以在选定的构型中使用,即使没有具体示出或描述亦是如此。同样也可以以多种方式变化。不应将这些变化视为脱离本公开,并且所有这些修改旨在包括在本公开的范围之内。

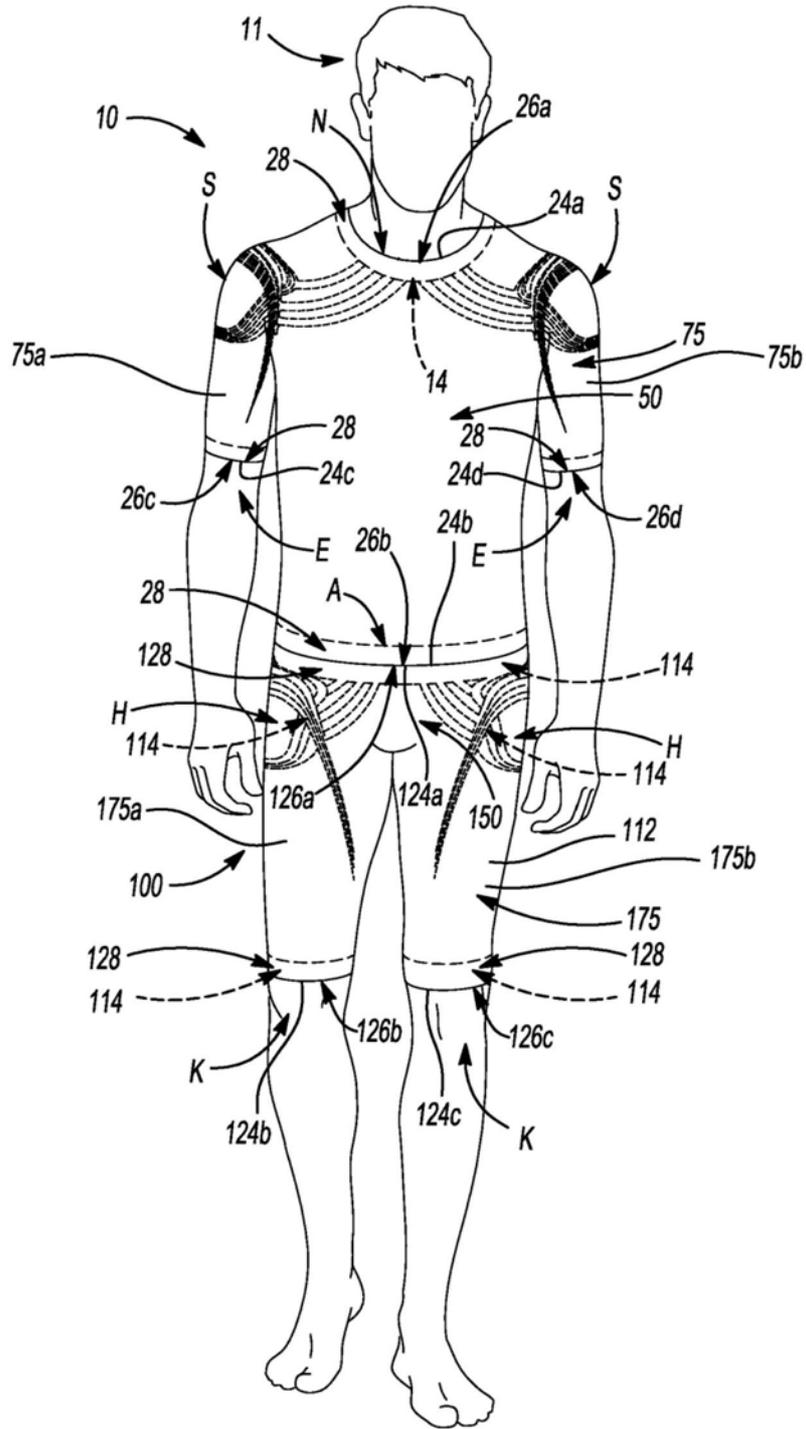


图1A

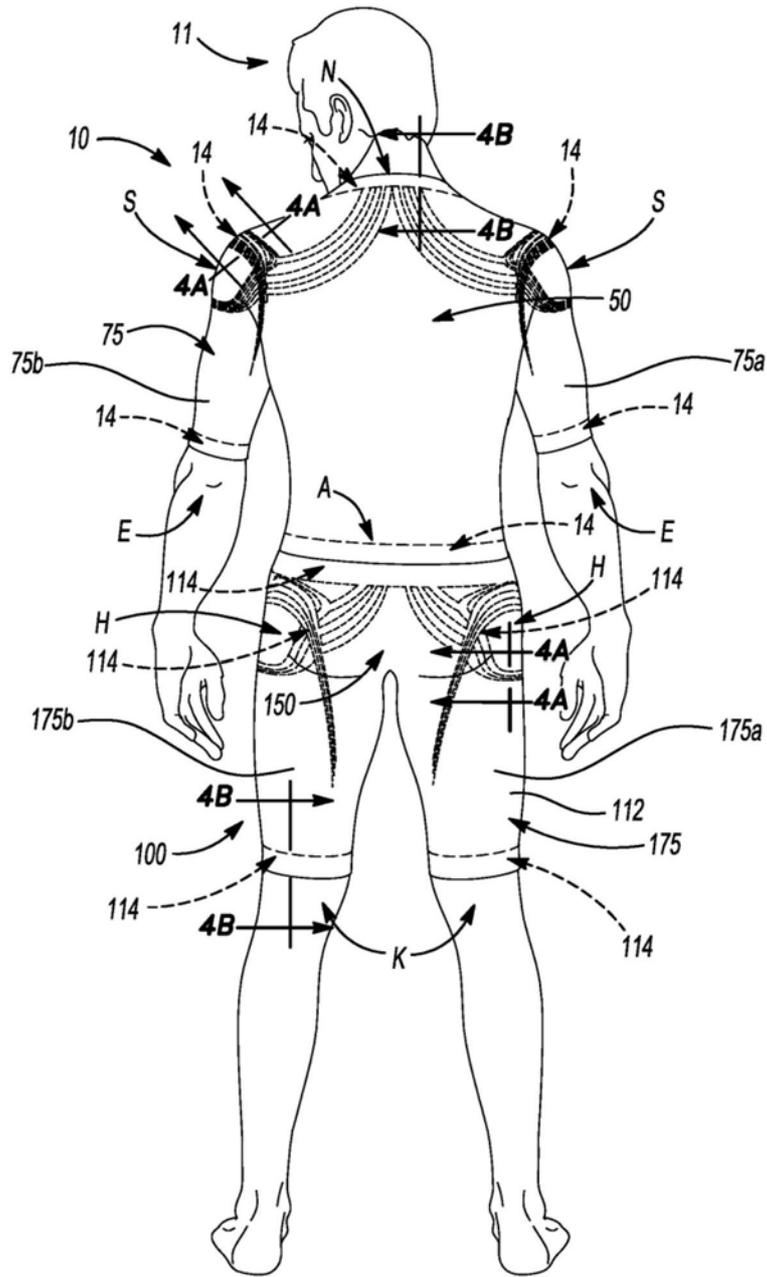


图1B

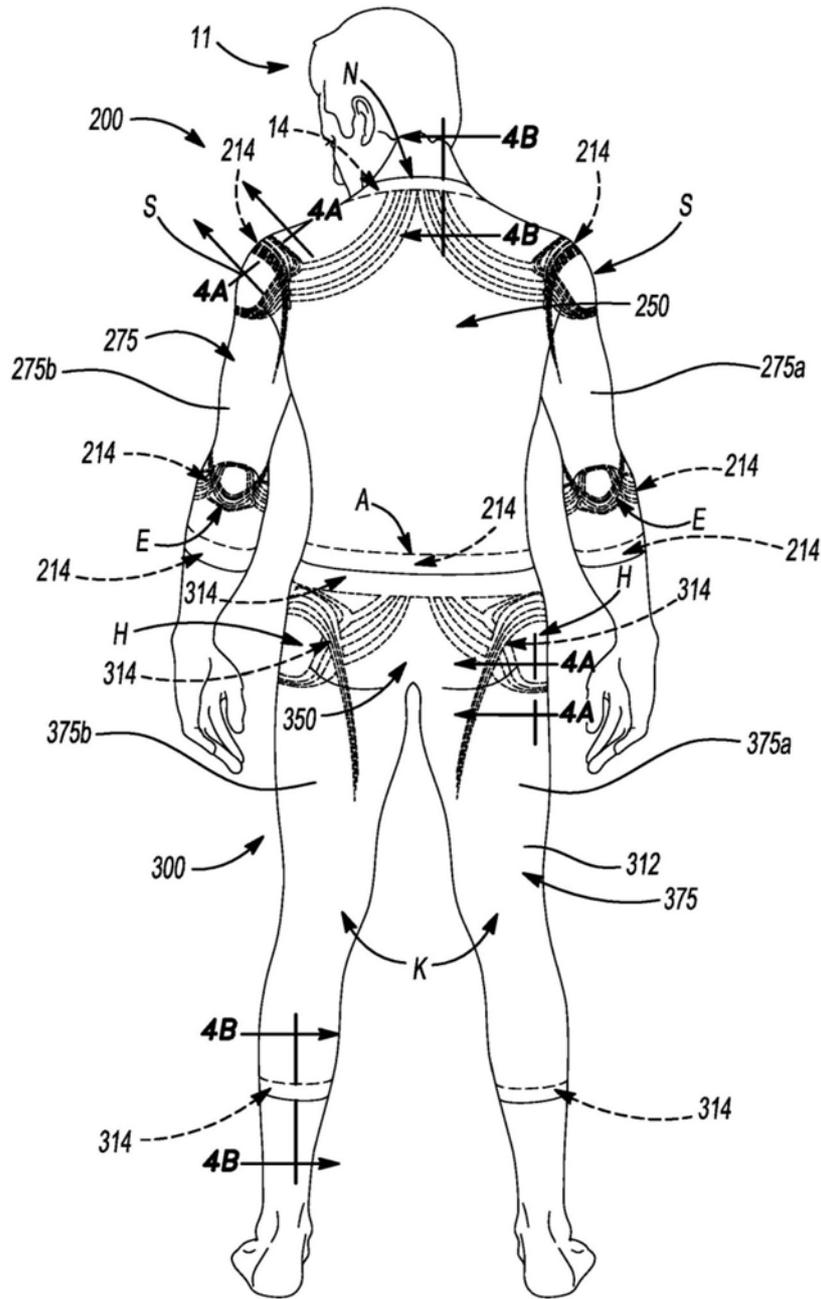


图2B

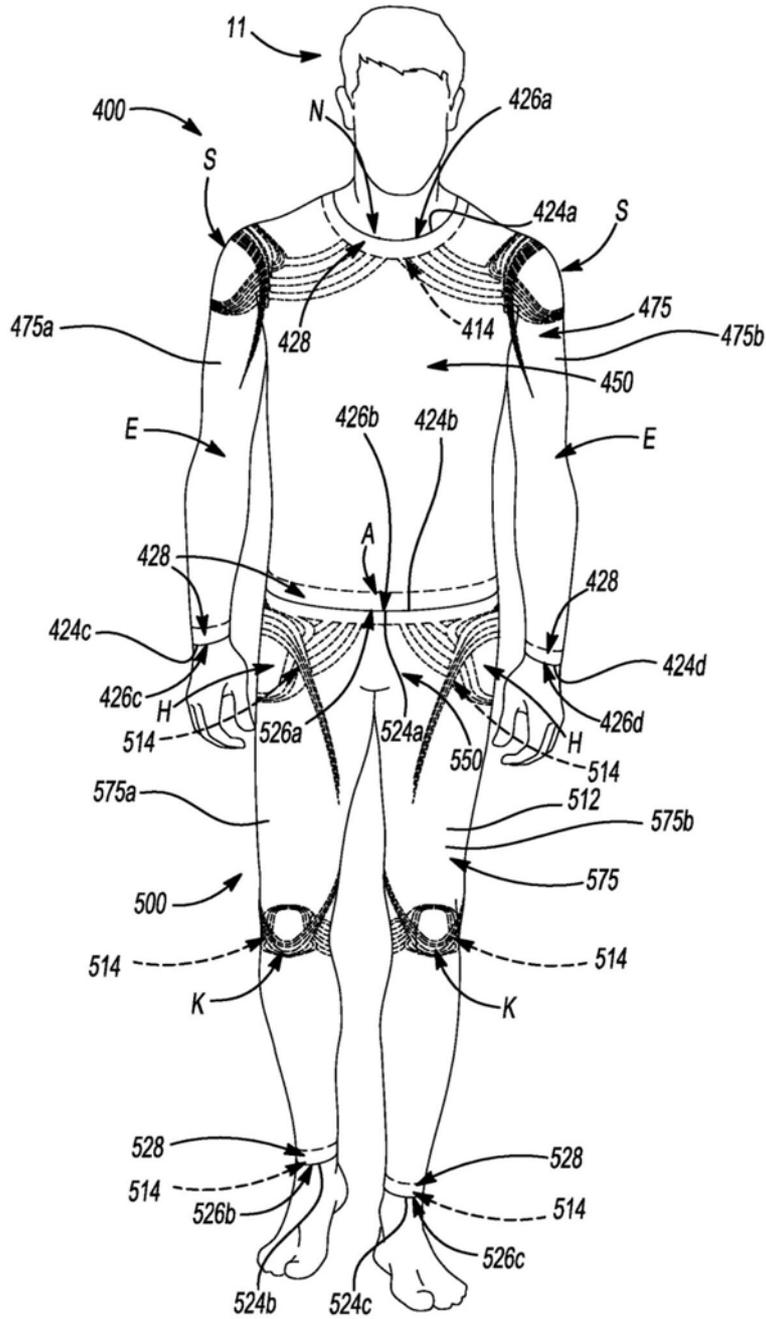


图3A

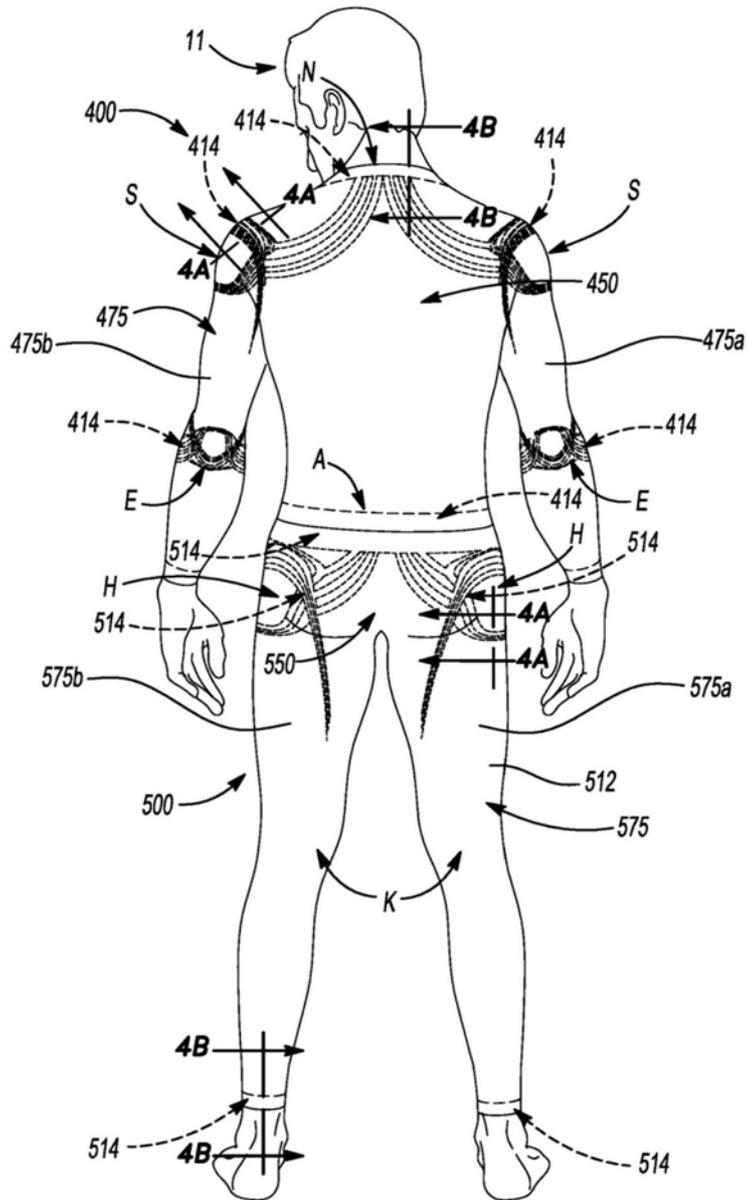


图3B

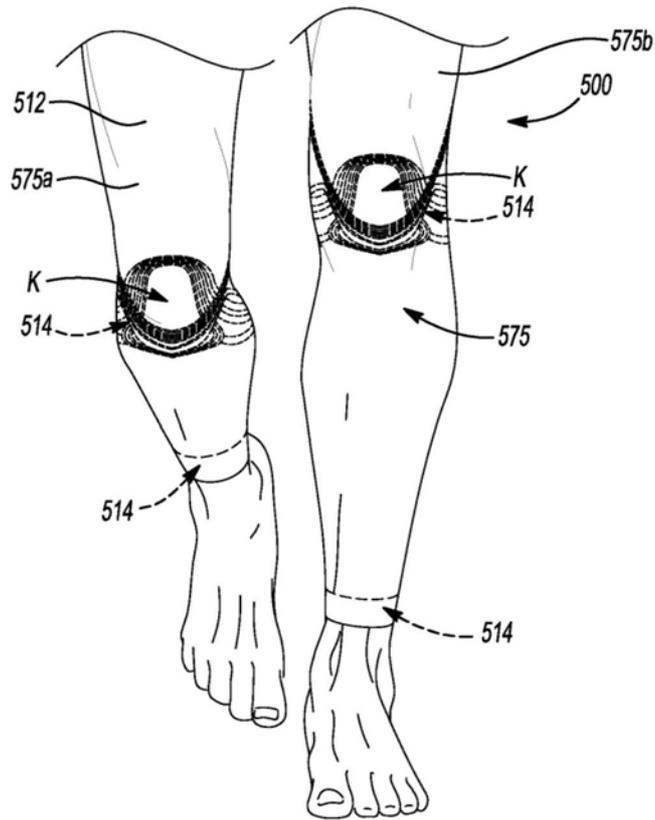


图3C

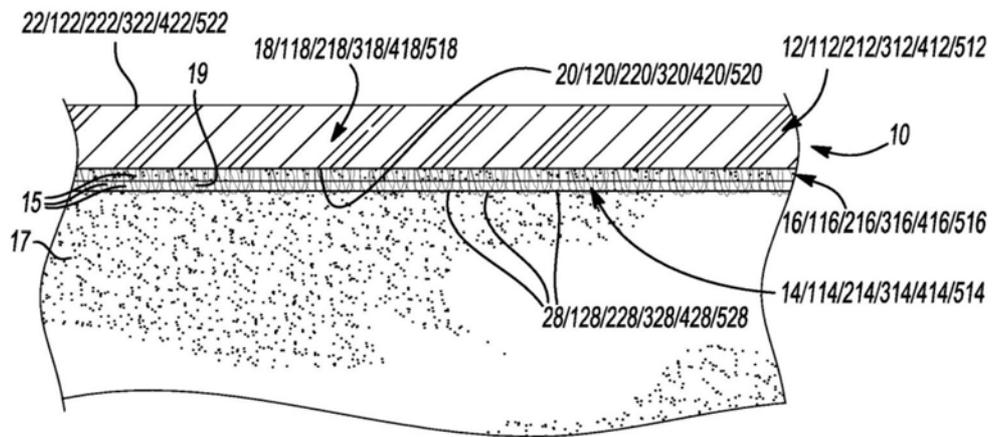


图4A

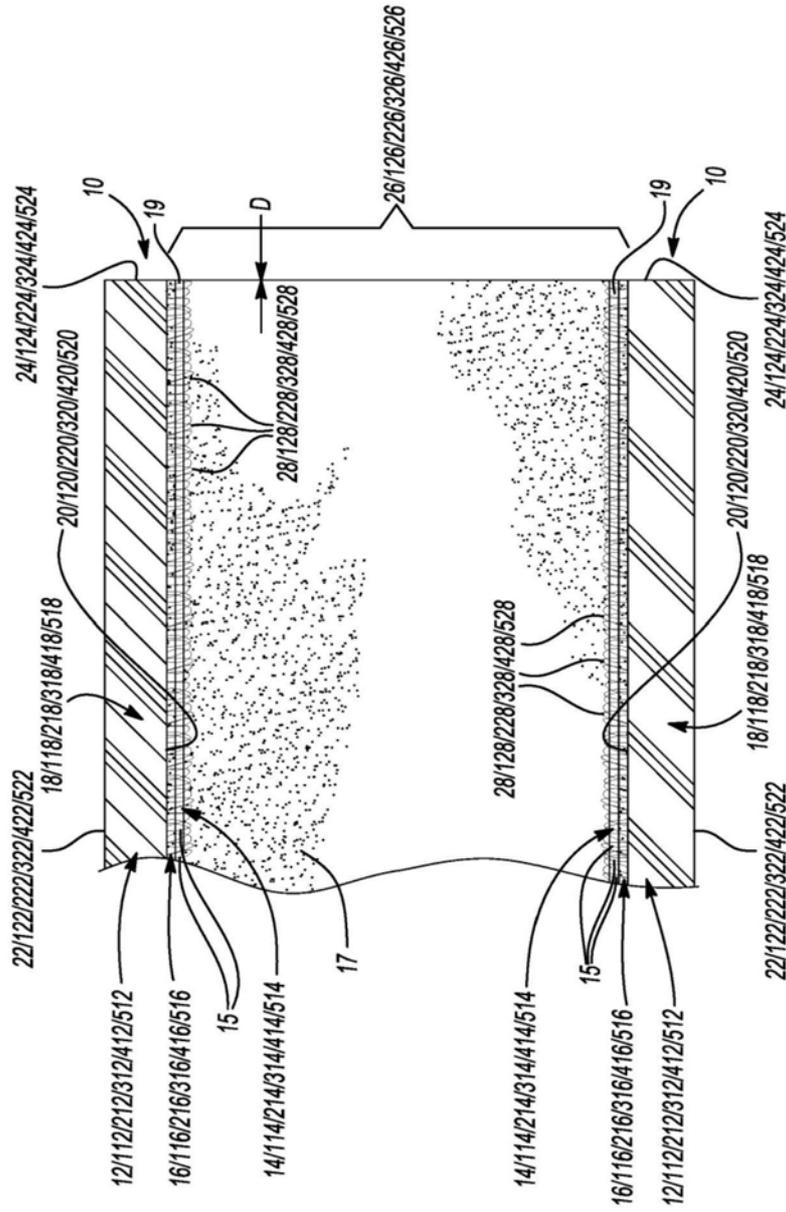


图4B

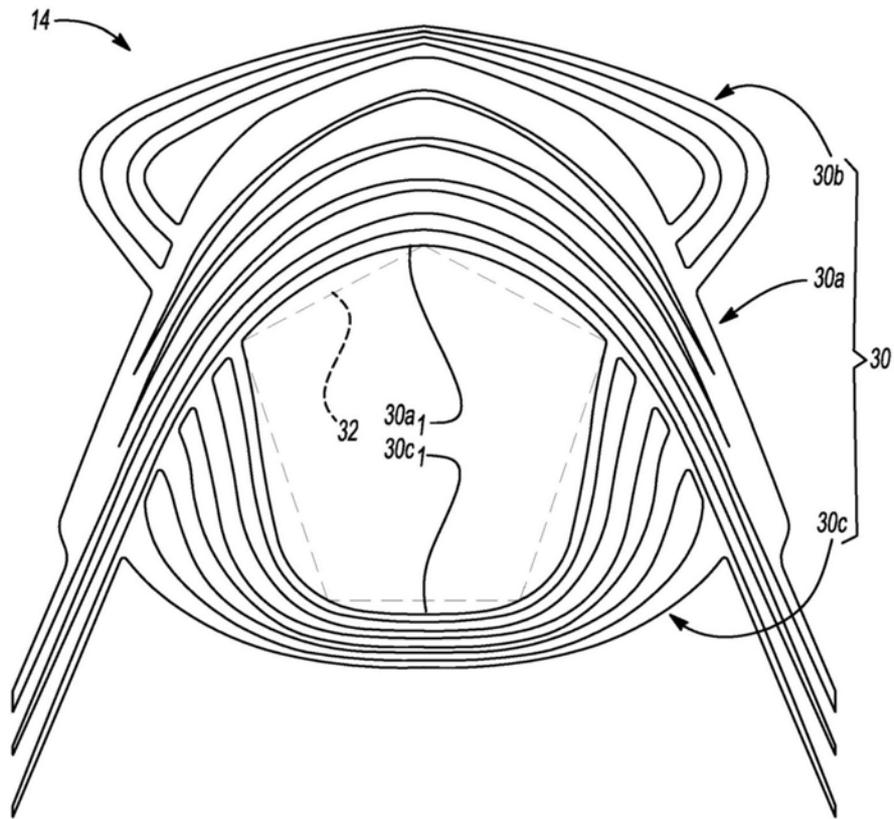


图5

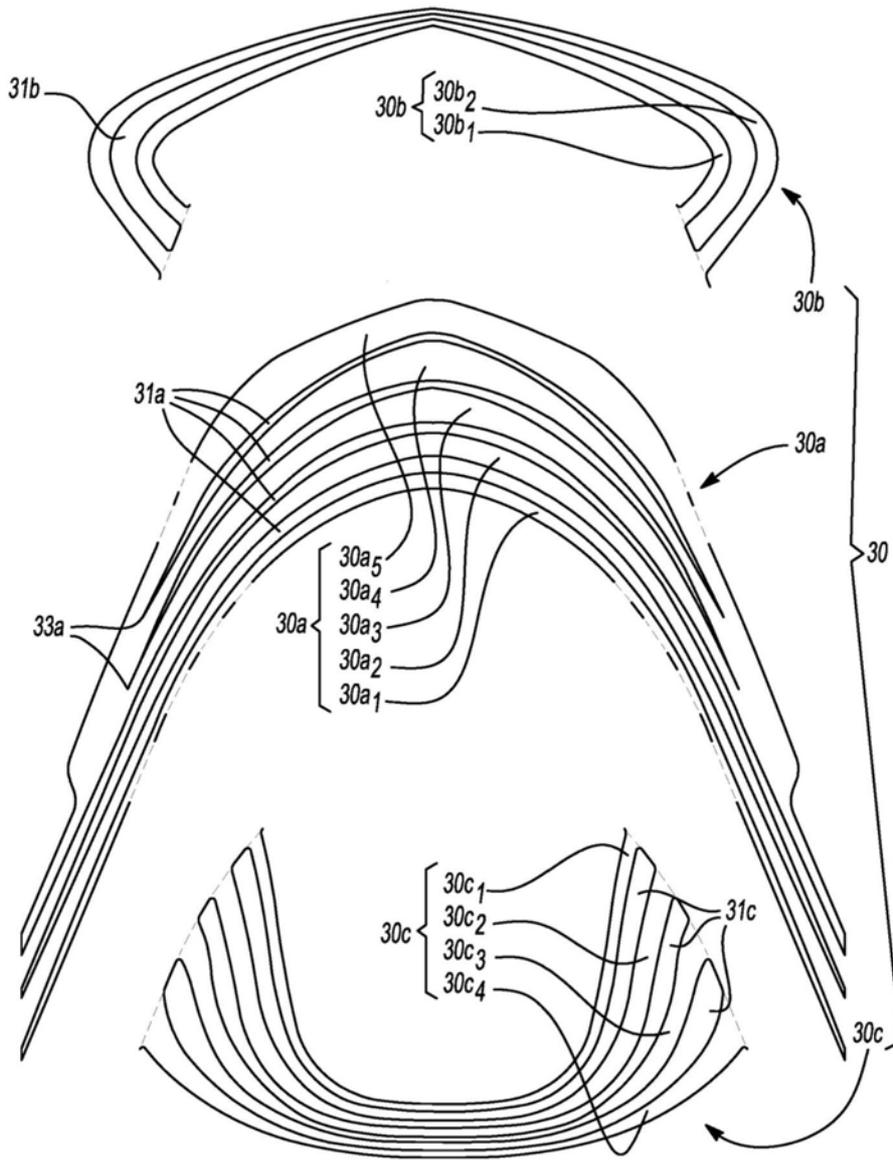


图6