(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211323148 U
(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922131344.7

(22)申请日 2019.12.02

(73)专利权人 姜国宁
地址 100025 北京市朝阳区香河园北街1号院当代MOMAT2-703

(72)发明人 姜国宁

(74)专利代理机构 北京乐知新创知识产权代理事务所(普通合伙) 11734
代理人 张洋

(51)Int.Cl.
A41D 13/05(2006.01)
A41D 27/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种胯骨保护装置

(57)摘要

本实用新型属于人体防护用品领域,提供了一种胯骨保护装置,包括主体部,所述主体部包括:弹性插板,所述弹性插板具有设定形状,用于覆盖人体胯部的至少一部分,所述弹性插板设有连接部,所述连接部用于与裤子连接;缓冲层,所述缓冲层设置在所述弹性插板的内表面,用于与人体胯部相接触。本实用新型利于提高运动安全性及穿戴便利性。

CN 211323148 U

1.一种胯骨保护装置,其特征在于,包括主体部,所述主体部包括:

弹性插板,所述弹性插板具有设定形状,用于覆盖人体胯部的至少一部分,所述弹性插板设有连接部,所述连接部用于与裤子连接;

缓冲层,所述缓冲层设置在所述弹性插板的内表面,用于与人体胯部相接触。

2.根据权利要求1所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述缓冲层的长度方向与所述主体部的长度方向相一致,所述缓冲层包括相连接的第一缓冲层、第二缓冲层和第三缓冲层,所述第二缓冲层夹设在所述第一缓冲层和第三缓冲层之间,所述第三缓冲层与所述弹性插板的内表面连接,所述第一缓冲层的长度小于所述第二缓冲层的长度,所述第二缓冲层的长度小于所述第三缓冲层的长度。

3.根据权利要求2所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述第一缓冲层为网状绷带层。

4.根据权利要求2所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述第二缓冲层为保护气囊。

5.根据权利要求2所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述第三缓冲层为海绵层。

6.根据权利要求1所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述连接部为挂钩,所述挂钩设置在所述弹性插板的外表面。

7.根据权利要求1所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述弹性插板包括弹性插板单元和弹性带,所述弹性插板单元为至少两个,至少两个所述弹性插板单元沿所述主体部的长度方向间隔设置,所述相邻两个所述弹性插板单元之间连接有弹性带,所述缓冲层与所述弹性插板单元的内表面相连接。

8.根据权利要求1所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述主体部还包括第一连接件和第二连接件,所述第一连接件设置在所述弹性插板的第一端,所述第二连接件设置在所述弹性插板的第二端,所述第一连接件和第二连接件能够和第二连接件相连接,以使所述主体部能够形成环形并套设在所述人体胯部上。

9.根据权利要求8所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述第一连接件和/或第二连接件上设有调节件,所述调节件用于调节所述环形的周长。

10.根据权利要求9所述的胯骨保护装置,其特征在于,所述调节件为魔术贴,所述魔术贴设置在所述第一连接件和第二连接件上,所述魔术贴沿所述主体部的长度方向延伸。

一种胯骨保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人体防护用品领域，尤其涉及一种胯骨保护装置。

背景技术

[0002] 随着人口老龄化情况的日益加重，老年人的行动安全问题越来越引起了人们的重视。

[0003] 老年人由于年龄大，身体素质、神经系统、肌肉的力量以及韧带的柔韧性都会有不同程度的降低，骨骼中的无机物比重逐渐增多，有机物比重逐渐减少，具有弹性的有机物所在的成分逐渐降低，其骨头变硬变脆，容易折断。尤其是胯骨这一区域，一旦老人摔倒后，受伤的概率极大。

[0004] 目前，市面上多是一些可以外穿的防摔裤，这些防摔裤主要应用于滑雪、滑冰、轮滑等运动项目，没有专门针对老人胯骨的保护装置。对于老人而言，这些防摔裤不仅穿戴较为繁琐，而且穿上防摔裤后，普通的裤子就无法进行穿戴了，给日常生活带来不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种胯骨保护装置，以提高运动安全性及穿戴便利性。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是这样实现的，一种胯骨保护装置，包括主体部，所述主体部包括：

[0007] 弹性插板，所述弹性插板具有设定形状，用于覆盖人体胯部的至少一部分，所述弹性插板设有连接部，所述连接部用于与裤子连接；

[0008] 缓冲层，所述缓冲层设置在所述弹性插板的内表面，用于与人体胯部相接触。

[0009] 进一步地，所述缓冲层的长度方向与所述主体部的长度方向相一致，所述缓冲层包括相连接的第一缓冲层、第二缓冲层和第三缓冲层，所述第二缓冲层夹设在所述第一缓冲层和第三缓冲层之间，所述第三缓冲层与所述弹性插板的内表面连接，所述第一缓冲层的长度小于所述第二缓冲层的长度，所述第二缓冲层的长度小于所述第三缓冲层的长度。

[0010] 进一步地，所述第一缓冲层为网状绷带层。

[0011] 进一步地，所述第二缓冲层为保护气囊。

[0012] 进一步地，所述第三缓冲层为海绵层。

[0013] 进一步地，所述连接部为挂钩，所述挂钩设置在所述弹性插板的外表面。

[0014] 进一步地，所述弹性插板包括弹性插板单元和弹性带，所述弹性插板单元为至少两个，至少两个所述弹性插板单元沿所述主体部的长度方向间隔设置，所述相邻两个所述弹性插板单元之间连接有弹性带，所述缓冲层与所述弹性插板单元的内表面相连接。

[0015] 进一步地，所述主体部还包括第一连接件和第二连接件，所述第一连接件设置在所述弹性插板的的第一端，所述第二连接件设置在所述弹性插板的第二端，所述第一连接件和第二连接件能够和第二连接件相连接，以使所述主体部能够形成环形并套设在所述人体胯部上。

[0016] 进一步地，所述第一连接件和/或第二连接件上设有调节件，所述调节件用于调节所述环形的周长。

[0017] 进一步地，所述调节件为魔术贴，所述魔术贴设置在所述第一连接件和第二连接件上，所述魔术贴沿所述主体部的长度方向延伸。

[0018] 本实用新型的技术方案与现有技术相比，有益效果如下：

[0019] 本实用新型技术方案的插板式胯骨保护装置，在使用时，可通过连接部与使用者穿戴的裤子进行连接，并使缓冲层与人体胯部相接触，从而使弹性插板能够覆盖人体胯部的至少一部分，对人体胯部实现保护，提高了人们运动的安全性。另外，胯骨保护装置通过连接部与使用者穿戴的裤子进行连接便可实现与人体的相对定位，穿戴方便。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型第一实施例提供的插板式胯骨保护装置的俯视结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型第一实施例提供的插板式胯骨保护装置的后视结构示意图；

[0022] 图3是本实用新型第一实施例提供的插板式胯骨保护装置的主视结构示意图；

[0023] 图4是本实用新型第二实施例提供的插板式胯骨保护装置的俯视结构示意图；

[0024] 图5是图4中弹性插板的后视结构示意图。

[0025] 在附图中，各附图标记表示：

[0026] 1、弹性插板；11、挂钩；12、第一弹性插板；13、第二弹性插板；14、弹性带；

[0027] 2、缓冲层；21、第一缓冲层；22、第二缓冲层；23、第三缓冲层；

[0028] 3、调节件；31、第一魔术贴；32、第二魔术贴；33、第三魔术贴。

具体实施方式

[0029] 为使本实用新型的目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，而非全部实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域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。

[0030] 实施例一：

[0031] 请参照图1所示，为本实用新型第一实施例提供的一种胯骨保护装置，其包括主体部，主体部包括弹性插板1和缓冲层2。

[0032] 弹性插板1具有设定形状，用于覆盖人体胯部的至少一部分，弹性插板1设有连接部11，连接部11用于与裤子连接。缓冲层2设置在弹性插板1的内表面，用于与人体胯部相接触。

[0033] 本实施例中的胯骨保护装置，在使用时，可用过连接部11与使用者穿戴的裤子进行连接，并使缓冲层2与人体胯部相接触，从而使弹性插板1能够覆盖人体胯部的至少一部分，对人体胯部实现保护，提高了人们运动的安全性。另外，胯骨保护装置通过连接部11与使用者穿戴的裤子进行连接便可实现与人体的相对定位，穿戴方便。

[0034] 弹性插板1的设定形状为根据人体胯骨而自行设计的形状，可以是与人体胯骨相对应的形状，也可以是与人体胯骨稍有区别的形状，弹性插板1用于覆盖人体胯骨，形成外

部保护。参照图2所示，本实施例中，连接部11为挂钩，挂钩设置在弹性插板的外表面，用于将弹性插板1 挂设在裤子上，从而便于胯骨保护装置的穿戴。

[0035] 继续参照图3，缓冲层2设置在弹性插板1的内表面，当穿戴者不小心摔倒后，利用缓冲层2对人体胯骨进行缓冲，以提高穿戴者行走的安全性。

[0036] 具体的，在上述实施例中，缓冲层2的长度方向与主体部的长度方向相一致，缓冲层2包括相连接的第一缓冲层21、第二缓冲层22和第三缓冲层23，第二缓冲层22夹设在第一缓冲层21和第三缓冲层23之间，第三缓冲层23与弹性插板1的内表面连接，第一缓冲层21的长度小于第二缓冲层22的长度，第二缓冲层22的长度小于第三缓冲层23 的长度。在使用过程中，可以使主体部长度方向与人体的周向保持一致，即使主体部沿人体的周向围绕人体胯部，从而对人体胯部实现更好的保护，此时缓冲层2的长度方向也与人体的周向保持一致，且第一缓冲层 21、第二缓冲层22和第三缓冲层23的长度依次递减，这样设计的目的是为了让三层缓冲物通过缓慢过渡的方式与人体胯骨进行接触，以提高穿戴的舒适性。

[0037] 本实施例中，优选的，第一缓冲层21为网状绷带层。由于绷带层具有弹性回位的能力，当穿戴者摔倒时，胯骨首先与网状的绷带层相接触，然后挤压绷带，绷带受压后，会始终给胯骨一个回位的力，从而能够很好地起到缓冲的效果。在其他实施例中，第一缓冲层21也可以直接为海绵之类的缓冲物。

[0038] 本实施例中，优选的，第二缓冲层为保护气囊。保护气囊缓冲性能较好，且能起到较好的支撑作用，利于对人体胯部实现更好的保护。

[0039] 本实施例中，优选的，第三缓冲层为海绵层，海绵层是较为柔软之物，缓冲性能较好，利于对人体胯部实现更好的保护。通过保护气囊和海绵层与网状绷带层相配合，以保证胯骨不会受到损伤。

[0040] 在上述实施例中，弹性插板1为一体成型结构，制作工艺简单，不需要进行二次加工。弹性插板1由碳纤维板制成，不仅结实、有弹性，而且整体重量较轻，不会给穿戴者的行动带来负荷。

[0041] 优选的，主体部还包括第一连接件(未图示)和第二连接件(未图示)，第一连接件设置在弹性插板1的第一端，第二连接件设置在弹性插板1的第二端，第一连接件和第二连接件能够和第二连接件相连接，以使主体部能够形成环形并套设在人体胯部上。利用第一连接件和第二连接件能够与挂钩进行配合，在将主体部挂设在裤子上的同时，还能够让主体部形成环形形状围设在人体胯部，以提高装置穿戴的稳定性。

[0042] 在上述实施例中，第一连接件和/或第二连接件上设有调节件3，调节件3用于调节环形的周长，从而可以调节胯骨保护装置的松紧，以适应不同体型的穿戴者。

[0043] 优选的，调节件3是魔术贴，魔术贴设置在第一连接件和第二连接件上，并沿主体部的长度方向延伸。如图2和图3所示，调节件3包括第一魔术贴31、第二魔术贴32、第三魔术贴33，三组魔术贴分别设置在弹性插板1两端的上、中、下三个位置处的连接件上，以保证连接的牢固性。弹性插板1左端的三个魔术贴为魔术贴中细小纤维构成的圆毛面，弹性插板1右端的三个魔术贴为魔术贴中较硬带钩的刺毛面，魔术贴圆毛面、弹性插板1和魔术贴刺毛面通过魔术贴的粘接形成一个封闭的环，调节魔术贴圆毛面与刺毛面重合的长度即可实现对环的周长的调节，从而实现了对胯骨保护装置松紧度的调节。当然，调节件3也可以是沿主体部长度方向间隔排列的多个按扣，当连接件为连接带时，调节件3可以是带长调节器。

[0044] 实施例二：

[0045] 请参照图3，在第一实施例的基础上，弹性插板1包括弹性插板单元12和弹性带13，弹性插板单元12为至少两个，至少两个弹性插板单元12沿主体部的长度方向间隔设置，相邻两个弹性插板单元12之间连接有弹性带13，缓冲层2与弹性插板单元12的内表面相连接。本实施例中，在穿戴胯骨保护装置时，可以使主体部长度方向与人体的周向保持一致，此时至少两个弹性插板单元12沿人体的周向排列，利用相邻两个弹性插板单元12之间连接的弹性带13的形变作用，能够使各弹性插板单元12更好适应人体形状，使缓冲层2更好的与人体贴合，穿戴更为舒适。

[0046] 另外，利用至少两个的弹性插板单元12能够分别保护左胯骨和右胯骨，相比于一体式的弹性插板1，分体式结构在穿戴时更为舒适。

[0047] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0048] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0049] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

图1

图2

图3

图4

图5