



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206150519 U

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201621173448.4

(22)申请日 2016.10.27

(73)专利权人 湖州师范学院

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区湖州市
二环东路759号

(72)发明人 柳俞嘉 沈江龙

(51)Int.Cl.

A41D 13/06(2006.01)

A41D 27/00(2006.01)

A41D 27/28(2006.01)

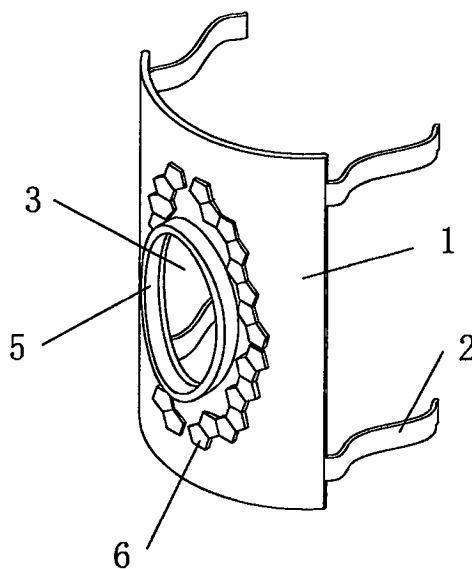
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

防滑落防撞护膝

(57)摘要

本实用新型属于运动护具技术领域,特别涉及一种防滑落防撞护膝。该防滑落防撞护膝,包括护膝本体(1)和位于护膝本体(1)两侧的连接部(2),护膝本体(1)内设置有缓冲层,所述护膝本体(1)上开设有膝盖孔(3),护膝本体(1)与人体皮肤接触的一面设置有水囊(4),水囊(4)内密封有碳酸溶液,护膝本体(1)的外表面设置有一橡胶垫圈(5),橡胶垫圈(5)绕着膝盖孔(3)设置。本实用新型能给予膝盖部有效防护的同时,防止其从膝盖部滑落。



1. 一种防滑落防撞护膝,包括护膝本体(1)和位于护膝本体(1)两侧的连接部(2),护膝本体(1)内设置有缓冲层,其特征在于:所述护膝本体(1)上开设有膝盖孔(3),护膝本体(1)与人体皮肤接触的一面设置有水囊(4),水囊(4)内密封有碳酸溶液。

2. 如权利要求1所述的防滑落防撞护膝,其特征在于:所述连接部(2)为条状束带,条状束带上设置有魔术贴。

3. 如权利要求1所述的防滑落防撞护膝,其特征在于:所述护膝本体(1)的外表面设置有一橡胶垫圈(5),橡胶垫圈(5)绕着膝盖孔(3)设置。

4. 如权利要求1所述的防滑落防撞护膝,其特征在于:所述水囊(4)位于膝盖孔(3)的两侧。

5. 如权利要求1所述的防滑落防撞护膝,其特征在于:所述护膝本体(1)的外表面设置有一呈蜂窝状的防滑耐磨层(6)。

防滑落防撞护膝

技术领域

[0001] 本实用新型属于运动护具技术领域,特别涉及一种防滑落防撞护膝。

背景技术

[0002] 为防止剧烈运动中,膝盖部位被撞伤,现有技术中常使用防撞护膝对膝盖进行保护。申请号为201620123413.3的发明创造公开了一种人体护膝护肘,其包括由内至外依次设置的固定层、中间层和耐磨层,固定层为带有用于绑缚在膝部和肘部的环形束带的防水轻量织物制成,其连接带上设置有魔术贴;中间层为缓冲层,紧密连接固定层和耐磨层;耐磨层为防滑耐磨层,其样式为蜂窝状、条状或者不规则的块型。该方案用于在军事作训和战斗中,对膝部,肘部的保护。该方案的不足之处在于:在剧烈运动中,护膝容易滑落。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种防滑落防撞护膝,以减少护膝在剧烈运动中从膝盖部滑落的可能。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:一种防滑落防撞护膝,包括护膝本体和位于护膝本体两侧的连接部,护膝本体内设置有缓冲层,所述护膝本体上开设有膝盖孔,护膝本体与人体皮肤接触的一面设置有水囊,水囊内密封有碳酸溶液。

[0005] 当护膝本体固定在与膝盖部后,护膝本体与人体皮肤之间夹着水囊,有利于膝盖部的透气。水囊内的碳酸不稳定,人体在剧烈运动时会不断摇晃水囊内的碳酸,碳酸分解为 CO_2 和 H_2O ,方程式为: $\text{H}_2\text{CO}_3 = \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$ 。产生的 CO_2 会将水囊往外鼓起,水囊张紧在护膝本体与人体皮肤之间。所以,越运动,护膝本体与膝盖部的连接越牢固。当停止运动后,水囊内的 CO_2 重新溶解到水中,水囊会瘪下去恢复原状。另一方面,当护膝本体固定在与膝盖部后,护膝本体的膝盖孔套在人体的膝盖尖上,膝盖尖也能给予护膝本体一定的支撑,护膝本体不容易发生松动而发生滑落。膝盖孔还能减少护膝本体对膝盖部的阻力,有利于膝盖部灵活、自由地运动。

[0006] 作为改进,所述连接部为条状束带,条状束带上设置有魔术贴。魔术贴能方便地将护膝本体固定在膝盖部。

[0007] 作为改进,所述护膝本体的外表面设置有一橡胶垫圈,橡胶垫圈绕着膝盖孔设置。橡胶垫圈有一定的厚度,能防止从膝盖孔露出的膝盖尖被他人撞伤。

[0008] 作为改进,所述水囊位于膝盖孔的两侧。膝盖的两侧,是最容易受到撞击的部位。当膝盖的两侧受到撞击时,水囊能起到缓冲作用。

[0009] 作为改进,所述护膝本体的外表面设置有一呈蜂窝状的防滑耐磨层。

[0010] 综上所述,本实用新型具有结构简单、功能实用、效果明显的优点,能给予膝盖部有效防护的同时,防止其从膝盖部滑落。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型另一侧面的结构示意图。

[0013] 图中：1、护膝本体；2、连接部；3、膝盖孔；4、水囊；5、橡胶垫圈；6、防滑耐磨层。

具体实施方式

[0014] 实施例1

[0015] 如图1、图2所示，一种防滑落防撞护膝，包括护膝本体1和位于护膝本体1两侧的连接部2，连接部2为条状束带，条状束带上设置有魔术贴。

[0016] 护膝本体1内设置有缓冲层，缓冲层的材质为Phylon。护膝本体1呈弧形，护膝本体1上开设有膝盖孔3。护膝本体1的外表面设置有一橡胶垫圈5，橡胶垫圈5绕着膝盖孔3设置。

[0017] 护膝本体1与人体皮肤接触的一面设置有水囊4，水囊4位于膝盖孔3的两侧。水囊4内密封有碳酸溶液。

[0018] 护膝本体1的外表面设置有一呈蜂窝状的防滑耐磨层6。防滑耐磨层6的材质为橡胶。

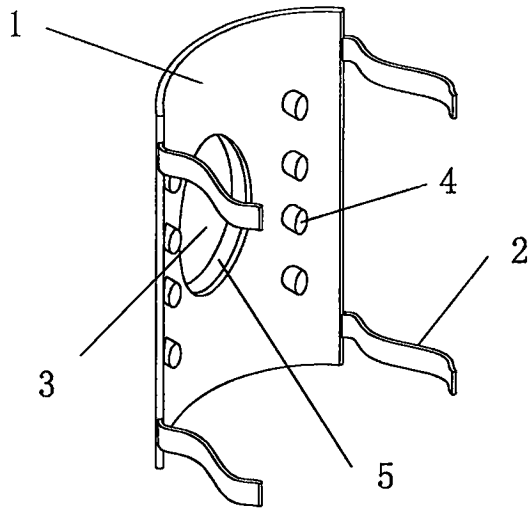


图1

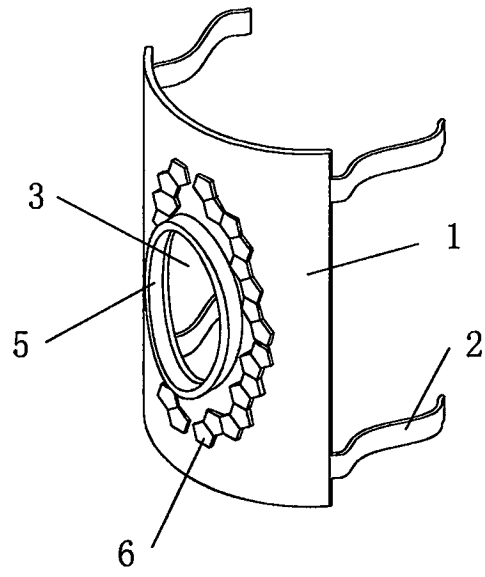


图2