

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61F 13/02 (2006.01)

A61L 15/28 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920018914.5

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201337582Y

[22] 申请日 2009.2.2

[21] 申请号 200920018914.5

[73] 专利权人 沂南县天成生物制品有限公司

地址 276300 山东省沂南县工业园 C 路沂南县天成生物制品有限公司

[72] 发明人 张元忠 张照照 伦志东

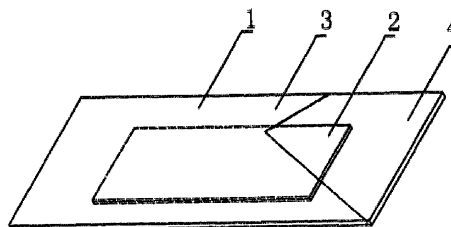
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种壳聚糖杀菌敷料

[57] 摘要

本实用新型公开了一种壳聚糖杀菌敷料，该壳聚糖杀菌敷料包括无纺布层、壳聚糖杀菌层、保护层，所述的无纺布层设有透气微孔，所述无纺布层的中间附有壳聚糖杀菌层，所述的壳聚糖杀菌层为附在无纺布层上的壳聚糖杀菌膜，无纺布层可以起到隔菌、保护创面的作用，壳聚糖杀菌膜直接与创面接触，不会发生敷料与创面的粘连，胶原蛋白可以提高壳聚糖的成膜性，环丙沙星是一种良好的杀菌药物，掺入壳聚糖胶液后，对环丙沙星有一定的缓释作用，可以实现长效杀菌。



1、一种壳聚糖杀菌敷料，该壳聚糖杀菌敷料包括无纺布层、壳聚糖杀菌层、保护层，其特征在于所述的无纺布层设有透气微孔，所述无纺布层的中间附有壳聚糖杀菌层，所述的壳聚糖杀菌层为附在无纺布层上的壳聚糖杀菌膜。

一种壳聚糖杀菌敷料

技术领域

本实用新型涉及一种医用敷料，尤其是涉及一种杀菌力强的以壳聚糖为基体的医用敷料。

背景技术

壳聚糖具有良好的生物相容性和抗病毒性，精制的壳聚糖细粉可明显地促进伤口愈合。用壳聚糖制成的薄膜，或和其它纤维如棉花、纤维素等共混做成的无纺布可作为良好的创伤敷料，用于创面保护，用壳聚糖纤维制成的各种医用敷料，供烫伤、擦伤、皮肤裂伤等的临床应用，疗效显著，主要表现在伤口无反应，具有杀菌、消炎、促进组织生长的作用，缩短了疗效周期，而且愈合后的创面与正常组织相似，无瘢痕。但目前使用的壳聚糖敷料存在以下问题：一是透气性差，创面愈合速度慢；二是单靠壳聚糖自身的杀菌效果不好。

发明内容

本实用新型的目的就是针对现行壳聚糖敷料在使用中存在的问题，提供一种由无纺布和壳聚糖杀菌膜组成的杀菌敷料，它具有透气性好、杀菌效果好的优点。

本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的，该壳聚糖杀菌敷料包括无纺布层、壳聚糖杀菌层、保护层，所述的无纺布层设有透气微孔，所述无纺布层的中间附有壳聚糖杀菌层，所述的壳聚糖杀菌层为附在无纺布层上的壳聚糖杀菌膜，所述无纺布层的四周涂有胶粘剂，所述保护膜附在壳聚糖杀菌膜的上部，四周与无纺布层粘合在一起。

所述壳聚糖杀菌膜的制备方法为：将脱乙酰度为 84—89%、粘度 0.45—0.75pa.s 的壳聚糖，溶解在 2—4 (V/V) 的醋酸溶液中，制成含壳聚糖 3—6% (W/V) 胶液，再将一定量的胶原蛋白和环丙沙星加入胶液中，然后将这种胶液涂覆在无纺布层上形成 0.1—0.3 毫米厚的壳聚糖杀菌膜。

本实用新型的有益效果：无纺布层可以起到隔菌、保护创面的作用。壳聚糖生物相容性好，对人体无毒，可被肢体吸收，壳聚糖杀菌膜直接与创面接触，不会发生敷料与创面的粘连，胶原蛋白可以提高壳聚糖的成膜性，环丙沙星是一种良好的杀菌药物，掺入壳聚糖胶液后，对环丙沙星有一定的缓释作用，可以实现长效杀菌。

附图说明

下面结合附图详细说明本实用新型的实施例

图 1 为本实用新型的示意图

图中：1、无纺布层 2、壳聚糖杀菌层 3、保护膜 4、胶粘层

具体实施方式

如图 1 所示，该壳聚糖杀菌敷料包括无纺布层 1、壳聚糖杀菌层 2、保护层 3，无纺布层 1 设有透气微孔，无纺布层 1 的中间附有壳聚糖杀菌层 2，壳聚糖杀菌层 2 为附在无纺布层上的壳聚糖杀菌膜，无纺布层 1 的四周涂有胶粘层 4，保护膜 3 附在壳聚糖杀菌膜的上部，四周与无纺布层 1 粘合在一起。

所述壳聚糖杀菌膜的制备方法为：将脱乙酰度为 86%、粘度 0.65pa.s 的壳聚糖，溶解在 3 (V/V) 的醋酸溶液中，制成含壳聚糖 4.5% (W/V)

胶液，再将一定量的胶原蛋白和环丙沙星加入胶液中，然后将这种胶液涂覆在无纺布层上形成 0.2 毫米厚的壳聚糖杀菌膜。

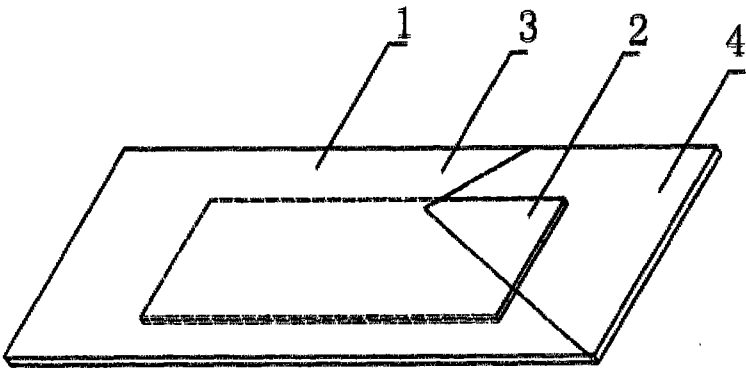


图1