



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103316078 A

(43) 申请公布日 2013.09.25

(21) 申请号 201310247118. X

(22) 申请日 2013.06.18

(71) 申请人 安徽万邦医药科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区天达路
71 号华亿科学园 D2 栋 601 室

(72) 发明人 陶春蕾

(51) Int. Cl.

A61K 36/534 (2006.01)

A61K 36/53 (2006.01)

C11B 9/00 (2006.01)

A61K 9/70 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61K 31/045 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种舒眠降温贴剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种舒眠降温贴剂及其制备方法,该贴剂由背衬层、凝胶层和离型膜组成,凝胶层由高分子物质 5-15 份、交联剂及交联调节剂 0.2-2 份、保湿剂 10-30 份、松根油 0.01-0.05 份、薰衣草精油 0.01-0.05 份、薄荷脑 0.01-0.05 份、乙醇 0.2-1 份、纯化水 55-85 份构成。本发明公开的贴剂采用了 TDDS 透皮吸收技术,融入松根油、薰衣草精油的安神助眠作用和薄荷脑、乙醇的清涼降温作用,制成水凝胶贴剂。采用本发明的舒眠降温贴剂使用方便,可反复粘贴,不伤皮肤,无残留物,气味清香怡人,无毒无害,舒眠和降温作用持久,尤其适用于发烧发热和消暑降温。

1. 一种舒眠降温贴剂,其特征在于:由背衬层、凝胶层和离型膜组成,凝胶层由以下质量百分比的组分构成:高分子物质 5-15 份、交联剂及交联调节剂 0.2-2 份、保湿剂 10-30 份、松根油 0.01-0.05 份、薰衣草精油 0.01-0.05 份、薄荷脑 0.01-0.05 份、乙醇 0.2-1 份、纯化水 55-85 份。

2. 根据权利要求 1 所述的一种舒眠降温贴剂,其特征在于:所述的高分子物质是卡波姆、羧甲基纤维素、羟丙甲纤维素、聚丙烯酸钠、明胶、聚乙烯醇、聚乙烯吡咯烷酮中的一种或几种的混合物。

3. 根据权利要求 1 所述的一种舒眠降温贴剂,其特征在于:所述的交联剂是铝、三氯化铝、三氧化二铝、甘羟铝中的一种或几种的混合物,交联调节剂是柠檬酸、酒石酸、冰醋酸、枸橼酸、甲酸中的一种或几种的混合物,交联剂和交联调节剂的比例 1 : 0.5 ~ 5。

4. 根据权利要求 1 所述的一种舒眠降温贴剂,其特征在于:所述的保湿剂是丙三醇、丙二醇、聚乙二醇、维生素 E 中的一种或几种的混合物。

5. 根据权利要求 1 所述的一种舒眠降温贴剂,其特征在于:所述的背衬层是无纺布或弹力布。

6. 根据权利要求 1 所述的一种舒眠降温贴剂,其特征在于:所述的离型膜是 PE 膜或 PET 膜。

7. 根据权利要求 1 ~ 6 所述的一种舒眠降温贴剂的制备方法,其特征在于:所述的制备方法如下:

- (1) 取高分子物质和交联调节剂加纯化水,搅拌溶解;
- (2) 取交联剂和保湿剂混合搅拌均匀;
- (3) 将上述 (1)、(2) 制成的两溶液混合搅拌,制成均匀的凝胶;
- (4) 取松根油、薰衣草精油、薄荷脑用乙醇溶解,加入凝胶中,搅拌均匀;
- (5) 将上述配制好的凝胶经涂布机涂布到背衬上,同时覆盖离型膜;
- (6) 裁切成所需大小和形状,包装。

一种舒眠降温贴剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属医药技术领域,涉及一种舒眠降温贴。

技术背景

[0002] 降温贴也被称作退热贴,贴于人体皮肤表面,利用国际流行的 TDDS 技术使水分和药物透皮进入皮肤,然后通过水汽化吸热的物理变化达到降低体温的效果。它属于物理降温用品,被广泛运用于小儿发热发烧和清凉消暑。目前市场上的降温贴成分主要以高分子物质和薄荷脑、冰片为主,只有单纯的降温作用,无舒眠作用。而不论发烧发热还是暑热难当,都容易使人烦躁,头痛,全身不舒服,入睡也困难。此时更适合使用具有舒眠功效的降温贴。

[0003] 松根油系过伐林区的松树伐根本鬣部分腐朽后而剩余的合脂部分收集、干馏所得液体,有镇静安神的作用。松根油制成的吸入剂属非处方药,作为失眠的辅助用药使用。

[0004] 薰衣草精油由薰衣草提炼而成,常用于控油护肤和缓解疲劳,对安神助眠有较好的效果。此外薰衣草的清幽香味也广受喜爱,因此薰衣草精油更广泛地用作香精香料。

[0005] 薄荷脑系由薄荷的叶和茎中所提取的白色晶体,其清热消暑作用及其独特的清凉感使其广泛应用于制清凉油、止痛药、牙膏、糖果、饮料等各领域。

[0006] 松根油、薰衣草精油和薄荷脑都来源于天然植物提取物,安全无毒副作用,配合在一起,有独特的怡人清香,加入凝胶中缓缓释放,香味持久,安神助眠,更利于降温作用的发挥。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种具有舒眠和降温作用的贴剂及其制备方法。

[0008] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0009] 一种舒眠降温贴剂及其制备方法,其特征在于:由背衬层、凝胶层和离型膜组成,凝胶层由以下重量百分比的组分构成:高分子物质 5-15 份、交联剂及交联调节剂 0.2-2 份、保湿剂 10-30 份、松根油 0.01-0.05 份、薰衣草精油 0.01-0.05 份、薄荷脑 0.01-0.05 份、乙醇 0.2-1 份、纯化水 55-85 份。

[0010] 所述的高分子物质是卡波姆、羧甲基纤维素、羟丙甲纤维素、聚丙烯酸钠、明胶、聚乙烯醇、聚乙烯吡咯烷酮中的一种或几种的混合物。

[0011] 所述的交联剂是铝、三氯化铝、三氧化二铝、甘羟铝中的一种或几种的混合物,交联调节剂是柠檬酸、酒石酸、冰醋酸、枸橼酸、甲酸中的一种或几种的混合物。交联剂和交联调节剂的比例 1 : 0.5 ~ 5。

[0012] 所述的保湿剂是丙三醇、丙二醇、聚乙二醇、维生素 E 中的一种或几种的混合物。

[0013] 所述的背衬层是无纺布或弹力布。

[0014] 所述的离型膜是 PE 膜或 PET 膜。

[0015] 一种舒眠降温贴剂的制备方法如下:

- [0016] (1) 取高分子物质和交联调节剂加纯化水,搅拌溶解;
- [0017] (2) 取交联剂和保湿剂混合搅拌均匀;
- [0018] (3) 将上述两溶液混合搅拌成均匀的凝胶;
- [0019] (4) 取松根油、薰衣草精油、薄荷脑用乙醇溶解,加入凝胶中,搅拌均匀;
- [0020] (5) 将上述配制好的凝胶经涂布机涂布到背衬上,同时覆盖离型膜;
- [0021] (6) 裁切成所需大小和形状,包装。
- [0022] 本发明的优势是:本发明提供了一种具有舒眠和降温双重功效的水凝胶贴剂,使用方便,可反复粘贴,不伤皮肤,无残留物,气味清香怡人,无毒无害,舒眠和降温作用持久,尤其适用于发烧发热和消暑降温。

具体实施方式

- [0023] 下面对本发明的技术方案进行说明,以便于本技术领域的技术人员理解。
- [0024] 取高分子物质中的一种或几种的混合物和交联调节剂加纯化水,搅拌溶解;取交联剂和保湿剂中的一种或几种的混合物,搅拌均匀;将这两种溶液混合搅拌成均匀的凝胶;取松根油、薰衣草精油、薄荷脑用乙醇溶解,加入凝胶中,搅拌均匀;将上述配制好的凝胶经涂布机涂布到背衬上,同时覆盖离型膜;裁切成所需大小和形状,包装。
- [0025] 凝胶成分的不同配比见下述实施例:
- [0026] 实施例 1
- [0027] 取质量份数卡波姆 5 份、聚乙烯醇 5 份、丙三醇 20 份、三氧化二铝 0.1 份、酒石酸 0.1 份、松根油 0.02 份、薰衣草精油 0.02 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 70 份,制成降温贴剂。
- [0028] 实施例 2
- [0029] 取质量份数聚丙烯酸钠 10 份、甘羟铝 0.5 份、枸橼酸 1 份、丙二醇 15 份、维生素 E2 份,松根油 0.02 份、薰衣草精油 0.02 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 72 份,制成降温贴剂。
- [0030] 实施例 3
- [0031] 取质量份数羧甲基纤维素 10 份、三氧化二铝 0.2 份、甲酸 0.1 份、明胶 2 份、聚乙烯吡咯烷酮 3 份、丙三醇 30 份、松根油 0.02 份、薰衣草精油 0.02 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 55 份,制成降温贴剂。
- [0032] 实施例 4
- [0033] 取质量份数聚丙烯酸钠 5 份,三氯化铝 0.1 份、枸橼酸 0.1 份、羟丙甲纤维素 3 份、丙二醇 15 份、维生素 E2 份,松根油 0.02 份、薰衣草精油 0.02 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 75 份,制成降温贴剂。
- [0034] 实施例 5
- [0035] 取质量份数聚丙烯酸钠 10 份,三氧化二铝 0.1 份、酒石酸 0.1 份、丙二醇 15 份、松根油 0.05 份、薰衣草精油 0.01 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 75 份,制成降温贴剂。
- [0036] 实施例 6
- [0037] 取质量份数聚丙烯酸钠 10 份,三氧化二铝 0.1 份、酒石酸 0.1 份、丙二醇 15 份、维

生素 E2 份,松根油 0.01 份、薰衣草精油 0.05 份、薄荷脑 0.01 份、乙醇 0.5 份、纯化水 73 份,制成降温贴剂。

[0038] 实施例 7

[0039] 取质量份数聚丙烯酸钠 10 份,三氧化二铝 0.1 份、酒石酸 0.1 份、丙二醇 15 份、维生素 E2 份,松根油 0.01 份、薰衣草精油 0.01 份、薄荷脑 0.02 份、乙醇 0.3 份、纯化水 73 份,制成降温贴剂。

[0040] 上述对发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本发明的保护范围之内。