



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205396877 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620180790.0

(22)申请日 2016.03.09

(73)专利权人 杭州民生药业有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭经济技术
开发区临平大道36号

(72)发明人 徐雷

(51)Int.Cl.

B65D 25/10(2006.01)

B65D 5/50(2006.01)

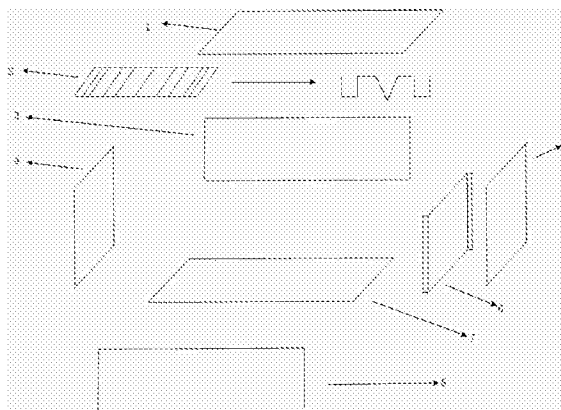
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种软袋输液的包装箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种软袋输液的包装箱，该包装箱包括上面板1、下面板7、左面板4、右面板5、前面板3、后面板8和挡板6，其特征在于还包括一个“几几”形结构2，其中挡板6与左面板4及右面板5平行，“几几”形结构2以中间的折痕为基准，两边对称分布着四条折痕，上部短横边宽度和输液袋封盖的宽度相配，装袋后“几几”形结构中10服帖架在输液袋的肩膀部分。本实用新型通过自身的结构特点能有效地控制住纸箱内输液袋上部口管和封盖不发生或减少相对位移的可能，从而有效降低大输液软袋在运输过程中的漏袋率。



1. 一种软袋输液的包装箱, 该包装箱包括上面板(1)、下面板(7)、左面板(4)、右面板(5)、前面板(3)、后面板(8)和挡板(6), 其特征在于还包括一个“几几”形结构(2), 其中挡板(6)与左面板(4)及右面板(5)平行, “几几”形结构(2)以中间的折痕为基准, 两边对称分布着四条折痕, 上部短横边宽度和输液袋封盖的宽度相配, 装袋后“几几”形结构中(10)服帖架在输液袋的肩膀部分。

2. 权利要求1所述软袋输液的包装箱, 其中所述挡板(6)的两端分别与前面板(3)和后面板(8)粘合连接。

3. 权利要求1所述软袋输液的包装箱, 装袋后其中所述“几几”形结构两端部分(9)与前面板(3)和后面板(8)顶住, 正中折痕折成的最低边架在挡板(6)上。

4. 权利要求1-3任一项所述软袋输液的包装箱, 其中所述上面板(1)、下面板(7)、左面板(4)、右面板(5)、前面板(3)、后面板(8), 挡板(6)以及“几几”形结构(2)都由瓦楞纸板制成。

5. 权利要求4所述软袋输液的包装箱, 其中所述上面板(1)、下面板(7)、左面板(4)、右面板(5)、前面板(3)、后面板(8), 挡板(6)由双瓦楞纸板制成, “几几”形结构(2)由单瓦楞纸板制成。

6. 权利要求1-3任一项所述软袋输液的包装箱应用于1000mL软袋输液的包装。

7. 权利要求1-3任一项所述软袋输液的包装箱应用于500mL软袋输液的包装。

一种软袋输液的包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装箱,特别涉及一种软袋输液的包装箱。

背景技术

[0002] 目前临床上使用非常广泛的非PVC大输液的软袋一般由非PVC膜、口管和封盖三种物料通过压力和热合制成,由于软袋袋体本身容量大且袋体本身无支撑,因此装箱后很容易在运输过程中产生漏液,从而给消费者带来很多困扰。为减少漏袋,市场上多采用平躺式的装箱方式来运输。但是这种装箱方式存在两个缺点:第一,市场漏袋率仍然较高,在千分之一左右;第二,生产过程中需要大量的人工,目前还没有设备可以代替人。另外,中国实用新型专利CN202138625U认为可以通过增加包装箱的强度来防止包装箱变形破损以及软袋漏液,但是其包装箱内部结构设计过于繁琐,生产时仍需要大量的人工耗时,无法量产化,而且其包装箱设计的PVC材料与一般纯瓦楞纸板材料的价格差距明显,PVC材料不仅价格高而且不利于回收利用;另外,更重要的是,因为软袋产生漏液最多的漏点是口管与非PVC膜之间的热合部位,而CN202138625U提供的包装箱设计并没有保护口管与膜的热合处,仅仅是简单的固定口管,因此仍然无法降低运输过程中的漏袋率。

实用新型内容

[0003] 针对市场上大输液软袋的口管与非PVC膜热合部位漏液率较高的问题,本实用新型提供了一种软袋输液的包装箱,该包装箱包括上面板1、下面板7、左面板4、右面板5、前面板3、后面板8和挡板6,其特征还在于还包括一个“几几”形结构2,其中挡板6与左面板4及右面板5平行,“几几”形结构2以中间的折痕为基准,两边对称分布着四条折痕,上部短横边宽度和输液袋封盖的宽度相配,装袋后“几几”形结构中10服帖架在输液袋的肩膀部分。挡板可以在装袋时临时插入,优选的情况是挡板的两端与前面板3和后面板8粘合连接在一起。装袋后“几几”形结构两端部分9与前面板3和后面板8顶住,“几几”形结构中正中折痕折成的最低边架在挡板6上,与其成垂直状。所述包装箱由瓦楞纸板制成,优选其中所述上、下、左、右、前、后六块面板和挡板为双瓦楞纸板制成,“几几”形结构由单瓦楞纸板制成。

[0004] 该款包装箱设计除了“几几”形结构外,其它上、下、左、右、前、后六块面板是一体成长方体的纸箱,可以由纸箱厂家量化生产所得。挡板可以在装袋时临时插入,优选挡板的两端与前面板和后面板粘合连接,与其它上、下、左、右、前、后六块面板一体成形,由纸箱厂家量化生产所得。纸箱厂家制成的纸箱成品为一个平面,经人工或设备开箱后制成立体的长方体,挡板由原先与其他六块面板重叠或平行,开箱后挡板在空间上与上、下、前和后面板垂直,与左、右面板平行。本实用新型所述包装箱最大的设计特点是采用了独特的“几几”形结构,其能有效保护大输液软袋的口管焊。“几几”形结构的两端部位“9”可以有效支撑整个“几几”形盖板,使得输液袋的上部口管和封盖不发生相对的前后左右的位移,同时部位“10”服帖在输液袋的肩膀部分,能有效地控制输液袋不发生相对的上下位移,并且即使发生上下位移也能起到缓冲保护作用。“几几”形结构通过自身的结构特点能有效地控制住纸

箱内输液袋上部口管和封盖不发生或减少相对位移的可能,从而有效降低大输液软袋在运输过程中的漏袋率,漏袋率可以控制在较低的万分之二水平以内。此外,上述包装箱设计在实用性和可操作性上有质的飞跃,可实现人员效率和成本之间的最佳化。同时,上述包装箱在用于实际软袋装箱时可以使用设备来代替人工,完全可投入机械设备生产,为国内企业实现大规格非PVC软袋输液的包装自动化提供坚实的基础。

[0005] 本实用新型所述包装箱适用于目前市场上大容量软袋输液的包装,尤其是1000mL和500mL非PVC输液袋的包装,只要调整所述包装箱尺寸与输液软袋的尺寸相适宜即可。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。

[0007] 图1:本实用新型结构示意图。

[0008] 图2:装袋后本实用新型结构的侧面透视图。

[0009] 其中1.上面板,2.“几几”形结构,3.前面板,4.左面板,5.右面板,6.挡板,7.下面板,8.后面板,9.“几几”形结构两端部位,10.“几几”形结构服帖输液袋肩膀部位。

具体实施方式

[0010] 下述实施例旨在进一步说明本实用新型,但本实用新型范围并不囿于此实施例。

[0011] 实施例1

[0012] 如图1所示,本实用新型所述软袋输液的包装箱包括上面板1、下面板7、左面板4、右面板5、前面板3、后面板8和挡板6一体成形,其中的“几几”形结构2以中间的折痕为基准,两边对称分布着四条折痕,上部短横边宽度和封盖宽度相配,“几几”形结构的高度应保证装袋后“几几”形结构中“10”服帖架在输液袋的肩膀部分。开箱后挡板6与左面板4、右面板5平行。装袋后“几几”形结构中正中折痕折成的最低边架在挡板6上,与其成垂直状。其中所述上、下、左、右、前、后六块面板和挡板为双瓦楞纸板制成,“几几”形结构由单瓦楞纸板制成,各板尺寸:上、下面板:370mm×250mm,左、右面板:250mm×355mm,前、后面板:370mm×355mm,档板:250mm×285mm,“几几”形结构:515mm×365mm,其适用于目前市场上1000ml软袋输液的包装,一个包装箱可以放置12袋1000ml的软袋输液。

[0013] 实际装袋后的侧面透视图如图2所示。图2中组线条部分表示“几几”形结构与其它面板相顶触部分。

[0014] 实施例2

[0015] 本实用新型所述包装箱同样适用于500mL非PVC软袋输液的包装,其具体结构和实施例1所述包装箱一致,只是尺寸上有所区别。其中,各板尺寸:上、下面板:393mm×270mm,左、右面板:270mm×285mm,前、后面板:393mm×285mm,档板:270mm×215mm,“几几”形结构:538mm×385mm,其适用于目前市场上500ml软袋输液的包装,一个包装箱可以放置20袋500ml的软袋输液。

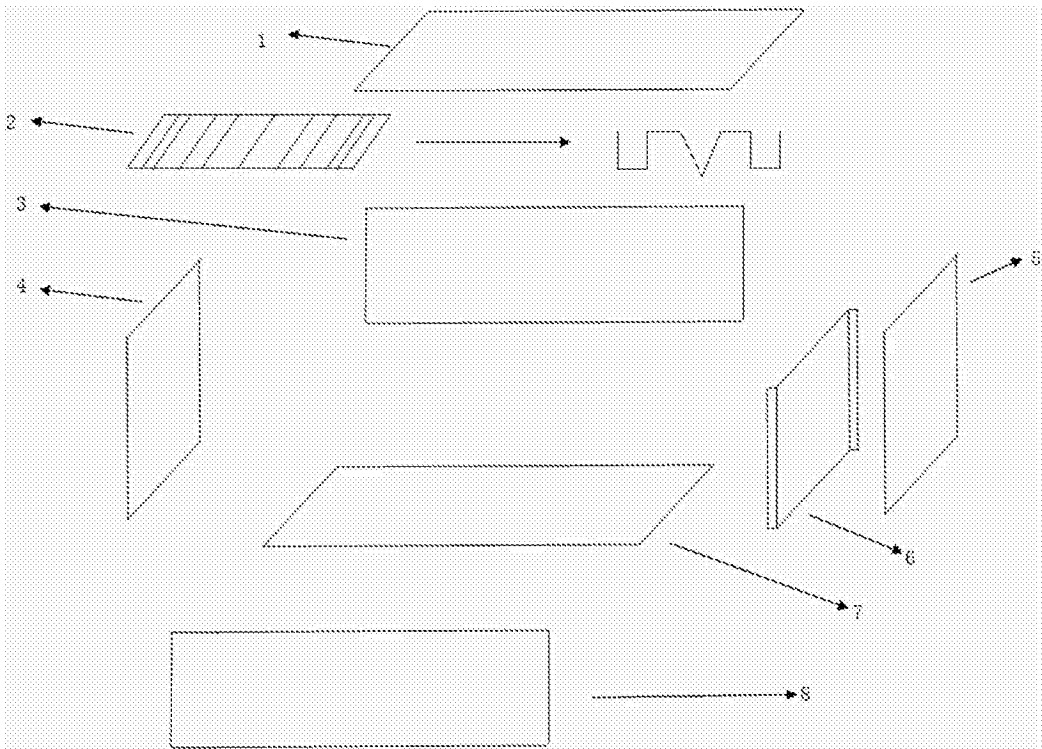


图1

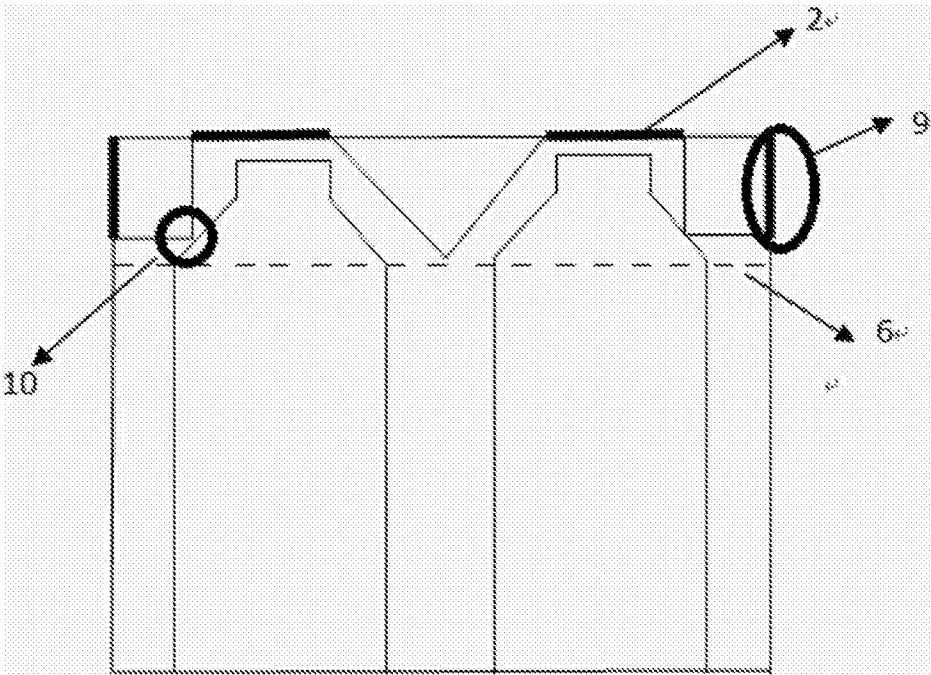


图2