(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 202449434 U
(45)授权公告日 2012.09.26

(21)申请号 201220042166.6

(22)申请日 2012.02.09

(73)专利权人 北京谊安医疗系统股份有限公司
地址 100070 北京市丰台区科学城航丰路 4 号

(72)发明人 吴梁

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司 11332
代理人 杨小双

(51)Int.Cl.
B65D 85/68(2006.01)
B65D 81/107(2006.01)
B65D 25/24(2006.01)

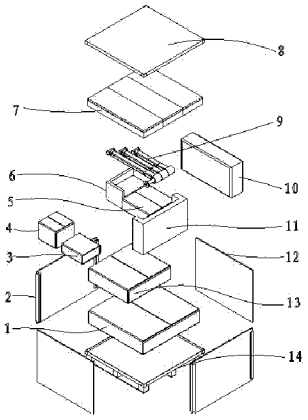
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

用于摄像手术无影灯的整体式包装箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，主箱体包括底板、两对挡板、箱盖；设置在所述主箱体内的子箱体，所述主箱体被防水层覆盖并包裹。本实用新型的有益效果为：本实用新型将各个零件分别放入子箱体中，再将子箱体按照合理的摆放位置放进主箱体内，这样一来，就将手术无影灯的多个部件统一归入主箱体内，使得在运输中避免遗失，同时各个子箱体内均含有防水袋，主箱体外包裹有防水层，加强了本实用新型的防水性能。



CN 202449434 U

1. 一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，主箱体包括底板、两对挡板、箱盖；设置在所述主箱体内的子箱体，所述主箱体被防水层覆盖并包裹。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述主箱体为可拆卸地箱体。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述底板为方形板，其周围的边沿具有向上伸展的第一限位折边，所述箱盖为方形盖，其周围的边沿具有向下延伸的第二限位折边，所述两对挡板设置在第一限位折边与第二限位折边所围成的空间内。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述安装在底板上的两个平行边上的挡板为一对挡板，即第一挡板和第二挡板，所述第二挡板的侧边设置有固定槽，用于固定第一挡板，所述第一挡板与第二挡板为活动连接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述主箱体内还设置有固定件，所述固定件为两个，即第一固定件和第二固定件，所述第一固定件和第二固定件分别位于三臂旋转体的两端，起到固定支撑的作用。

6. 根据权利要求 5 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述固定件的材料均为泡塑材料。

7. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述子箱体包括大灯箱体、小灯箱体、底座箱体、附件箱体、三根平衡臂箱体，显示器箱体、刻录机箱体；所述大灯箱体位于底板的上方，所述小灯箱体和显示器箱体放置在大灯箱体上，所述底座箱体、附件箱体、刻录机箱体放置在小灯箱体上，所述用于固定三臂旋转体的第二固定件放置在大灯箱体上，所述用于固定三臂旋转体的另一个第一固定件放置在小灯箱体上，所述三臂旋转体放置在刻录机箱体上；所述三根平衡臂箱体设置在整个箱体的最上层。

8. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述防水层为防水薄膜纸。

9. 根据权利要求 1 所述的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，其特征在于，所述主箱体与子箱体内均含有防水袋。

用于摄像手术无影灯的整体式包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装箱，尤其涉及一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱。

背景技术

[0002] 医疗器械包装和其他产品包装相比，有自身的独特性：(1) 包装主要体现防护和方便功能，对装饰设计的要求相对较低；(2) 防护要求主要体现在安全卫生方面，对环境的要求较高。医疗器械包装在整个流通过程中占据很重要的作用，如前所说，医疗器械包装对卫生安全性要求较高，流通领域的生产、装卸、运输、存储、回收也对卫生安全性产生重要影响。医疗器械从生产制造，直到最后消费者手中的整个过程中，包装要与生产、物流、市场和环境等领域发生相互作用。

[0003] 目前，在摄像手术无影灯包装领域中采用的是分体式外包装。包装箱一般都分为三箱，旋转体箱、大灯头箱、小灯头箱，其中旋转体箱采用全木板条制作，大、小灯头箱采用 9 层夹板制作。由于是分为三个包装箱运输，所以在运输中极易遗失某一个包装箱，这样就造成产品无法组装的现象。此外，木制包装箱的环保、防雨层、安装等设计都欠妥，对产品出口、长途运输、人工都造成了阻碍。木制包装箱的防雨层是采用木箱壁内钉有防雨布，这种防雨的措施显得有些简陋，在运输过程中极易产生从木板缝中渗水的现象。木制包装箱采用铁钉钉箱，在安装与拆卸时极不方便，同时在拆卸时极易损坏箱体，对于要出口产品必须从新更换包装，从而造成材料和人工的极大浪费。虽然也采用一般纸箱作为灯头的包装，但由于纸箱强度不够，容易造成产品在运输过程中的损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提出一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，以解决普通的纸箱由于纸箱强度不够，容易使产品在运输过程中的造成损坏的问题。

[0005] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0006] 一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱，主箱体包括底板、两对挡板、箱盖；设置在所述主箱体内的子箱体，所述主箱体被防水层覆盖并包裹。

[0007] 特别地，所述主箱体为可拆卸地箱体。

[0008] 特别地，所述底板为方形板，其周围的边沿具有向上伸展的第一限位折边，所述箱盖为方形盖，其周围的边沿具有向下延伸的第二限位折边，所述两对挡板设置在第一限位折边与第二限位折边所围成的空间内。

[0009] 特别地，所述安装在底板上的两个平行边上的挡板为一对挡板，即第一挡板和第二挡板，所述第二挡板的侧边设置有固定槽，用于固定第一挡板，所述第一挡板与第二挡板为活动连接。

[0010] 特别地，所述主箱体内还设置有固定件，所述固定件为两个，即第一固定件和第二固定件，所述第一固定件和第二固定件分别位于三臂旋转体的两端，起到固定支撑的作用。

[0011] 优选地，所述固定件的材料均为泡塑材料。

[0012] 进一步地，所述子箱体包括大灯箱体、小灯箱体、底座箱体、附件箱体、三根平衡臂箱体，显示器箱体、刻录机箱体；所述大灯箱体位于底板的上方，所述小灯箱体和显示器箱体放置在大灯箱体上，所述底座箱体、附件箱体、刻录机箱体放置在小灯箱体上，所述用于固定三臂旋转体的第二固定件放置在大灯箱体上，所述用于固定三臂旋转体的另一个第一固定件放置在小灯箱体上，所述三臂旋转体放置在刻录机箱体上；所述三根平衡臂箱体设置在整个箱体的最上层。

[0013] 特别地，所述防水层为防水薄膜纸。

[0014] 优选地，所述主箱体与子箱体内均含有防水袋。

[0015] 本实用新型的有益效果为：本实用新型将各个零件分别放入子箱体中，再将子箱体按照合理的摆放位置放进主箱体内，这样一来，就将手术无影灯的多个部件统一归入主箱体内，使得在运输中避免遗失，同时各个子箱体内均含有防水袋，主箱体外包裹有防水层，加强了本实用新型的防水性能。

附图说明

[0016] 图 1 本实用新型具体实施方式 1 提供的一种用于摄像手术无影灯的整体式包装箱的立体装配图；

[0017] 图 2 是本实用新型具体实施方式 1 提供的图 1 的立体装配完毕后的局部剖视图。

[0018] 图中：

[0019] 1、大灯箱体；2、第二挡板；3、附件箱体；4、底座箱体；5、刻录机箱体；6、第一固定件；7、三根平衡臂箱体；8、箱盖；9、三臂旋转体；10、显示器箱体；11、第二固定件；12、第一挡板；13、小灯箱体；14、底板。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案，如图 1 至图 2 所示，主箱体由底板 14、第一挡板 12、第二挡板 2、箱盖 8 组成，第一挡板 12 和第二挡板 2 比安装在主箱体内的子箱体略高，便于箱盖 8 的扣合，特别地，底板 14 为方形板，其周围的边沿具有向上伸展的第一限位折边，箱盖 8 为方形盖，其周围的边沿具有向下延伸的第二限位折边，两对挡板设置在第一限位折边与第二限位折边所围成的空间内。

[0021] 两对挡板，即第一挡板 12 和第二挡板 2，第二挡板 2 上设置有固定槽用于固定第一挡板 12，安装组合主箱体时，先将带有固定槽的一对第二挡板 2 安装在底板 14 的向上延伸的第一限位折边中，再将一对第一挡板 12 顺着第二挡板 2 上的固定槽将第一挡板 12 安装在底板 14 的向上延伸的第一限位折边中，由于箱盖 8 上设置有向下延伸的第二限位折边，这样箱盖 8 能与第一挡板 12 和第二挡板 2 扣合，其形成密闭的箱体。

[0022] 为使主箱体具有防水性能，主箱体被防水层覆盖并包裹，防水层为防水薄膜纸。

[0023] 特别地，主箱体内还设置有固定件，固定件为两个，即第一固定件 6 和第二固定件 11，第一固定件 6 和第二固定件 11 分别位于三臂旋转体 9 的两端，起到固定支撑的作用，优选地，固定件的材料均为泡塑材料，泡塑材料具有结构简单，成本低的优点，保证三臂旋转体 9 不会在运输的图中因晃动而导致损坏。

[0024] 进一步地，主箱体内的子箱体包括大灯箱体 1、小灯箱体 13、底座箱体 4、附件箱体 3、三根平衡臂箱体 7，显示器箱体 10、刻录机箱体 5；大灯箱体 1 位于底板 14 的上方，小灯箱体 13 和显示器箱体 10 放置在大灯箱体 1 上，底座箱体 4、附件箱体 3、刻录机箱体 5 放置在小灯箱体 13 上，用于固定三臂旋转体 9 的第二固定件 11 放置在大灯箱体 1 上，用于固定三臂旋转体 9 的另一个第一固定件 6 放置在小灯箱体 13 上，三臂旋转体 9 放置在刻录机箱体 5 上；三根平衡臂箱体 7 平铺设置在整个箱体的最上层。

[0025] 为增强子箱体的防水性能，子箱体内均含有防水袋。

[0026] 以上实施例只是阐述了本实用新型的基本原理和特性，本实用新型不受上述实施例限制，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还有各种变化和改变，这些变化和改变都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

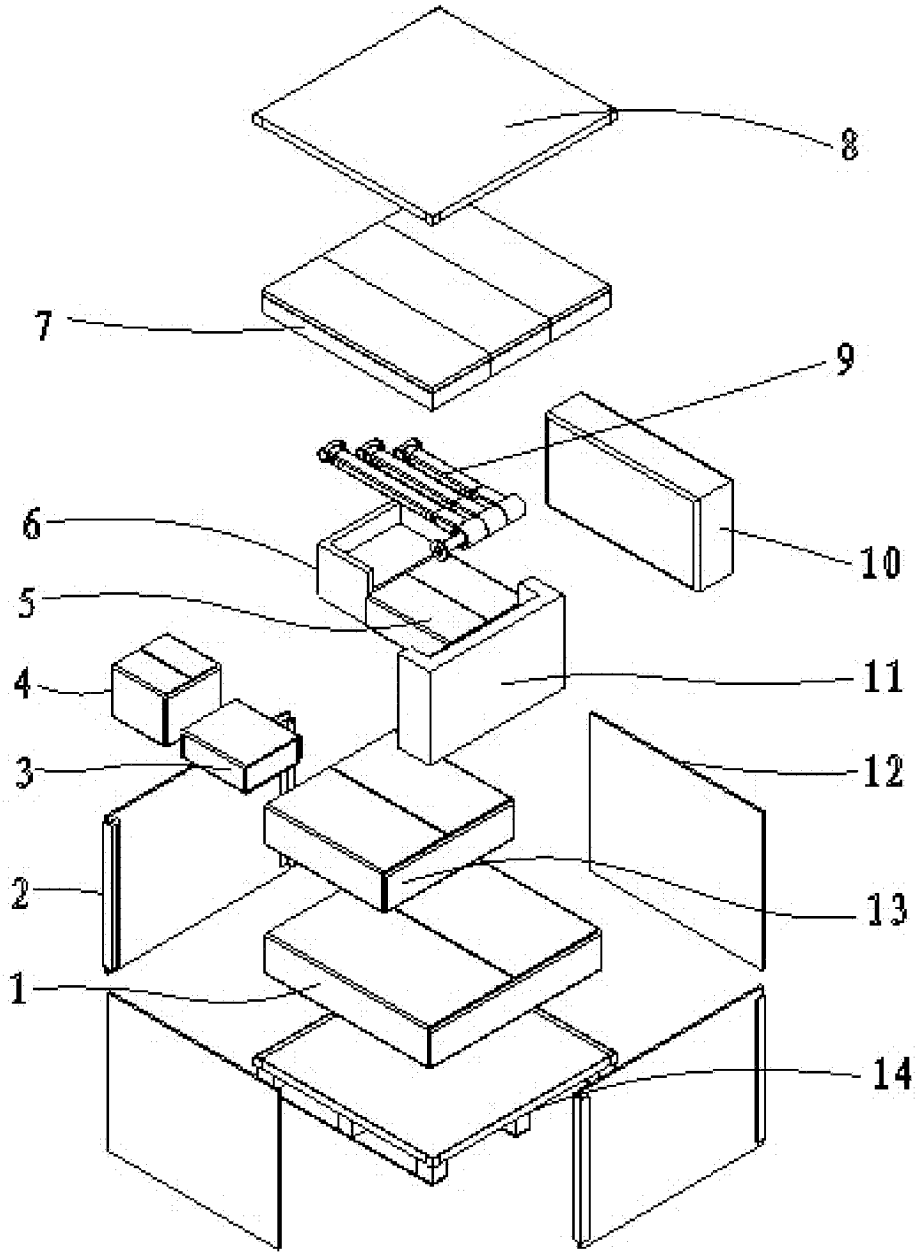


图 1

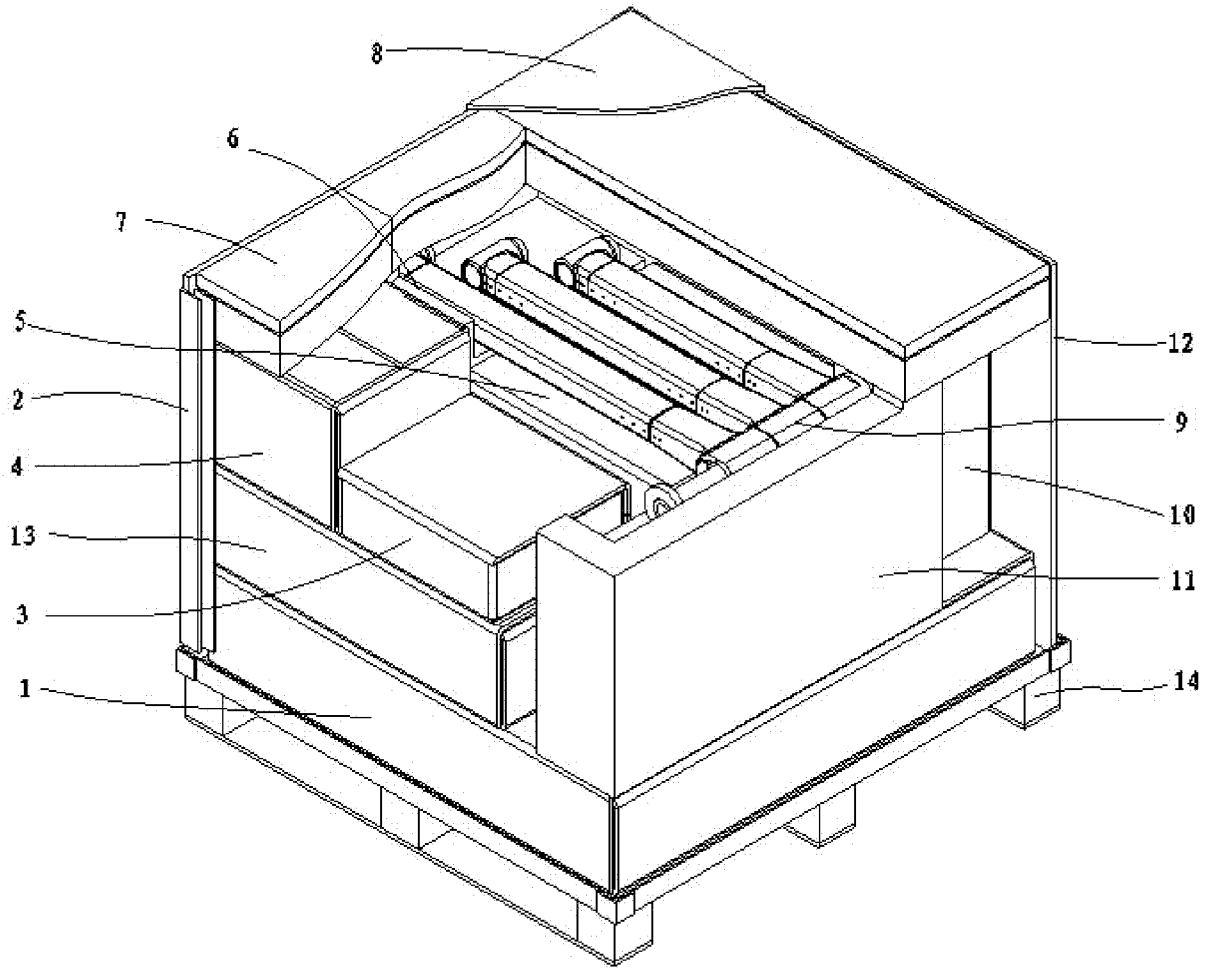


图 2