



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209582450 U

(45)授权公告日 2019. 11. 05

(21)申请号 201921326452.3

(22)申请日 2019.08.15

(73)专利权人 广州必问科技有限公司

地址 511300 广东省广州市增城区新塘镇
广深大道东103号四层467

(72)发明人 叶增强

(51)Int.Cl.

B65D 81/26(2006.01)

B65D 25/10(2006.01)

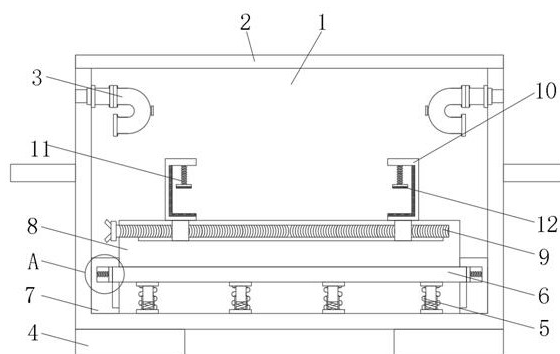
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防潮式电子产品运输箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种防潮式电子产品运输箱,涉及电子产品运输领域,包括箱体,所述箱体内部的两侧均设置有防潮管,所述减震组件的上端安装有底板,所述夹板通过滚珠滑块与丝杆相连接,所述第一复位弹簧的底端安装有压板,所述防潮管的内部设置有防潮层,所述防潮管的底端设置有密封盖,所述箱体底端的四角处均设置有底座。本实用新型通过设置的底座使得箱体与地面存在间隙,避免箱体受潮损坏,通过设置的防潮层吸收进入箱体内空气中的水分,通过设置的减震组件降低了电子产品在运输中受到的震动,通过在丝杆、滚珠滑块、夹板、第一复位弹簧和压板的配合下对电子产品进行夹紧,避免电子产品发生晃动,且可对不同大小的电子产品进行固定。



1. 一种防潮式电子产品运输箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内部的两侧均设置有防潮管(3),且箱体(1)内部的底端设置有减震组件(5),所述减震组件(5)的上端安装有底板(6),且底板(6)的两侧均设置有固定座(7),所述底板(6)的上端设置有安装座(8),且安装座(8)的内部设置有丝杆(9),所述安装座(8)上端的两侧均设置有夹板(10),且夹板(10)通过滚珠滑块与丝杆(9)相连接,所述夹板(10)上端的内侧安装有第一复位弹簧(11),且第一复位弹簧(11)的底端安装有压板(12),所述防潮管(3)的内部设置有防潮层(18),且防潮层(18)的两端均设置有拦截网(17),所述防潮管(3)的底端设置有密封盖(19),所述箱体(1)底端的四角处均设置有底座(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种防潮式电子产品运输箱,其特征在于:所述减震组件(5)包括套筒(13),且套筒(13)的内部设置有第一减震弹簧(15),所述第一减震弹簧(15)的上端设置有连接杆(14),且连接杆(14)的外侧设置有第二减震弹簧(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种防潮式电子产品运输箱,其特征在于:所述箱体(1)的顶端设置有箱盖(2),且箱体(1)的两侧均设置有通风口,所述防潮管(3)与通风口螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防潮式电子产品运输箱,其特征在于:所述防潮管(3)呈“U”形结构,所述防潮层(18)的内部填充有硅胶干燥剂。

5. 根据权利要求1所述的一种防潮式电子产品运输箱,其特征在于:所述夹板(10)的横截面呈凹字形结构,且夹板(10)的内壁和压板(12)的底端均设置有橡胶垫,所述丝杆(9)的表面设置有两组反向螺纹。

6. 根据权利要求1所述的一种防潮式电子产品运输箱,其特征在于:所述固定座(7)的内部设置有与底板(6)相匹配的滑槽(22),且底板(6)的两侧均设置有限位板(21),所述限位板(21)通过第二复位弹簧(20)与固定座(7)相连接。

一种防潮式电子产品运输箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品运输领域，具体为一种防潮式电子产品运输箱。

背景技术

[0002] 电子产品是以电能为工作基础的相关产品，主要包括：手表、智能手机、电话、电视机、影碟机、录像机、摄录机、收音机、收录机、组合音箱、激光唱机、电脑、移动通信产品等，因早期产品主要以电子管为基础原件故名电子产品。

[0003] 现有的包装箱大多为纸质的，并直接与地面接触，包装箱易受潮，且内部防潮组件多为一次性物品，不易拆卸更换，在运输时产生的晃动易造成箱内电子产品的损坏，且无法对不同大小的电子产品进行固定，实用性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决现有的包装箱大多为纸质的，并直接与地面接触，包装箱易受潮，且内部防潮组件多为一次性物品，不易拆卸更换，在运输时产生的晃动易造成箱内电子产品的损坏，且无法对不同大小的电子产品进行固定，实用性较低的问题，提供一种防潮式电子产品运输箱。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防潮式电子产品运输箱，包括箱体，所述箱体内部的两侧均设置有防潮管，且箱体内部的底端设置有减震组件，所述减震组件的上端安装有底板，且底板的两侧均设置有固定座，所述底板的上端设置有安装座，且安装座的内部设置有丝杆，所述安装座上端的两侧均设置有夹板，且夹板通过滚珠滑块与丝杆相连接，所述夹板上端的内侧安装有第一复位弹簧，且第一复位弹簧的底端安装有压板，所述防潮管的内部设置有防潮层，且防潮层的两端均设置有拦截网，所述防潮管的底端设置有密封盖，所述箱体底端的四角处均设置有底座。

[0006] 优选地，所述减震组件包括套筒，且套筒的内部设置有第一减震弹簧，所述第一减震弹簧的上端设置有连接杆，且连接杆的外侧设置有第二减震弹簧。

[0007] 优选地，所述箱体的顶端设置有箱盖，且箱体的两侧均设置有通风口，所述防潮管与通风口螺纹连接。

[0008] 优选地，所述防潮管呈“U”形结构，所述防潮层的内部填充有硅胶干燥剂。

[0009] 优选地，所述夹板的横截面呈凹字形结构，且夹板的内壁和压板的底端均设置有橡胶垫，所述丝杆的表面设置有两组反向螺纹。

[0010] 优选地，所述固定座的内部设置有与底板相匹配的滑槽，且底板的两侧均设置有限位板，所述限位板通过第二复位弹簧与固定座相连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过设置的底座使得箱体与地面存在间隙，保持通风效果，避免箱体受潮损坏，通过设置的防潮层吸收进入箱体内空气中的水分，且“U”形防潮管增加了空气停留时间，提高了防潮效果，通过设置的密封盖，便于更换内部的防潮层，通过设置的减震组件降低了电子产品在运输中受到的震动，通过

在丝杆、滚珠滑块、夹板、第一复位弹簧和压板的配合下对电子产品进行夹紧,避免电子产品发生晃动,且可对不同大小的电子产品进行固定,提高了装置的实用性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的箱体的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型减震组件的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型防潮管的内部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型A的放大图。

[0016] 图中:1、箱体;2、箱盖;3、防潮管;4、底座;5、减震组件;6、底板;7、固定座;8、安装座;9、丝杆;10、夹板;11、第一复位弹簧;12、压板;13、套筒;14、连接杆;15、第一减震弹簧;16、第二减震弹簧;17、拦截网;18、防潮层;19、密封盖;20、第二复位弹簧;21、限位板;22、滑槽。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4,一种防潮式电子产品运输箱,包括箱体1,箱体1内部的两侧均设置有防潮管3,且箱体1内部的底端设置有减震组件5,减震组件5的上端安装有底板6,且底板6的两侧均设置有固定座7,底板6的上端设置有安装座8,且安装座8的内部设置有丝杆9,安装座8上端的两侧均设置有夹板10,且夹板10通过滚珠滑块与丝杆9相连接,夹板10上端的内侧安装有第一复位弹簧11,且第一复位弹簧11的底端安装有压板12,防潮管3的内部设置有防潮层18,且防潮层18的两端均设置有拦截网17,防潮管3的底端设置有密封盖19,箱体1底端的四角处均设置有底座4。

[0019] 该种防潮式电子产品运输箱通过设置的底座4使得箱体1与地面存在间隙,保持通风效果,避免箱体1受潮损坏,通过设置的防潮层18吸收进入箱体1内空气中的水分,通过设置的密封盖19,便于更换内部的防潮层18,通过设置的减震组件5降低了电子产品在运输中受到的震动,通过在丝杆9、滚珠滑块、夹板10、第一复位弹簧11和压板12的配合下对电子产品进行夹紧,避免电子产品发生晃动,且可对不同大小的电子产品进行固定,提高了装置的实用性。

[0020] 请着重参阅图2,减震组件5包括套筒13,且套筒13的内部设置有第一减震弹簧15,第一减震弹簧15的上端设置有连接杆14,且连接杆14的外侧设置有第二减震弹簧16。

[0021] 该种防潮式电子产品运输箱箱体1在受到震动时,通过连接杆14向下运动挤压第一减震弹簧15和第二减震弹簧16,避免震动传递给电子产品造成其损坏。

[0022] 请着重参阅图1和图3,箱体1的顶端设置有箱盖2,且箱体1的两侧均设置有通风口,防潮管3与通风口螺纹连接,防潮管3呈“U”形结构,防潮层18的内部填充有硅胶干燥剂。

[0023] 该种防潮式电子产品运输箱通过设置的“U”形防潮管3增加了空气停留时间,提高了防潮效果,且硅胶干燥剂可再生反复使用,由于防潮管3与通风口螺纹连接,便于对防潮

管3进行拆卸,更换其内部的硅胶干燥剂。

[0024] 请着重参阅图1,夹板10的横截面呈凹字形结构,且夹板10的内壁和压板12的底端均设置有橡胶垫,丝杆9的表面设置有两组反向螺纹。

[0025] 该种防潮式电子产品运输箱通过转动丝杆9,夹板10通过滚珠滑块在丝杆9上相对运动,对电子产品进行夹紧,通过设置的橡胶垫一方面增加了摩擦力避免电子产品发生滑动,另一方面避免夹紧时对电子产品造成损伤。

[0026] 请着重参阅图4,固定座7的内部设置有与底板6相匹配的滑槽22,且底板6的两侧均设置有限位板21,限位板21通过第二复位弹簧20与固定座7相连接。

[0027] 该种防潮式电子产品运输箱通过在第二复位弹簧20和限位板21的配合下,便于对底板6进行拆卸安装。

[0028] 工作原理:打开箱盖2,将电子产品置于夹板10上,并转动丝杆9,夹板10通过滚珠滑块在丝杆9上相对运动,从水平方向对电子产品进行夹紧,同时压板12在第一复位弹簧11的作用下,从竖直方向对电子产品进行夹紧,避免电子产品发生晃动,且可对不同大小的电子产品进行固定,提高了装置的实用性,通过设置的底座4使得箱体1与地面存在间隙,保持通风效果,避免箱体1受潮损坏,通过设置的防潮层18吸收进入箱体1内空气中的水分,“U”形防潮管3增加了空气停留时间,提高了防潮效果,且硅胶干燥剂可再生反复使用,更换硅胶干燥剂时,通过螺纹将防潮管3拆下,打开密封盖19使得内部的硅胶干燥剂流出,从而进行更换,箱体1受到震动时,底板在滑槽22内向下运动,通过连接杆14挤压第一减震弹簧15和第二减震弹簧16,避免震动传递给电子产品造成其损坏。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

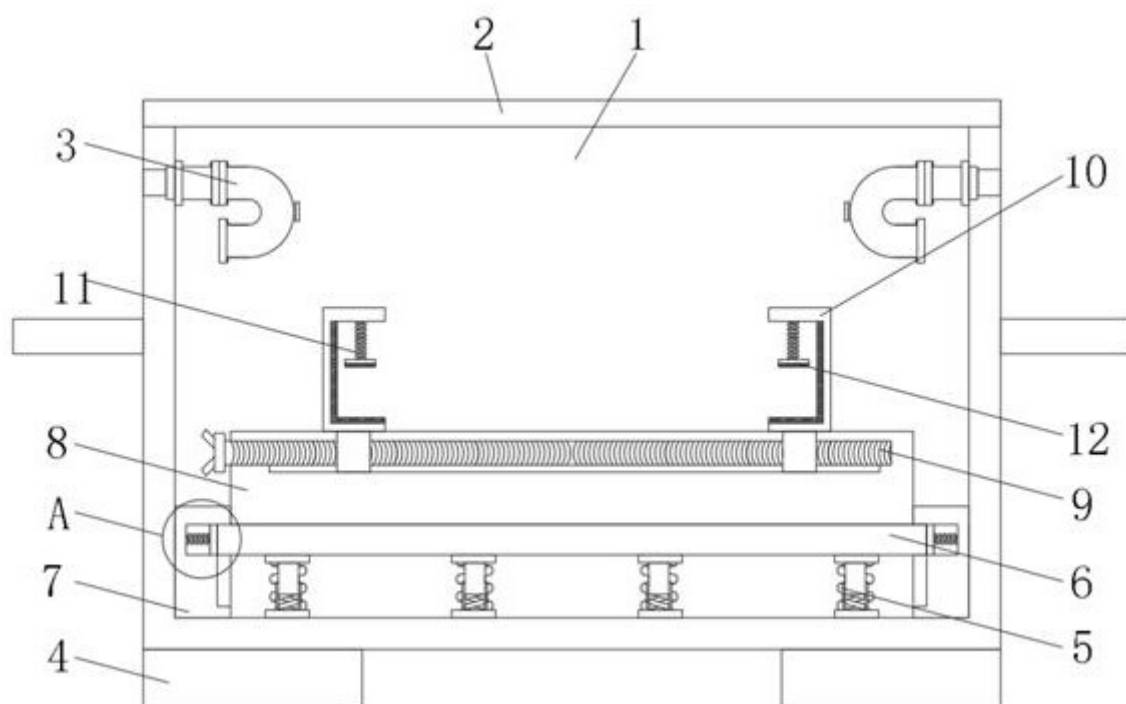


图1

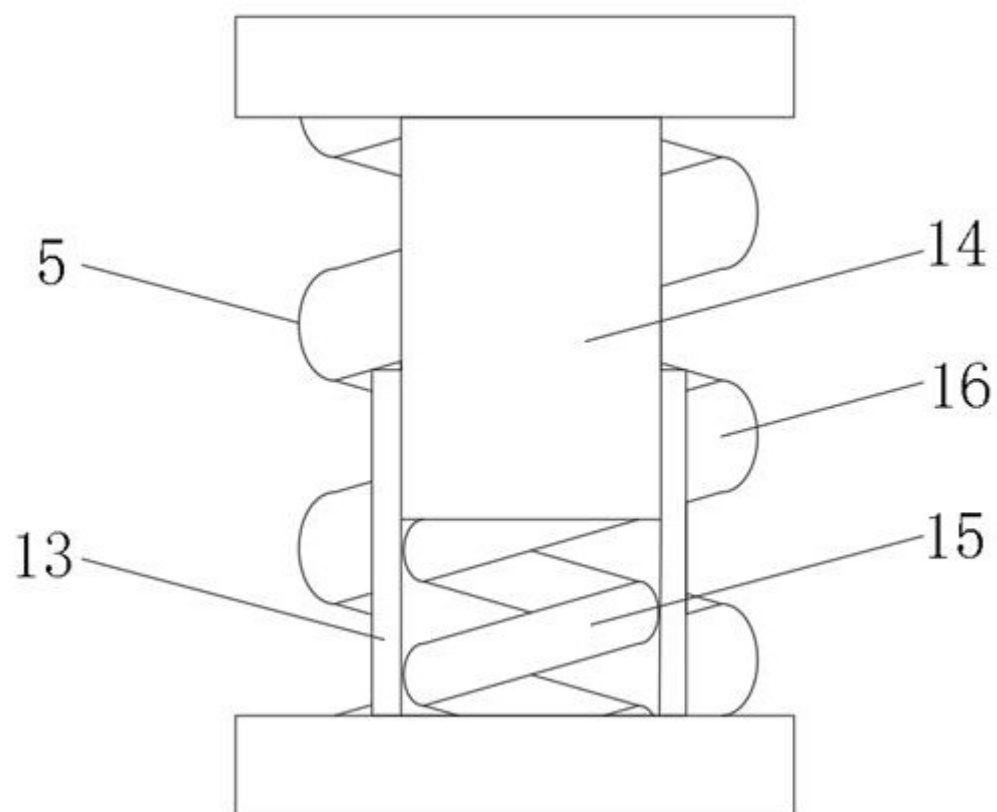


图2

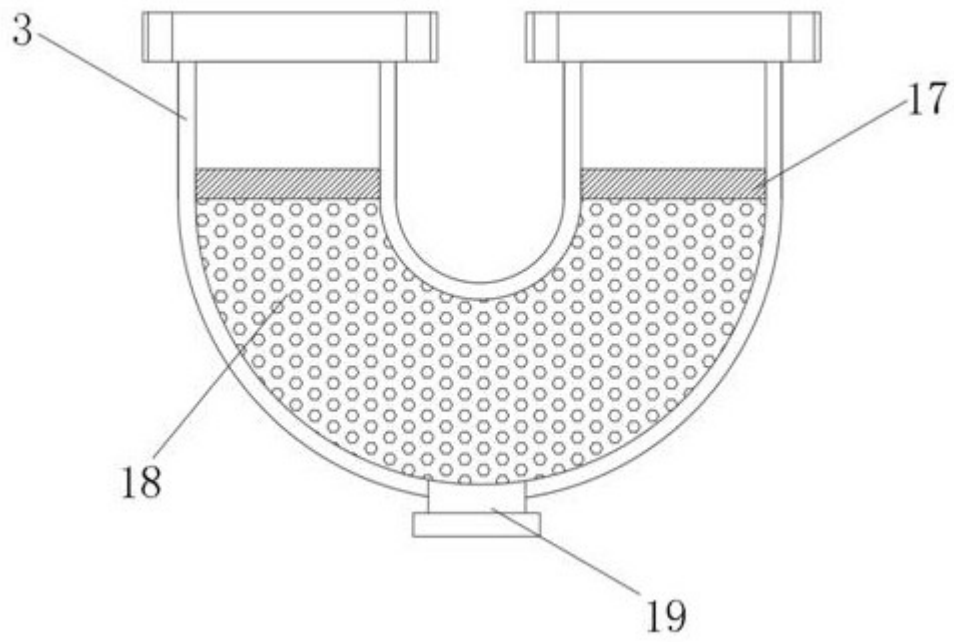


图3

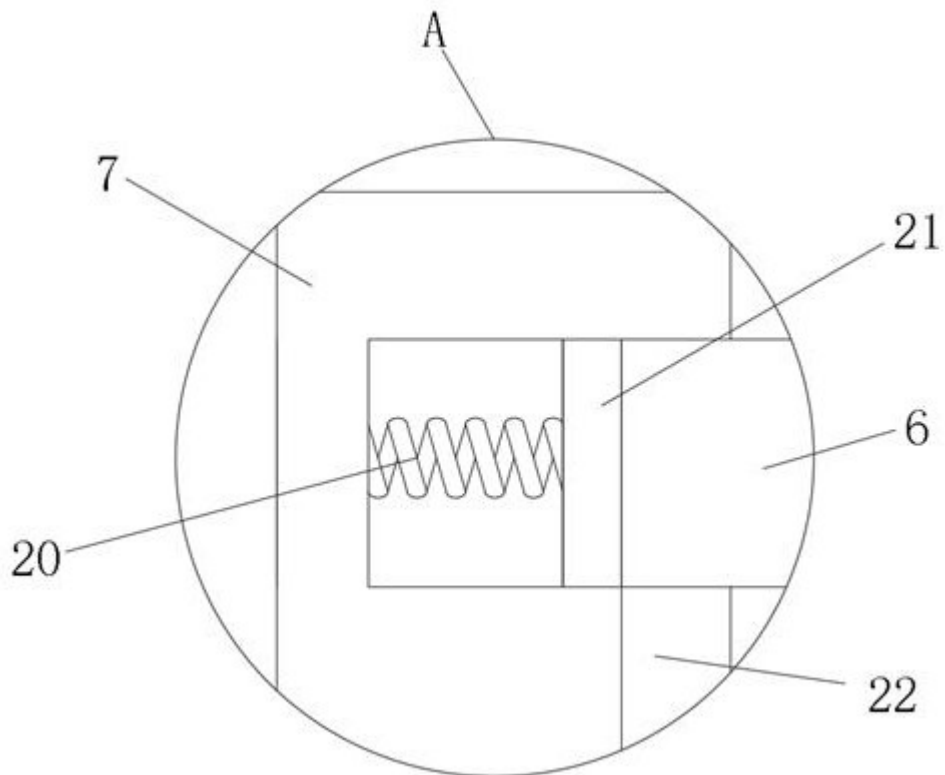


图4