



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107098040 A

(43)申请公布日 2017.08.29

(21)申请号 201710387524.4

(22)申请日 2017.05.27

(71)申请人 句容市鼎盛纸箱包装有限公司

地址 212416 江苏省镇江市句容市边城镇
镇句路58号

(72)发明人 赵秉盛 余红军

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B65D 25/10(2006.01)

B65D 81/07(2006.01)

B65D 25/34(2006.01)

B65D 85/20(2006.01)

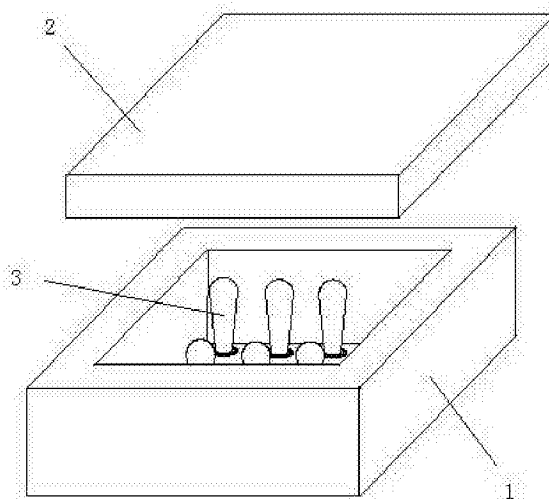
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种运输箱

(57)摘要

本发明公开了一种运输箱,包括箱体以及适配于箱体的盖体,所述箱体上部开口,所述箱体内设有容纳腔,所述容纳腔内设有若干个等间隔分布的支撑柱,所述支撑柱为上大下小的倒锥形,所述支撑柱的下端部设有沿着下端部周侧设置的缓冲块,所述缓冲块上设有沿着缓冲块周长方向设置的卡槽,所述支撑柱的上端部设有顶片,所述顶片的两端分别连接左挂绳的上端、右挂绳的上端,所述左挂绳的下端固定在支撑柱左侧的缓冲块上,所述右挂绳的下端固定在支撑柱的右侧缓冲块上。本发明提供的一种运输箱,通过支撑柱支撑试管,缓冲块的卡槽限位试管开口端,同时顶片包裹着试管底部挂绳拉紧,彼此间相互配合协作,稳定性高,具有良好的应用前景,值得推广。



1. 一种运输箱,其特征在于,包括箱体以及适配于箱体的盖体,所述箱体上部开口,所述箱体内设有容纳腔,所述容纳腔内设有若干个等间隔分布的支撑柱,所述支撑柱为上大下小的倒锥形体,所述支撑柱的下端部设有沿着下端部周侧设置的缓冲块,所述缓冲块上设有沿着缓冲块周长方向设置的卡槽,所述支撑柱的上端部设有顶片,所述顶片的两端分别连接左挂绳的上端、右挂绳的上端,所述左挂绳的下端固定在支撑柱左侧的缓冲块上,所述右挂绳的下端固定在支撑柱的右侧缓冲块上。

2. 根据权利要求1所述的一种运输箱,其特征在于,所述支撑柱的上端部设置为圆弧形。

3. 根据权利要求2所述的一种运输箱,其特征在于,所述支撑柱的上端部设有隔垫。

4. 根据权利要求3所述的一种运输箱,其特征在于,所述隔垫由橡胶材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种运输箱,其特征在于,挂绳由弹性材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种运输箱,其特征在于,所述箱体、盖体的外周侧均涂覆有防水涂料。

一种运输箱

技术领域

[0001] 本发明涉及箱体技术领域,具体涉及一种运输箱。

背景技术

[0002] 运输箱用途广泛,用来运输各种各样的物品,是日常生产销售过程中不可或缺的重要部分,而对于易碎品如试管等则需要将运输箱特殊处理,否则在运输过程中,运输箱不停搬运时易碎品容易损坏,影响厂家的销售以及产品的后续使用,因此需要进行进一步的研究。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种运输箱,通过支撑柱支撑试管,缓冲块的卡槽限位试管开口端,同时顶片包裹着试管底部挂绳拉紧,彼此间相互配合协作,保证运输箱运输过程中试管足够的稳定性不会损坏,具有良好的应用前景,值得推广。

[0004] 为了实现上述目标,本发明采用如下的技术方案:

一种运输箱,其特征在于,包括箱体以及适配于箱体的盖体,所述箱体上部开口,所述箱体内设有容纳腔,所述容纳腔内设有若干个等间隔分布的支撑柱,所述支撑柱为上大下小的倒锥形体,所述支撑柱的下端部设有沿着下端部周侧设置的缓冲块,所述缓冲块上设有沿着缓冲块周长方向设置的卡槽,所述支撑柱的上端部设有顶片,所述顶片的两端分别连接左挂绳的上端、右挂绳的上端,所述左挂绳的下端固定在支撑柱左侧的缓冲块上,所述右挂绳的下端固定在支撑柱的右侧缓冲块上。

[0005] 前述的一种运输箱,其特征在于,所述支撑柱的上端部设置为圆弧形。

[0006] 前述的一种运输箱,其特征在于,所述支撑柱的上端部设有隔垫。

[0007] 前述的一种运输箱,其特征在于,所述隔垫由橡胶材料制成。

[0008] 前述的一种运输箱,其特征在于,挂绳由弹性材料制成。

[0009] 前述的一种运输箱,其特征在于,所述箱体、盖体的外周侧均涂覆有防水涂料。

[0010] 本发明所达到的有益效果:

本发明提供一种运输箱,包括有箱体和盖体,通过箱体上的开口将待运输的物品如试管放置于容纳腔内,盖体则盖住开口。在容纳腔内设有若干个等间隔分布的支撑柱,相邻支撑柱间的间隔距离保证试管倒置挂在支撑柱上后不会相互碰撞到即可,其中该支撑柱为上大下小的倒锥形体,支撑柱的下端部设有沿着下端部周侧设置的缓冲块,且缓冲块上设有沿着缓冲块周长方向设置的卡槽,试管倒置后,试管开口端位于下方,将试管开口端卡在缓冲块的卡槽内,缓冲块本身具有良好的缓冲性能,卡槽则更为有利的固定试管的位置,防止碰撞损坏,缓冲块上卡槽的直径等于试管的直径,支撑柱为倒锥形体,不会影响卡槽直径的设置,也就不会影响试管的稳定。此外,在支撑柱的上端部设置顶片,并在顶片的左、右两侧设置了有弹性的左挂绳、右挂绳,试管倒置挂在支撑柱上后,试管底部则位于上方,将顶片包裹住试管底部,利用挂绳的弹性将试管拉紧,从而进一步提高稳定性。该种运输箱,通

过支撑柱支撑试管,缓冲块的卡槽限位试管开口端,同时顶片包裹着试管底部挂绳拉紧,彼此间相互配合协作,保证运输箱运输过程中试管足够的稳定性不会损坏,具有良好的应用前景,值得推广。

附图说明

[0011] 图1是本发明的运输箱的结构示意图;

图2是本发明的试管倒挂在支撑柱上的结构示意图。

[0012] 图中附图标记的含义:

1:箱体;2:盖体;3:支撑柱;4:缓冲块;5:卡槽;6:顶片;7:左挂绳;8:右挂绳。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0014] 如图1和图2所示,一种运输箱,包括箱体1以及适配于箱体1的盖体2,盖体2设在箱体1上部,盖住箱体1,所述箱体1上部开口,方便取放试管,所述箱体1内设有容纳腔,用于容纳试管,所述容纳腔内设有若干个等间隔分布的支撑柱3,该支撑柱3用于支撑试管,相邻支撑柱间的距离保证支撑柱上的试管不会相互碰到,以免损坏,所述支撑柱3为上大下小的倒锥形体,即支撑柱的直径从上到下逐渐减小,特殊的直径设置,便于后续缓冲块及其上卡槽的设置,所述支撑柱3的下端部设有沿着下端部周侧设置的缓冲块4,所述缓冲块4上设有沿着缓冲块4周长方向设置的卡槽5,保证卡槽的直径等于试管的直径,保证试管倒置挂在支撑柱上后试管开口卡在卡槽内,所述支撑柱3的上端部设有顶片6,所述顶片6的两端分别连接左挂绳7的上端、右挂绳8的上端,所述左挂绳7的下端固定在支撑柱3左侧的缓冲块上,所述右挂绳8的下端固定在支撑柱3的右侧缓冲块上,挂绳由弹性材料制成,利用顶片6裹住试管倒置后位于上方的底部再配合挂绳的弹力勒住试管,防止晃动。

[0015] 进一步的,所述支撑柱3的上端部设置为圆弧形,与试管倒置后位于上方的底部相适配,紧密贴合,稳定性更好。

[0016] 进一步的,所述支撑柱3的上端部设有隔垫。优选的,所述隔垫由橡胶材料制成。有效防止支撑柱上端部撞到试管而导致其损坏。

[0017] 进一步的,所述箱体1、盖体2的外周侧均涂覆有防水涂料,使得运输箱具有较好的防水功能,运输过程中不易受潮腐烂影响内置物品。

[0018] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

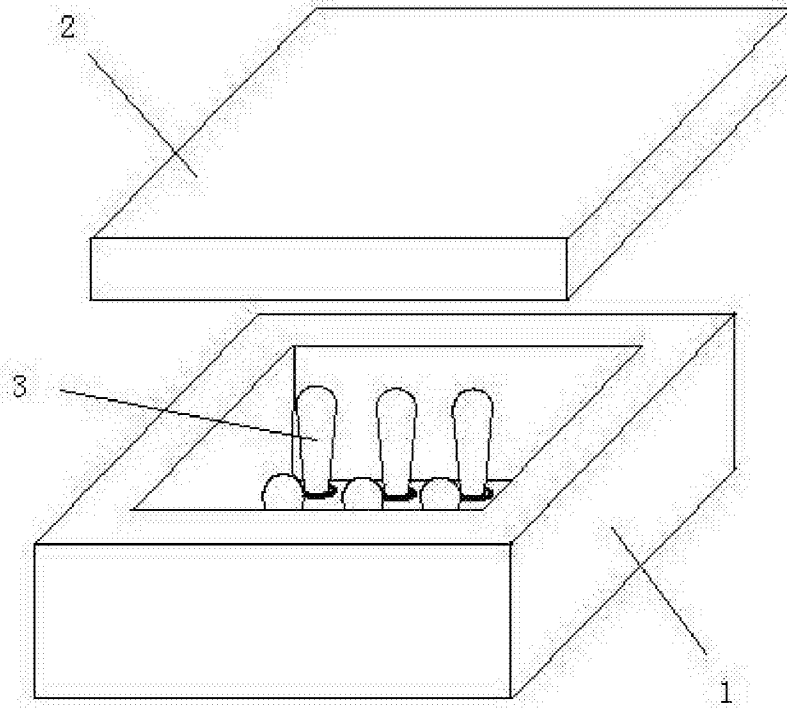


图1

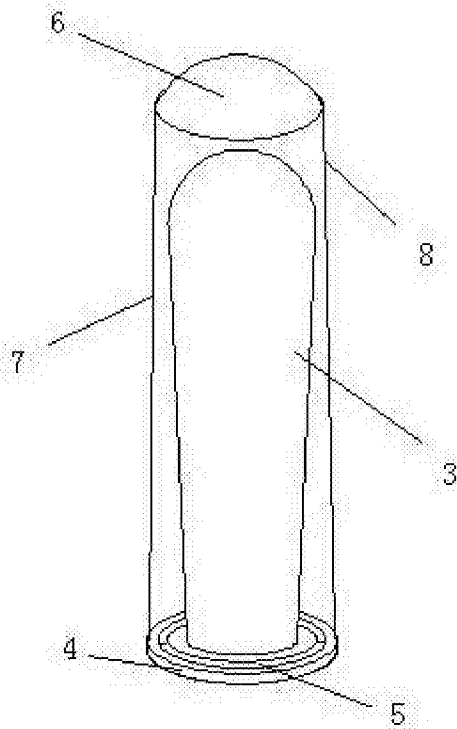


图2