



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208558550 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820873933.5

B65D 25/34(2006.01)

(22)申请日 2018.06.07

(73)专利权人 浙江大华集团嘉兴包装有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市南湖区余新镇
海盐塘西侧、规划道路南侧2幢

(72)发明人 朱福观

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所

(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51)Int.Cl.

B32B 29/00(2006.01)

B32B 33/00(2006.01)

B32B 5/18(2006.01)

B65D 6/34(2006.01)

B65D 25/14(2006.01)

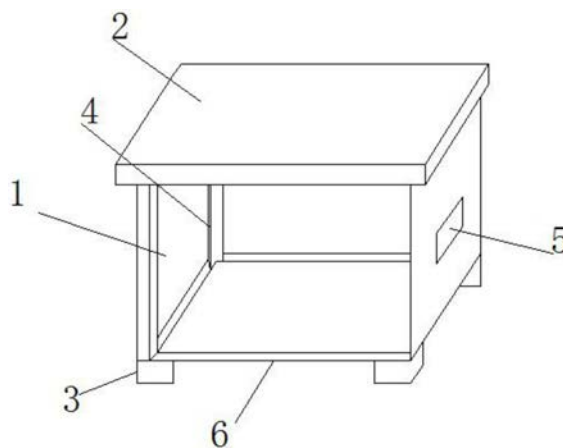
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种抗压轻薄纸箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗压轻薄纸箱,包括箱体和盖体,所述盖体位于箱体顶端,所述箱体内部底端放置有加强框架,所述加强框架呈矩形设置,且加强框架包括支撑杆,所述支撑杆设有四组,且支撑杆首尾固定连接,所述支撑杆首尾连接处上表面设有插槽,所述插槽上安装有支柱。本实用新型通过在箱体内部底端放置有加强框架,可以利用加强框架支撑箱体底端,通过在加强框架的四个拐角上均设有插槽,并在插槽内插接有支柱,可以利用支柱增加箱体的抗压性,防止箱体受压变形,抗压效果好,通过在盖体和箱体外表面和内表面上均设有牛皮纸表层,并在牛皮纸表层内部设有纳米防水膜,可以增加箱体和盖体内部和外部的防水性能,防止箱体受潮损毁。



1. 一种抗压轻薄纸箱,包括箱体(1)和盖体(2),所述盖体(2)位于箱体(1)顶端,其特征在于:所述箱体(1)内部底端放置有加强框架(6),所述加强框架(6)呈矩形设置,且加强框架(6)包括支撑杆(8),所述支撑杆(8)设有四组,且支撑杆(8)首尾固定连接,所述支撑杆(8)首尾连接处上表面设有插槽(7),所述插槽(7)上安装有支柱(4),所述支柱(4)底端套设有密封圈(9),且支柱(4)通过密封圈(9)与插槽(7)密封连接,所述支柱(4)顶端热熔连接有硅胶垫(10),且支柱(4)通过硅胶垫(10)与盖体(2)下表面四个拐角接触。

2. 根据权利要求1所述的一种抗压轻薄纸箱,其特征在于:所述盖体(2)上表面和下表面均采用牛皮纸表层(15),且牛皮纸表层(15)一侧连接有纳米防水膜(11),所述盖体(2)内部设有加强筋(13),且加强筋(13)两侧分别设有一号泡沫板(12)和二号泡沫板(14),所述一号泡沫板(12)和二号泡沫板(14)均通过纳米防水膜(11)与牛皮纸表层(15)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种抗压轻薄纸箱,其特征在于:所述箱体(1)与盖体(2)内部结构相同,且箱体(1)下表面安装有一号加强板(16)和二号加强板(17),以及一号加强板(16)和二号加强板(17)呈交错设置。

4. 根据权利要求1所述的一种抗压轻薄纸箱,其特征在于:所述箱体(1)底端四个拐角处均设有橡胶支座(3),且橡胶支座(3)与箱体(1)固定连接。

一种抗压轻薄纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纸箱,特别涉及一种抗压轻薄纸箱。

背景技术

[0002] 纸箱是在搬运,运输中广泛运用的收纳装置,为了保证货物在运送和搬运中不受到损坏,纸箱要能承受外力撞击。

[0003] 现有的纸箱,结构单薄,没有很强的抗压和抗冲击性能,但纸箱通常用以大批量装运,在运输期间,纸箱往往批量的堆积在一起,这就造成了纸箱的相互挤压而变形,而且纸箱极易受到水的侵蚀,导致纸箱损毁,影响纸箱的使用寿命,而且一些能够抗压的纸箱大多结构复杂,导致纸箱整体较为笨重,不便于使用,需要进行改进。为此,我们提出一种抗压轻薄纸箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种抗压轻薄纸箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种抗压轻薄纸箱,包括箱体和盖体,所述盖体位于箱体顶端,所述箱体内部底端放置有加强框架,所述加强框架呈矩形设置,且加强框架包括支撑杆,所述支撑杆设有四组,且支撑杆首尾固定连接,所述支撑杆首尾连接处上表面设有插槽,所述插槽上安装有支柱,所述支柱底端套设有密封圈,且支柱通过密封圈与插槽密封连接,所述支柱顶端热熔连接有硅胶垫,且支柱通过硅胶垫与盖体下表面四个拐角接触。

[0007] 进一步地,所述盖体上表面和下表面均采用牛皮纸表层,且牛皮纸表层一侧连接有纳米防水膜,所述盖体内部设有加强筋,且加强筋两侧分别设有一号泡沫板和二号泡沫板,所述一号泡沫板和二号泡沫板均通过纳米防水膜与牛皮纸表层连接。

[0008] 进一步地,所述箱体与盖体内部结构相同,且箱体下表面安装有一号加强板和二号加强板,以及一号加强板和二号加强板呈交错设置。

[0009] 进一步地,所述箱体底端四个拐角处均设有橡胶支座,且橡胶支座与箱体固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1、本实用新型通过在箱体内部底端放置有加强框架,可以利用加强框架支撑箱体底端,防止箱体底端受压变形,通过在加强框架的四个拐角上均设有插槽,并在插槽内插接有支柱,可以利用支柱增加箱体的抗压性,防止箱体受压变形,抗压效果好,箱体强度高,便于使用。

[0012] 2、本实用新型通过在盖体和箱体外表面和内表面上均设有牛皮纸表层,并在牛皮纸表层内部设有纳米防水膜,可以增加箱体和盖体内部和外壁的防水性能,防止箱体受潮损毁,延长箱体的使用寿命。

[0013] 3、本实用新型通过在盖体和箱体内部均设有一号泡沫板和二号泡沫板，并在一号泡沫板和二号泡沫板之间设有加强筋，可以利用一号泡沫板和二号泡沫板对箱体或者盖体受到的压力进行缓冲，增加箱体和盖体的抗压性，且结构较为轻薄，便于使用。

[0014] 4、本实用新型通过在箱体底端安装有橡胶支座，可以对箱体受到的压力进行缓冲，同时可以将箱体底端悬空，防止被水浸泡，通过在箱体底端安装有一号加强板和二号加强板，可以增加箱体底部的承重力，稳固性好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种抗压轻薄纸箱的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种抗压轻薄纸箱的加强框架结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种抗压轻薄纸箱的支柱结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型一种抗压轻薄纸箱的盖体结构示意图。

[0019] 图5为本实用新型一种抗压轻薄纸箱的箱体下表面结构示意图。

[0020] 图中：1、箱体；2、盖体；3、橡胶支座；4、支柱；5、通风孔；6、加强框架；7、插槽；8、支撑杆；9、密封圈；10、硅胶垫；11、纳米防水膜；12、一号泡沫板；13、加强筋；14、二号泡沫板；15、牛皮纸表层；16、一号加强板；17、二号加强板。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-5所示，一种抗压轻薄纸箱，包括箱体1和盖体2，所述盖体2位于箱体1顶端，所述箱体1内部底端放置有加强框架6，所述加强框架6呈矩形设置，且加强框架6包括支撑杆8，所述支撑杆8设有四组，且支撑杆8首尾固定连接，所述支撑杆8首尾连接处上表面设有插槽7，所述插槽7上安装有支柱4，所述支柱4底端套设有密封圈9，且支柱4通过密封圈9与插槽7密封连接，所述支柱4顶端热熔连接有硅胶垫10，且支柱4通过硅胶垫10与盖体2下表面四个拐角接触。

[0023] 其中，所述盖体2上表面和下表面均采用牛皮纸表层15，且牛皮纸表层15一侧连接有纳米防水膜11，所述盖体2内部设有加强筋13，且加强筋13两侧分别设有一号泡沫板12和二号泡沫板14，所述一号泡沫板12和二号泡沫板14均通过纳米防水膜11与牛皮纸表层15连接。

[0024] 其中，所述箱体1与盖体2内部结构相同，且箱体1下表面安装有一号加强板16和二号加强板17，以及一号加强板16和二号加强板17呈交错设置。

[0025] 其中，所述箱体1底端四个拐角处均设有橡胶支座3，且橡胶支座3与箱体1固定连接。

[0026] 需要说明的是，本实用新型为一种抗压轻薄纸箱，工作时，通过在箱体1内部底端放置有加强框架6，可以利用加强框架6支撑箱体1底端，防止箱体1底端受压变形，通过在加强框架6的四个拐角上均设有插槽7，并在插槽7内插接有支柱4，利用支柱4两端分别与盖体2和箱体1底端连接，对箱体1进行支撑，可以增加箱体1的抗压性，防止箱体1受压变形，抗压效果好，箱体1强度高，便于使用，通过在盖体2和箱体1外表面和内表面上均设有牛皮纸表

层15,并在牛皮纸表层15内部设有纳米防水膜11,可以利用牛皮纸表层15和纳米防水膜11阻隔水侵入箱体1或盖体2内部,增加箱体1和盖体2内部和外部的防水性能,防止箱体1受潮损毁,延长箱体1的使用寿命,通过在盖体2和箱体1内部均设有一号泡沫板12和二号泡沫板14,并在一号泡沫板12和二号泡沫板14之间设有加强筋17,可以利用一号泡沫板12和二号泡沫板14对箱体1或者盖体2受到的压力进行缓冲,同时利用加强筋13增加箱体1和盖体2的抗压性,且结构较为轻薄,便于使用,通过在箱体1底端安装有橡胶支座3,可以对箱体1受到的压力进行缓冲,同时可以将箱体1底端悬空,防止被水浸泡,通过在箱体1底端安装有一号加强板16和二号加强板17,可以增加箱体1底部的承重力,稳固性好。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进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。

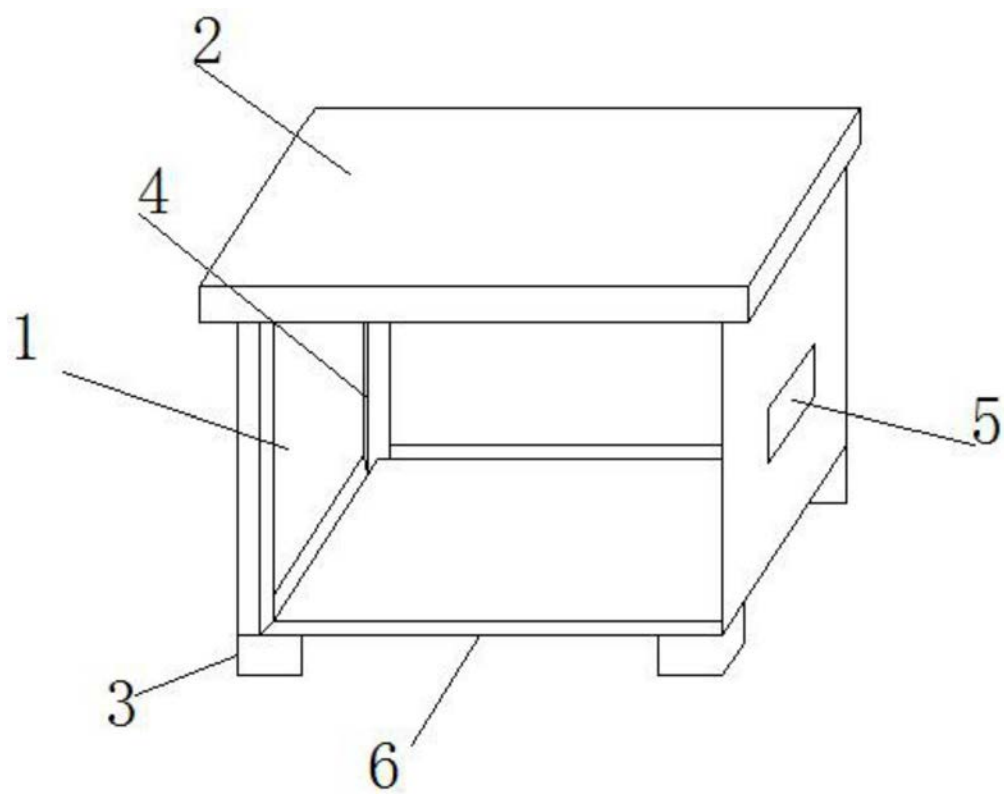


图1

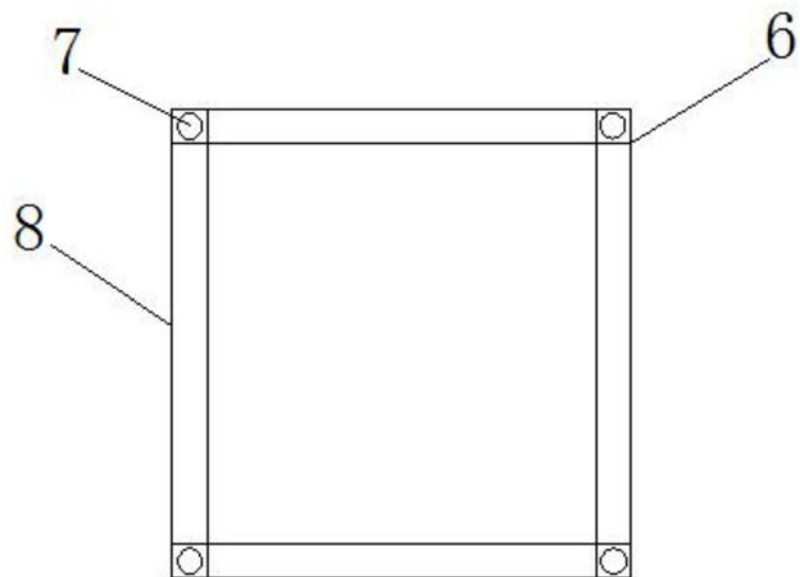


图2

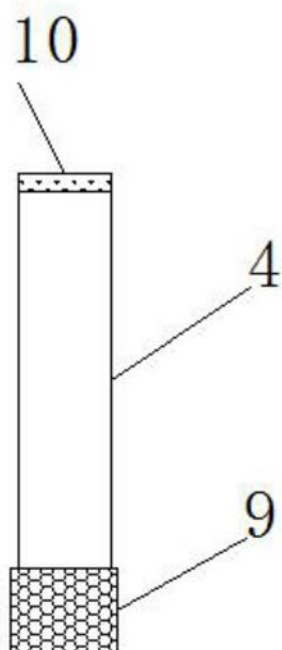


图3

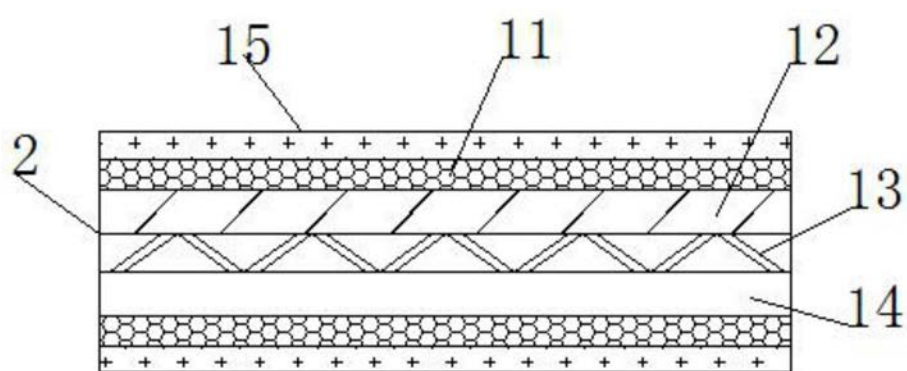


图4

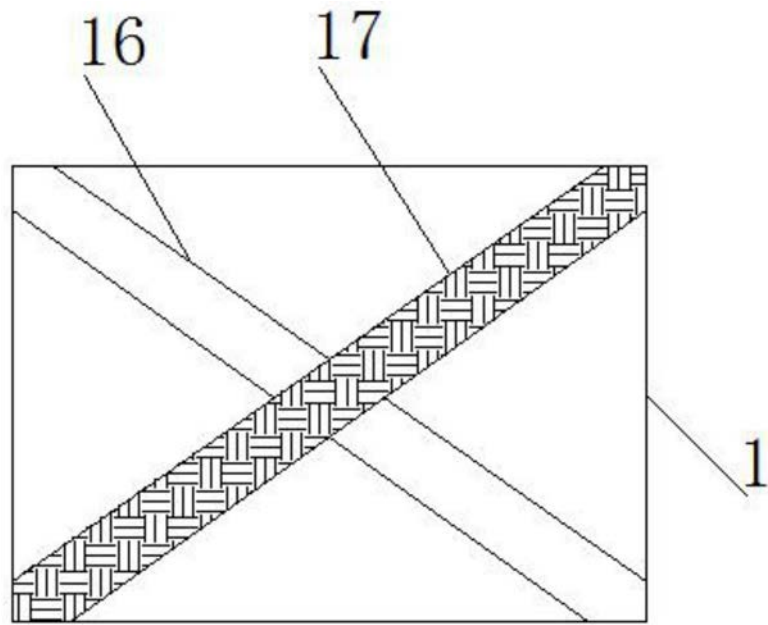


图5