



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207684183 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721727403.1

(22)申请日 2017.12.12

(73)专利权人 合肥师范学院

地址 230000 安徽省合肥市经开区莲花路
1688号(锦绣校区)

(72)发明人 何磊

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所
(普通合伙) 34119

代理人 段晓微 叶美琴

(51)Int.Cl.

B65D 85/32(2006.01)

B65D 81/133(2006.01)

B65D 81/05(2006.01)

B65D 25/26(2006.01)

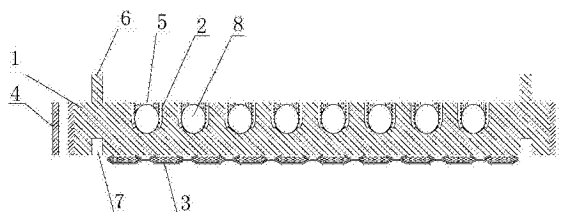
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高安全性包装用防撞缓冲结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种高安全性包装用防撞缓冲结构,包括:托板,托板由EPE材料制作而成,托板包括上表面、下表面和侧边面;托板的上表面设有多个个向下表面方向凹陷的放置槽,任意一个放置槽的内环面均设有气泡膜层;托板的下表面设有与其粘合的缓冲层,缓冲层包括第一膜层和第二膜层,第一膜层、第二膜层热压合,并在热压合过程中,在第一膜层和第二膜层之间形成多个彼此隔绝的缓冲腔室,任意一个缓冲腔室内均填充有颗粒状填充材料;托板的侧边面设有减震层,减震层由EPE材料制作而成,且减震层内设有多个个绕托板环形布置的减震孔,减震孔竖直布置且两端贯通。本实用新型具有良好的防碰撞、缓冲、减震的作用。



1. 一种高安全性包装用防撞缓冲结构,其特征在于,包括:托板(1),托板(1)由EPE材料制作而成,托板(1)包括上表面、下表面和侧边面;托板(1)的上表面设有多个向下表面方向凹陷的放置槽,任意一个放置槽的内环面均设有气泡膜层(2);托板(1)的下表面设有与其粘合的缓冲层(3),缓冲层(3)包括第一膜层和第二膜层,第一膜层、第二膜层热压合,并在热压合过程中,在第一膜层和第二膜层之间形成多个彼此隔绝的缓冲腔室,任意一个缓冲腔室内均填充有颗粒状填充材料;托板(1)的侧边面设有减震层(4),减震层由EPE材料制作而成,且减震层(4)内设有多个绕托板(1)环形布置的减震孔,减震孔竖直布置且两端贯通。

2. 根据权利要求1所述的高安全性包装用防撞缓冲结构,其特征在于,托板(1)的上表面上且位于任意一个放置槽处均设有直线延伸并由放置穿过的取拿槽(5),取拿槽(5)由托板(1)的上表面向其下表面方向凹陷,且取拿槽(5)的两端贯通。

3. 根据权利要求1所述的高安全性包装用防撞缓冲结构,其特征在于,托板(1)的上表面设有竖直布置的定位柱(6)。

4. 根据权利要求3所述的高安全性包装用防撞缓冲结构,其特征在于,托板(1)的下表面且位于定位柱(6)的下方设有与定位柱(6)间隙配合的定位孔(7)。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的高安全性包装用防撞缓冲结构,其特征在于,气泡膜层(2)由EPE材料制作而成。

一种高安全性包装用防撞缓冲结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品包装材料技术领域,尤其涉及一种高安全性包装用防撞缓冲结构。

背景技术

[0002] 鸡蛋作为重要的食品之一,成为人们非常喜欢的一种食物,每天都会有大量的鸡蛋进行交易,在鸡蛋的运输和存放中,会造成鸡蛋的破碎,会对人们造成一定的经济损失,目前,市场上有各种各样的鸡蛋存放垫,它们的结构简单、容量大,但是它们没有很好的缓冲、抗震效果,容易造成鸡蛋运输过程中破碎,亟待改进。

实用新型内容

[0003] 基于上述背景技术存在的技术问题,本实用新型提出一种高安全性包装用防撞缓冲结构。

[0004] 本实用新型提出了一种高安全性包装用防撞缓冲结构,包括:托板,托板由EPE材料制作而成,托板包括上表面、下表面和侧边面;托板的上表面设有多个个向下表面方向凹陷的放置槽,任意一个放置槽的内环面均设有气泡膜层;托板的下表面设有与其粘合的缓冲层,缓冲层包括第一膜层和第二膜层,第一膜层、第二膜层热压合,并在热压合过程中,在第一膜层和第二膜层之间形成多个彼此隔绝的缓冲腔室,任意一个缓冲腔室内均填充有颗粒状填充材料;托板的侧边面设有减震层,减震层由EPE材料制作而成,且减震层内设有多个个绕托板环形布置的减震孔,减震孔竖直布置且两端贯通。

[0005] 优选地,托板的上表面上且位于任意一个放置槽处均设有直线延伸并由放置穿过的取拿槽,取拿槽由托板的上表面向其下表面方向凹陷,且取拿槽的两端贯通。

[0006] 优选地,托板的上表面设有竖直布置的定位柱。

[0007] 优选地,托板的下表面且位于定位柱的下方设有与定位柱间隙配合的定位孔。

[0008] 优选地,气泡膜层由EPE材料制作而成。

[0009] 本实用新型中,托板由EPE材料制作而成,使得托板自身具有质量轻,且具有良好的缓冲、抗震能力。同时,通过托板的上表面设置放置槽,用于供鸡蛋放置,在放置槽内周面设置气泡膜层,以使放置槽具有一定的变形空间,以适应任何鸡蛋的大小,确保放置槽内的鸡蛋被稳稳的固定住,以防止鸡蛋散黄。同时,利用气泡膜层还可以减弱水平方向震动力。此外,通过在托板的下表面设置缓冲层,并使缓冲层具有缓冲腔室,在缓冲腔室内填充颗粒状填充材料,利用缓冲层减弱竖直方向的震动力;通过在托板的侧表面设置减震层,并使减震层由EPE材料制作而成,减震层内设有多个个绕托板环形布置的减震孔,减震孔竖直布置且两端贯通,利用减震层中减震孔使托板在受到碰撞时产品变形,从而缓解碰撞力,从而使托板具有良好的防碰撞效果。

[0010] 综上所述,本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构,具有良好的防碰撞、缓冲、减震的作用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构的堆叠示意图。

具体实施方式

[0013] 下面,通过具体实施例对本实用新型的技术方案进行详细说明。

[0014] 如图1-2所示,图1为本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构的结构示意图;图2为本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构的堆叠示意图。

[0015] 参照图1,本实用新型实施例提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构,包括:托板1,托板1由EPE材料制作而成,使得托板1自身具有质量轻,且具有良好的缓冲、抗震能力。

[0016] 托板1包括上表面、下表面和侧边面,其中:托板1的上表面设有多个个向下表面方向凹陷的放置槽,任意一个放置槽的内环面均设有气泡膜层2,气泡膜层2由EPE材料制作而成;气泡膜层2的设置,既可以使放置槽具有一定的变形空间,以适应任何鸡蛋8的大小,确保放置槽内的鸡蛋8被稳稳的固定住,以防止鸡蛋8散黄。同时,气泡膜层2还可以减弱水平方向震动力。

[0017] 托板1的下表面设有与其粘合的缓冲层3,缓冲层3包括第一膜层和第二膜层,第一膜层、第二膜层热压合,并在热压合过程中,在第一膜层和第二膜层之间形成多个彼此隔绝的缓冲腔室,任意一个缓冲腔室内均填充有颗粒状填充材料;缓冲层3的设置可有有效减弱竖直方向的震动力对托板1的影响,且缓冲腔室中的颗粒状填充材料不仅可以在运输过程中起到良好的吸震效果,且当运输车的放置面凹凸不平时,利用颗粒状填充材料在挤压时可以在缓冲腔室内流动的特性,避免托板1倾斜。

[0018] 托板1的侧边面设有减震层4,减震层由EPE材料制作而成,且减震层4内设有多个个绕托板1环形布置的减震孔,减震孔竖直布置且两端贯通。当托板1受到碰撞时,利用减震层4中减震孔使托板1在受到碰撞时产品变形,从而缓解碰撞力,从而使得托板1具有良好的防碰撞效果。

[0019] 此外,本实施例中,托板1的上表面上且位于任意一个放置槽处均设有直线延伸并由放置穿过的取拿槽5,取拿槽5由托板1的上表面向其下表面方向凹陷,且取拿槽5的两端贯通,取拿槽5的设置,既方便将鸡蛋8从放置槽中取出,又有利于放置槽内的鸡蛋8透气,防止鸡蛋8变质。

[0020] 参照图2,托板1的上表面设有竖直布置的定位柱6,托板1的下表面且位于定位柱6的下方设有与定位柱6间隙配合的定位孔7,以使得托板1之间可以进行堆叠。

[0021] 由上可知,本实用新型提出的一种高安全性包装用防撞缓冲结构,具有良好的防碰撞、缓冲、减震的作用。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

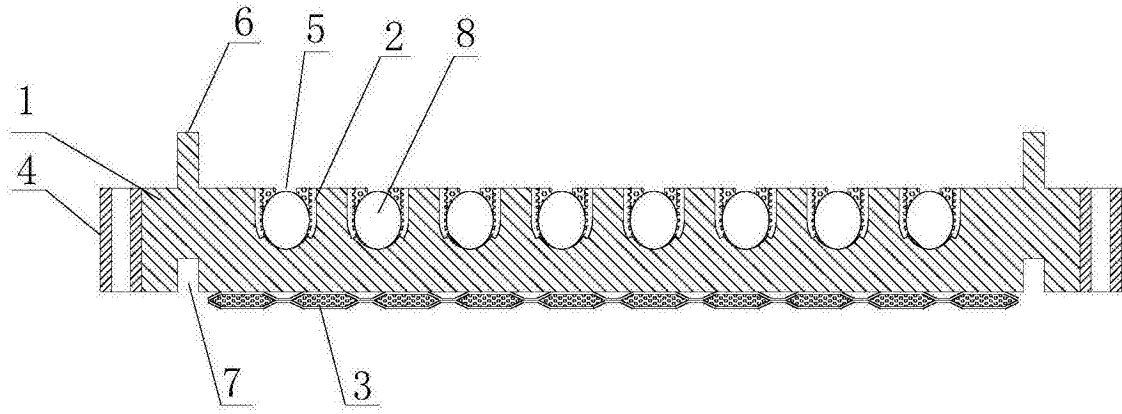


图1

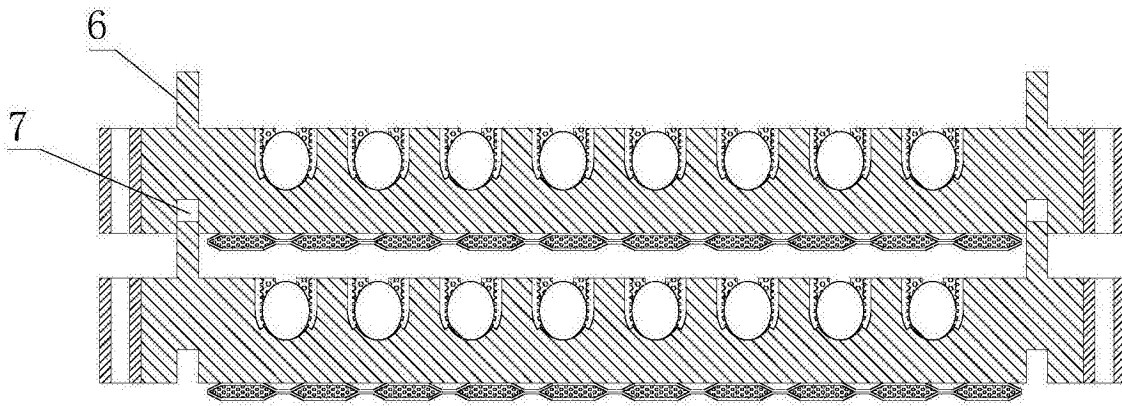


图2