



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207226061 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720526380.1

(22)申请日 2017.05.12

(73)专利权人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路

(72)发明人 李杰 姚新祥 程海瑞 郑立

吴永昌

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司

公司 11227

代理人 尹君君 李海建

(51)Int.Cl.

B65D 81/107(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

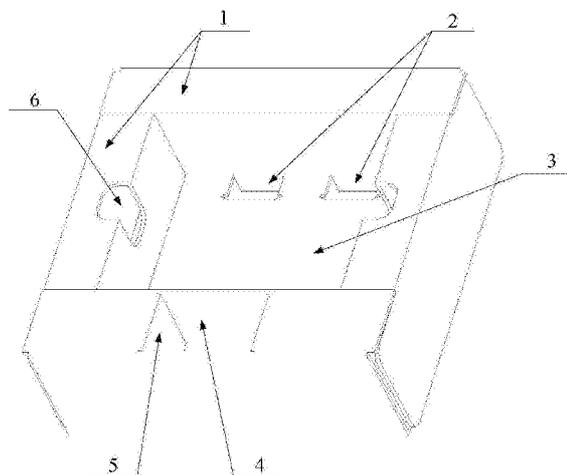
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种产品的缓冲包装及其缓冲衬垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种产品的缓冲包装及其缓冲衬垫,缓冲衬垫包括底部缓冲垫和侧部缓冲垫,所述底部缓冲垫和侧部缓冲垫共同围成用于放置产品的容置槽,所述底部缓冲垫的内部中空以形成缓冲腔,所述缓冲衬垫由纸板折叠形成。应用时,将产品置于容置槽中,容置槽的底部设置有底部缓冲垫,外力只会传递至底部缓冲垫,由于缓冲腔的作用外力不会传递到产品,因此可以避免产品受到来自底部外力的冲击,确保了产品的底部不会与外物发生撞击。另外,本实用新型提供的缓冲衬垫由纸板折叠形成,可回收重加工,对环境的污染较小。



1. 一种缓冲衬垫,其特征在于,包括底部缓冲垫(3)和侧部缓冲垫(1),所述底部缓冲垫(3)和侧部缓冲垫(1)共同围成用于放置产品的容置槽,所述底部缓冲垫(3)的内部中空以形成缓冲腔,所述缓冲衬垫由纸板折叠形成;

所述底部缓冲垫(3)的顶壁和底壁中的一个上设置有插孔(7),另一个上设置有与所述插孔(7)配合的插舌(2),所述插舌(2)能够插入所述插孔(7)中。

2. 根据权利要求1所述的缓冲衬垫,其特征在于,所述侧部缓冲垫(1)的内部也中空以形成缓冲腔。

3. 根据权利要求2所述的缓冲衬垫,其特征在于,所述容置槽为方体状,所述侧部缓冲垫(1)包括四个分缓冲垫,且每个所述分缓冲垫均内部中空以形成缓冲腔。

4. 根据权利要求2所述的缓冲衬垫,其特征在于,所述侧部缓冲垫(1)的顶端还设置有提手孔(6),所述提手孔(6)由所述侧部缓冲垫(1)的顶壁延伸至朝向所述容置槽内部的侧壁,手指伸入所述提手孔(6)后能够抵住所述容置槽内的产品。

5. 根据权利要求2所述的缓冲衬垫,其特征在于,所述侧部缓冲垫(1)的顶壁设置有并排布置的翻折板(5),两个所述翻折板(5)能够向所述侧部缓冲垫(1)的底部弯折以形成用于容置产品附件的附件槽(4)。

6. 根据权利要求1所述的缓冲衬垫,其特征在于,还设置有用于容置产品附件的附件槽(4)。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的缓冲衬垫,其特征在于,所述缓冲衬垫由单张纸板折叠形成。

8. 一种产品的缓冲包装,其特征在于,包括外包装盒和设置于所述外包装盒内部的缓冲衬垫,所述缓冲衬垫为如权利要求1-7任一项所述的缓冲衬垫。

9. 根据权利要求8所述的产品的缓冲包装,其特征在于,所述外包装盒包括箱体(8)和与所述箱体(8)连接的顶部缓冲垫(9),所述顶部缓冲垫(9)的内部中空以形成缓冲腔。

10. 根据权利要求8-9中任一项所述的产品的缓冲包装,其特征在于,所述外包装盒和缓冲衬垫均由瓦楞纸板折叠形成。

一种产品的缓冲包装及其缓冲衬垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,更具体地说,涉及一种产品的缓冲包装及其缓冲衬垫。

背景技术

[0002] 缓冲包装在产品包装中占有重要的地位,许多家用电器、机电产品、电子产品、陶瓷玻璃制品等都采用缓冲包装。目前使用的缓冲包装材料主要有泡沫塑料、纸浆模塑制品等。其中泡沫塑料具有良好的缓冲性能,易于制成各种形状的衬垫,对产品的适应性广,是我国目前使用量最大的缓冲包装材料。但由于泡沫塑料存在着体积大、回收利用困难、废弃物不能自然风化、焚烧处理会产生有害气体等缺点,随着人们环保意识的增强,许多国家已对泡沫塑料的使用提出限制。

[0003] 综上所述,如何有效地解决泡沫塑料缓冲结构不能回收且污染环境的问题,是目前本领域技术人员急需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的第一个目的在于提供一种缓冲衬垫,该缓冲衬垫的结构设计可以有效地解决泡沫塑料缓冲结构不能回收且污染环境的问题,本实用新型的第二个目的是提供一种包括上述缓冲衬垫的产品的缓冲包装。

[0005] 为了达到上述第一个目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种缓冲衬垫,包括底部缓冲垫和侧部缓冲垫,所述底部缓冲垫和侧部缓冲垫共同围成用于放置产品的容置槽,所述底部缓冲垫的内部中空以形成缓冲腔,所述缓冲衬垫由纸板折叠形成。

[0007] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述侧部缓冲垫的内部也中空以形成缓冲腔。

[0008] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述容置槽为方体状,所述侧部缓冲垫包括四个分缓冲垫,且每个所述分缓冲垫均内部中空以形成缓冲腔。

[0009] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述侧部缓冲垫的顶端还设置有提手孔,所述提手孔由所述侧部缓冲垫的顶壁延伸至朝向所述容置槽内部的侧壁,手指伸入所述提手孔后能够抵住所述容置槽内的产品。

[0010] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述侧部缓冲垫的顶壁设置有并排布置的翻折板,两个所述翻折板能够向所述侧部缓冲垫的底部弯折以形成用于容置产品附件的附件槽。

[0011] 优选地,上述缓冲衬垫中,还设置有用于容置产品附件的附件槽。

[0012] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述底部缓冲垫的顶壁和底壁中的一个上设置有插孔,另一个上设置有与所述插孔配合的插舌,所述插舌能够插入所述插孔中。

[0013] 优选地,上述缓冲衬垫中,所述缓冲衬垫由单张纸板折叠形成。

[0014] 一种产品的缓冲包装,包括外包装盒和设置于所述外包装盒内部的缓冲衬垫,所述缓冲衬垫为如上述中任一项所述的缓冲衬垫。

[0015] 优选地,上述产品的缓冲包装中,所述外包装盒包括盒体和与所述盒体连接的顶部缓冲垫,所述顶部缓冲垫的内部中空以形成缓冲腔。

[0016] 优选地,上述产品的缓冲包装中,所述外包装盒和缓冲衬垫均由瓦楞纸板折叠形成。

[0017] 本实用新型提供的缓冲衬垫包括底部缓冲垫和侧部缓冲垫,并且底部缓冲垫和侧部缓冲垫共同围成用于放置产品的容置槽,该容置槽的顶部开口,故只需底部缓冲垫和侧部缓冲垫便可围成容置槽。其中,底部缓冲垫的内部中空以形成缓冲腔,即底部缓冲垫的内部具有缓冲腔。缓冲衬垫由纸板折叠形成。应用本实用新型提供的缓冲衬垫时,将产品置于容置槽中,将缓冲衬垫置于外包装盒内,容置槽的底部设置有底部缓冲垫,并且底部缓冲垫内部具有缓冲腔形成的缓冲空间,如此外力只会传递至底部缓冲垫,由于缓冲腔的作用外力不会传递到产品,因此可以避免产品受到来自底部外力的冲击,确保了产品的底部不会与外物发生撞击,进而达到了保护产品的目的。另外,本实用新型提供的缓冲衬垫由纸板折叠形成,与现有技术中由发泡材料制成相比,由纸板折叠形成的缓冲衬垫可回收重加工,对环境的污染较小,瓦楞纸板等纸板的模切成本较低,适于生产各种产量小的产品包装。并且,可以根据需要在缓冲衬垫上印刷需要的图案信息,使之与产品相得益彰。

[0018] 为了达到上述第二个目的,本实用新型还提供了一种产品的缓冲包装,该产品的缓冲包装包括外包装盒和设置于外包装盒内部的缓冲衬垫,其中缓冲衬垫为上述任一种缓冲衬垫。由于上述的缓冲衬垫具有上述技术效果,具有该缓冲衬垫的产品的缓冲包装也应具有相应的技术效果。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型实施例提供的缓冲衬垫的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例提供的缓冲衬垫的展开图;

[0022] 图3为本实用新型实施例提供的外包装盒的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型实施例提供的外包装盒的展开图。

[0024] 在图1-4中:

[0025] 1-侧部缓冲垫、2-插舌、3-底部缓冲垫、4-附件槽、5-翻折板、6-提手孔、7-插孔、8-盒体、9-顶部缓冲垫、10-插板、11-插槽。

具体实施方式

[0026] 本实用新型的第一个目的在于提供一种缓冲衬垫,该缓冲衬垫的结构设计可以有效地解决泡沫塑料缓冲结构不能回收且污染环境的问题,本实用新型的第二个目的是提供一种包括上述缓冲衬垫的产品的缓冲包装。

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-图4，本实用新型实施例提供的缓冲衬垫包括底部缓冲垫3和侧部缓冲垫1，并且底部缓冲垫3和侧部缓冲垫1共同围成用于放置产品的容置槽，该容置槽的顶部开口，故只需底部缓冲垫3和侧部缓冲垫1便可围成容置槽。其中，底部缓冲垫3的内部中空以形成缓冲腔，即底部缓冲垫3的内部具有缓冲腔。缓冲衬垫由纸板折叠形成。应用本实用新型提供的缓冲衬垫时，将产品置于容置槽中，将缓冲衬垫置于外包装盒内，容置槽的底部设置有底部缓冲垫3，并且底部缓冲垫3内部具有缓冲腔形成的缓冲空间，如此外力只会传递至底部缓冲垫3，由于缓冲腔的作用外力不会传递到产品，因此可以避免产品受到来自底部外力的冲击，确保了产品的底部不会与外物发生撞击，进而达到了保护产品的目的。另外，本实用新型提供的缓冲衬垫由纸板折叠形成，与现有技术中由发泡材料制成相比，由纸板折叠形成的缓冲衬垫可回收重加工，对环境的污染较小，瓦楞纸板等纸板的模切成本较低，适于生产各种产量小的产品包装。并且，可以根据需要在缓冲衬垫上印刷需要的图案信息，使之与产品相得益彰。

[0029] 为了能够全面的保护容置槽中的产品，其中侧部缓冲垫1的内部也中空以形成缓冲腔，即侧部缓冲垫1的内部也具有缓冲腔。如此，可以避免产品受到来自侧部外力的冲击，确保了产品的侧部不会与外物发生撞击。

[0030] 进一步地，容置槽整体为方体状，侧部缓冲垫1包括四个分缓冲垫，且每个分缓冲垫均内部中空以形成缓冲腔。即四个分缓冲垫依次连接，四个分缓冲垫形成容置槽的四个侧壁。每个分缓冲垫的内部均有缓冲腔，如此来自侧方的外力不会传递至容置槽中的产品，以达到缓冲效果。当然，容置槽也可以整体为圆柱状，在此不作限定。

[0031] 为了便于拿取容置槽中的产品，侧部缓冲垫1的顶端还可以设置有提手孔6，提手孔6由侧部缓冲垫1的顶壁延伸至朝向容置槽内部的侧壁，手指伸入提手孔6后能够抵住容置槽内的产品。提手孔6可以设置相对的两个，如此手指可以从侧部缓冲垫1的顶壁伸入提手孔6中，然后与产品的侧壁接触并夹紧产品。当然，也可以仅设置一个提手孔6，在此不作限定。

[0032] 为了便于放置产品的附件，其中缓冲衬垫还设置有用于容置产品附件的附件槽4。

[0033] 具体地，侧部缓冲垫1的顶壁可以设置有并排布置的翻折板5，两个翻折板5能够向侧部缓冲垫1的底部弯折以形成用于容置产品附件的附件槽4。如图2所示，翻折板5的一个边为压痕线，其余边均裁切，如此翻折板5沿着压痕线向侧部缓冲垫1的底部弯折即可。

[0034] 另一具体实施例中，底部缓冲垫3的顶壁和底壁中的一个上设置有插孔7，另一个上设置有与插孔7配合的插舌2，插舌2能够插入插孔7中。如图2所示，c1面上设置有插孔7，c2面上设置有插舌2，c1面向c2面的背离容置槽的一侧弯折，最终c2面形成底部缓冲垫3的底壁，c1面形成底部缓冲垫3的顶壁，且插舌2插入插孔7中，如此可以利用插舌2固定缓冲衬垫的整体结构，不会散乱，进而更加便于流水线上将缓冲衬垫放入包装盒中。

[0035] 该缓冲衬垫可以由单张纸板折叠形成，如此更加便于加工且保证了缓冲衬垫的整体性。优选地，缓冲衬垫可以由单张瓦楞纸板折叠形成。

[0036] 图2中，点画线为齿刀线，虚线为压痕线，实线为裁切线。进行折叠时，a1面向靠近c2的方向弯折，以使a1面形成第一分缓冲垫的朝向容置槽的侧壁，a3面形成第一分缓冲垫

的背离容置槽的侧壁,a2面形成第一分缓冲垫的顶壁。c1面向c2面的背离容置槽的一侧弯折,最终c2面形成底部缓冲垫3的底壁,c1面形成底部缓冲垫3的顶壁,同时b1面形成第二分缓冲垫的背离容置槽的侧壁,b3面形成第二分缓冲垫的朝向容置槽的侧壁,b2面形成第二分缓冲垫的顶壁。第一分缓冲垫与第二分缓冲垫相邻设置,第三缓冲垫与第一缓冲垫相对设置且第三缓冲垫与第一缓冲垫折叠方法和结构相同。第四缓冲垫与第二缓冲垫相对设置且第四缓冲垫与第二缓冲垫折叠方法相同,第四缓冲垫和第二缓冲垫中的一个的顶壁上可以设置有翻折板5。另外,a3面上设置有半径20~30mm的倒圆角,以方便折叠成型。b2面的长度比a3面更长,a3面两端各长一个纸板的厚度,在缓冲衬垫折叠固定放入外包装盒中后,恰好可以避免两侧的两处纸板漏出影响美观。

[0037] 基于上述实施例中提供的缓冲衬垫,本实用新型还提供了一种产品的缓冲包装,该产品的缓冲包装包括外包装盒和设置于外包装盒内部的缓冲衬垫,缓冲衬垫为上述实施例中任意一种缓冲衬垫。由于该产品的缓冲包装采用了上述实施例中的缓冲衬垫,所以该产品的缓冲包装的有益效果请参考上述实施例。

[0038] 为了进一步保护产品,外包装盒包括箱体8和与箱体8连接的顶部缓冲垫9,顶部缓冲垫9的内部中空以形成缓冲腔。如此盖合顶部缓冲垫9后,顶部缓冲垫9恰好封堵容置槽的顶端开口,可以进一步避免来自上侧的外力传递至容置槽中的产品,以达到缓冲效果。如图4所示,进行折叠时,d1面和d2面重叠相对且d1面和d2面之间具有间隙,d1面上具有插板10,d2面和d3面之间具有插槽11,插板10插入插槽11中,最终d1面与d3面贴合,以形成顶部缓冲垫9。e1面的背面涂胶,与顶部缓冲垫9粘贴。

[0039] 在一具体实施例中,底部缓冲垫3、顶部缓冲垫9和侧部缓冲垫1,在产品的6个面都形成隔层式缓冲垫,当产品受到外物撞击或跌落冲击时,利用瓦楞纸板具有一定的强度,使冲击力首先冲击瓦楞纸板折叠成的包装衬垫,尽可能少的冲击力传递到包装的产品,可以避免产品直接受到撞击物的冲击或直接撞击地面,有效的利用包装衬垫和外包装盒的缓冲空间,大大的减弱外部冲击力对产品的损伤,从而达到保护产品的目的。

[0040] 具体地,外包装盒和缓冲衬垫可以均由瓦楞纸板折叠形成,瓦楞纸板的瓦楞方向如图2和图4所示,瓦楞纸板本身具有一定强度,进一步提高了缓冲衬垫和外包装盒的缓冲效果。外包装盒也由单瓦楞纸板折叠形成,即外包装盒由一张瓦楞纸板折叠形成。

[0041] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0042] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

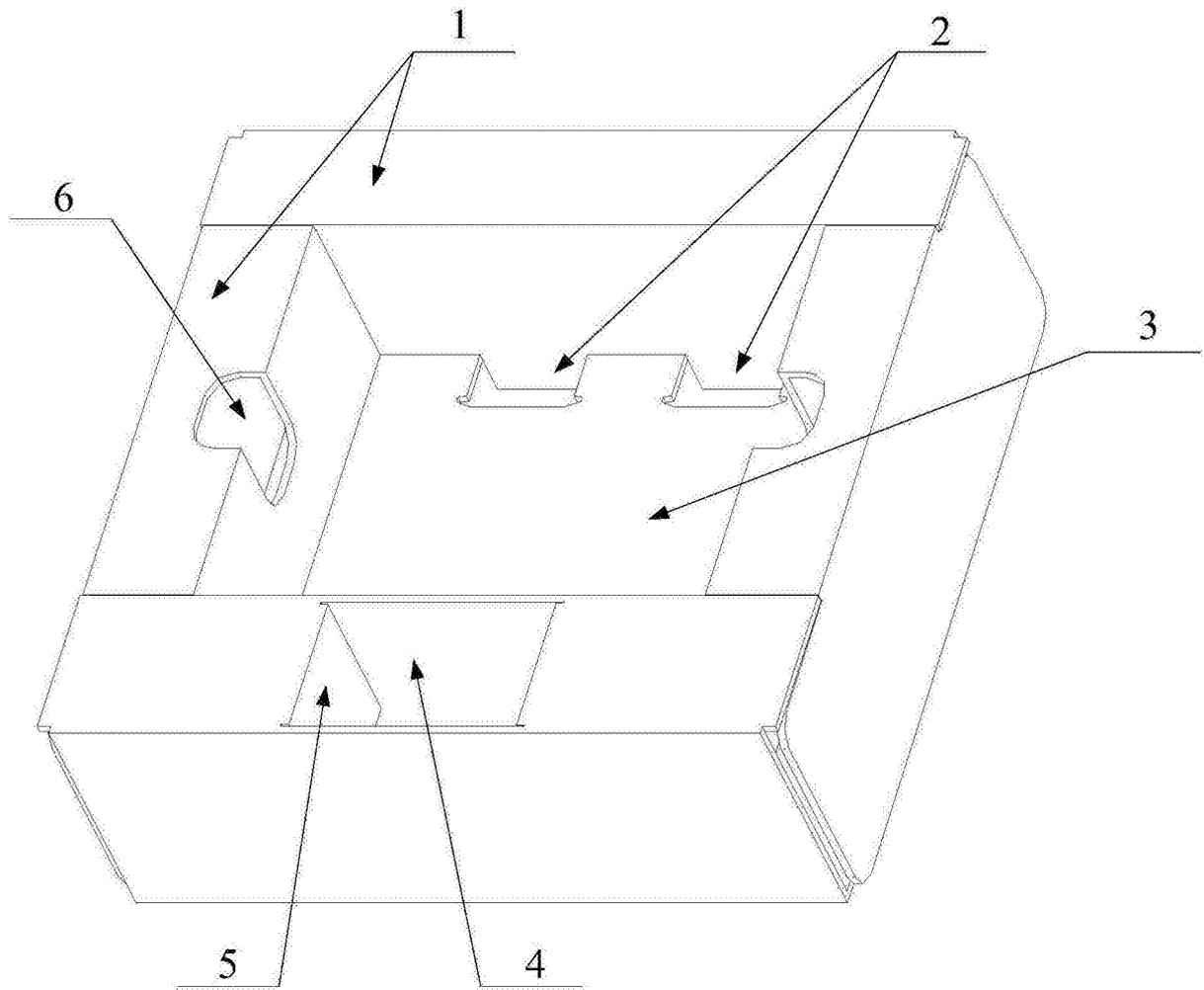


图1

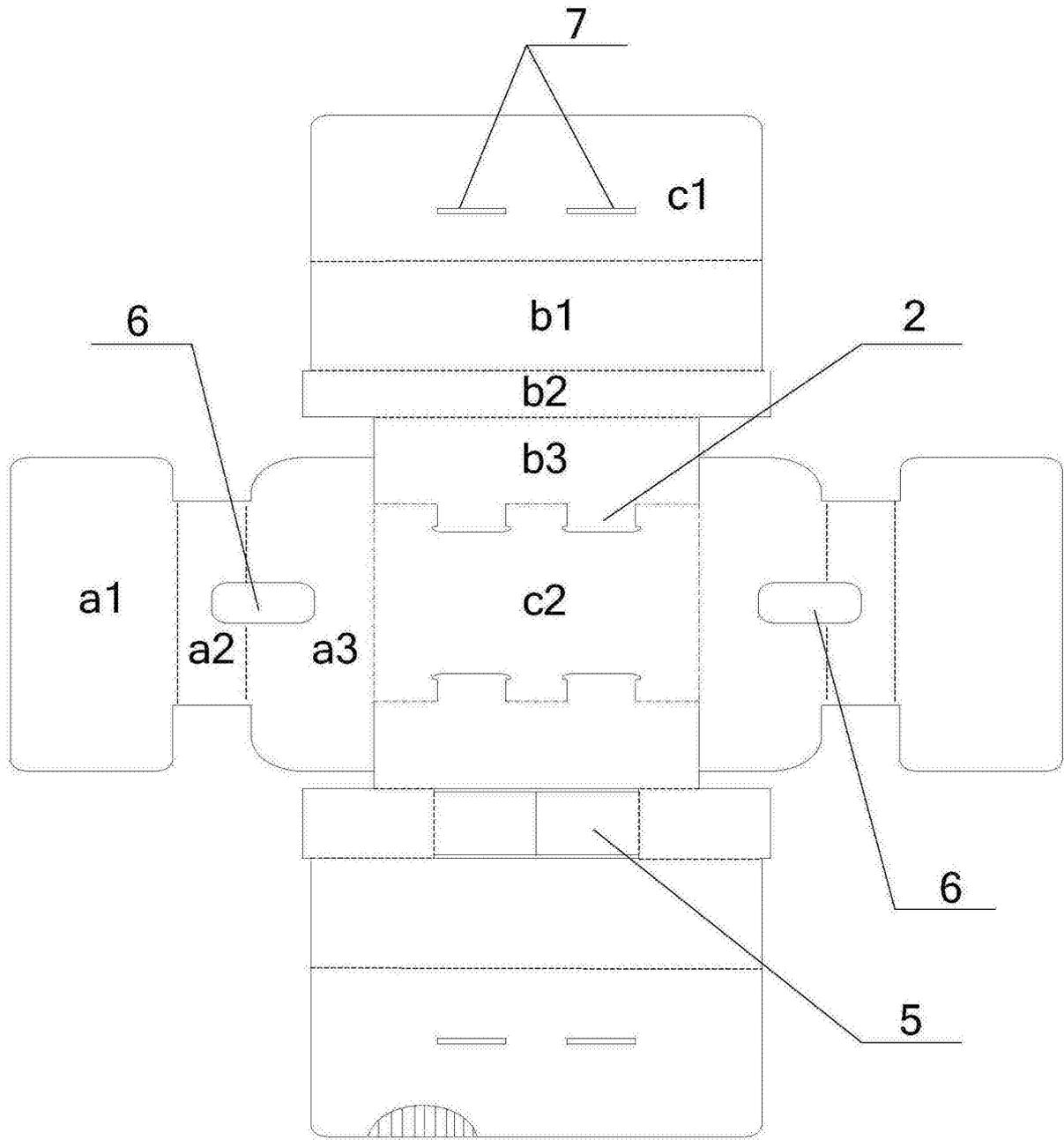


图2

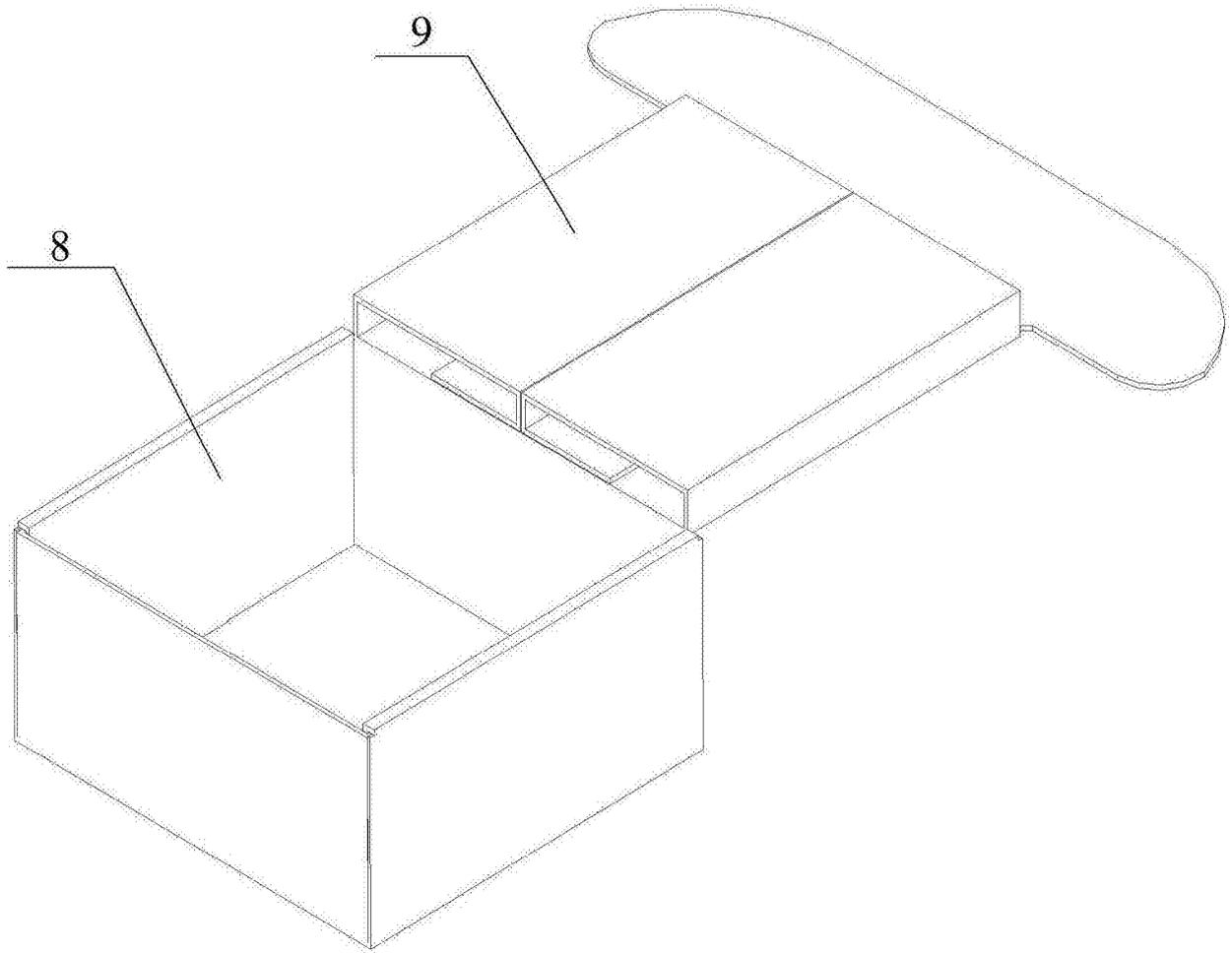


图3

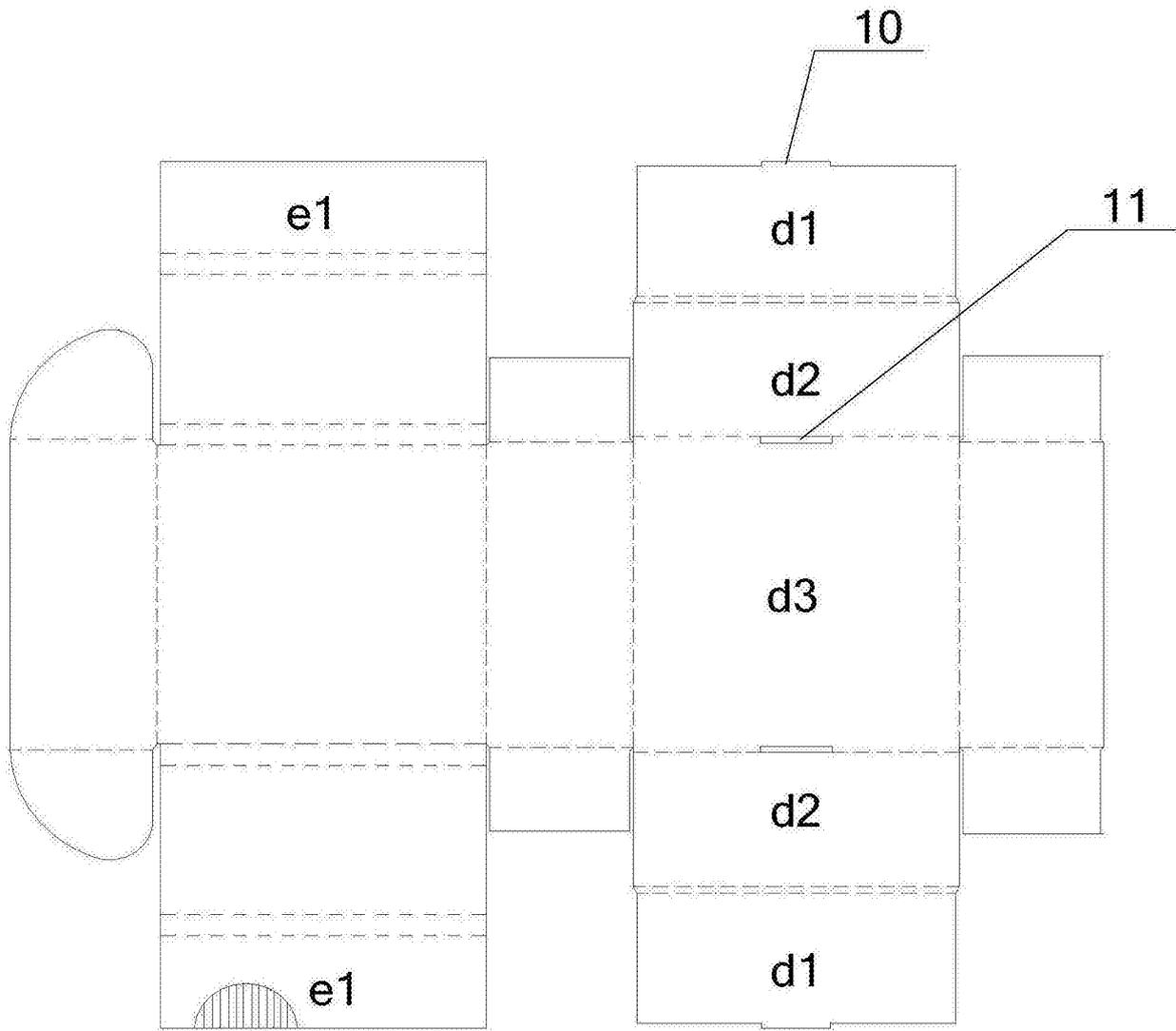


图4