



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218056062 U

(45) 授权公告日 2022.12.16

(21) 申请号 202221845167.4

(22) 申请日 2022.07.18

(73) 专利权人 德邦物流股份有限公司

地址 201702 上海市青浦区徐泾镇徐祥路
316号1幢

(72) 发明人 袁光

(74) 专利代理机构 苏州京昀知识产权代理事务
所(普通合伙) 32570

专利代理师 顾友

(51) Int.Cl.

B65D 5/06 (2006.01)

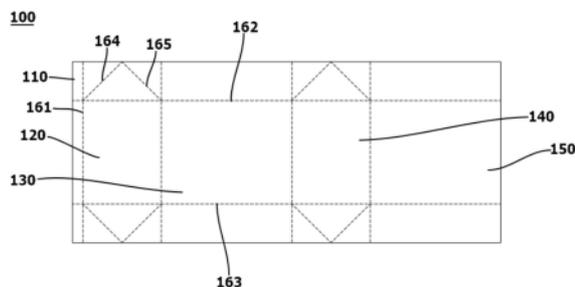
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种包装箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装箱,涉及包装技术领域。包装箱包括:一体成型的板体,所述板体折叠后得到所述包装箱;所述板体包括依次排布的粘舌片、第一宽板、第一长板、第二宽板和第二长板,所述粘舌片与所述第一宽板之间、所述第一宽板与所述第一长板之间、所述第一长板与所述第二宽板之间、所述第二宽板与所述第二长板之间均设置有沿第一方向布置的第一折线,所述粘舌片与所述第二长板连接。本实用新型提供的包装箱的工艺简单、不会造成材料浪费、对原材料的利用率高、成本较低、组装简单。



1. 一种包装箱,其特征在于,包括:一体成型的板体,所述板体折叠后得到所述包装箱;

所述板体包括依次排布的粘舌片、第一宽板、第一长板、第二宽板和第二长板,所述粘舌片与所述第一宽板之间、所述第一宽板与所述第一长板之间、所述第一长板与所述第二宽板之间、所述第二宽板与所述第二长板之间均设置有沿第一方向布置的第一折线,所述粘舌片与所述第二长板连接;

所述板体在与所述第一方向垂直的第二方向上设置有第二折线和第三折线,所述第二折线与所述第三折线均延伸至所述粘舌片、所述第一宽板、所述第一长板、所述第二宽板和所述第二长板,所述第二折线位于所述第三折线的上方,所述板体的顶部与所述第二折线之间折叠形成上盖,所述板体的底部与所述第三折线之间折叠形成下盖,所述第二折线与所述第三折线之间形成箱体;

所述粘舌片、所述第一宽板、所述第一长板、所述第二宽板和所述第二长板在所述第一方向上的长度相同;

所述第一宽板的顶部与所述第二折线之间设置有第一斜折线和第二斜折线,所述第一斜折线的顶部端点与所述第二斜折线的顶部端点重合,所述第一斜折线的底部端点与所述第二折线与所述第一宽板的一个边缘相交点重合,所述第二斜折线的底部端点与所述第二折线与所述第一宽板的另一个边缘相交点重合;

所述第一宽板为轴对称图形结构,且所述轴与所述第二方向平行;

所述第二宽板的结构与所述第一宽板相同。

2. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述第一长板和所述第二长板的结构相同,且所述第一长板在所述第二方向上的宽度大于所述第一宽板。

3. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述第一宽板的顶部和所述第二宽板的顶部均位于所述第一长板的顶部和所述第二长板的顶部内侧。

4. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述第一长板的顶部与所述第二折线之间的距离为所述第一宽板在所述第二方向上的长度的一半。

5. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述第一斜折线和所述第二斜折线均为穿孔线。

6. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述粘舌片与所述第二长板通过胶连接。

7. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述包装箱采用纸质板材或聚丙烯中空板制成。

8. 根据权利要求1所述的包装箱,其特征在于,所述箱体上开设有通孔,所述通孔用于供人手或机器搬运所述包装箱。

一种包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,特别是涉及一种包装箱。

背景技术

[0002] 传统的包装箱为了让箱体的摇盖分开,需要在板材上开槽,然后去除多余的废料,接着在粘舌片上涂胶,最后折叠形成箱体。这样的包装箱加工时间较长,增加了开槽设备和排废设备的费用,废料不能很好的应用在纸箱上发挥其真正的作用,造成材料浪费,而且在封装时需要4个摇盖分别折弯才能形成密封的状态,增加操作步骤,成型时间慢。

[0003] 因此,亟需提供一种新型结构的包装箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种包装箱,以解决上述一个或多个技术问题。

[0005] 本实用新型提供了如下方案:

[0006] 一种包装箱,包括:一体成型的板体,所述板体折叠后得到所述包装箱;

[0007] 所述板体包括依次排布的粘舌片、第一宽板、第一长板、第二宽板和第二长板,所述粘舌片与所述第一宽板之间、所述第一宽板与所述第一长板之间、所述第一长板与所述第二宽板之间、所述第二宽板与所述第二长板之间均设置有沿第一方向布置的第一折线,所述粘舌片与所述第二长板连接;

[0008] 所述板体在与所述第一方向垂直的第二方向上设置有第二折线和第三折线,所述第二折线与所述第三折线均延伸至所述粘舌片、所述第一宽板、所述第一长板、所述第二宽板和所述第二长板,所述第二折线位于所述第三折线的上方,所述板体的顶部与所述第二折线之间折叠形成上盖,所述板体的底部与所述第三折线之间折叠形成下盖,所述第二折线与所述第三折线之间形成箱体;

[0009] 所述粘舌片、所述第一宽板、所述第一长板、所述第二宽板和所述第二长板在所述第一方向上的长度相同;

[0010] 所述第一宽板的顶部与所述第二折线之间设置有第一斜折线和第二斜折线,所述第一斜折线的顶部端点与所述第二斜折线的顶部端点重合,所述第一斜折线的底部端点与所述第二折线与所述第一宽板的一个边缘相交点重合,所述第二斜折线的底部端点与所述第二折线与所述第一宽板的另一个边缘相交点重合;

[0011] 所述第一宽板所述为轴对称图形结构,且所述轴与所述第二方向平行;

[0012] 所述第二宽板的结构与所述第一宽板相同。

[0013] 可选地,所述第一长板和所述第二长板的结构相同,且所述第一长板在所述第二方向上的宽度大于所述第一宽板。

[0014] 可选地,所述第一宽板的顶部和所述第二宽板的顶部均位于所述第一长板的顶部和所述第二长板的顶部内侧。

[0015] 可选地,所述第一长板的顶部与所述第二折线之间的距离为所述第一宽板在所述

第二方向上的长度的一半。

[0016] 可选地,所述第一斜折线和所述第二斜折线均为冲孔线。

[0017] 可选地,所述粘舌片与所述第二长板通过胶连接。

[0018] 可选地,所述包装箱采用纸质板材或聚丙烯中空板制成。

[0019] 可选地,所述箱体上开设有通孔,所述通孔用于供人手或机器搬运所述包装箱。

[0020] 根据本实用新型提供的具体实施例,本实用新型公开了以下技术效果:

[0021] 本实用新型提供的包装箱采用一体成型的一片式板件制备而成,直接在板件上压制折线的方式,无需开槽形成摇盖,上盖、下盖和箱体均为一体成型,工艺简单,提高了制作效率,也不会造成材料浪费,提高原材料的利用率,还节省了卡槽设备和排废设备的成本。并且在装箱时,只需要将第一宽板和第二宽板折叠即可盖箱,无需分别对四个摇盖折叠可以提高箱体成型的效率,缩短包装时间。

[0022] 进一步地,与传统的包装箱相比,本实用新型提供的包装箱,由于上盖和下盖均是一体成型的,在包装完成后,上盖、下盖均会受到结构上的影响而限制自身的形变,使得包装箱的整体结构更加稳定。

[0023] 当然,并非所有实施例均要同时满足上述优点。

附图说明

[0024] 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。

[0025] 图1是本实用新型一个实施例提供的包装箱展开后板体的结构示意图;

[0026] 图2是本实用新型一个实施例提供的包装箱折叠后的结构示意图;

[0027] 图3是一个示例提供的包装箱展开后板体的结构示意图;

[0028] 图4是另一个提供的包装箱展开后板体的结构示意图;

[0029] 图5是又一个实施例提供的包装箱展开后板体的结构示意图。

具体实施方式

[0030] 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所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 需要说明的是,本实用新型关于“左”、“右”、“左侧”、“右侧”、“上部”、“下部”“顶部”“底部”等方向上的描述均是基于附图所示的方位或位置的关系定义的,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所述的结构必须以特定的方位构造和操作,因此,不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0032] 在本实用新型的描述中,除非另有明确规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相

连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 针对上述背景技术提出的技术问题,本实用新型提供了一种包装箱。图1是本实用新型一个实施例提供的包装箱展开后板体的结构示意图。图2是本实用新型一个实施例提供的包装箱折叠后的结构示意图。如图1所示,同时参见图2,包装箱一般性地包括:一体成型的板体100,所述板体100折叠后得到所述包装箱。这里的一体成型指板体100为一块完整的板材,在制作时设置折线,而后通过折叠得到包装箱。

[0034] 具体地,所述板体100包括依次排布的粘舌片110、第一宽板120、第一长板130、第二宽板140和第二长板150,所述粘舌片110与所述第一宽板120之间、所述第一宽板120与所述第一长板130之间、所述第一长板130与所述第二宽板140之间、所述第二宽板140与所述第二长板150之间均设置有沿第一方向布置的第一折线161,所述粘舌片110与所述第二长板150连接,而使得板体100包围成一个圈。其中,第一方向为包装箱竖直放置时与竖直方向平行的方向。优选地,粘舌片110、第一宽板120、第一长板130、第二宽板140和第二长板150均为方形,可以理解的是,所有第一折线161之间均平行。

[0035] 具体地,所述板体100在与所述第一方向垂直的第二方向上设置有第二折线162和第三折线163,所述第二折线162与所述第三折线163均延伸至所述粘舌片110、所述第一宽板120、所述第一长板130、所述第二宽板140和所述第二长板150,所述第二折线162位于所述第三折线163的上方,所述板体100的顶部与所述第二折线162之间折叠形成上盖170,所述板体100的底部与所述第三折线163之间折叠形成下盖,所述第二折线162与所述第三折线163之间形成箱体180。其中,第二方向为包装箱竖直放置时与水平方向平行的方向。

[0036] 具体地,所述粘舌片110、所述第一宽板120、所述第一长板130、所述第二宽板140和所述第二长板150在所述第一方向上的长度相同。

[0037] 需要特别说明的是,在一些示例中,如图3和图4所示,也可以设置第一宽板和第二宽板在第一方向上的长度小于第一长板和第二长板,一方面材料不能充分利用,另一方面为了便于折叠,需要将粘舌片设置成与长板相邻,同时还需要在粘舌片上设置斜折线,这样容易增加压线工艺的难度。而一些示例中,如图5所示,也可以直接将粘舌片设置成与长板相邻的结构,但同样需要在粘舌片上设置斜折线,从而会增加压线工艺的难度。而本实用新型将粘舌片设置成与第一宽板相邻,可以减少工艺难度,并且还可以间接地提升对材料的利用率。

[0038] 具体地,所述第一宽板120的顶部与所述第二折线162之间设置有第一斜折线和第二斜折线,所述第一斜折线的顶部端点与所述第二斜折线的顶部端点重合,优选地,所述第一斜折线的顶部端点与所述第一宽板120顶部边缘的中点重合。所述第一斜折线的底部端点与所述第二折线162与所述第一宽板120的一个边缘相交点重合,所述第二斜折线的底部端点与所述第二折线162与所述第一宽板120的另一个边缘相交点重合,也即,第一斜折线和第二斜折线对称。所述第二宽板140的顶部与所述第一宽板120的顶部结构相同。所述第一宽板120为轴对称图形结构,且所述轴与所述第二方向平行所述第二宽板140的结构与所述第一宽板120相同。

[0039] 可以理解的是,上述所有折线、斜折线均为直线。

[0040] 上述包装箱采用直接在板件上压制折线的方式,无需开槽,工艺简单,提高了制作

效率,也不会造成材料浪费,提高原材料的利用率,还节省了卡槽设备和排废设备的成本。并且在装箱时,只需要将第一宽板120和第二宽板140折叠即可盖箱,无需分别对四个摇盖折叠可以提高箱体180成型的效率,缩短包装时间。

[0041] 另外,与传统的包装箱相比,本实用新型提供的包装箱,由于上盖170和下盖均是一体成型的,在包装完成后,上盖170、下盖均会受到结构上的影响而限制自身的形变,使得包装箱的整体结构更加稳定。

[0042] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述第一长板130和所述第二长板150的结构相同,且所述第一长板130在所述第二方向上的宽度大于所述第一宽板120,从而使得所述包装箱成型后为一个长方体结构。

[0043] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述第一宽板120的顶部和所述第二宽板140的顶部均位于所述第一长板130的顶部和所述第二长板150的顶部内侧。也即,上盖170对应的结构上,第一宽板120和第二宽板140位于内侧,第一长板130和第二长板150位于外侧,下盖对应的结构与上盖170相同,这样的结构表面规整,美观性较高。可以理解的是,在一些示例中,上盖170对应的结构中,也可以将第一宽板120和第二宽板140设置在外侧,而第一长板130和第二长板150设置在内侧。

[0044] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述第一长板130的顶部与所述第二折线162之间的距离为所述第一宽板120在所述第二方向上的长度的一半,相应地,第二长板150的顶部与所述第二折线162之间的距离为所述第一宽板120在所述第二方向上的长度的一半,从而使得上盖170将箱体180的顶部全部覆盖。

[0045] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述第一斜折线164和所述第二斜折线165均为针孔线,如此,当板材比较厚的时候更加方便弯折成型。需要特别说明的是,当板材比较薄时,所述第一斜折线164和所述第二斜折线165也可以设置成压痕线。

[0046] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述粘舌片110与所述第二长板150通过胶连接,优选地,所述粘舌片110的一个面与所述第二长板150完全贴合。

[0047] 具体地,仅作为本申请的一个示例,所述包装箱采用纸质板材或聚丙烯中空板制成,需要特别说明的是,所述包装箱还可以采用其他允许折叠的材质制成。

[0048] 优选地,仅作为本申请的一个示例,所述箱体180上开设有通孔,所述通孔用于供人手或机器搬运所述包装箱,也即所述通孔为搬运孔,优选地,所述通孔为腰孔,且所述通孔通过开设在所述板体100上的切口形成。

[0049] 以上对本实用新型所提供的技术方案,进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的结构及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

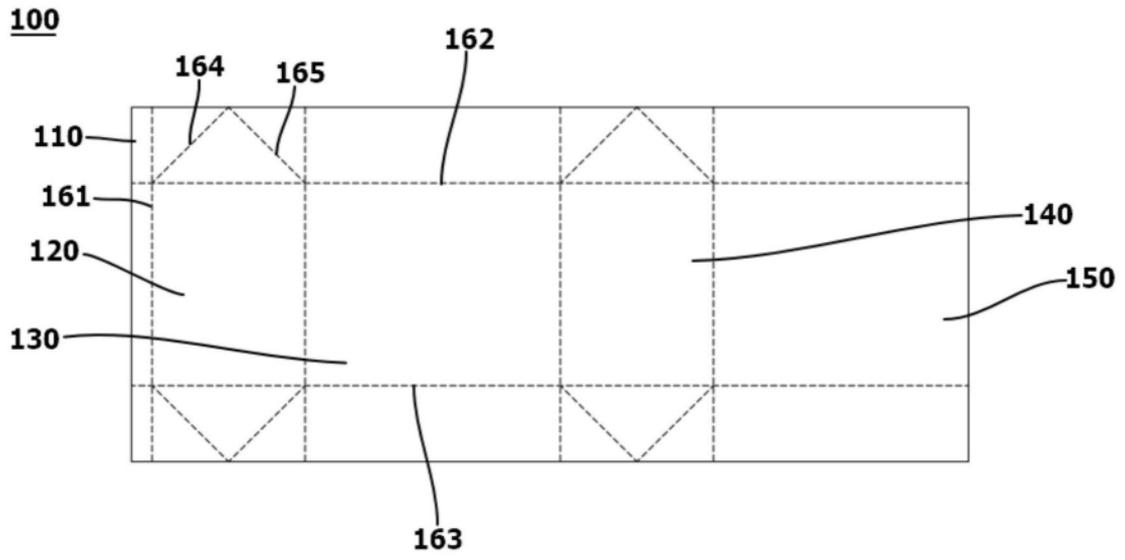


图1

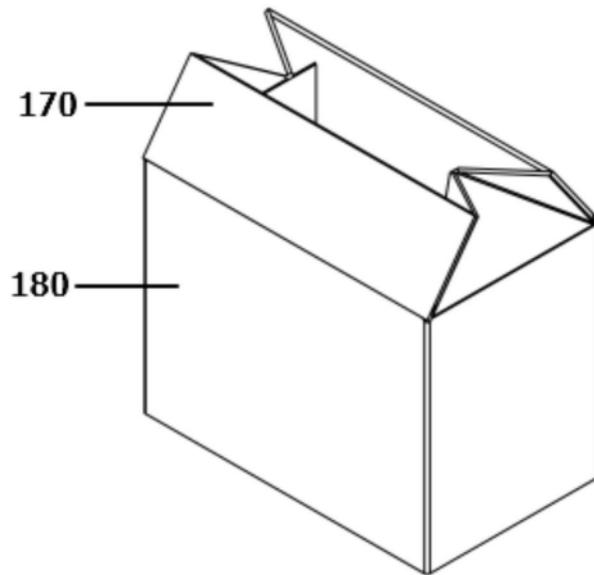


图2

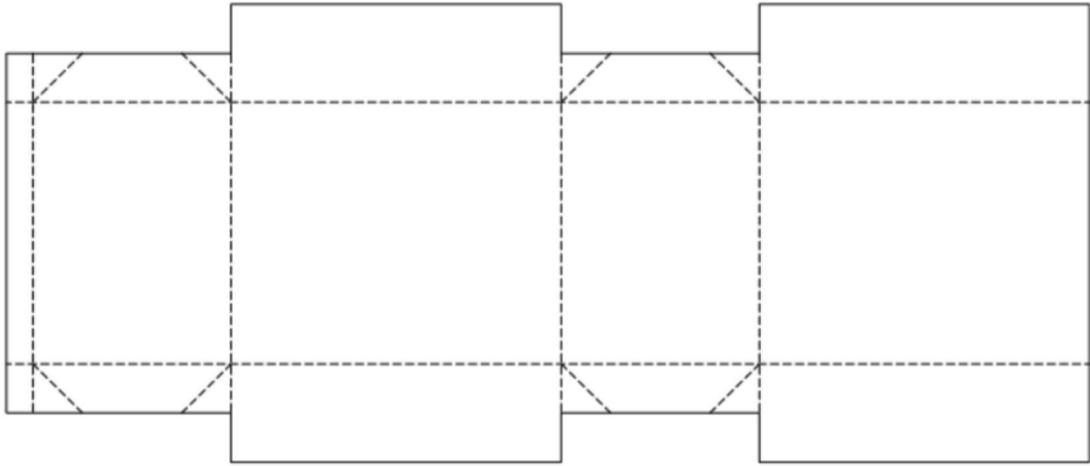


图3

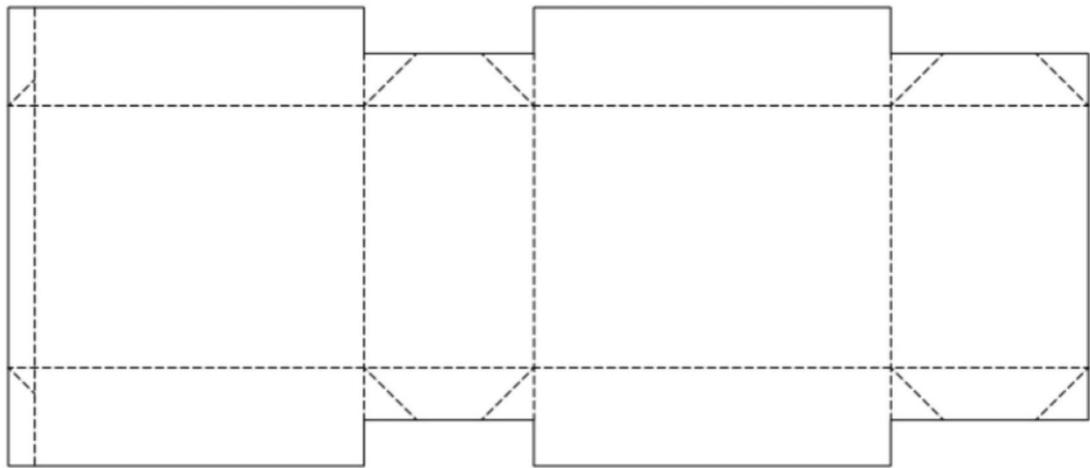


图4

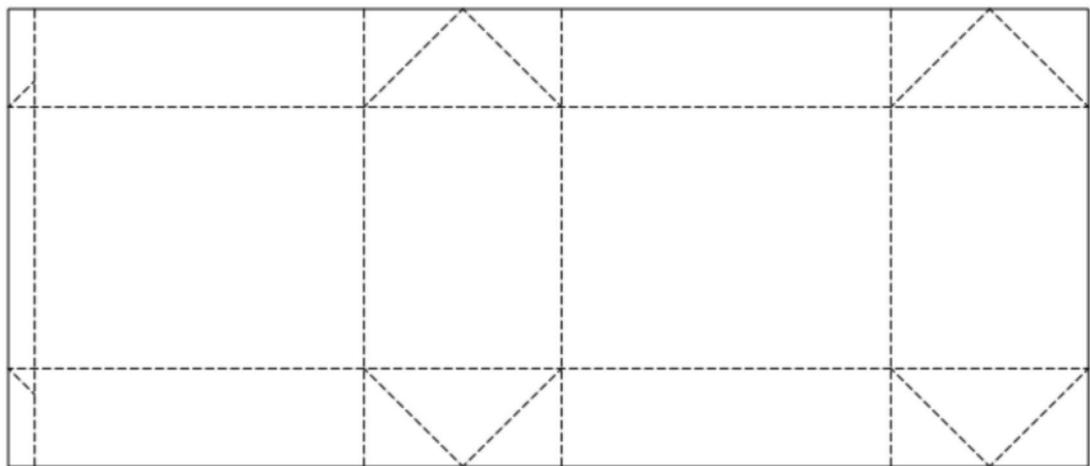


图5