(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205738501 U
(45)授权公告日 2016.11.30

(21)申请号 201620591405.1

(22)申请日 2016.06.17

(73)专利权人 石家庄君乐宝乳业有限公司
地址 050000 河北省石家庄市石铜路68号

(72)发明人 付翠霞 宋敏 朱宏 王博华 迟建

(74)专利代理机构 石家庄科诚专利事务所 13113
代理人 张红卫

(51)Int.Cl.
B65D 5/50(2006.01)

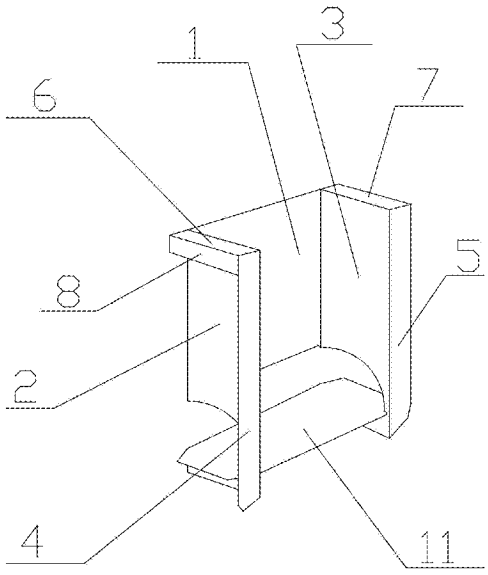
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

包装箱内托及用于折叠成型该包装箱内托的纸板

(57)摘要

本实用新型公开了一种包装箱内托，它包括中心板，位于中心板的两端并分别垂直所述中心板且相向对称设置的左侧板和右侧板，所述中心板、左侧板和右侧板中下部设有能容置翻板且沿着中心板长度方向延伸并能使翻板由竖直状态向内翻折至水平状态的第三缺口，该内托结构简单、稳定性好，缓冲效果好；本实用新型还提供了用于折叠成型上述包装箱内托的纸板，它包括左右依次相连于一体且共面的左端板、左侧板、中心板、右侧板和右端板，该纸板可在设备上自动折叠，具有展开面积小、成本低、操作方便。本实用新型的包装箱内托适用于置于箱内对产品进行包装保护。



CN 205738501 U

1.一种包装箱内托，包括中心板(1)，位于中心板(1)的两端并分别垂直于所述中心板(1)且相向对称设置的左侧板(2)和右侧板(3)，其特征在于：所述中心板(1)、左侧板(2)和右侧板(3)中下部设有能容置翻板(11)且沿着中心板(1)长度方向延伸并能使翻板(11)由竖直状态向内翻折至水平状态的第三缺口，所述翻板(11)的一端与中心板(1)一体设置，翻板(11)的另一端分别抵靠于左侧板(2)和右侧板(3)上；

所述左侧板(2)和右侧板(3)的远离中心板(1)的一端，分别对称设有垂直于左侧板(2)的左端板(4)、垂直于右侧板(3)的右端板(5)；所述左端板(4)和右端板(5)相背设置。

2.根据权利要求1所述的包装箱内托，其特征在于：所述翻板(11)抵靠于左侧板(2)的端部，以及抵靠于右侧板(3)的端部，分别设有能卡合左侧板(2)和右侧板(3)的卡槽。

3.根据权利要求1所述的包装箱内托，其特征在于：所述翻板(11)的高度与第三缺口的高度相当。

4.根据权利要求1所述的包装箱内托，其特征在于：所述左侧板(2)的顶端设有同时垂直于左侧板(2)和左端板(4)，且向外翻折的左顶板(6)；

所述右侧板(3)的顶端设有同时垂直于右侧板(3)和右端板(5)，且向外翻折的右顶板(7)。

5.根据权利要求4所述的包装箱内托，其特征在于：所述左顶板(6)的远离左侧板(2)的一端，设有沿左侧板(2)高度方向向下延伸的左挡板(8)；

所述右顶板(7)的远离右侧板(3)的一端，设有沿右侧板(3)高度方向向下延伸的右挡板(9)。

6.一种纸板，用于折叠成型如权利要求1-5中任意一项所述的包装箱内托，其特征在于：它包括左右依次相连于一体且共面的左端板(4)、左侧板(2)、中心板(1)、右侧板(3)和右端板(5)，所述翻板(11)与左侧板(2)相连的部位设有第一缺口(21)，所述翻板(11)与右侧板(3)相连的部位设有第二缺口(31)。

包装箱内托及用于折叠成型该包装箱内托的纸板

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装领域，涉及一种包装箱内托及用于折叠成型制作该包装箱内托的纸板。

背景技术

[0002] 包装箱内的产品在仓储、运输和销售过程中会因受到外力而导致一定程度的破坏，一般情况下，在产品包装过程中要求包装物有一定的稳定性，并对产品有一定的保护作用。目前包装箱内添加的瓦楞纸板内衬可减轻被包装产品在仓储、运输和销售过程中受到的损伤或破坏，纸板内衬具有环保、装卸方便、缓冲能力强、损耗低等优点。然而，现有的瓦楞纸板内衬结构复杂、稳定性较差、使用面积大，在产品的包装过程中难以实现自动化包装，导致成本高、包装周期长等。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述的问题，本实用新型提供了一种包装箱内托，该内托结构简单、稳定性好，缓冲效果好；

[0004] 本实用新型还提供了用于折叠成型上述包装箱内托的纸板，它将呈平面结构，该纸板可实现经设备自动折叠成型为包装箱内托，具有展开面积小、成本低、操作方便的特点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案如下：

[0006] 一种包装箱内托，包括中心板，位于中心板的两端并分别垂直于所述中心板且相向对称设置的左侧板和右侧板，所述中心板、左侧板和右侧板中下部设有能容置翻板且沿着中心板长度方向延伸并能使翻板由竖直状态向内翻折至水平状态的第三缺口，所述翻板的一端与中心板一体设置，翻板的另一端分别抵靠于左侧板和右侧板上；

[0007] 所述左侧板和右侧板的远离中心板的一端，分别对称设有垂直于左侧板的左端板、垂直于右侧板的右端板；所述左端板和右端板相背设置。

[0008] 作为本实用新型的限定：

[0009] 所述翻板抵靠于左侧板的端部，以及抵靠于右侧板的端部，分别设有能卡合左侧板和右侧板的卡槽；

[0010] 所述翻板的高度与第三缺口的高度相当；

[0011] 所述左侧板的顶端设有同时垂直于左侧板和左端板，且向外翻折的左顶板；

[0012] 所述右侧板的顶端设有同时垂直于右侧板和右端板，且向外翻折的右顶板。

[0013] 本实用新型还有一种限定，所述左顶板的远离左侧板的一端，设有沿左侧板高度方向向下延伸的左挡板；

[0014] 所述右顶板的远离右侧板的一端，设有沿右侧板高度方向向下延伸的右挡板。

[0015] 本实用新型还提供了用于折叠成型上述包装箱内托的一种纸板，它包括左右依次相连于一体且共面的左端板、左侧板、中心板、右侧板和右端板，所述翻板与左侧板相连的

部位设有第一缺口，所述翻板与右侧板相连的部位设有第二缺口。

[0016] 本实用新型所提供的包装箱内托，该结构简单、稳定性好，缓冲效果好；用于折叠成型包装箱内托的纸板，可在设备上自动折叠，具有展开面积小、成本低、操作方便的特点。

[0017] 本实用新型的包装箱内托适用于置于箱内对产品进行包装保护。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例1中包装箱内托的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型实施例2的结构示意图；

[0020] 图中：1-中心板，2-左侧板，3-右侧板，4-左端板，5-右端板，6-左顶板，7-右顶板，8-左挡板，9-右挡板，11-翻板，21-第一缺口，31-第二缺口。

具体实施方式

[0021] 实施例1 一种包装箱内托

[0022] 本实施例为一种包装箱内托，如图1所示，它包括中心板1，位于中心板1的两端并分别垂直中心板1且相向对称设置的左侧板2和右侧板3。

[0023] 中心板1、左侧板2和右侧板3的中下部(2/3处)设有具有一定高度和宽度的第三缺口，第三缺口沿着中心板1的长度方向延伸，第三缺口内能容置由竖直状态翻折至水平状态的翻板11，翻板11的高度与第三缺口的高度相当，翻板11的一端(如图1所示的底端)与中心板1一体设置，翻板11的另一端(如图1所示的顶端)为自由端，它能由竖直状态沿着左侧板2和右侧板3处第三缺口的轮廓向内翻折至水平状态，翻折后翻板11的两端分别抵靠于左侧板2和右侧板3上；翻板11翻折后为了使其能更好地卡合于左侧板2和右侧板3，翻板11的分别抵靠于左侧板2和右侧板3的顶端处别设有能卡合左侧板2和右侧板3的卡槽。

[0024] 左侧板2和右侧板3的远离中心板1的一端分别对称设有垂直于左侧板2的左端板4和垂直于右侧板3的右端板5；左端板4和右端板5相背设置，即中心板1、左侧板2、右侧板3、左端板4和右端板5构成水平剖面为“n”字结构。

[0025] 将包装箱内托置于箱内时，为了更加稳固，左侧板2的顶端设有分别垂直于左侧板2和左端板4且向外翻折的左顶板6；右侧板3的顶端设有分别垂直于右侧板3和右端板5且向外翻折的右顶板7。

[0026] 左顶板6远离左侧板2的一端设有沿左侧板2高度方向向下延伸的左挡板8。

[0027] 右顶板7远离右侧板3的一端设有沿右侧板3高度方向向下延伸的右挡板9。

[0028] 为了使包装箱内托置于箱内时更加顺畅，左端板4的左下边缘设有左切角；右端板5的右下边缘设有右切角。

[0029] 当包装箱内托(图1所示方向)竖直置于箱内时，左顶板6和右顶板7贴合箱体的内顶，左挡板8和右挡板9及左端板4和右端板5贴合箱体的侧壁，将酸奶饮品或者其它产品置于翻板11上，可使包装箱内托更加稳固，不晃动，该结构简单、稳定性好，缓冲效果好。

[0030] 实施例2 一种用于折叠成型实施例1所提供的包装箱内托的纸板

[0031] 本实施例如图2所示，为平面结构，以其处于竖置状态且左右方向延伸进行描述，则它包括沿左右方向依次相连于一体的左端板4、左侧板2、中心板1、右侧板3和右端板5。

[0032] 左侧板2、中心板1和右侧板3的中下部(2/3处)开设有第三缺口，第三缺口处设有

与第三缺口的轮廓相吻合且下端与中心板1一体相连的翻板11，翻板11的顶端为自由端，翻板11分别与左侧板2和右侧板3相连接的部位设有第一缺口21和第二缺口31，即翻板11的上下端均与第三缺口的上下端相吻合，翻板11的面积小于第三缺口的面积，即第一缺口21的面积、第二缺口31的面积与翻板11的面积之和为第三缺口的面积。当左侧板2和右侧板3相应于中心板1向内垂直翻折时，翻板11能沿着第三缺口的轮廓向内翻折，翻折后，翻板11的顶端分别抵靠于左侧板2和右侧板3上，由于设置了第一缺口21和第二缺口31，翻板11内翻折时较顺畅，不会损坏纸板。

[0033] 为了节省纸张并使翻板11翻折时更顺畅，第三缺口的下部边缘为直线形，第三缺口位于中心板1处的边缘为直线形，第三缺口分别位于左侧板2和右侧板3处的边缘为弧形。

[0034] 为了使翻板11翻折后抵靠更加牢固，翻板11的位于中心板1处的顶部边缘设有开口与左侧板2和右侧板3厚度相吻合的卡槽，翻板11翻折后，卡槽分别卡合于左侧板2和右侧板3上。

[0035] 左侧板2的顶端向上依次设有左顶板6和左挡板8，右侧板3的顶端向上依次设有右顶板7和右挡板9。

[0036] 图2所示的纸板虚线为折叠线，折叠后将成为折痕。纸板沿着图2所示的折叠线折叠后形成包装箱内托(图1所示)，为了使包装箱内托置于箱内时更加顺畅，左端板4的左下边缘设有左切角，右端板5的右下边缘设有右切角。

[0037] 本实施例提供的用于折叠包装箱内托的纸板，可实现设备的自动折叠，具有展开面积小、成本低、操作方便。

[0038] 上述实施例，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型所作的其它形式的限定，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述技术内容作为启示加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但凡是未脱离本实用新型权利要求的技术实质，对以上实施例所作出的简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型权利要求保护的范围。

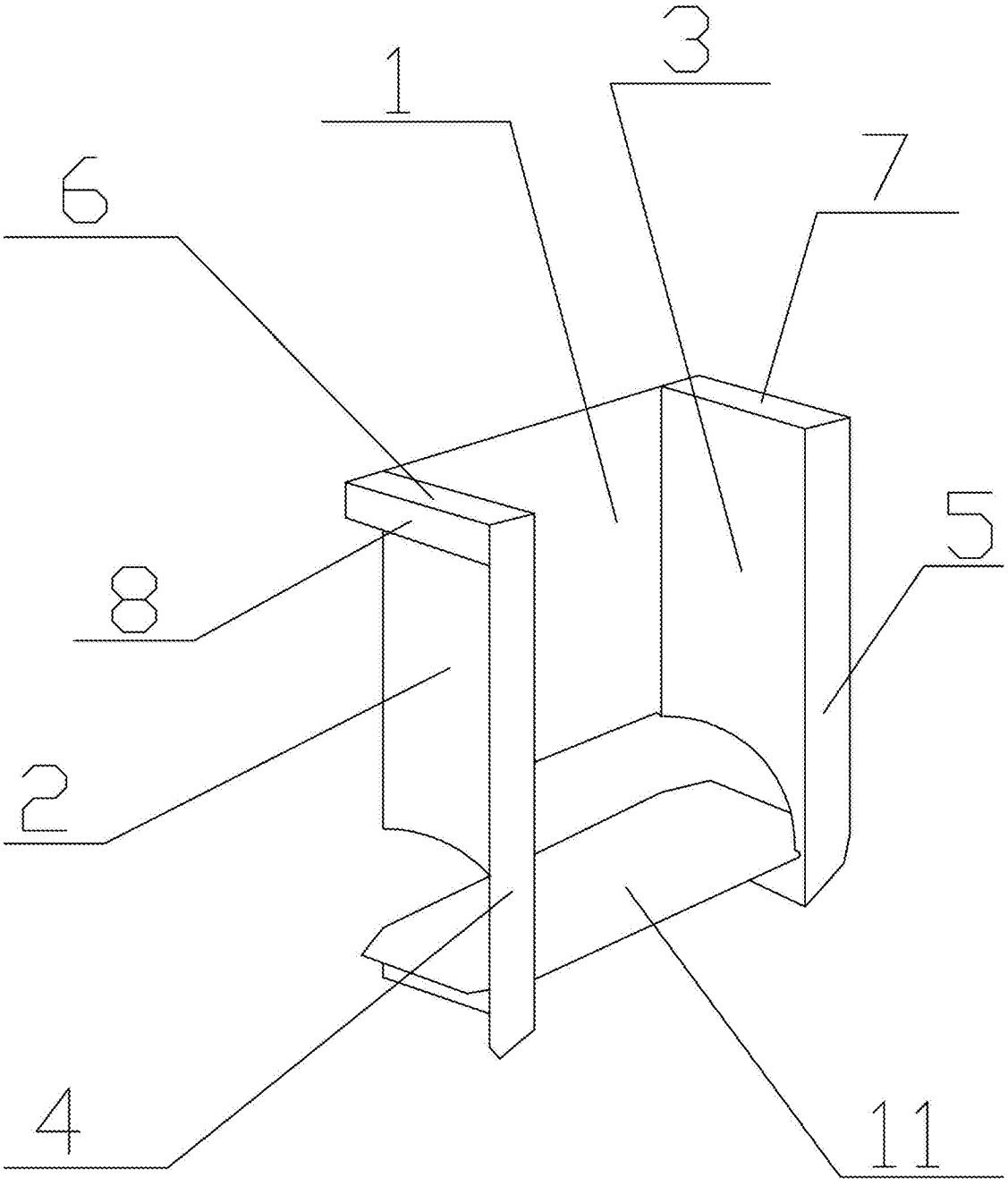


图1

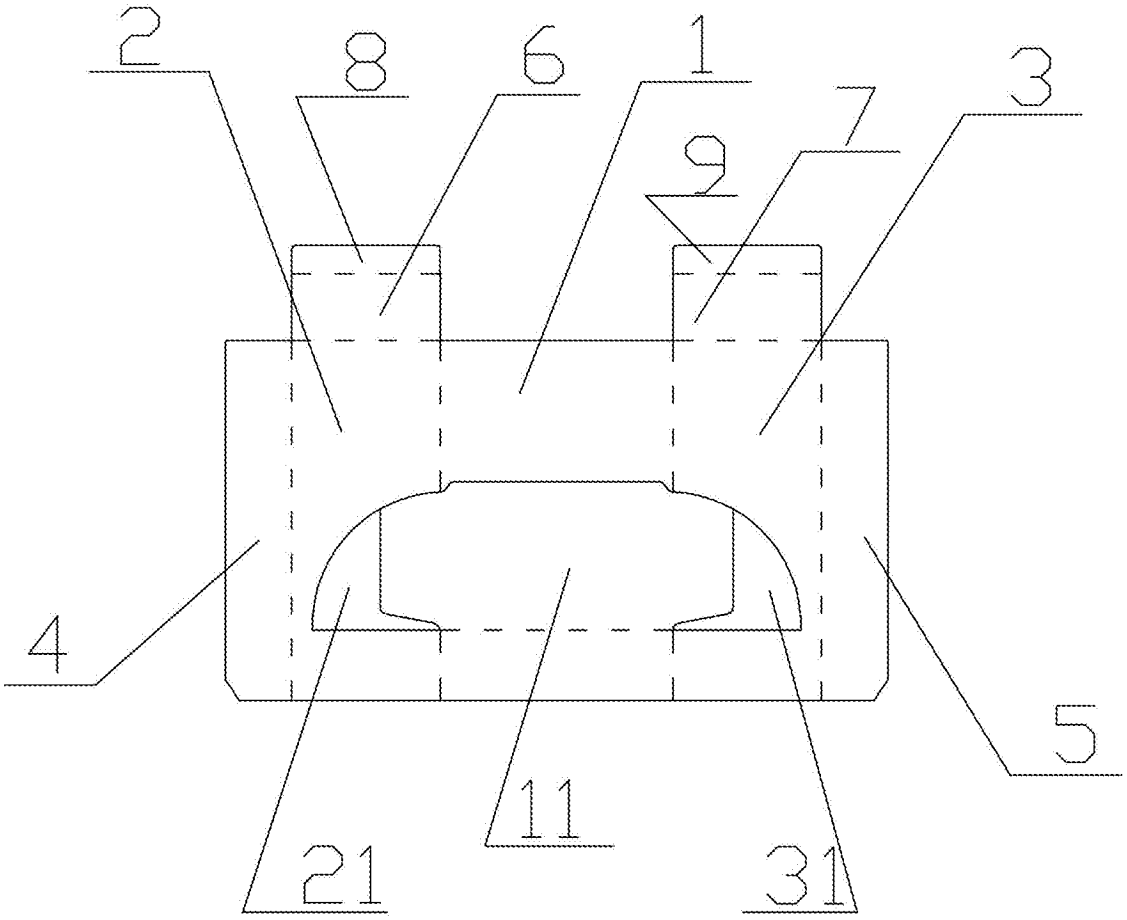


图2