(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 209757779 U
(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920239896.7

(22)申请日 2019.02.26

(73)专利权人 苏州安派思包装有限公司
地址 215121 江苏省苏州市工业园区唯亭镇双马街80号苏州安派思包装有限公司

(72)发明人 董昌椿 汤渊

(51)Int.Cl.
B65D 5/54(2006.01)
B65D 5/02(2006.01)

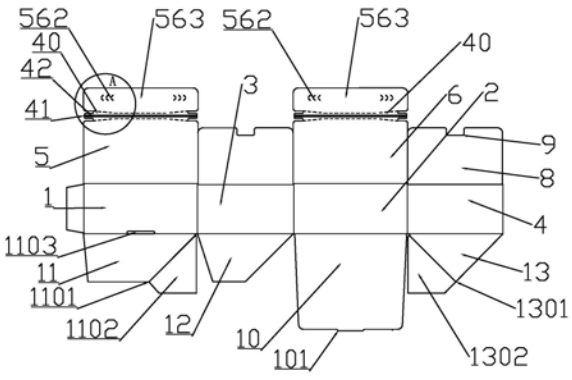
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种快速开箱自动成型纸箱

(57)摘要

本快速开箱自动成型纸箱，包括顶盖、底板、立板；底板包括内底板、第三底板、第二底板、第四底板；内底板设置在包装箱后立板下部；第三底板、第二底板、第四底板设置在前立板、左立板、右立板下部；内底板呈梯形，梯形的下底边设置在后立板上；第三底板呈L形，设有第三底板压折线，第三底板压折线一侧设有第三底板涂胶区；第二底板呈梯形，与内底板、第三底板相邻设置；第四底板呈梯形，上设有第四底板压折线，第四底板压折线一侧设有第四底板涂胶区；上盖上设有撕拉条；撕拉条包括两个撕拉口和一条加强条，撕拉口包括上下两条朝外开口的切线和上下两条虚切线，本包装箱能二次利用，既容易开箱，又不影响纸箱整体强度和外部美观。



CN 209757779 U

1.一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：它包括：顶盖、底板、立板；所述的底板包括内底板(10)、第三底板(11)、第二底板(12)、第四底板(13)；所述的内底板(10)设置在包装箱的后立板(2)下部；所述的第三底板(11)、第二底板(12)、第四底板(13)设置在前立板(1)、左立板(3)、右立板(4)下部；所述的内底板(10)呈梯形，梯形的下底边设置在后立板(2)上；所述的第三底板(11)呈L形，设有第三底板压折线(1101)，第三底板压折线(1101)的一侧设有第三底板涂胶区(1102)；所述的第二底板(12)呈梯形，与内底板(10)、第三底板(11)相邻设置；所述的第四底板(13)呈梯形，上设有第四底板压折线(1301)，第四底板压折线(1301)一侧设有第四底板涂胶区(1302)；第一上盖(5)、第二上盖(6)上由边缘到立板方向分别设置有撕拉条(40)和防盗线(562)以及上盖胶黏区(563)；所述撕拉条(40)包括两个撕拉口(41)和一条加强条(42)，所述撕拉口(41)包括上下两条朝外开口的上切线(411)、下切线(412)、上虚切线(413)和下虚切线(414)，所述加强条(42)分别沿上盖和下盖长度方向设置，且所述加强条(42)两端各设有一个撕拉口(41)，所述上切线(411)和所述下切线(412)分别位于所述加强条(42)端部上下方，所述上切线(411)朝向所述加强条(42)中部向下倾斜延伸有上虚切线(413)，所述下切线(412)朝向所述加强条(42)中部向上倾斜延伸有下虚切线(414)，且所述上虚切线(413)和下虚切线(414)上的切孔均为盲孔，且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

2.根据权利要求1所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：所述的内底板(10)的上底边上设有凸台(101)；所述的第三底板(11)与前立板(1)的交界处设有与凸台(101)相配合孔(1103)。

3.根据权利要求2所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：所述的第二底板(12)与第三底板(11)的第三底板涂胶区(1102)相临；所述的第四底板涂胶区(1302)与内底板(10)相临。

4.根据权利要求1或3所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：所述的顶盖包括：第一上盖(5)、第二上盖(6)、左盖(7)、右盖(8)；所述的第一上盖(5)、第二上盖(6)分别设置在包装箱的前立板(1)、后立板(2)上部；所述的左盖(7)、右盖(8)分别设置在包装箱的左立板(3)、右立板(4)上部；所述的第一上盖(5)、第二上盖(6)的大小相同；所述的左盖(7)、右盖(8)的宽度为前立板(1)的1/2；所述的左盖(7)、右盖(8)的前端均设置有缺口(9)；所述的缺口(9)呈半圆形或矩形。

5.根据权利要求4所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：所述撕拉条(40)两端的两条上虚切线(413)之间还连接有上撕拉切线(43)；所述撕拉条(40)两端的两条下虚切线(414)之间还连接有下撕拉切线(44)，且所述上撕拉切线(43)和下撕拉切线(44)上的切孔均为盲孔，且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

6.根据权利要求5所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：所述的上盖胶黏区(563)上设有不干胶，不干胶上设有贴片(5631)。

7.根据权利要求5所述的一种快速开箱自动成型纸箱，其特征在于：胶黏区(563)设有防盗线(562)，所述防盗线(562)为两组对称开设的斜角度刀线及中间等间距开设的竖直刀线构成，该功能要满足通过胶黏封口位置开箱，该位置会破损从而起到防盗功能。

一种快速开箱自动成型纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于产品包装技术领域，具体涉及一种快速开箱自动成型纸箱。

背景技术

[0002] 目前纸质的包装箱在包装行业上有着广泛的应用，随着互联网商业的兴起，快递物流行业已经是包装箱的主要应用客户，但是互联网商业的产品种类多，需要的包装箱规格大小不一，包装方式也不一样，这就给只想的设计和制作带来了很多麻烦。

[0003] 目前，包装纸箱在物流领域使用非常普遍，使用量非常大。在人们对物品进行邮寄时，一般采用纸质包装箱对物品进行包装。这种纸箱在封口时采用胶带进行缠绕，不仅封口操作繁琐，增加纸箱的封口成本，造成严重的白色污染。另外，现有的包装纸箱的开启处的结构设置不合理，尤其是撕拉条处的设计存在诸多缺陷，不能满足既容易开箱，又不影响纸箱整体强度和外部美观的需求。同时，这种包装纸箱不能循环使用，浪费大量的能源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决了现有包装纸箱不能重复利用，改善了撕拉条处的设计缺陷，及箱底不够牢固的问题，提供了一种快速开箱自动成型纸箱。

[0005] 一种快速开箱自动成型纸箱，它包括：顶盖、底板、立板；所述的底板包括内底板、第三底板、第二底板、第四底板；所述的内底板设置在包装箱的后立板下部；所述的第三底板、第二底板、第四底板设置在前立板、左立板、右立板下部；所述的内底板呈梯形，梯形的下底边设置在后立板上；所述的第三底板呈L形，设有第三底板压折线，第三底板压折线的一侧设有第三底板涂胶区；所述的第二底板呈梯形，与内底板、第三底板相邻设置；所述的第四底板呈梯形，上设有第四底板压折线，第四底板压折线一侧设有第四底板涂胶区；第一上盖、第二上盖上由边缘到立板方向分别设置有撕拉条和防盗线以及上盖胶黏区；所述撕拉条包括两个撕拉口和一条加强条，所述撕拉口包括上下两条朝外开口的上切线、下切线、上虚切线和下虚切线，所述加强条分别沿上盖和下盖长度方向设置，且所述加强条两端各设有一个撕拉口，所述上切线和所述下切线分别位于所述加强条端部上下方，所述上切线朝向所述加强条中部向下倾斜延伸有上虚切线，所述下切线朝向所述加强条中部向上倾斜延伸有下虚切线，且所述上虚切线和下虚切线上的切孔均为盲孔，且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

[0006] 所述的内底板的上底边上设有凸台；所述的第三底板与前立板的交界处设有与凸台相配合孔；

[0007] 所述的第二底板与第三底板的第三底板涂胶区相临；所述的第四底板涂胶区与内底板相临；

[0008] 所述的顶盖包括：第一上盖、第二上盖、左盖、右盖；所述的第一上盖、第二上盖分别设置在包装箱的前立板、后立板上部；所述的左盖、右盖分别设置在包装箱的左立板、右立板上部；所述的第一上盖、第二上盖的大小相同；所述的左盖、右盖的宽度为前立板的1/

2;所述的左盖、右盖的前端均设置有缺口;所述的缺口呈半圆形或矩形;

[0009] 所述撕拉条两端的两条上虚切线之间还连接有上撕拉切线;所述撕拉条两端的两条下虚切线之间还连接有下撕拉切线,且所述上撕拉切线和下撕拉切线上的切孔均为盲孔,且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

[0010] 所述的上盖胶黏区上设有不干胶,不干胶上设有贴片;

[0011] 所述防盗线为两组对称开设的斜角度刀线及中间等间距开设的竖直刀线构成,该功能要满足通过胶黏封口位置开箱,该位置会破损从而起到防盗功能。

[0012] 本实用新型提供了一种快速开箱自动成型纸箱,它包括:顶盖、底板、立板;所述的底板包括内底板、第三底板、第二底板、第四底板;所述的内底板设置在包装箱的后立板下部;所述的第三底板、第二底板、第四底板设置在前立板、左立板、右立板下部;所述的内底板呈梯形,梯形的下底边设置在后立板上;所述的第三底板呈L形,设有第三底板压折线,第三底板压折线的一侧设有第三底板涂胶区;所述的第二底板呈梯形,与内底板、第三底板相邻设置;所述的第四底板呈梯形,上设有第四底板压折线,第四底板压折线一侧设有第四底板涂胶区;所述的内底板的上底边上设有凸台;所述的第三底板与前立板的交界处设有与凸台相配合孔;所述的第二底板与第三底板的第三底板涂胶区相临;所述的第四底板涂胶区与内底板相临;所述的顶盖包括:第一上盖、第二上盖、左盖、右盖;所述的第一上盖、第二上盖分别设置在包装箱的前立板、后立板上部;所述的左盖、右盖分别设置在包装箱的左立板、右立板上部;所述的第一上盖、第二上盖的大小相同;所述的左盖、右盖的宽度为前立板的/;所述的左盖、右盖的前端均设置有缺口;所述的缺口呈半圆形或矩形;所述的第一上盖、第二上盖上由边缘到立板方向分别设置有撕拉条和防盗线以及上盖胶黏区;所述的上盖胶黏区上设有不干胶,不干胶上设有贴片;所述防盗线为两组对称开设的斜角度刀线及中间等间距开设的竖直刀线构成。

[0013] 本实用新型通过使用已备好胶黏区域进行封箱,节省了大量胶带的浪费,而且提高了封箱的效率;通过基于撕拉线开启包装箱,简单快捷,节省时间,提高了用户的开箱的满意度;通过胶粘区和防盗线,达到了防盗包装的目的,保证了包装箱的抗压强度;所述包装箱顶盖上下盖翻折顺序不同达到二次利用,提高了包装箱的回收利用率,降低了成本;通过底部特殊结构构成一次成型,无需胶粘,且提高了抗压强度,达到防盗包装的目的,节省封箱效率;所述包装箱无缝一体成型链接,无需细节清废,节省生产效率,提高包装美观性;既容易开箱,又不影响纸箱整体强度和外部美观的需求。

附图说明

[0014] 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。

[0015] 图1为本实用新型一种快速开箱自动成型纸箱的展开图;

[0016] 图2为图1中A部分的放大图;

[0017] 图3为图1的反面图。

具体实施方式

[0018] 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作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。

[0019] 下面结合实施例和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0020] 实施例.

[0021] 请参见图1、图2和图3，一种快速开箱自动成型纸箱，它包括：顶盖、底板、立板；

[0022] 所述的立板包括：前立板1、后立板2、左立板3、右立板4；

[0023] 所述的前立板1、后立板2、左立板3、右立板4相互连接，分别设置在前侧、后侧、左侧、右侧；

[0024] 所述的顶盖包括：第一上盖5、第二上盖6、左盖7、右盖8；

[0025] 所述的第一上盖5、第二上盖6分别设置在包装箱的前立板1、后立板2上部；

[0026] 所述的左盖7、右盖8分别设置在包装箱的左立板3、右立板4 上部；

[0027] 所述的第一上盖5、第二上盖6的大小相同；

[0028] 所述的第一上盖5、第二上盖6上由边缘到立板方向分别设置有撕拉条40和防盗线562以及上盖胶黏区563；

[0029] 所述的上盖胶黏区563上设有不干胶，不干胶上设有贴片5631；

[0030] 所述防盗线562为两组对称开设的斜角度刀线及中间等间距开设的竖直刀线构成；

[0031] 所述的左盖7、右盖8的宽度为前立板1的1/2；

[0032] 所述的左盖7、右盖8的前端均设置有缺口9；

[0033] 所述的缺口9呈半圆形或矩形；

[0034] 所述的底板包括内底板10、第三底板11、第二底板12、第四底板13；

[0035] 所述的内底板10设置在包装箱的后立板2下部；

[0036] 所述的第三底板11、第二底板12、第四底板13设置在前立板1、左立板3、右立板4下部；

[0037] 所述的内底板10呈梯形，梯形的下底边设置在后立板2上；

[0038] 所述的内底板10的上底边上设有凸台101；

[0039] 所述的内底板10的底角为80-90度；

[0040] 所述的第三底板11呈L形，第三底板11上设有第三底板压折线 1101，第三底板压折线1101的一侧呈不规则四边形，另一侧呈梯形；

[0041] 所述的第三底板压折线1101的一侧呈不规则四边形区域为第三底板涂胶区1102；

[0042] 所述的第三底板11与前立板1的交界处设有与凸台101相配合孔1103；

[0043] 所述的第二底板12呈梯形，与内底板10、第三底板11相邻设置；

[0044] 所述的第二底板12与第三底板11的第三底板涂胶区1102相临；

[0045] 所述的第四底板13呈梯形，第四底板13上设有第四底板压折线1301，第四底板压折线1301一侧呈不规则四边形，另一侧呈三角形；

[0046] 所述的第四底板压折线1301一侧的不规则四边形第四底板涂胶区1302；

[0047] 所述的第四底板涂胶区1302与内底板10相临;所述撕拉条40 包括两个撕拉口41和一条加强条42,所述撕拉口41包括上下两条朝外开口的上切线411、下切线412、上虚切线413和下虚切线414,所述加强条42分别沿上盖和下盖长度方向设置,且所述加强条42两端各设有一个撕拉口41,所述上切线411和所述下切线412分别位于所述加强条42端部上下方,所述上切线411朝向所述加强条42中部向下倾斜延伸有上虚切线413,所述下切线412朝向所述加强条42中部向上倾斜延伸有下虚切线414,且所述上虚切线413和下虚切线414 上的切孔均为盲孔,且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

[0048] 所述撕拉条40两端的两条上虚切线413之间还连接有上撕拉切线43;所述撕拉条40两端的两条下虚切线414之间还连接有下撕拉切线44,且所述上撕拉切线43和下撕拉切线44上的切孔均为盲孔,且盲孔深度不大于包装箱纸板厚度的1/2。

[0049] 使用时,进行底部封底时,先将内底板10沿折痕向内折叠,使内底板10的凸台101插入到所述的第三底板11与前立板1交界处的孔1103中;再将第二底板12沿折痕向内折叠;再将第三底板11沿折痕向内折叠,使第三底板涂胶区1102粘贴在第二底板12的表面;再将第四底板13沿折痕向内折叠,使第四底板13压住内底板10,且第四底板涂胶区1302粘贴内底板10的表面。

[0050] 进行上部封顶时,首先将左立板3、右立板4沿折痕向内折叠,再将第一上盖5、第二上盖6沿折痕向内折叠,使第一上盖5在第二上盖6上侧,将第一上盖5的上盖胶黏区563上的贴片5631,使上盖胶黏区563粘贴在第二上盖6上表面,即封箱完毕;开箱时,直接将第一上盖5上的撕拉条40撕下,即可开箱;再次使用时,使第二上盖6在第一上盖5上侧,将第二上盖6的上盖胶黏区563上的贴片 5631,使上盖胶黏区563粘贴在第一上盖5上表面,即封箱完毕;开箱时,直接将第二上盖6上的撕拉条40撕下,即可开箱。

[0051] 本实用新型通过使用已备好胶黏区域进行封箱,节省了大量胶带的浪费,而且提高了封箱的效率;通过基于撕拉线开启包装箱,简单快捷,节省时间,提高了用户的开箱的满意度;通过胶粘区和防盗线,达到了防盗包装的目的,保证了包装箱的抗压强度;所述包装箱顶盖上下盖翻折顺序不同达到二次利用,提高了包装箱的回收利用率,降低了成本;通过底部特殊结构构成一次成型,无需胶粘,且提高了抗压强度,达到防盗包装的目的,节省封箱效率;所述包装箱无缝一体成型链接,无需细节清废,节省生产效率,提高包装美观性;既容易开箱,又不影响纸箱整体强度和外部美观的需求。

[0052] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

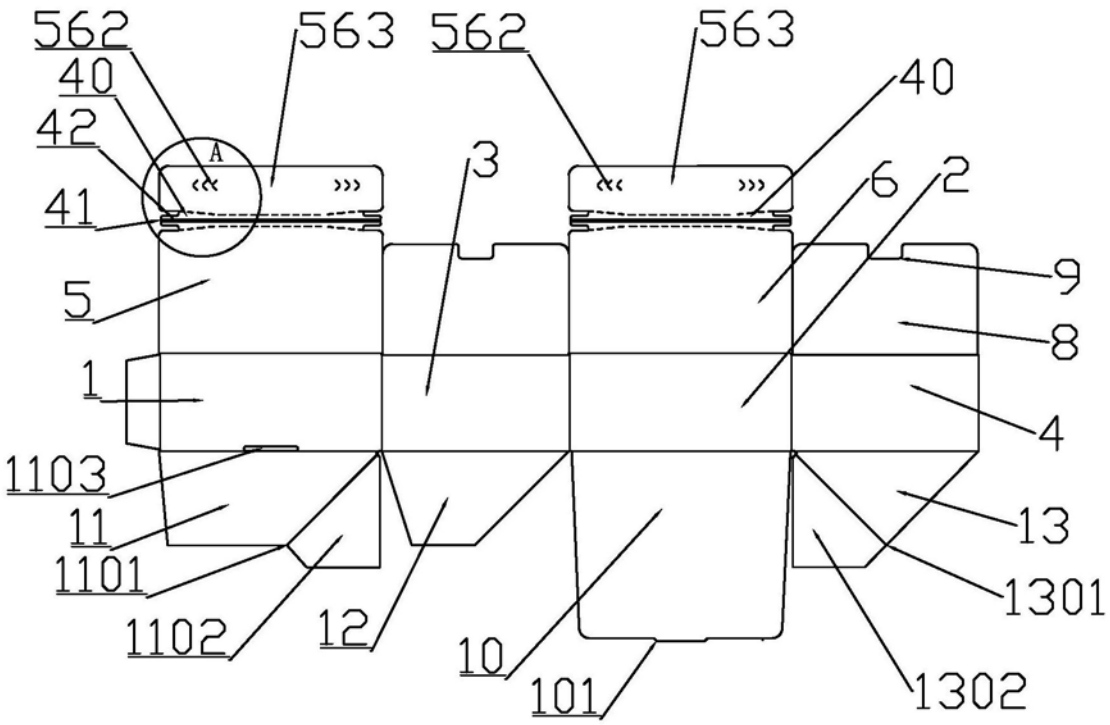

562
563
562
563
40
42
41
A
3
40
6
2
9
8
5
1
4
1103
11
1101
1102
12
10
101
13
1301
1302

图1

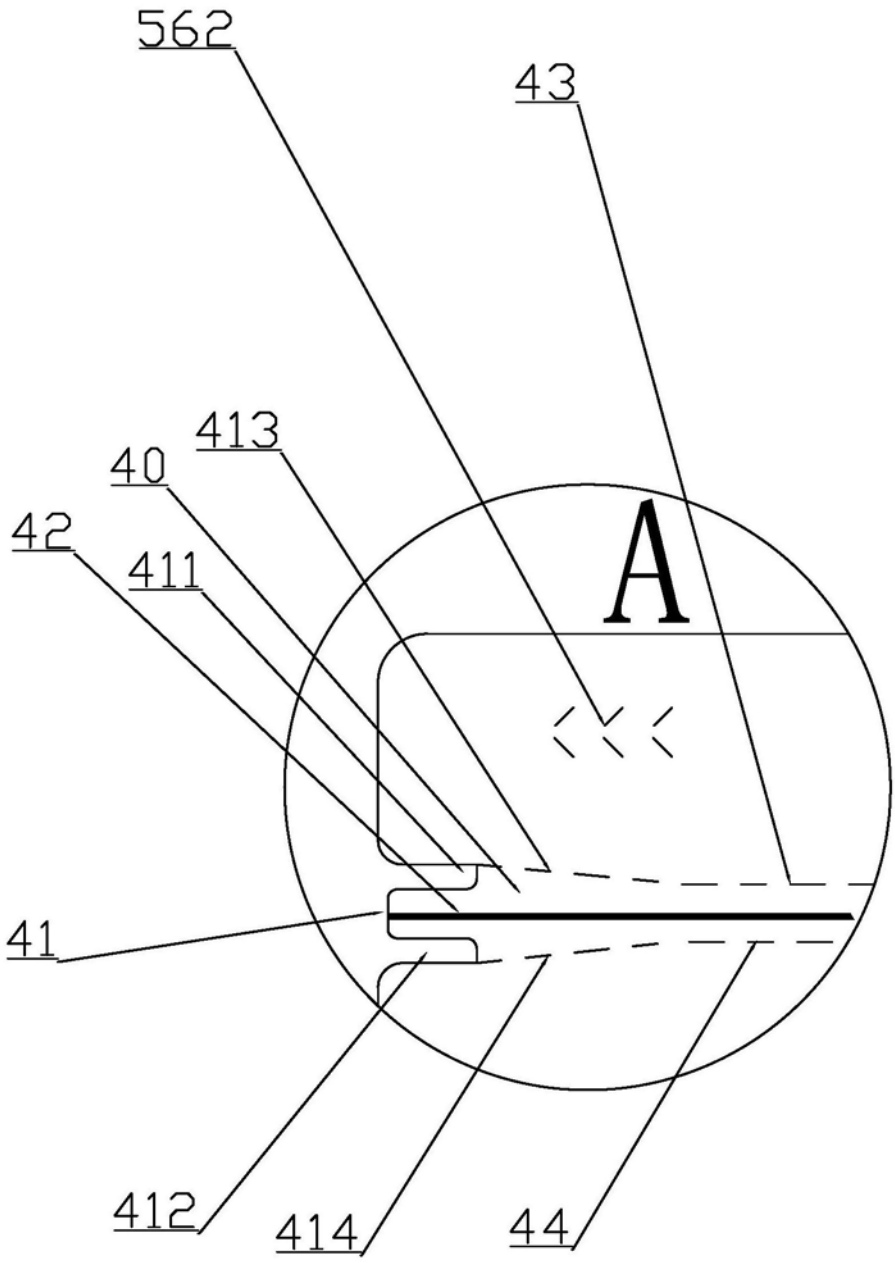


图2

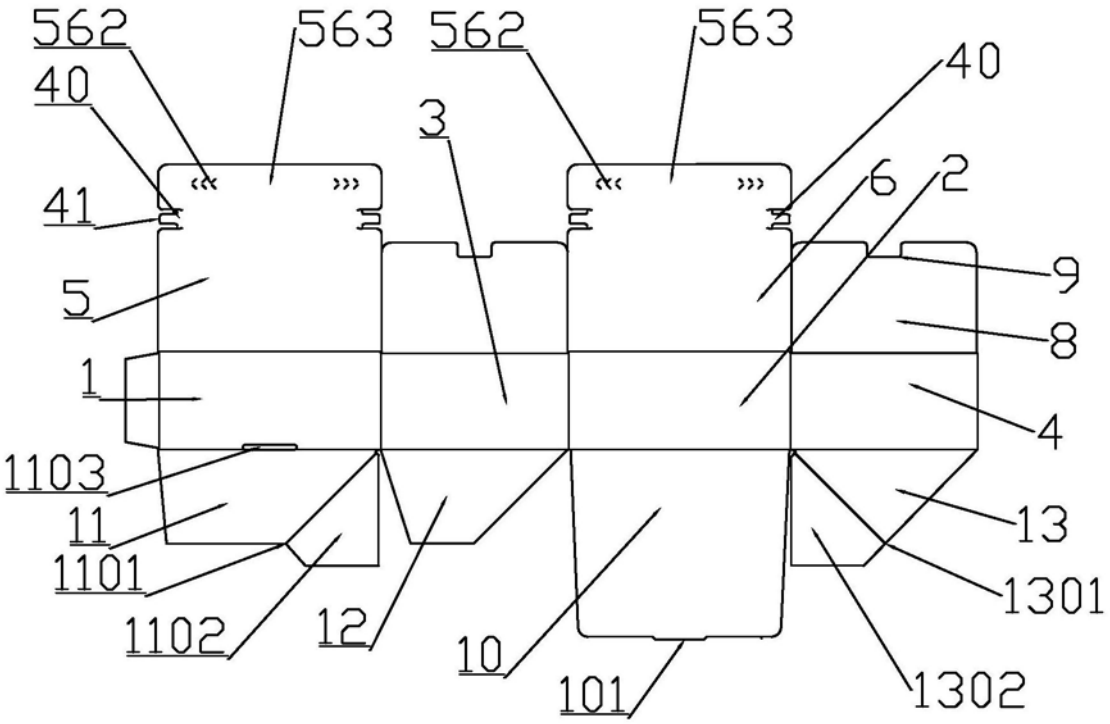

562
563
562
563
40
40
3
41
6
2
9
5
8
1
4
1103
11
13
1101
1301
1102
12
10
101
1302

图3