(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105600169 A
(43)申请公布日 2016.05.25

(21)申请号 201610065950.1

(22)申请日 2016.01.29

(71)申请人 上海华宝生物科技有限公司
地址 201821 上海市嘉定区兴贤路 1180 号

(72)发明人 沙丽丽 范馨雷 李丹林

(74)专利代理机构 北京君智知识产权代理事务所（普通合伙） 11305
代理人 黄绿雯

(51)Int.Cl.
B65D 85/10(2006.01)

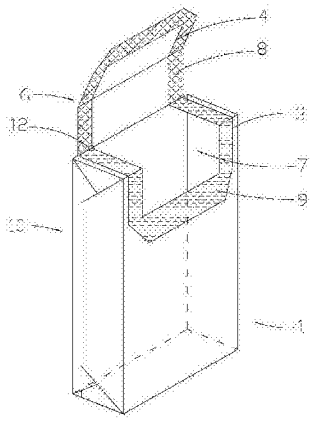
权利要求书3页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

具有有可粘结盖片结构的内包装的香烟包装盒及用于构造所述内包装的坯料

(57)摘要

本发明涉及一种香烟包装盒，包括内框架 2、内包装 1 和外包装盒；内包装 1 由一片坯料折叠构造而成，所述坯料由至少三层材料层复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层；在坯料中部构造盖片弱化线 3 和取出口弱化线 4，盖片弱化线 3 是通过切断坯料的黏胶层和上基材层获得的，取出口弱化线 4 是通过切断坯料的底基材层获得的；在上基材层的外表面设有永久黏胶区 5，永久黏胶区 5 中涂布永久性粘胶剂，通过粘胶剂将永久黏胶区 5 与盒盖前壁内侧下部永久粘合。本发明由一片坯料即可构成内包装，通过第一次撕开以改变其形态，获得内包装主体和用于反复粘结密封的盖片，而无需在内包装坯料上设置单独的贴片或粘性标签，结构更简单，外形美观。



CN 105600169 A

1.香烟包装盒，包括用于放置香烟的内框架(2)、用于包裹内框架(2)的内包装(1)和设置在内包装(1)外部的外包装盒；

其特征在于内框架(2)具有前壁、左右侧壁和下端面，前壁上部有取物缺口(21)；

内包装(1)由一片坯料折叠构造而成，具有前后壁、左右侧壁和上下端面；所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，所述底基材层与内框架接触；在坯料中部构造盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)，取出口弱化线(4)位于盖片弱化线(3)以内；当折叠所述坯料构造成盒状的内包装(1)后，盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的端点(12)均位于内包装(1)的上端面或后壁的上部区域，盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的中点位于内包装(1)前壁；盖片弱化线(3)是通过切断坯料的上基材层和黏胶层获得的，取出口弱化线(4)是通过切断坯料的底基材层获得的；在上基材层的外表面、对应盖片弱化线(3)中点上部设有永久黏胶区(5)，永久黏胶区(5)中涂布永久性粘胶剂；当内包装(1)装入外包装盒后，永久黏胶区(5)的位置对应于外包装盒的盒盖前壁内侧下部，通过永久性粘胶剂将永久黏胶区(5)与盒盖前壁内侧下部永久粘合；

当第一次打开盒盖时，通过永久黏胶区(5)的黏合连接，使得内包装(1)随着所述盒盖打开被向外提起、所述坯料的上基材层和黏胶层受拉力被撕开、上基材层和黏胶层沿着盖片弱化线(3)与底基材层相互分离，与底基材层分离的上基材层和黏胶层则形成与内包装主体(10)连接的内包装盖片(6)；随后，随着所述盒盖继续打开，底基材层沿着取出口弱化线(4)被撕开，位于取出口弱化线(4)以内的底基材层在黏胶层的作用下依然与上基材层附着、成为内包装盖片(6)中部的一部分，内包装取出口(7)随着取出口弱化线(4)被撕开而形成；盖片(6)内表面位于盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)之间形成暴露的黏胶层区域(8)，内包装主体(10)外表面的对应位置形成暴露的底基材层区域(9)，暴露的黏胶层区域(8)通过黏胶层可反复粘贴在暴露的底基材层区域(9)上。

2.根据权利要求1所述的香烟包装盒，其特征在于折叠坯料形成内包装的重合部(11)，所述重合部(11)位于内包装的下端面和左右侧壁。

3.根据权利要求1所述的香烟包装盒，其特征在于黏胶层与上基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线(3)或取出口弱化线(4)的断裂力，黏胶层与底基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线(3)或取出口弱化线(4)的断裂力。

4.根据权利要求1所述的香烟包装盒，其特征在于当折叠坯料构成内包装后，内框架的取物缺口(21)的下沿对应于内包装前壁的位置不高于内包装取出口(7)的中点。

5.香烟包装盒，包括用于放置香烟的内框架(2)、用于包裹内框架(2)的内包装(1)和设置在内包装(1)外部的外包装盒；

其特征在于内框架(2)具有前壁、左右侧壁和下端面，前壁上部有取物缺口(21)；

内包装(1)由一片坯料折叠构造而成，具有前后壁、左右侧壁和上下端面；所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，所述底基材层与内框架接触；在坯料中部构造盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)，取出口弱化线(4)位于盖片弱化线(3)以内；当折叠所述坯料构造成盒状的内包装(1)后，盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的端点(12)均位于内包装(1)的上端面或后壁的上部区域，盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的中点位于内包装(1)前壁；盖片弱化线(3)是通过切断坯料的上基材层获得的，取出口弱化线(4)是通过切断坯料的底基材层和黏胶层获得的；在上基材层的外表面、

对应盖片弱化线(3)中点上部设有永久黏胶区(5),永久黏胶区(5)中涂布永久性粘胶剂;当内包装(1)装入外包装盒后,永久黏胶区(5)的位置对应于外包装盒的盒盖前壁内侧下部,通过永久性粘胶剂将永久黏胶区(5)与盒盖前壁内侧下部永久粘合;

当第一次打开盒盖时,通过永久黏胶区(5)的黏合连接,使得内包装(1)随着所述盒盖打开被向外提起、所述坯料的上基材层受拉力被撕开、上基材层沿着盖片弱化线(3)与黏胶层相互分离,与黏胶层分离的上基材层则形成与内包装主体(10)连接的内包装盖片(6);随后,随着所述盒盖继续打开,所述坯料的黏胶层和底基材层沿着取出口弱化线(4)被撕开,位于取出口弱化线(4)以内的底基材层在黏胶层的作用下依然与上基材层附着、成为内包装盖片(6)中部的一部分,内包装取出口(7)随着取出口弱化线(4)被撕开而形成;盖片(6)内表面位于盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)之间形成暴露的上基材层区域(13),内包装主体(10)外表面的对应位置形成暴露的黏胶层区域(8'),暴露的黏胶层区域(8')通过黏胶层可与暴露的上基材层区域(13)反复粘贴。

6.根据权利要求5所述的香烟包装盒,其特征在于折叠坯料形成内包装的重合部(11),所述重合部(11)位于内包装的下端面和左右侧壁。

7.根据权利要求5所述的香烟包装盒,其特征在于黏胶层与上基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线(3)或取出口弱化线(4)的断裂力,黏胶层与底基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线(3)或取出口弱化线(4)的断裂力。

8.根据权利要求5所述的香烟包装盒,其特征在于当折叠坯料构成内包装后,内框架的取物缺口(21)的下沿对应于内包装前壁的位置不高于内包装取出口(7)的中点。

9.根据权利要求1或5所述的香烟包装盒,其特征在于所述内包装的尺寸与外包装盒和内框架的尺寸匹配。

10.根据权利要求1或5所述的香烟包装盒,其特征在于外包装的盒盖具有前后壁、左右侧壁和上端面;盒体具有前后壁、左右侧壁和下端面;盒盖和盒体在外包装盒后壁铰接。

11.用于构成如权利要求1所述的香烟包装盒的内包装的坯料,所述坯料包括沿中轴依序设置、以折叠线连接的前下沿片(34)、前壁片(31)、上端片(32)、后壁片(33)和后下沿片(35),前下沿片(34)、前壁片(31)、上端片(32)、后壁片(33)和后下沿片(35)在靠近左右端的对称位置分别设有折叠线,用过所述折叠线折叠所述坯料以构成内包装(1),形成内包装的前后壁、左右侧壁、上下端面和重合部(11);

其特征在于所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成,包括底基材层、黏胶层和上基材层,坯料中部设有盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4),盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)均为非闭合曲线或非闭合折线;取出口弱化线(4)位于盖片弱化线(3)以内;盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的端点位于上端片(32)或后壁片(33),或位于上端片(32)与后壁片(33)之间的折叠线上;盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的中点位于前壁片(31);

盖片弱化线(3)是通过切断或弱化坯料的黏胶层和上基材层获得的,取出口弱化线(4)是通过切断或弱化坯料的底基材层获得的。

12.用于构成如权利要求5所述的香烟包装盒的内包装的坯料,所述坯料包括沿中轴依序设置、以折叠线连接的前下沿片(34)、前壁片(31)、上端片(32)、后壁片(33)和后下沿片(35),前下沿片(34)、前壁片(31)、上端片(32)、后壁片(33)和后下沿片(35)在靠近左右端的对称位置分别设有折叠线,用过所述折叠线折叠所述坯料以构成内包装(1),形成内包装

的前后壁、左右侧壁、上下端面和重合部(11)；

其特征在于所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，坯料中部设有盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)，盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)均为非闭合曲线或非闭合折线；取出口弱化线(4)位于盖片弱化线(3)以内；盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的端点位于上端片(32)或后壁片(33)，或位于上端片(32)与后壁片(33)之间的折叠线上；盖片弱化线(3)和取出口弱化线(4)的中点位于前壁片(31)；

盖片弱化线(3)是通过切断或弱化坯料的上基材层获得的，取出口弱化线(4)是通过切断或弱化坯料的黏胶层和底基材层获得的。

13.根据权利要求11或12所述的坯料，其特征在于所述坯料的底基材层和/或上基材层选自热封型聚丙烯薄膜或纤维素薄膜，黏胶层选自压敏胶材料。

具有有可粘结盖片结构的内包装的香烟包装盒及用于构造所述内包装的坯料

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种具有内包装的香烟包装盒，所述内包装具有可粘结盖片结构，还涉及用于构造所述内包装的坯料。

【背景技术】

[0002] 卷烟或类似香烟制品通常包装在折叠成的内包装中，并将内包装设置在具有铰接盖的硬盒外包装盒中。内包装通常由复合材料、金属箔或者其他柔性片材折叠构成。使用时，打开硬盒外包装后，消费者需要进一步打开内包装。

[0003] 为了简化消费者首次打开包装盒的操作，同时使香烟制品在已经打开的包装盒内能保持湿润、减少香气流失，中国专利申请CN201280064579.7公开了一种带标签的容器，包括外盒和内包装件，其中，内包装件上有粘性标签，能够重新密封内包装件，且粘性标签的外表面的一部分永久地连接到外壳的盖的前壁的内表面。这样，一方面通过粘性标签能够重复密封内包装件，确保香烟制品在第一次打开后的一段时间内能够保持湿润并减少香气流失，同时，消费者只需一个动作就能同时打开外包装和内包装件，使用简单。

[0004] 然而，由于采用粘性标签，内包装件实际由一片折叠坯料和一片粘贴在坯料中部的标签组成，结构较复杂，美观度不足。

[0005] WO2011/009520公开了一种卷烟包装盒，包括内框、内包装和外包装盒。其中，内包装是由一片独立的膜形成的，在卷烟包装前通过准确预分切留出操作片29的位置以获得开口。然而，由于内坯料25是独立层，自身不具备层次和粘合性，经过预切后内坯料25会张开，导致包装过程中烟支容易散落，因此通过粘合剂层44将一片面积较小的独立的箔片43与内坯料25内侧进行覆盖。覆盖后，粘合剂层44覆盖了操作片29区域和重复开启边缘条33/34区域，确保操作片29的预切位置不会在包装过程中破损或张开。显然，这样的结构导致生产工艺繁冗、操作复杂，直接增加了生产成本。

【发明内容】

[0006] 本发明的目的是克服现有技术缺陷，提供一种结构简单、美观简洁的香烟包装盒，特别是具有可反复粘贴的盖片的香烟内包装件，以及用于构造所述内包装件的坯料。

[0007] 为了实现上述目的，本发明提供一种香烟包装盒，包括用于放置香烟的内框架2、用于包裹内框架2的内包装1和设置在内包装1外部的外包装盒；

[0008] 其中，内框架2具有前壁、左右侧壁和下端面，前壁上部有取物缺口21；

[0009] 内包装1由一片坯料折叠构造而成，具有前后壁、左右侧壁和上下端面；所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，所述底基材层与内框架接触；在坯料中部构造盖片弱化线3和取出口弱化线4，取出口弱化线4位于盖片弱化线3以内；当折叠所述坯料构造成盒状的内包装1后，盖片弱化线3和取出口弱化线4的端点12均位于内包装1的上端面或后壁的上部区域，盖片弱化线3和取出口弱化线4的中点位

于内包装1前壁；盖片弱化线3是通过切断坯料的黏胶层和上基材层获得的，取出口弱化线4是通过切断坯料的底基材层获得的；在上基材层的外表面、对应盖片弱化线3中点上部设有永久黏胶区5，永久黏胶区5中涂布永久性粘胶剂；当内包装1装入外包装盒后，永久黏胶区5的位置对应于外包装盒的盒盖前壁内侧下部，通过永久性粘胶剂将永久黏胶区5与盒盖前壁内侧下部永久粘合；

[0010] 当第一次打开盒盖时，通过永久黏胶区5的黏合连接，使得内包装1随着所述盒盖打开被向外提起、所述坯料的上基材层和黏胶层受拉力被撕开、上基材层和黏胶层沿着盖片弱化线3与底基材层相互分离，与底基材层分离的上基材层和黏胶层则形成与内包装主体10连接的内包装盖片6；随后，随着所述盒盖继续打开，底基材层沿着取出口弱化线4被撕开，位于取出口弱化线4以内的底基材层在黏胶层的作用下依然与上基材层附着、成为内包装盖片6中部的一部分，内包装取出口7随着取出口弱化线4被撕开而形成；盖片6内表面位于盖片弱化线3和取出口弱化线4之间形成暴露的黏胶层区域8，内包装主体10外表面的对应位置形成暴露的底基材层区域9，暴露的黏胶层区域8通过黏胶层可反复粘贴在暴露的底基材层区域9上。

[0011] 作为一种变型，本发明提供第二种香烟包装盒，包括用于放置香烟的内框架2、用于包裹内框架2的内包装1和设置在内包装1外部的外包装盒；

[0012] 其中，内框架2具有前壁、左右侧壁和下端面，前壁上部有取物缺口21；

[0013] 内包装1由一片坯料折叠构造而成，具有前后壁、左右侧壁和上下端面；所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，所述底基材层与内框架接触；在坯料中部构造盖片弱化线3和取出口弱化线4，取出口弱化线4位于盖片弱化线3以内；当折叠所述坯料构造成盒状的内包装1后，盖片弱化线3和取出口弱化线4的端点12均位于内包装1的上端面或后壁的上部区域，盖片弱化线3和取出口弱化线4的中点位于内包装1前壁；盖片弱化线3是通过切断坯料的上基材层获得的，取出口弱化线4是通过切断坯料的黏胶层和底基材层获得的；在上基材层的外表面、对应盖片弱化线3中点上部设有永久黏胶区5，永久黏胶区5中涂布永久性粘胶剂；当内包装1装入外包装盒后，永久黏胶区5的位置对应于外包装盒的盒盖前壁内侧下部，通过永久性粘胶剂将永久黏胶区5与盒盖前壁内侧下部永久粘合；

[0014] 当第一次打开盒盖时，通过永久黏胶区5的黏合连接，使得内包装1随着所述盒盖打开被向外提起、所述坯料的上基材层受拉力被撕开、上基材层沿着盖片弱化线3与黏胶层相互分离，与黏胶层分离的上基材层则形成与内包装主体10连接的内包装盖片6；随后，随着所述盒盖继续打开，所述坯料的黏胶层和底基材层沿着取出口弱化线4被撕开，位于取出口弱化线4以内的底基材层在黏胶层的作用下依然与上基材层附着、成为内包装盖片6中部的一部分，内包装取出口7随着取出口弱化线4被撕开而形成；盖片6内表面位于盖片弱化线3和取出口弱化线4之间形成暴露的上基材层区域13，内包装主体10外表面的对应位置形成暴露的黏胶层区域8'，暴露的黏胶层区域8'通过黏胶层可与暴露的上基材层区域13反复粘贴。

[0015] 在本发明中，弱化线是通过切断、半切断、连续打孔或其他弱化方式在坯料上构造的弱化线。例如通过激光切割设备或激光打孔设备在复合材料的坯料上切割出预设深度的切口或孔。通过调整切割深度获得取出口弱化线和盖片弱化线分别的深度，确保第一次打

开包装盒时，盖片和内包装取出口能够被正确形成。

[0016] 在本发明中，内框架2还可选地具有后壁，后壁可以是完整的后壁，或只有前壁部分高度的半后壁23，也可以是由一对分别与左右侧壁连接的后翼片22构成的不完整的后壁。

[0017] 在本发明中，所述内包装的尺寸与外包装盒和内框架的尺寸匹配。“匹配”应当理解为内框架、内包装和外包装盒可以尺寸合适地组装、装配或配合在一起。

[0018] 在本发明中，外包装的盒盖具有前后壁、左右侧壁和上端面；盒体具有前后壁、左右侧壁和下端面；盒盖和盒体在外包装盒后壁铰接。

[0019] 优选地，对于第一种和/或第二种香烟包装盒，折叠坯料形成内包装的重合部11，所述重合部11位于内包装的下端面和左右侧壁。

[0020] 在本发明中，黏胶层与上基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线3或取出口弱化线4的断裂力，黏胶层与底基材层之间的粘基力大于撕开盖片弱化线3或取出口弱化线4的断裂力。

[0021] “粘基力”是指黏胶层与基材层之间的附着力。“断裂力”是指撕开弱化线所需的力，通过调整弱化线的弱化程度(如打孔密度、打孔深度、切削深度等)可以调整断裂力。

[0022] 根据一种优选的实施方式，当折叠坯料构成内包装后，内框架的取物缺口21的下沿对应于内包装前壁的位置不高于内包装取出口7的中点。

[0023] 本发明还提供用于构成上述第一种香烟包装盒的内包装的坯料，所述坯料包括沿中轴依序设置、以折叠线连接的前下沿片34、前壁片31、上端片32、后壁片33和后下沿片35，前下沿片34、前壁片31、上端片32、后壁片33和后下沿片35在靠近左右端的对称位置分别设有折叠线，用过所述折叠线折叠所述坯料以构成内包装1，形成内包装的前后壁、左右侧壁、上下端面和重合部11；

[0024] 其中，所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，坯料中部设有盖片弱化线3和取出口弱化线4，盖片弱化线3和取出口弱化线4均为非闭合曲线或非闭合折线；取出口弱化线4位于盖片弱化线3以内；盖片弱化线3和取出口弱化线4的端点位于上端片32或后壁片33，或位于上端片32与后壁片33之间的折叠线上；盖片弱化线3和取出口弱化线4的中点位于前壁片31；

[0025] 盖片弱化线3是通过切断或弱化坯料的黏胶层和上基材层获得的，取出口弱化线4是通过切断或弱化坯料的底基材层获得的。

[0026] 类似地，本发明还提供用于构成上述第二种香烟包装盒的内包装的坯料，所述坯料包括沿中轴依序设置、以折叠线连接的前下沿片34、前壁片31、上端片32、后壁片33和后下沿片35，前下沿片34、前壁片31、上端片32、后壁片33和后下沿片35在靠近左右端的对称位置分别设有折叠线，用过所述折叠线折叠所述坯料以构成内包装1，形成内包装的前后壁、左右侧壁、上下端面和重合部11；

[0027] 其中，所述坯料由至少三层连续的材料层依次复合制成，包括底基材层、黏胶层和上基材层，坯料中部设有盖片弱化线3和取出口弱化线4，盖片弱化线3和取出口弱化线4均为非闭合曲线或非闭合折线；取出口弱化线4位于盖片弱化线3以内；盖片弱化线3和取出口弱化线4的端点位于上端片32或后壁片33，或位于上端片32与后壁片33之间的折叠线上；盖片弱化线3和取出口弱化线4的中点位于前壁片31；

[0028] 盖片弱化线3是通过切断或弱化坯料的上基材层获得的，取出口弱化线4是通过切断或弱化坯料的黏胶层和底基材层获得的。

[0029] 在本发明中，弱化线可以通过激光切割设备或激光打孔设备对复合材料进行激光切割或激光打孔构造的，激光切割设备或激光打孔设备均为市场上能够购买的现有设备，例如德国HAUNI公司的Protos系列设备或瑞士SYNOVA公司的Laser MicroJet系列设备。

[0030] 用于构造坯料的复合材料应当具备适当强度，所述坯料的底基材层和/或上基材层选自热封型聚丙烯薄膜、纤维素薄膜或由丙三醇、丙二醇或硅酸盐材料制成的薄膜，黏胶层可采用压敏胶材料。

[0031] 特别优选地，底基材层和上基材层均为BOPP薄膜(Biaxially Oriented Polypropylene，双向拉伸聚丙烯薄膜)。

[0032] 在本发明中，黏胶层的作用是粘合底基材层和上基材层并确保底基材层或上基材层被撕开后，暴露的黏胶层区域具备附着力，能与其他表面反复黏贴。当未被外力破坏或撕开，坯料是一片完整的片材，由于厚度较薄(通常上基材层厚度为20微米，黏胶层厚度为30微米，底基材层厚度为20微米，复合后坯料总厚度为70微米)，因此在视觉和触觉上均与单层片材相似。其中，对于黏胶层，只要能均一涂覆在底基材层和上基材层之间的黏胶材料均可作为本发明的黏胶层材料。例如采用烟用压敏胶，通过热封装置与底基材层和上基材层复合获得本发明的坯料。

[0033] 当底基材层和/或上基材层选用例如BOPP薄膜的透明或半透明材料时，为了美观或其他原因，可以在黏胶材料中掺入颜料或矿物，使复合坯料具备颜色(如银色)或图案。或直接在坯料的上基材层外侧进行印刷。

[0034] 在本发明中，用于构成坯料的各材料层在坯料的展开方向上是连续存在的，即各个材料层具有相等的面积，以此显著简化坯料的生产方法。例如通过热封技术在两层基底层之间均匀涂覆黏胶材料即可构成整片的连续坯料，然后通过切割获得想要的包装尺寸、并通过例如激光打孔的方式构造弱化线即可获得用于包装的单片坯料。

[0035] 坯料还可以由更多的层组成，例如在底层再额外复合一层透明的BOPP薄膜以增加坯料的强度并提高隔水和阻氧率；也可以在上基材层进行防伪印刷、镭射处理或者其他处理，或增加额外的透明BOPP薄膜层以增强防伪功能。通常，坯料的层数越多会越具备良好的隔水和阻氧率，进一步改善香烟包装盒的保湿保香效果。

[0036] 消费者第一次打开外包装盒的同时，内包装的两条弱化线在同一动作过程中被分别撕开，形成盖片。随后，每次打开或闭合外包装盒的盒盖时，内包装的盖片在永久黏胶区的连接作用下被同时打开或闭合，使用方便。

[0037] 通过上述结构，由一片坯料即可构成内包装，通过第一次撕开以改变其形态，获得内包装主体和用于反复粘结密封的盖片，而无需在内包装坯料上设置单独的贴片或粘性标签，结构更简单，外形美观。

[0038] 在坯料的生产方面，连续的复合材料价格低廉、简单易得，只需在坯料上构造弱化线并切割成包装尺寸即可实现本发明的内包装，而无需生产专一适用于本发明的多层材料。

【附图说明】

[0039] 图1为实施例1的内包装处于第一次打开以前的结构示意图；

[0040] 图2为内包装打开后的结构示意图；

[0041] 图3为用于构造内包装的坯料在展开状态的结构示意图；

[0042] 图4为实施例5用于构造内包装的坯料局部结构示意图；

[0043] 图5为实施例1的内框架结构示意图；

[0044] 图6为实施例2的内框架结构示意图；

[0045] 图7为实施例3的内框架结构示意图；

[0046] 图8为实施例4的内框架结构示意图；

[0047] 图9为实施例5的内框架在展开状态的结构示意图；

[0048] 图10为实施例2的内包装打开后的结构示意图；

[0049] 其中：1、内包装；2、内框架；3、盖片弱化线；4、取出口弱化线；5、永久黏胶区；6、内包装盖片；7、内包装取出口；8、暴露的黏胶层区域；9、暴露的底基材层区域；10、内包装主体；11、重合部；12、端点；21、取物缺口；22、后翼片；23、半后壁；31、前壁片；32、上端片；33、后壁片；34、前下沿片；35、后下沿片。

【具体实施方式】

[0050] 以下实施例用于非限制性地解释本发明的技术方案。本领域技术人员可借鉴本发明的内容，适当改变结构、连接关系、材料、参数、尺寸、工艺等环节来实现相应的其它目的，其相关改变都没有脱离本发明的内容，所有类似的替换和改动对于本领域技术人员来说是显而易见的，都应当被视为包括在本发明的范围之内。

[0051] 实施例1

[0052] 香烟包装盒，包括内框架2、内包装1和外包装盒。

[0053] 内框架如图5所示，由一片硬纸坯料折叠构成类似盒状的结构，具有前壁、左右侧壁和下端面，其中前壁具有取物开口21。

[0054] 在盒状内框架的外侧用一片坯料包裹密封，坯料的展开结构如图3所示。坯料具有沿中(图中未画出)依序设置、以折叠线连接的前下沿片34、前壁片31、上端片32、后壁片33和后下沿片35。沿折叠线折叠成与内框架大小匹配的盒状结构，构成内包装的前后壁、左右侧壁、上下端面和重合部11，重合部11位于内包装的下端面和左右侧壁。

[0055] 坯料是一片完整的、存在长度方向上连续的卷状片材，通过在底基材层和上基材层之间通过热封的方式构造的黏胶层获得。通过切割获得如图3所示的用于构造内包装的形状。由于坯料的各层在长度和宽度方向均连续存在而简化切割程序。

[0056] 坯料由底基材层、黏胶层和上基材层复合构成。通过激光打孔机构造盖片弱化线3和取出口弱化线4，盖片弱化线3切断了坯料的黏胶层和上基材层，而取出口弱化线4切断了坯料的底基材层。

[0057] 盖片弱化线3和取出口弱化线4的端点12位于上端片32与后壁片33之间的折叠线上，中点位于前壁片31。尽管盖片弱化线3和取出口弱化线4为非闭合曲线，但从展开状态可以看出取出口弱化线4位于盖片弱化线3以内，它们均具有相同或相似的曲线、基本呈U形。

[0058] 由于黏胶层存在于坯料的长度和宽度方向，因此在没有进一步被外力撕开前，具有弱化线的坯料并不会散开，其外观依然呈单片片材形状。

[0059] 沿着折叠线折叠坯料后构造成如图1所示的类似盒状的内包装，具有前后壁、左右侧壁和上下端面。盖片弱化线3和取出口弱化线4的中点位于内包装1前壁，其中取出口弱化线4的中点在前壁的高度大于盖片弱化线3的中点在前壁的高度。

[0060] 在盖片外侧、位于盖片弱化线3中点上部设有永久黏胶区5，用于涂布永久性粘胶剂。永久黏胶区5在前壁的高度大致等于外包装盒的盒盖下沿位置，使得将折叠好的内包装装入外包装盒后，永久黏胶区5能够与盒盖前壁内侧下部永久粘合。

[0061] 当第一次打开盒盖时，通过永久黏胶区5的黏合连接，使得内包装1随着所述盒盖打开被向外提起、所述坯料的上基材层和黏胶层受拉力被撕开、上基材层和黏胶层沿着盖片弱化线3与底基材层相互分离，与底基材层分离的上基材层和黏胶层则形成与内包装主体10连接的内包装盖片6；随后，随着所述盒盖继续打开，底基材层沿着取出口弱化线4被撕开，位于取出口弱化线4以内的底基材层在黏胶层的作用下依然与上基材层附着、成为内包装盖片6中部的一部分，内包装取出口7随着取出口弱化线4被撕开而形成，结构如图2所示。盖片6内表面位于盖片弱化线3和取出口弱化线4之间形成暴露的黏胶层区域8，内包装主体10外表面的对应位置形成暴露的底基材层区域9，暴露的黏胶层区域8通过黏胶层可反复粘贴在暴露的底基材层区域9上。

[0062] 实施例2

[0063] 与实施例1的结构相类似，不同的是通过调整盖片弱化线3和取出口弱化线4分别的切割深度，使得暴露的黏胶层区域8'处于内包装主体10的外表面，而盖片6对应的位置为暴露的上基材层13。如图10所示。

[0064] 这是通过调整弱化线的切割深度，使得盖片弱化线3切断了坯料的上基材层，而取出口弱化线4切断了坯料的黏胶层和底基材层。

[0065] 此外，对内框架作了变形，如图6所示。内框架的后壁由一对分别与左右侧壁连接的后翼片22构成，以增加内框架的稳定性。

[0066] 实施例3

[0067] 为了进一步增加内框架的稳定性，还可以构造如图7所示的内框架，其具有完整的后壁。

[0068] 实施例4

[0069] 为了节省材料或便于切割，也可以构造如图8所示的内框架，其后壁的高度约前壁的一半。

[0070] 实施例5

[0071] 内框架前壁的取物开口可以是弧线以获得美观效果，其展开图如图9所示。

[0072] 类似地，盖片弱化线和取出口弱化线也可以由非闭合曲线构成，特别是位于前壁片31的中段为圆弧，以获得美观效果，其局部如图4所示。

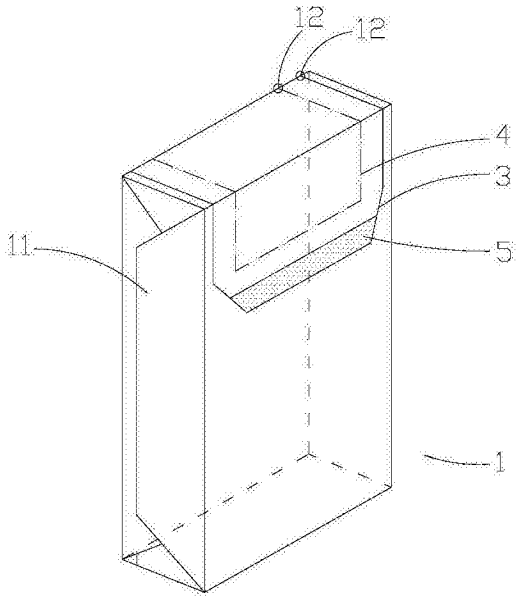


图1

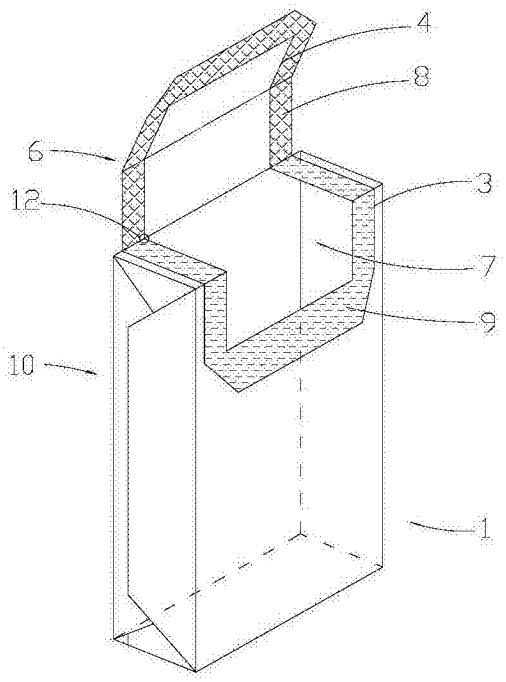


图2

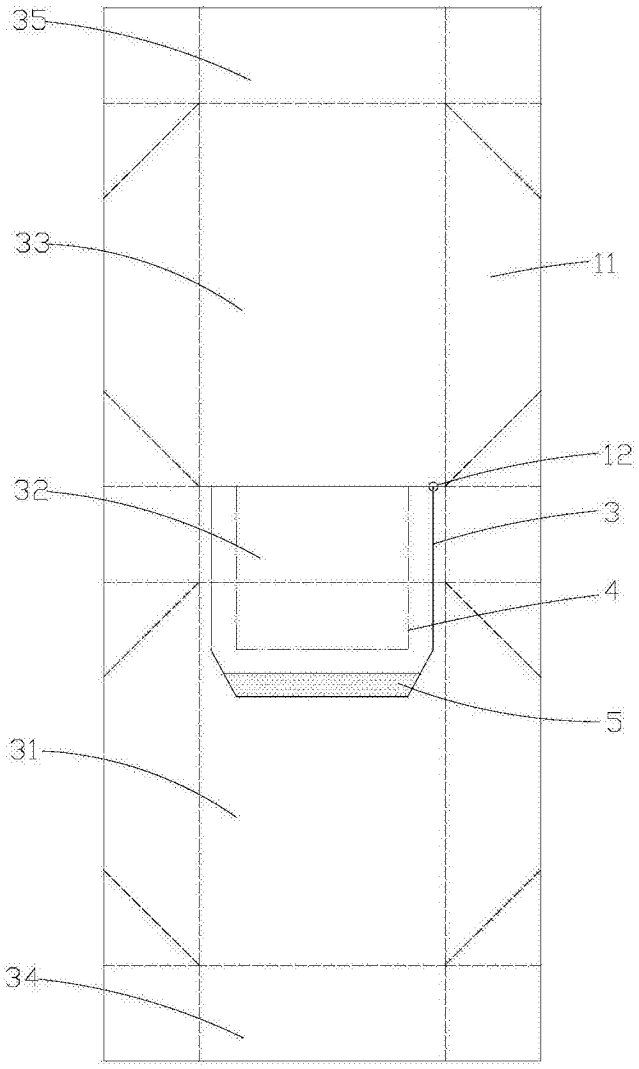


图3

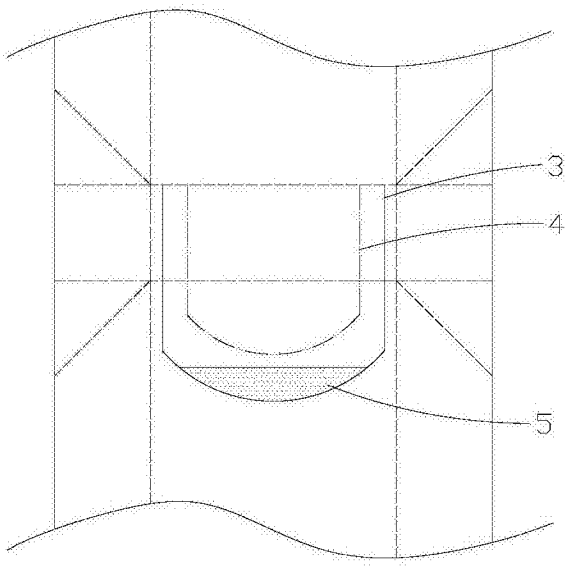


图4

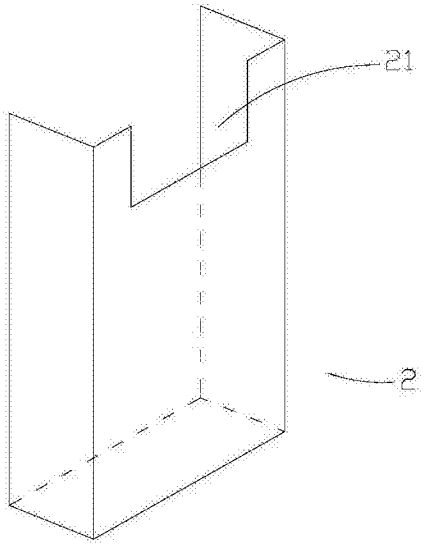


图5

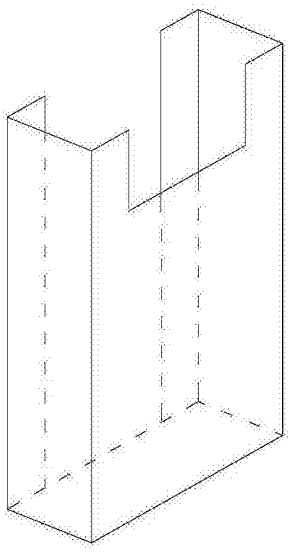


图6

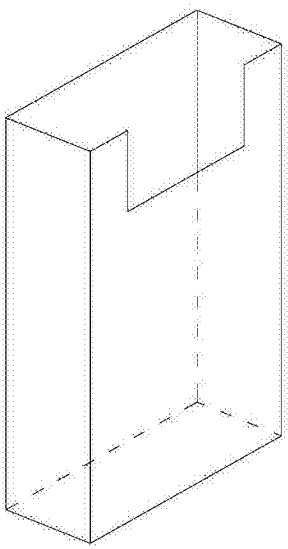


图7

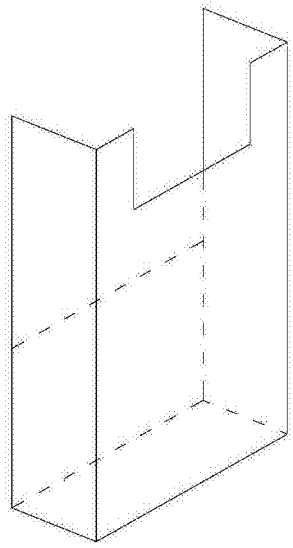


图8

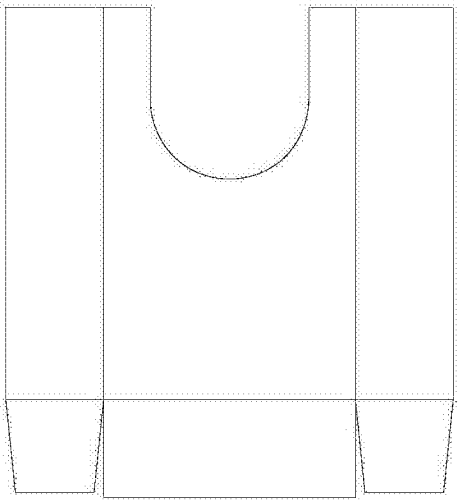


图9

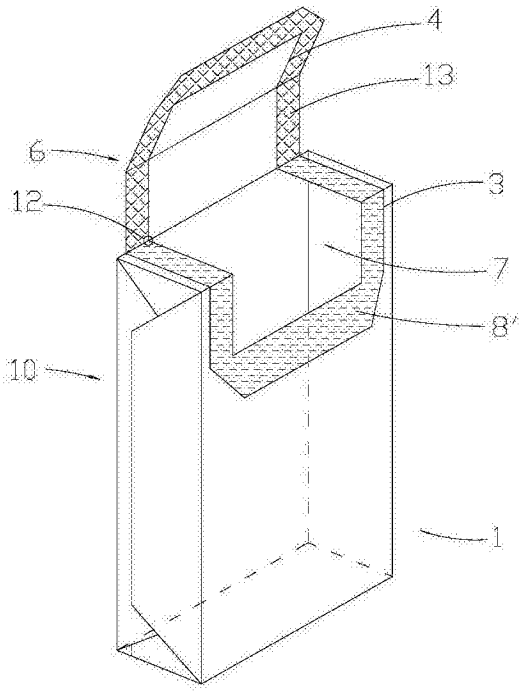


图10