



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210391876 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201920977933.4

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 天津商业大学

地址 300134 天津市北辰区光荣道409号

(72)发明人 郭玉花 王婷婷 康凯利 赵森

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107

代理人 仝林叶

(51)Int.Cl.

B65D 5/54(2006.01)

B65D 5/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

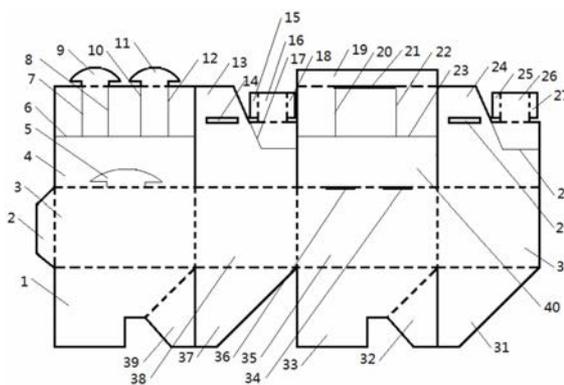
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种免胶带三次循环包装纸箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种免胶带三次循环包装纸箱。本实用新型包括依次折叠连接的封合襟片、后板、右端板、前板和左端板。后板上侧与第一盖板连接，下侧与第一底板连接，第一盖板上设置防盗插锁、撕拉线，右端板的上侧与第二盖板连接，下侧与防尘襟片连接。第二盖板、第四盖板上设置插缝、撕拉线和防盗插锁，前板上侧与第三盖板和辅助襟片连接，下侧与第二底板连接，第三盖板与前板的连接处设置插缝，第三盖板与辅助襟片的折叠连接处设置插缝，第三盖板上部设置撕拉线，左端板的上侧与第四盖板连接，下侧与第二防尘襟片连接。本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱箱底采用自锁底结构，强度高；不使用胶带，绿色环保；可以循环使用三次。



CN 210391876 U

1. 一种免胶带三次循环包装纸箱,其特征在於,所述包装纸箱一纸成型,包括依次折叠连接的封合襟片(2)、后板(3)、右端板(38)、前板(35)和左端板(30);所述后板的上侧与第一盖板(4)折叠连接,后板的下侧与第一底板(1)折叠连接;所述第一盖板上端部自左至右依次设置第一防盗插锁(9)和第二防盗插锁(11),所述第一防盗插锁下部与第一撕拉线(7)和第二撕拉线(8)连接,所述第二防盗插锁与第三撕拉线(10)和第四撕拉线(12)连接,所述第一撕拉线、第二撕拉线、第三撕拉线和第四撕拉线与第五撕拉线(6)连接,所述第五撕拉线位于第一盖板中部,所述第一盖板与后板的折叠连接处中部设置第三防盗插锁(5);所述第一底板的右侧与第一三角板(39)折叠连接;所述右端板的上侧与第二盖板(13)折叠连接,右端板的下侧与第一防尘襟片(37)折叠连接;所述第二盖板上自左至右依次设置第一插缝(14)、第六撕拉线(17)和第四防盗插锁,所述第四防盗插锁包括依次折叠连接的第一翼片(15)、第一插片(16)和第二翼片(18);所述前板的上侧与第三盖板(40)和辅助襟片(19)折叠连接,前板的下侧与第二底板(33)折叠连接;所述第三盖板与前板的折叠连接处自左至右依次设置第二插缝(36)和第三插缝(34),所述第三盖板与辅助襟片的折叠连接处中部设置第四插缝(21),第三盖板上部自左至右依次设置第七撕拉线(20)和第八撕拉线(22),第三盖板中部设置第九撕拉线(23);所述第七撕拉线、第八撕拉线与第九撕拉线连接,所述第九撕拉线位于第三盖板的中部;所述第二底板的右侧与第二三角板(32)折叠连接;所述左端板的上侧与第四盖板(24)折叠连接,左端板的下侧与第二防尘襟片(31)折叠连接;所述第四盖板上自左至右依次设置第五插缝(29)、第十撕拉线(28)和第五防盗插锁,所述第五防盗插锁包括依次折叠连接的第三翼片(25)、第二插片(26)和第四翼片(27)。

2. 根据权利要求1所述的免胶带三次循环包装纸箱,其特征在於,所述包装纸箱的箱底采用自锁底结构。

一种免胶带三次循环包装纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,特别是涉及一种免胶带三次循环包装纸箱。

背景技术

[0002] 目前,纸材料价格上升很快,使得物流过程中包装材料成本增加,包装企业利润下滑。在此背景下,多次循环使用的包装箱需求量迅猛上升。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的技术缺陷,而提供一种免胶带三次循环包装纸箱,包装纸箱一纸成型,箱底采用自锁底结构,强度高,纸箱可以三次循环使用,循环过程中不使用胶带。

[0004] 为实现本实用新型的目的所采用的技术方案是:

[0005] 一种免胶带三次循环包装纸箱,包装纸箱一纸成型,包括依次折叠连接的封合襟片2、后板3、右端板38、前板35和左端板30。后板的上侧与第一盖板4折叠连接,下侧与第一底板1折叠连接。第一盖板上端部自左至右依次设置第一防盗插锁9和第二防盗插锁11,第一防盗插锁下部与第一撕拉线7和第二撕拉线8连接,第二防盗插锁与第三撕拉线10和第四撕拉线12连接,第一撕拉线、第二撕拉线、第三撕拉线和第四撕拉线与第五撕拉线6连接,第五撕拉线位于第一盖板中部,第一盖板与后板的折叠连接处中部设置第三防盗插锁5。第一底板的右侧与第一三角板39折叠连接。右端板的上侧与第二盖板13折叠连接,下侧与第一防尘襟片37折叠连接。第二盖板上自左至右依次设置第一插缝14、第六撕拉线17和第四防盗插锁,第四防盗插锁包括依次折叠连接的第一翼片15、第一插片16和第二翼片18。前板的上侧与第三盖板40和辅助襟片19折叠连接,下侧与第二底板33折叠连接。第三盖板与前板的折叠连接处自左至右依次设置第二插缝36和第三插缝34,第三盖板与辅助襟片的折叠连接处中部设置第四插缝21,第三盖板上部自左至右依次设置第七撕拉线20和第八撕拉线22,中部设置第九撕拉线23。第七撕拉线、第八撕拉线与第九撕拉线连接,第九撕拉线位于第三盖板的中部。第二底板的右侧与第二三角板32折叠连接。左端板的上侧与第四盖板24折叠连接,下侧与第二防尘襟片31折叠连接。第四盖板上自左至右依次设置第五插缝29,第十撕拉线28和第五防盗插锁,第五防盗插锁包括依次折叠连接的第三翼片25、第二插片26和第四翼片27。

[0006] 所述包装纸箱的箱底采用自锁底结构,强度高。不使用胶带,可以循环使用三次。

[0007] 本实用新型具有如下有益效果:

[0008] 1、本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱箱底采用自锁底结构,强度高。

[0009] 2、本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱不使用胶带,绿色环保。

[0010] 3、本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱可以循环使用三次。

附图说明

- [0011] 图1所示为本实用新型的包装纸箱的平面展开图；
[0012] 图2所示为本实用新型的包装纸箱第一次封合时的立体结构示意图；
[0013] 图3所示为本实用新型的包装纸箱第一次打开时的立体结构示意图；
[0014] 图4所示为本实用新型的包装纸箱第二次封合时的立体结构示意图；
[0015] 图5所示为本实用新型的包装纸箱第二次打开时的立体结构示意图；
[0016] 图6所示为本实用新型的包装纸箱第三次封合时的立体结构示意图；
[0017] 图7所示为本实用新型的包装纸箱第三次打开时的立体结构示意图。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0019] 本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱的示意图如图1-图7所示。包装纸箱一纸成型,包括依次折叠连接的封合襟片2、后板3、右端板38、前板35和左端板30。后板的上侧与第一盖板4折叠连接,下侧与第一底板1折叠连接。第一盖板上端部自左至右依次设置第一防盗插锁9和第二防盗插锁11,第一防盗插锁下部与第一撕拉线7和第二撕拉线8连接,第二防盗插锁与第三撕拉线10和第四撕拉线12连接,第一撕拉线、第二撕拉线、第三撕拉线和第四撕拉线与第五撕拉线6连接,第五撕拉线位于第一盖板中部,第一盖板与后板的折叠连接处中部设置第三防盗插锁5。第一底板的右侧与第一三角板39折叠连接。右端板的上侧与第二盖板13折叠连接,下侧与第一防尘襟片37折叠连接。第二盖板上自左至右依次设置第一插缝14、第六撕拉线17和第四防盗插锁,第四防盗插锁包括依次折叠连接的第一翼片15、第一插片16和第二翼片18。前板的上侧与第三盖板40和辅助襟片19折叠连接,下侧与第二底板33折叠连接。第三盖板与前板的折叠连接处自左至右依次设置第二插缝36和第三插缝34,第三盖板与辅助襟片的折叠连接处中部设置第四插缝21,第三盖板上部自左至右依次设置第七撕拉线20和第八撕拉线22,中部设置第九撕拉线23。第七撕拉线、第八撕拉线与第九撕拉线连接,第九撕拉线位于第三盖板的中部。第二底板的右侧与第二三角板32折叠连接。左端板的上侧与第四盖板24折叠连接,下侧与第二防尘襟片31折叠连接。第四盖板上自左至右依次设置第五插缝29,第十撕拉线28和第五防盗插锁,第五防盗插锁包括依次折叠连接的第三翼片25、第二插片26和第四翼片27。包装纸箱的箱底采用自锁底结构,强度高。不使用胶带,可以循环使用三次。

[0020] 成型时,将封合襟片2、后板3、右端板38、前板35和左端板30依次内折,将封合襟片与左端板粘合或者钉合。将第一底板1、第一防尘襟片37、第二底板33和第二防尘襟片31向上翻折180度,将第一三角板39和第二三角板32涂胶,第一三角板与第一防尘襟片37粘合,将第二三角板与第二防尘襟片31粘合,成型纸箱底部。将第二盖板13和第四盖板24内折,将第三盖板40和辅助襟片19内折,将第一盖板4内折,将第一防盗插锁9插入第三插缝34,将第二防盗插锁11插入第二插缝36,完成第一次纸箱封合。打开时,沿着第一撕拉线7、第二撕拉线8、第三撕拉线10、第四撕拉线12、与第五撕拉线6撕开,取出第一防盗插锁9和第二防盗插锁11。第二次封合纸箱时,将第一盖板4剩余的纸板去除,只留下第三防盗插锁5,将第三防盗插锁插入第三盖板的第四插缝21,完成第二次纸箱封合。再次开启时,沿着第七撕拉线20、第八撕拉线22、第九撕拉线23撕开,取出第三防盗插锁,开启纸箱。第三次封合纸箱时,

将第三盖板40剩余的纸板内折,将第二盖板13和第四盖板24内折,将第四防盗插锁插入第五插缝29,将第五防盗插锁插入第一插缝14,第四防盗插锁和第五防盗插锁通过翼片起到防盗作用。第三次开启时,沿着第六撕拉线17和第十撕拉线28撕开,完成第三次开启过程。

[0021] 本实用新型的免胶带三次循环包装纸箱箱底采用自锁底结构,强度高;不使用胶带,绿色环保;可以循环使用三次。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

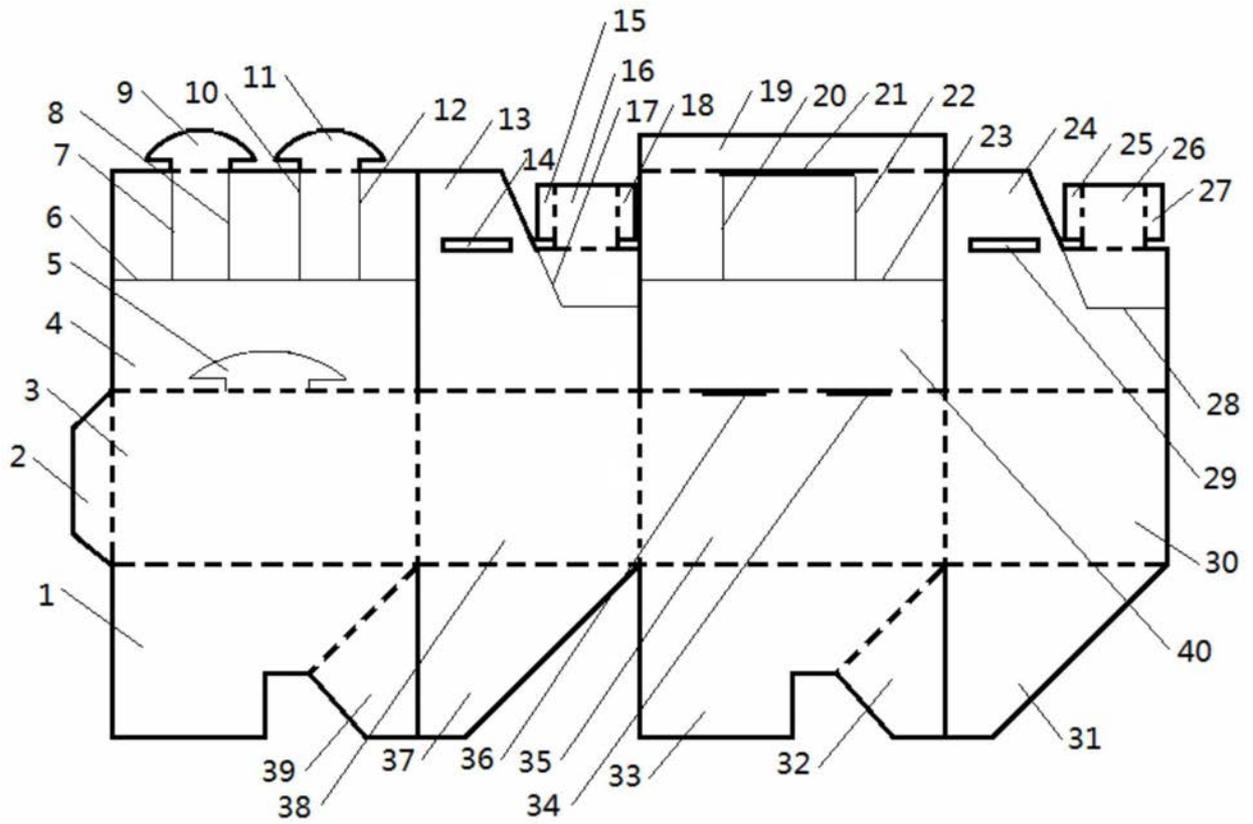


图1

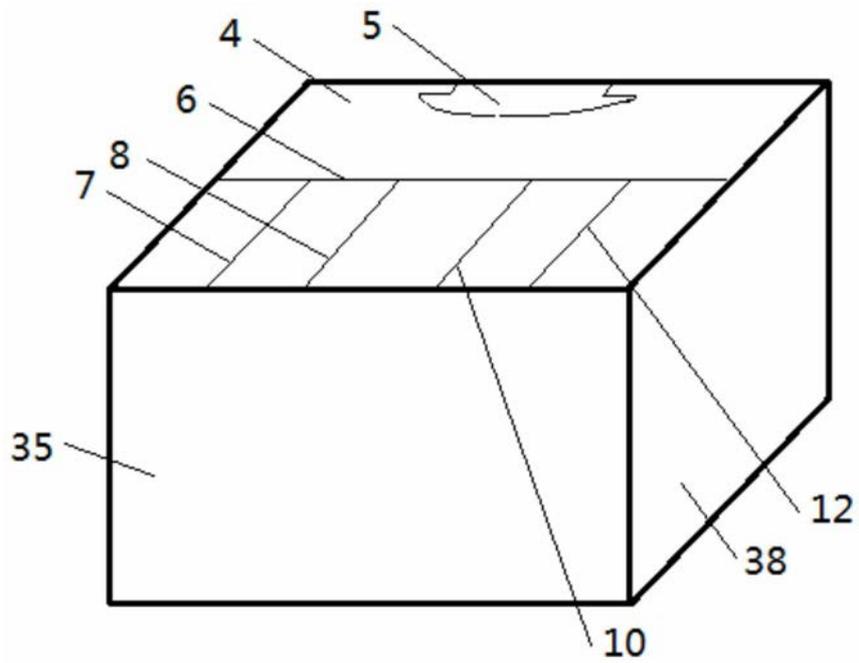


图2

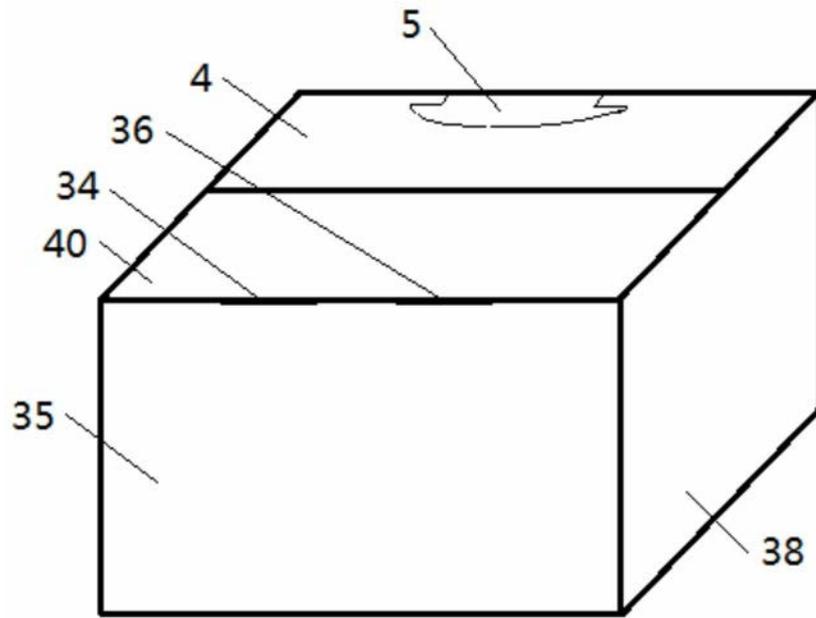


图3

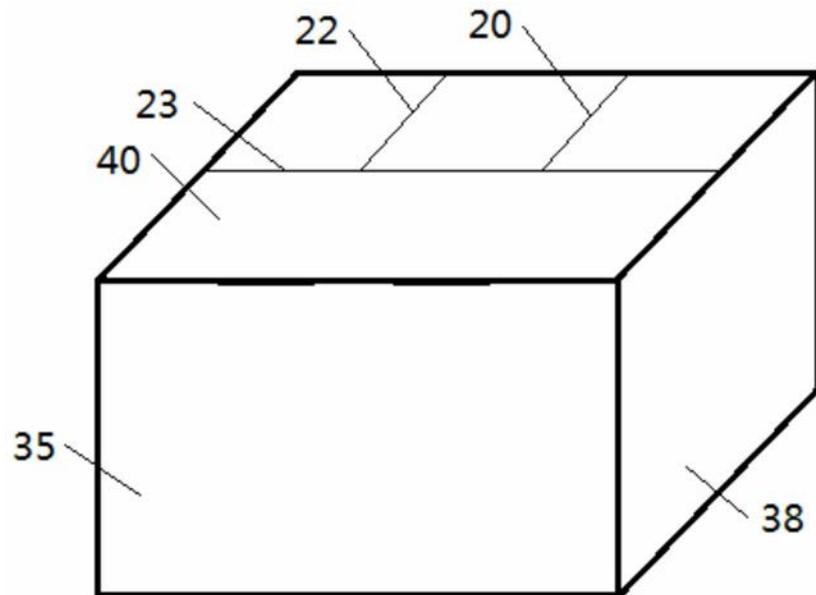


图4

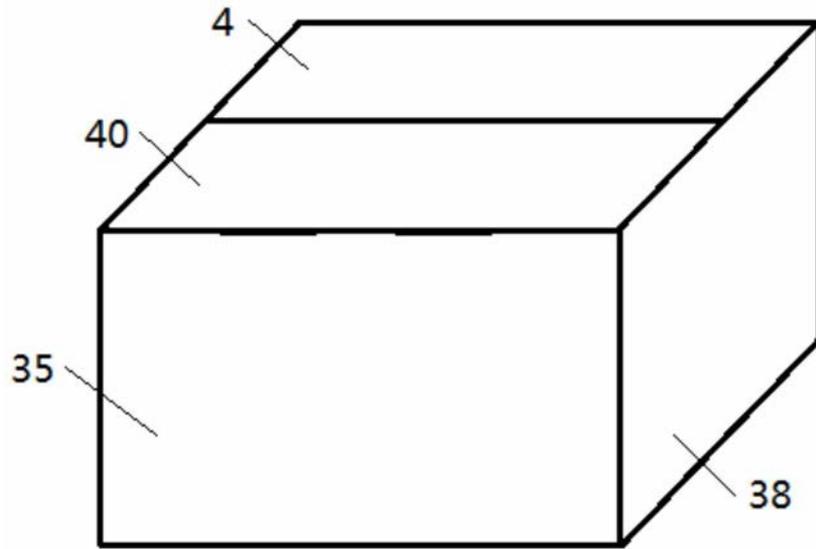


图5

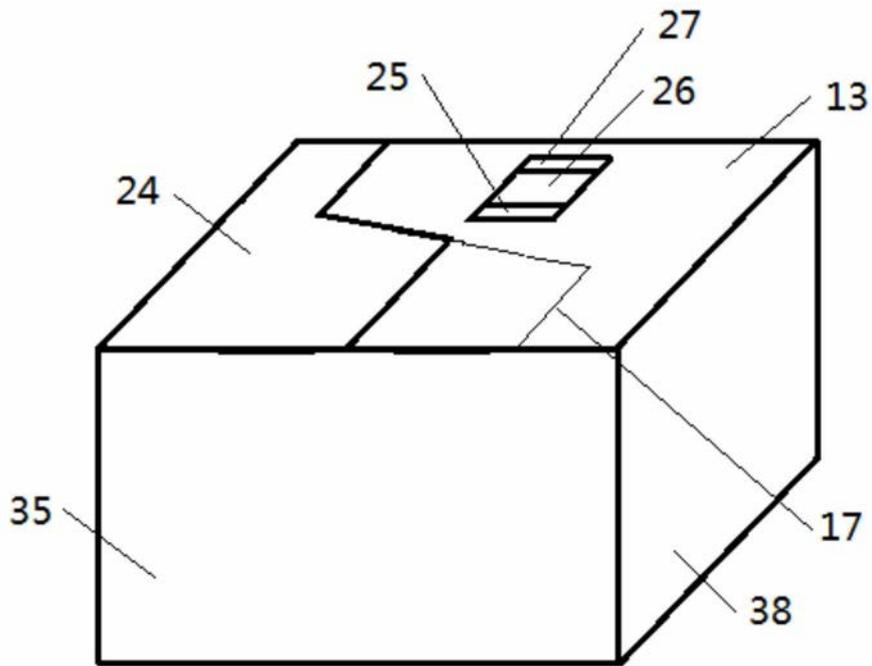


图6

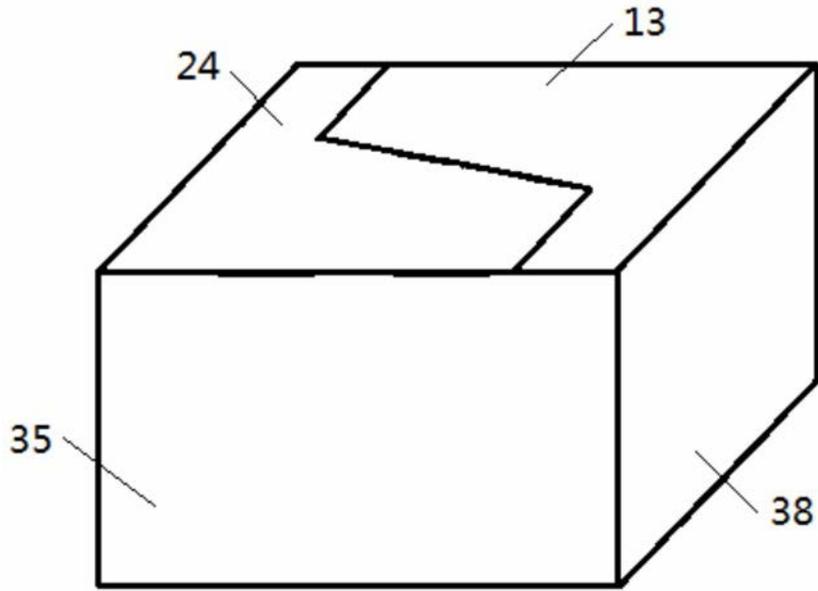


图7