



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211391997 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922244648.4

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 苏州万国纸业包装有限公司

地址 215126 江苏省苏州市苏州工业园区
霞盛路15号

(72)发明人 刘武 解桂俊 吕忠灵 孟燕宇

(51)Int.Cl.

B65D 5/28(2006.01)

B65D 5/42(2006.01)

B65D 5/66(2006.01)

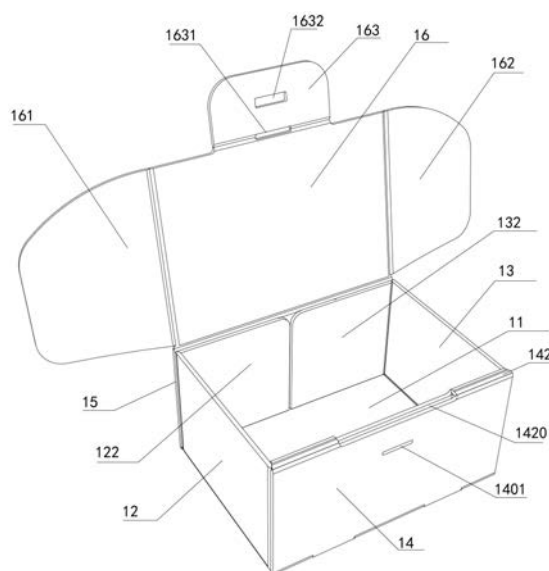
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可循环使用的环保瓦楞包装箱

(57)摘要

本实用新型公开一种可循环使用的环保瓦楞包装箱,包括:箱体和锁扣带,所述箱体包括箱底、侧壁和箱盖,所述侧壁由箱底延伸而出经折线与箱底相连,包括第一至第四侧壁,所述第一侧壁经折线向外延伸出相对设置的第一折片和第二折片,所述第二侧壁经折线向外延伸出相对设置的第三折片和第四折片,所述第三侧壁经折线向外延伸出第五折片,所述第四侧壁经折线向外延伸出所述箱盖,所述箱盖经折线向外延伸出相对设置的第六折片和第七折片,并经折线在与第四侧壁相对一侧延伸出插舌片;所述锁扣带穿过第三侧壁和插舌片后黏合一起,用于封箱防盗启。本实用新型的包装箱无需塑料胶带封箱,通过锁扣带封箱后,撕毁封箱带即能开箱,有效促进包装箱循环使用。



1. 一种可循环使用的环保瓦楞包装箱, 包括: 箱体和锁扣带, 其特征在于, 所述箱体包括箱底、侧壁和箱盖, 所述侧壁由箱底延伸而出经折线与箱底相连, 包括第一侧壁、第二侧壁、第三侧壁、第四侧壁, 所述第一侧壁和第二侧壁相对设置, 所述第一侧壁经折线向外延伸出相对设置的第一折片和第二折片, 所述第二侧壁经折线向外延伸出相对设置的第三折片和第四折片, 所述第三侧壁和第四侧壁相对设置, 所述第三侧壁经折线向外延伸出第五折片, 所述第四侧壁经折线向外延伸出所述箱盖, 所述箱盖经折线向外延伸出相对设置的第六折片和第七折片, 并经折线在与第四侧壁相对一侧延伸出插舌片; 所述锁扣带穿过第三侧壁和插舌片后黏合在一起, 用于封箱防盗启。

2. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述箱底上与第三侧壁相连接的折线一侧设置有第一开口和第二开口。

3. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述第五折片与第三侧壁相对一侧还延伸出有第一凸出部和第二凸出部, 所述第五折片经折线向箱内折叠贴合第三侧壁后, 所述第一凸出部和第二凸出部对应嵌合在所述箱底上的第一开口和第二开口内。

4. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述第三侧壁与所述第五折片之间还设置有连接部, 所述连接部上设置有第三开口, 所述第三开口的开口宽度与第四侧壁上延伸出的插舌片宽度相对应。

5. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述第三侧壁上靠近第三开口一侧还设置有第四开口。

6. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述第一侧壁的第一折片上设置有第一切口, 所述第二侧壁的第三折片上设置有第二切口, 所述第一切口和第二切口的切口形状和尺寸, 与箱盖上延伸出的插舌片的形状和尺寸相对应。

7. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述箱盖与所述插舌片相连接的折线上设置有第五开口, 所述插舌片中间还设置有第六开口。

8. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述锁扣带的材质为纸质, 在所述锁扣带的同一侧面的两端均匀的涂布有胶黏剂而形成胶粘层。

9. 根据权利要求1所述的可循环使用的环保瓦楞包装箱, 其特征在于: 所述环保瓦楞包装箱还包括印刷在所述箱体外侧的装潢图案层, 用于提供产品信息。

一种可循环使用的环保瓦楞包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装技术领域,具体涉及一种可循环使用的环保瓦楞包装箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸包装是指使用瓦楞纸板经折叠、黏合等工艺成型的包装箱,具有环保、易回收利用、易加工成型等诸多优点。随着电商和快递行业的快速发展,快递包装消耗量增长迅猛,但由于现有快递包装多采用塑料胶带封箱,在开启时易造成箱体损坏而无法再次利用,使得快递包装使用一次便退出流通,难循环使用,同时,由于大量难降解塑料封箱胶带的使用,造成大量固体废弃物产生而导致环境污染和资源浪费。

[0003] 因此,亟需一种可循环使用的包装箱解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可循环使用的环保瓦楞包装箱,以解决上述现有技术的不足,为实现上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0005] 一种可循环使用的环保瓦楞包装箱,包括:箱体和锁扣带,所述箱体包括箱底、侧壁和箱盖,所述侧壁由箱底延伸而出经折线与箱底相连,包括第一至第四侧壁,所述第一侧壁和第二侧壁相对设置,所述第一侧壁经折线向外延伸出相对设置的第一折片和第二折片,所述第二侧壁经折线向外延伸出相对设置的第三折片和第四折片,所述第三侧壁和第四侧壁相对设置,所述第三侧壁经折线向外延伸出第五折片,所述第四侧壁经折线向外延伸出所述箱盖,所述箱盖经折线向外延伸出相对设置的第六折片和第七折片,并经折线在与第四侧壁相对一侧延伸出插舌片;所述锁扣带穿过第三侧壁和插舌片后黏合在一起,用于封箱防盗启。

[0006] 进一步地,所述箱底上与第三侧壁相连接的折线一侧设置有第一开口和第二开口。

[0007] 进一步地,所述第五折片与第三侧壁相对一侧还延伸出有第一凸出部和第二凸出部,所述第一凸出部与所述箱底上第一开口相对设置,所述第二凸出部与所述箱底上第二开口相对设置。

[0008] 进一步地,所述第三侧壁与所述第五折片之间通过折线连接有连接部,所述连接部上设置有第三开口,所述第三开口的开口宽度与第四侧壁上延伸出的插舌片宽度相对应。

[0009] 进一步地,所述第三侧壁上靠近第三开口一侧还设置有第四开口。

[0010] 进一步地,所述第一侧壁的第一折片上设置有第一切口,所述第二侧壁的第三折片上设置有第二切口,所述第一切口和第二切口的切口形状和尺寸,与箱盖上延伸出的插舌片的形状和尺寸相对应。

[0011] 进一步地,所述箱盖与所述插舌片相连接的折线上设置有第五开口,所述插舌片中间还设置有第六开口。

- [0012] 进一步地,所述第四至第六开口的开口宽度一致,且处于同一轴线(面)上。
- [0013] 进一步地,所述锁扣带的同一侧面的两端均匀的涂布有胶黏剂而形成胶粘层。
- [0014] 进一步地,所述锁扣带的材质为纸质。
- [0015] 进一步地,所述环保瓦楞包装箱还包括印刷在所述箱体外侧的装潢图案层。
- [0016] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过一体成型工艺实现可循环使用的环保瓦楞包装箱生产,降低了纸板损耗,简化了生产工艺,包装箱成型便捷。通过在包装箱的插舌片和对应侧壁上开设开口后,插舌片插入对应侧壁上的开口后实现封箱,再将纸质锁扣带穿过侧壁和插舌片上的开口,通过设置在锁扣带两端的胶黏层黏合后进一步封箱锁紧,使得包装箱无需塑料胶带封箱,通过锁扣带封箱后,撕毁封箱带即能开箱,有效促进包装箱循环使用,并具有防盗启作用,再次使用本使用新型的包装箱时,只需要再次通过纸质锁扣带封箱锁紧即可,简单快捷。

附图说明

- [0017] 图1 为本实用新型的环保瓦楞包装箱的平面结构示意图。
- [0018] 图2 为本实用新型的环保瓦楞包装箱组装侧壁时立体效果示意图。
- [0019] 图3 为本实用新型的环保瓦楞包装箱箱盖封合前立体效果示意图。
- [0020] 图4 为本实用新型的环保瓦楞包装箱封箱后立体效果示意图。
- [0021] 图5 为本实用新型的环保瓦楞包装箱的锁扣带结构示意图。
- [0022] 图中:1.箱体,11.箱底,1101.第一开口,1102.第二开口,12.第一侧壁,121.第一折片,1210.第一切口,122.第二折片,13.第二侧壁,131.第三折片,1310.第二切口,132.第四折片,14.第三侧壁,1401.第四开口,141.第五折片,1411.第一凸出部,1412.第二凸出部,142.连接部,1420.第三开口,15.第四侧壁,16.箱盖,161.第六折片,162.第七折片,163.插舌片,1631.第五开口,1632.第六开口,17.折线;
- [0023] 2.锁扣带,21.胶粘层。

具体实施方式

- [0024] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;
- [0025] 为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。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的具体含义。下面结合附图和实施例对本实用新型的技术方案做进一步的说明。
- [0026] 如图1-4所示,本实施例的一种可循环使用的环保瓦楞包装箱,包括:箱体1和锁扣带2,所述箱体1包括箱底11、侧壁和箱盖16,所述侧壁由箱底11延伸而出经折线17与箱底11相连,包括第一侧壁12、第二侧壁13、第三侧壁14、第四侧壁15,所述第一侧壁12和第二侧壁13相对设置,所述第一侧壁12经折线17向外延伸出相对设置的第一折片121和第二折片122,所述第二侧壁13经折线17向外延伸出相对设置的第三折片131和第四折片132,所述第三侧壁14和第四侧壁15相对设置,所述第三侧壁14经折线17向外延伸出第五折片141,所述第四侧壁15经折线17向外延伸出所述箱盖16,所述箱盖16经折线17向外延伸出相对设置的第六折片161和第七折片162,并经折线17在与第四侧壁15相对一侧延伸出插舌片163;所述

锁扣带2穿过第三侧壁14和插舌片163后黏合在一起,用于封箱防盗启。

[0027] 为了方便包装箱成型,在箱底11上与第三侧壁14相连接的折线17一侧设置有第一开口1101和第二开口1102,并在与第三侧壁14相连的第五折片141一侧延伸出有第一凸出部1411和第二凸出部1412,将第一侧壁12和第二侧壁13垂直箱底11折叠后,再将第一折片121、第二折片122、第三折片131和第四折片132对应折叠形成箱体雏形,让后将第三侧壁14折叠贴合在第一折片121和第三折片131外侧,将第五折片141经折线17向箱内折叠贴合在第一折片121和第三折片131内侧,再将第一凸出部1411和第二凸出部1412对应嵌合在箱底11上的第一开口1101和第二开口1102内,完成第五折片141的固定,使得箱体得到固定。

[0028] 在第三侧壁14与第五折片141固定后,第三侧壁14与第五折片141之间的连接部142处于箱体侧壁的上端面,此时连接部142上设置的第三开口1420正好开口朝上,与第三侧壁14、第五折片141、第一折片121的第一切口1210和第三折片的第二切口1310共同组成一个内腔空间,以便箱盖16上延伸出的插舌片163刚好插入。将第四侧壁15折叠贴合再第二折片122和第四折片132外侧,将箱盖16两侧的第六折片161和第七折片162折叠后贴紧第一侧壁12和第二侧壁13内侧插入箱内,同时将插舌片163沿折线17折叠后插入第三开口1420,完成整个包装箱的组装和封箱。

[0029] 由于整个箱体的封箱不使用透明胶带,为了保证封箱后包装箱不被盗启,在第三侧壁14上靠近第三开口1420一侧设置有第四开口1401,并在箱盖16与插舌片163相连接的折线17上设置了第五开口1631,在插舌片163中间设置了第六开口1632,插舌片163从第三开口1420插入封箱后,第三侧壁14上的第四开口1401和插舌片163上的第六开口1632刚好相对应贯通,插舌片163上的第五开口1631与第三开口1420也刚好相对应贯通,且第四开口1401、第五开口1631和第六开口1632的开口宽度保持一致,以方便纸质锁扣带2从第四开口1401插入后,先后经第六开口1632、第三开口1420和第五开口1631再次穿出。

[0030] 如图5所示,本实施例在200g牛皮纸上涂布上胶水,经干燥、模切后形成两端具有胶黏层21的锁扣带2,将锁扣带2从第四开口1401插入后,先后经第六开口1632、第三开口1420和第五开口1631再次穿出后,将锁扣带2两端的胶黏层21贴合在一起黏合紧固,实现封箱防盗启功能。

[0031] 开箱使撕断纸质锁扣带2后即可顺利打开包装箱,取出内装物后可将第一凸出部1411和第二凸出部1412从第一开口1101和第二开口1102中抽出,从而将整个箱体展开成平面保存,下次使用时可重新组装并采用锁扣带2再次封箱防盗启即可,实现了快递包装箱的循环使用,减少了资源消耗。

[0032] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

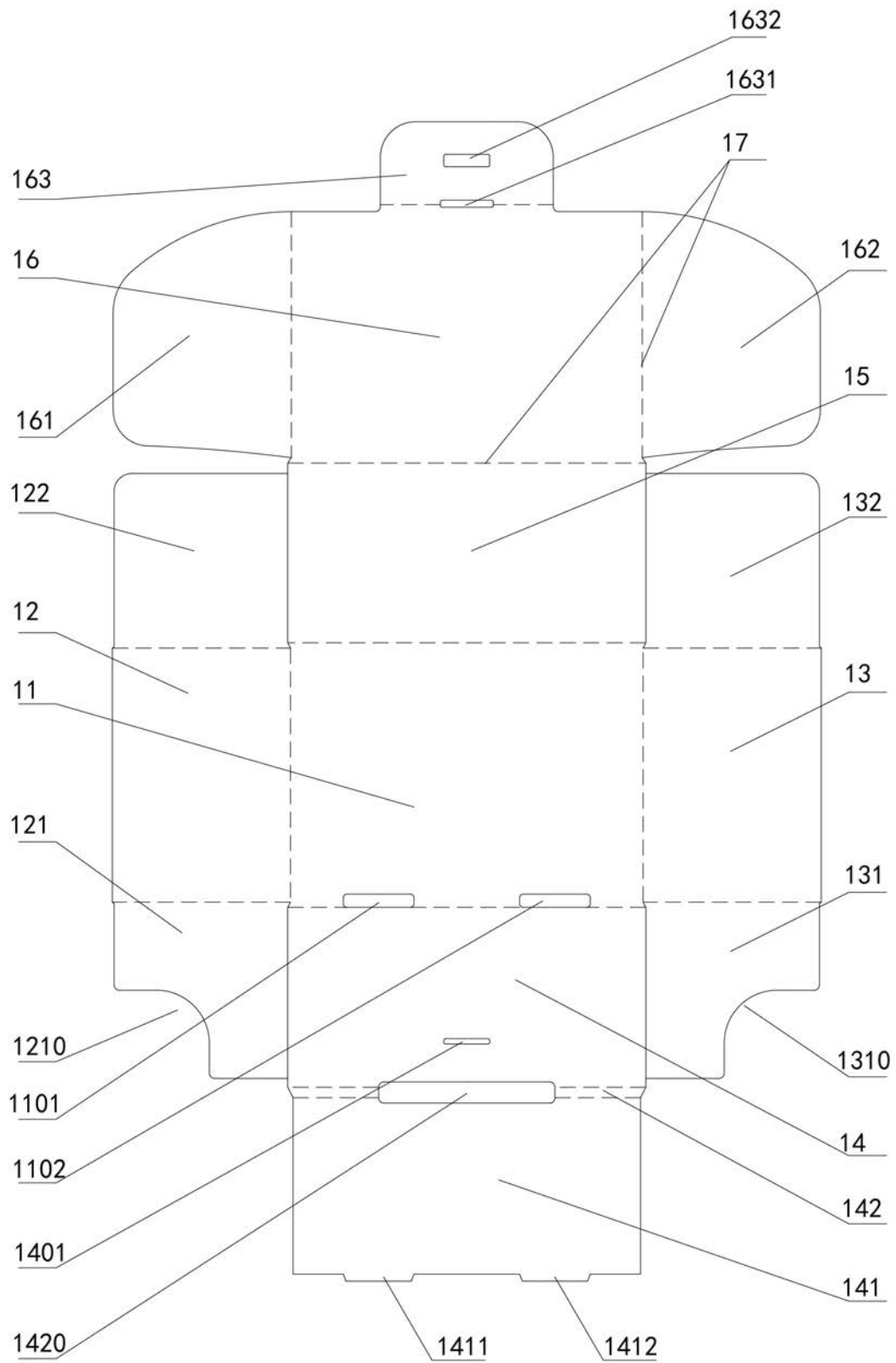


图1

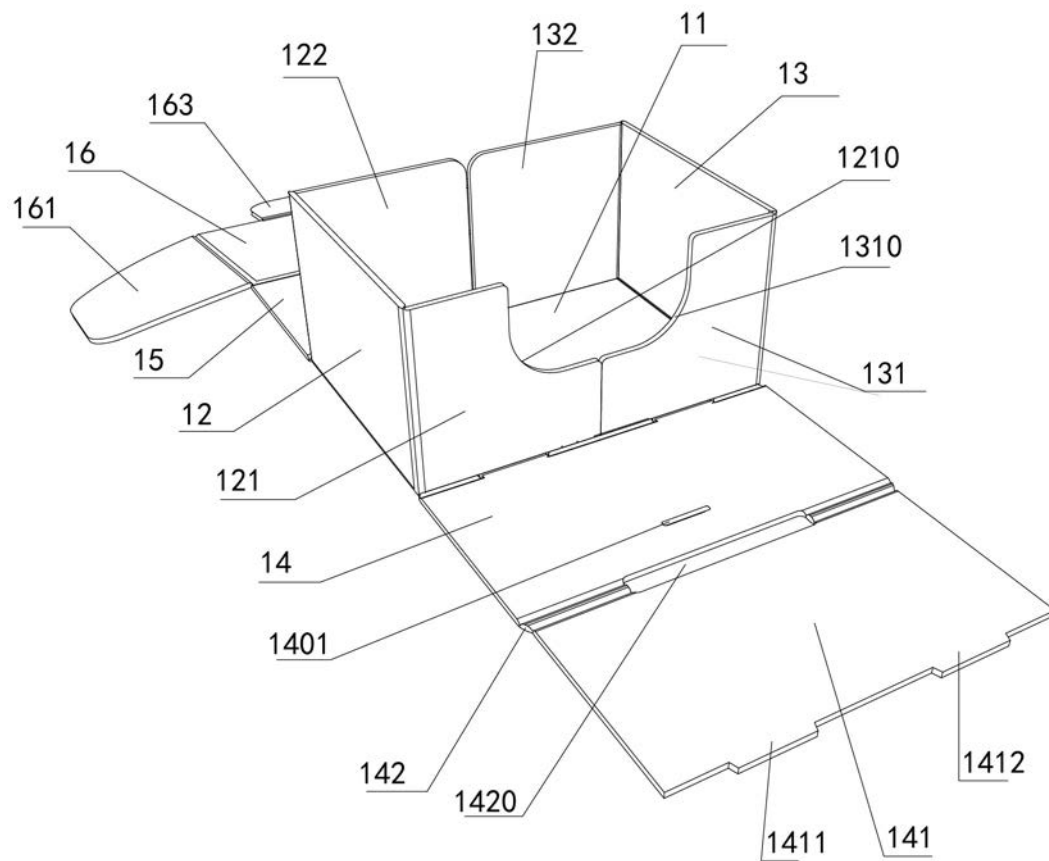


图2

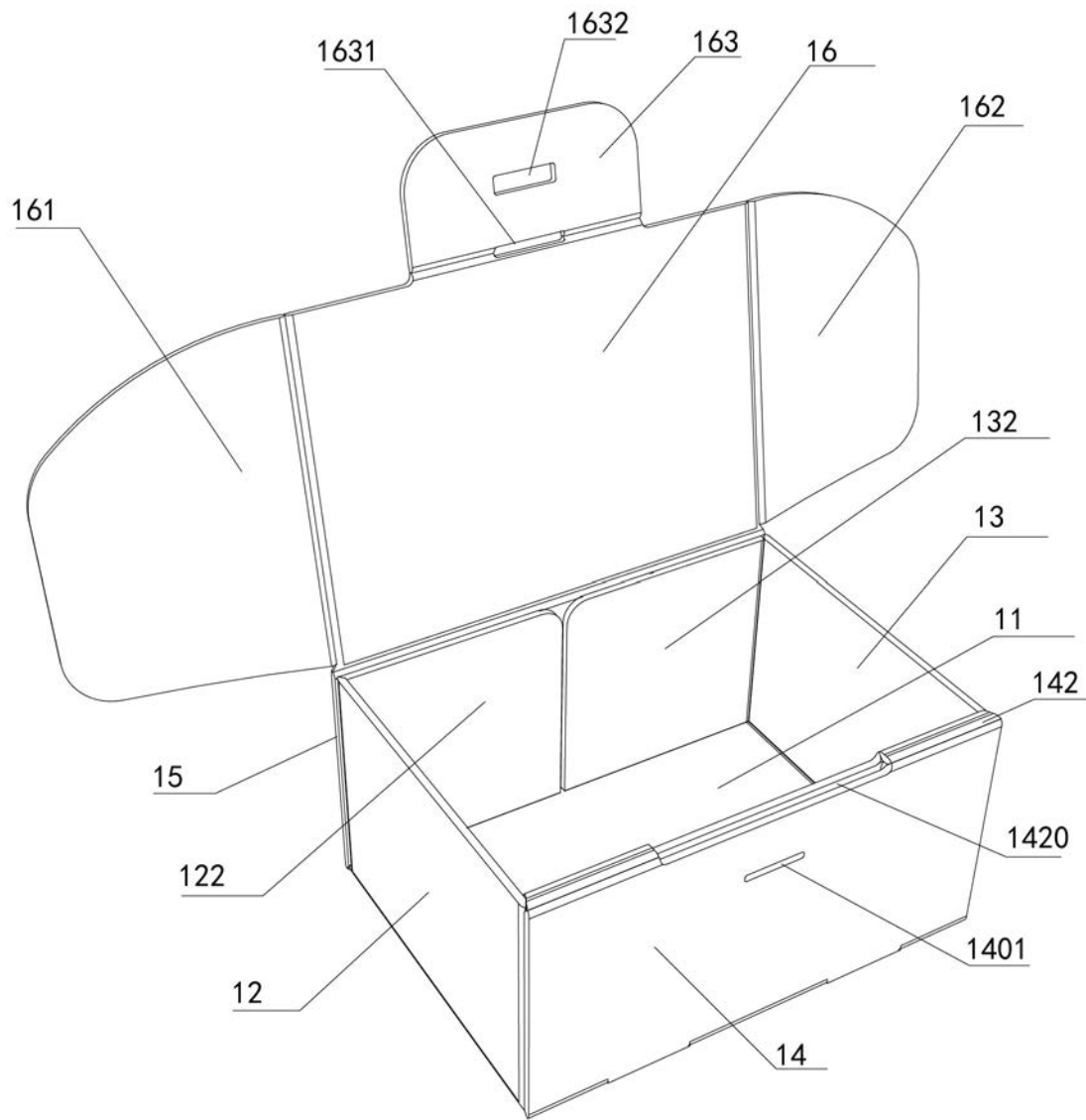


图3

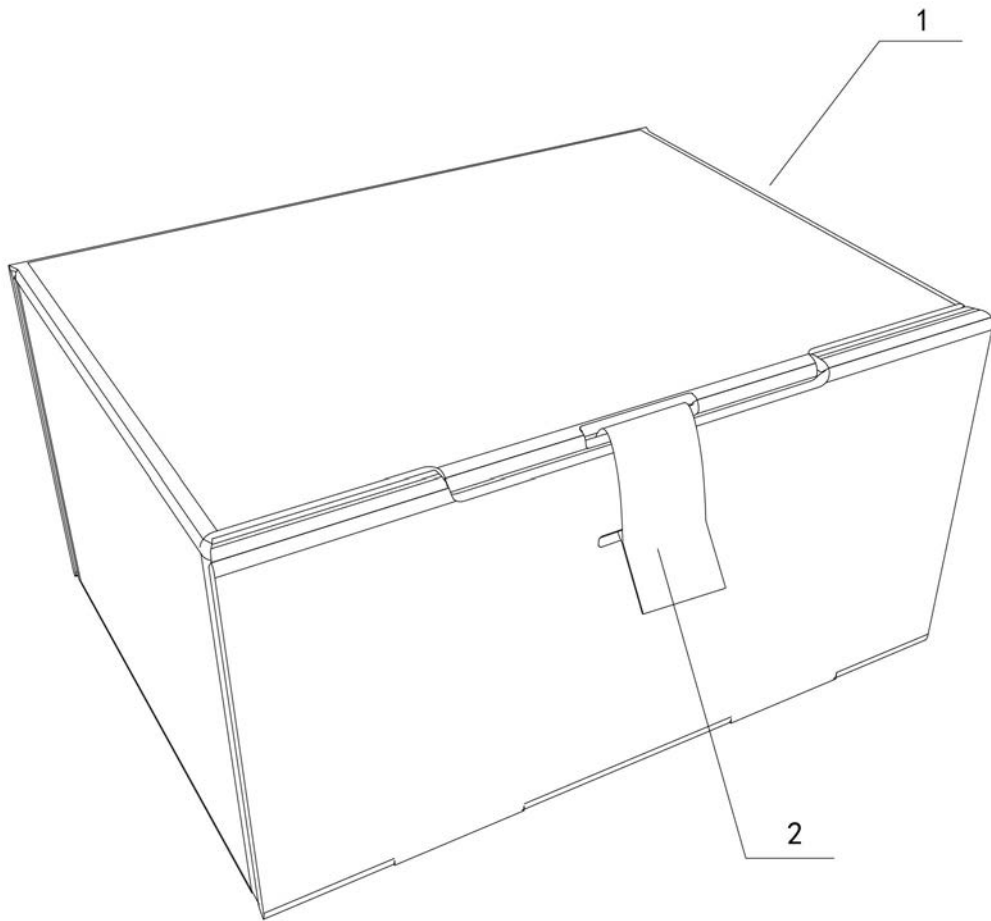


图4

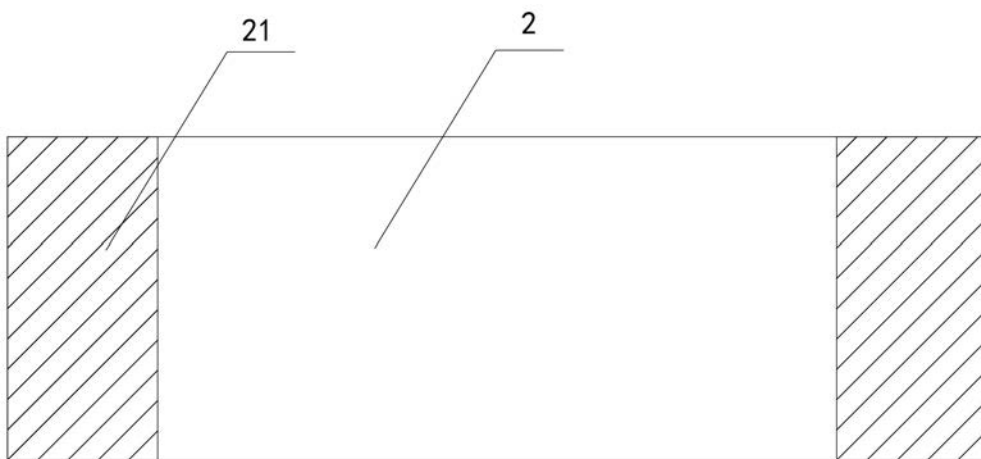


图5