



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211469044 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 202020054627.6

(22)申请日 2020.01.12

(73)专利权人 南京林业大学

地址 210037 江苏省南京市龙蟠路159号

(72)发明人 牛悦 徐丽 刘晨阳

(74)专利代理机构 南京科阔知识产权代理事务
所(普通合伙) 32400

代理人 王清义

(51)Int.Cl.

B65D 5/42(2006.01)

B65D 5/70(2006.01)

B65D 5/02(2006.01)

B65D 5/66(2006.01)

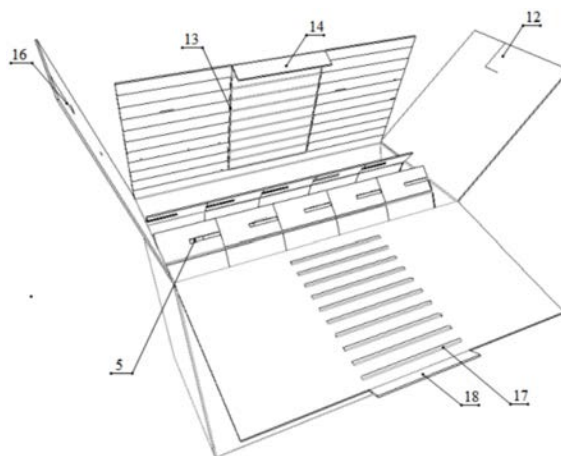
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装

(57)摘要

本实用新型公开了一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,包括包装主体,包装主体为一体结构,包装主体包括前盖板、左盖板、后盖板、右盖板、前侧板、左侧板、后侧板、右侧板、前内底板、后内底板、左外底板、右外底板、前折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构;前侧板分别与前盖板、左侧板、前内底板和第一接头折叠连接,左侧板分别与左盖板、后侧板和左外底板折叠连接,后侧板分别与后盖板、右侧板和后内底板折叠连接,右侧板分别与右盖板和右外底板折叠连接,前内底板与前折皱缓冲结构折叠连接,后内底板与后折皱缓冲结构折叠连接。本实用新型为一种缓冲与包装合二为一的一纸成型设计,缓冲结构可适应不同尺寸的产品,兼具可重复利用和防盗功能。



1. 一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,包括包装主体,其特征在于:

所述包装主体为一体结构,包装主体包括前盖板、左盖板、后盖板、右盖板、前侧板、左侧板、后侧板、右侧板、前内底板、后内底板、左外底板、右外底板、前折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构;

所述前侧板分别与前盖板、左侧板、前内底板和第一接头折叠连接,所述左侧板分别与左盖板、后侧板和左外底板折叠连接,所述后侧板分别与后盖板、右侧板和后内底板折叠连接,所述右侧板分别与右盖板和右外底板折叠连接,所述前内底板与前折皱缓冲结构折叠连接,后内底板与后折皱缓冲结构折叠连接;

所述前盖板的表面设有多组相互平行分布的顶部卡槽,前盖板的顶部折叠连接有顶部内插舌;所述后盖板的表面设有多组撕裂纸板和多组可撕裂折痕线,后盖板的顶部通过可撕裂折痕线折叠连接有顶部外插舌;所述左盖板的顶部设有第一内锁和结构,右盖板的顶部设有第二内锁和结构;所述前内底板和后内底板的表面均设有底部开槽;所述左外底板折叠连接有第二接头且折叠位置的中部设有底部外卡槽,所述第二接头折叠连接有两个底部防盗内插舌;所述右外底板折叠连接有第三接头且折叠位置的中部设有用于与底部外卡槽相插接的底部防盗外插舌,所述第三接头折叠连接有折片且折片上开设有两个用于与底部防盗内插舌相插接的底部内卡槽。

2. 根据权利要求1所述的多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,其特征在于:多组可撕裂折痕线位于后盖板的表面中部,且多组可撕裂折痕线的两侧均设有多组撕裂纸板。

3. 根据权利要求1所述的多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,其特征在于:

所述前折皱缓冲结构由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线折叠而成,每组内缓冲折皱底板的表面均设有多条缓冲折皱线且每组内缓冲折皱底板的端部均设有第一缓冲卡槽;

所述后折皱缓冲结构由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线折叠而成,每组内缓冲折皱底板均设有多条缓冲折皱线且每组内缓冲折皱底板的端部均设有用于与第一缓冲卡槽卡接的第二缓冲卡槽。

4. 根据权利要求1所述的多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,其特征在于:所述包装主体采用单层瓦楞纸。

一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及快递包装技术领域,具体涉及一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装。

背景技术

[0002] 作为快递包装,其应用目的是运输,在运输过程中需要保护产品的功能,有缓冲包装;要有便于运输的功能,外包装要为长方体,便于堆码;要有安全防盗的功能,在运输过程中要避免偷换遗失货物的现象;要有绿色环保的理念,可重复利用。现在快递包装的缓冲都还是处于一种极度浪费的状态,普遍利用发泡塑料或将纸揉做某种形状作为缓冲,然后用瓦楞纸箱装起来,塑料难回收进行二次利用,这种设计不利于当代的节约和环保的宗旨,在运输中偷盗问题也不可忽略。因此在快递的过程中,兼具可重复利用技术和防盗技术成为包装技术领域的重点技术问题之一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足提供一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,本多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装为一种缓冲与包装合二为一的一纸成型设计,缓冲结构可适应不同尺寸的产品,兼具可重复利用和防盗功能。

[0004] 为实现上述技术目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,包括包装主体,所述包装主体为一体结构,包装主体包括前盖板、左盖板、后盖板、右盖板、前侧板、左侧板、后侧板、右侧板、前内底板、后内底板、左外底板、右外底板、前折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构;

[0006] 所述前侧板分别与前盖板、左侧板、前内底板和第一接头折叠连接,所述左侧板分别与左盖板、后侧板和左外底板折叠连接,所述后侧板分别与后盖板、右侧板和后内底板折叠连接,所述右侧板分别与右盖板和右外底板折叠连接,所述前内底板与前折皱缓冲结构折叠连接,后内底板与后折皱缓冲结构折叠连接;

[0007] 所述前盖板的表面设有多组相互平行分布的顶部卡槽,前盖板的顶部折叠连接有顶部内插舌;所述后盖板的表面设有多组撕裂纸板和多组可撕裂折痕线,后盖板的顶部通过可撕裂折痕线折叠连接有顶部外插舌;所述左盖板的顶部设有第一内锁和结构,右盖板的顶部设有第二内锁和结构;所述前内底板和后内底板的表面均设有底部开槽;所述左外底板折叠连接有第二接头且折叠位置的中部设有底部外卡槽,所述第二接头折叠连接有两个底部防盗内插舌;所述右外底板折叠连接有第三接头且折叠位置的中部设有用于与底部外卡槽相插接的底部防盗外插舌,所述第三接头折叠连接有折片且折片上开设有两个用于与底部防盗内插舌相插接的底部内卡槽。

[0008] 作为本实用新型进一步改进的技术方案,多组可撕裂折痕线位于后盖板的表面中部,且多组可撕裂折痕线的两侧均设有多组撕裂纸板。

[0009] 作为本实用新型进一步改进的技术方案,所述前折皱缓冲结构由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线折叠而成,每组内缓冲折皱底板的表面均设有多条缓冲折皱线且每组内缓冲折皱底板的端部均设有第一缓冲卡槽;

[0010] 所述后折皱缓冲结构由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线折叠而成,每组内缓冲折皱底板均设有多条缓冲折皱线且每组内缓冲折皱底板的端部均设有用于与第一缓冲卡槽卡接的第二缓冲卡槽。

[0011] 作为本实用新型进一步改进的技术方案,所述包装主体采用单层瓦楞纸。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] (1) 本实用新型为缓冲与包装合二为一的一纸成型,提高了瓦楞纸利用率。

[0014] (2) 本实用新型的前折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构打破了包装品对于内装物的尺寸限制,可适应不同尺寸的产品。

[0015] (3) 本实用新型的前折皱缓冲结构上的五组第一缓冲卡槽和后折皱缓冲结构上的五组第二缓冲卡槽相互卡合,达到适应不同尺寸产品的缓冲功能,使得被包装的产品更加牢固稳定,并实现可变的分隔功能。

[0016] (4) 本实用新型将第二接头、第三接头折叠90度并从前内底板和后内底板的底部开槽中穿入到盒体内部,底部防盗外插舌插入底部外卡槽中,底部防盗内插舌外折90度与底部内卡槽形成燕尾式卡槽设计,此时无法在不破坏箱体的情况下从外部打开,达到底部防盗的效果;因此本实用新型具有良好的防盗保护功能,运输便携,宜拿宜放。

[0017] (5) 本实用新型的包装材料使用单层瓦楞纸一纸折叠而成,绿色无污染,倡导绿色包装。

[0018] (6) 本实用新型可以进行多次重复利用,多组撕裂纸板和多组可撕裂折痕线使得后盖板和前盖板可以进行多次插接。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的展开图。

[0020] 图2为本实用新型的折叠效果图。

[0021] 图3为本实用新型部分结构中前折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构的折叠效果图。

[0022] 图4为本实用新型部分结构中底部防盗折叠效果图。

[0023] 图5为本实用新型部分结构中底部防盗俯视图。

[0024] 图6为本实用新型的折叠步骤一效果图。

[0025] 图7为本实用新型的折叠步骤二效果图。

[0026] 图8为本实用新型的折叠步骤三效果图。

[0027] 图9为本实用新型的折叠步骤四效果图。

[0028] 图10为本实用新型的折叠步骤五效果图。

[0029] 图11为本实用新型的折叠步骤六效果图。

具体实施方式

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系

为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 下面结合图1至图11对本实用新型作进一步说明:

[0033] 如图1至图5所示,一种多次利用可防盗的自带缓冲效果快递包装,包括包装主体,所述包装主体为一体结构,包装主体包括前盖板E、左盖板F、后盖板G、右盖板H、前侧板A、左侧板B、后侧板C、右侧板D、前内底板I、后内底板K、左外底板J、右外底板L、前折皱缓冲结构M、后折皱缓冲结构N以及第一接头O。

[0034] 所述前侧板A分别通过不同的折痕线与左侧板B和前内底板I折叠连接,通过盒盖折痕线1与前盖板E折叠连接,通过制造商接头折痕线2与第一接头O折叠连接。所述左侧板B分别通过不同的折痕线与左盖板F、后侧板C和左外底板J折叠连接,所述后侧板C分别通过不同的折痕线与后盖板G、右侧板D和后内底板K折叠连接,所述右侧板D分别通过不同的折痕线与右盖板H和右外底板L折叠连接,所述前内底板I与前折皱缓冲结构M折叠连接,后内底板K与后折皱缓冲结构N折叠连接。

[0035] 所述前盖板E的表面设有多组相互平行分布的顶部卡槽17,前盖板E的顶部折叠连接有顶部内插舌18。所述后盖板G的表面设有多组撕裂纸板15和多组可撕裂折痕线13,多组可撕裂折痕线13位于后盖板G的表面中部,且多组可撕裂折痕线13的两侧均设有多组撕裂纸板15。后盖板G的顶部通过可撕裂折痕线13折叠连接有顶部外插舌14。所述左盖板F的顶部设有第一内锁和结构16(即L型开槽),右盖板H的顶部设有第二内锁和结构12(即L型开槽)。所述前内底板I和后内底板K的表面均设有条形底部开槽3。所述左外底板J通过第一底部折痕线7折叠连接有第二接头且第一底部折痕线7的中部设有底部外卡槽8,所述第二接头折叠连接有两个底部防盗内插舌6。所述右外底板L通过第二底部折痕线11折叠连接有第三接头且第二底部折痕线11的中部设有用于与底部外卡槽8相插接的底部防盗外插舌10,所述第三接头折叠连接有折片且折片上开设有两个用于与底部防盗内插舌6相插接的底部内卡槽9。

[0036] 所述前折皱缓冲结构M由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线4折叠而成,每组内缓冲折皱底板的表面均设有多条缓冲折皱线4且每组内缓冲折皱底板的端部均设有第一缓冲卡槽5。同理,所述后折皱缓冲结构N也由五组内缓冲折皱底板通过多条缓冲折皱线4折叠而成,每组内缓冲折皱底板均设有多条缓冲折皱线4且每组内缓冲折皱底板的端部均设有用于与第一缓冲卡槽5卡接的第二缓冲卡槽。

[0037] 所述五组内缓冲折皱底板将物体放于其中并利用多条缓冲折皱线4作为缓冲。前

折皱缓冲结构和后折皱缓冲结构的折叠效果图如图3所示。如此设置,可通过折皱达到适应不同尺寸产品的缓冲功能,使得被包装的产品更加牢固稳定,并实现可变的分隔功能。

[0038] 本实施例的包装主体采用单层瓦楞纸一纸折叠而成。

[0039] 如图6至图11的折叠步骤所示,首先,按照步骤一直步骤三的效果图进行折叠;其次将第一底部折痕线7、第二底部折痕线11折叠90度(如图4所示)并从底部开槽3中穿出到箱体内部,底部防盗外插舌10插入底部外卡槽8中,底部防盗内插舌6外折90度与底部内卡槽9形成燕尾式卡槽设计(效果图如图5所示),此时无法在不破坏箱体的情况下从外部打开,达到底部防盗的效果;再装入产品,将产品装进前后折皱缓冲结构内,可将五组内缓冲折皱底板向下或向上翻折均可,前折皱缓冲结构M上的五组第一缓冲卡槽5和后折皱缓冲结构N上的五组第二缓冲卡槽(与第一缓冲卡槽5形状相同)相互卡合,达到适应不同尺寸产品的缓冲功能,使得被包装的产品更加牢固稳定,并实现可变的分隔功能;将第一内锁和结构16、第二内锁和结构12锁合,将顶部内插舌18插入盒内部;首次使用时,再将顶部外插舌14插入最靠近前侧板A的一个顶部卡槽17,包装箱折叠完毕;利用快递贴单贴在顶部外插舌14与顶部卡槽17的插接处进行封口,达到防盗效果,即可使用。本实施例的第一接头0与右侧板D可通过胶固定连接。

[0040] 当需要拆开快递包装时,沿着后盖板G上的第一排撕裂纸板15和第一排可撕裂折痕线13将第一组的撕裂纸板15和最顶部的顶部外插舌14撕掉,打开包装。第二次包装使用时,再将撕掉后形成的另一顶部外插舌14插入第二排的顶部卡槽17,然后用快递贴单对其进行封口。依次类推,本实施例可以进行多次重复利用,前盖板E和后盖板G可以进行多次插接。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

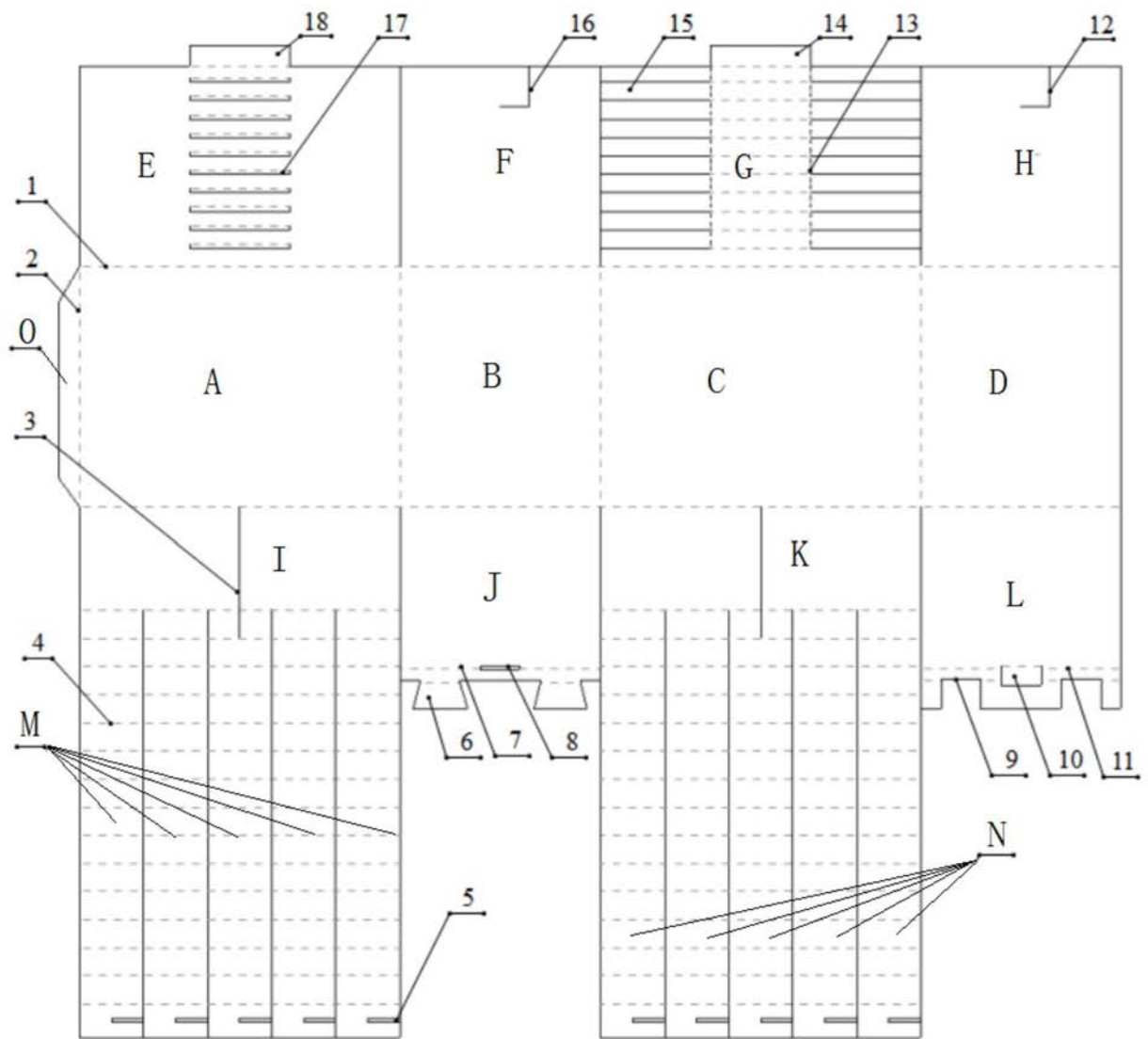


图1

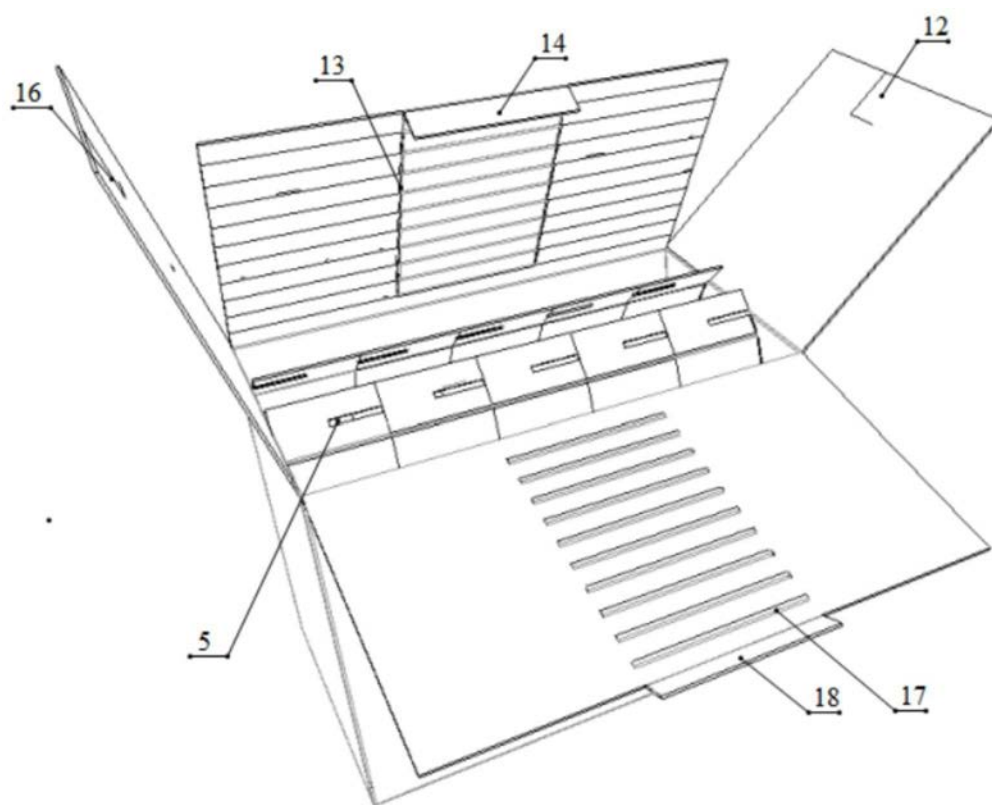


图2

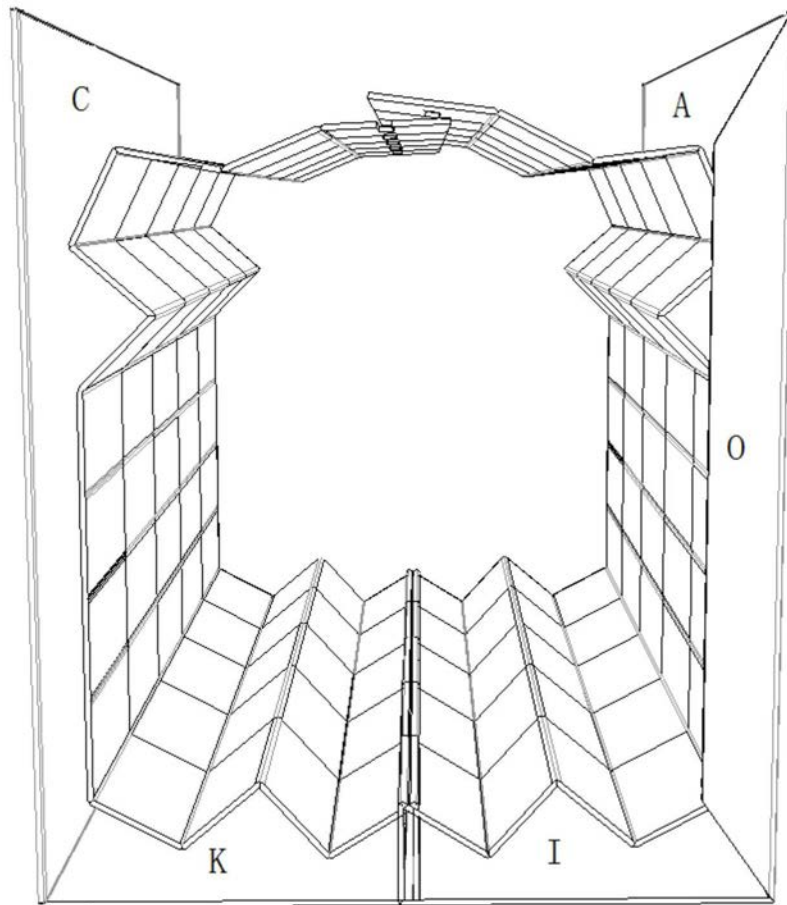


图3

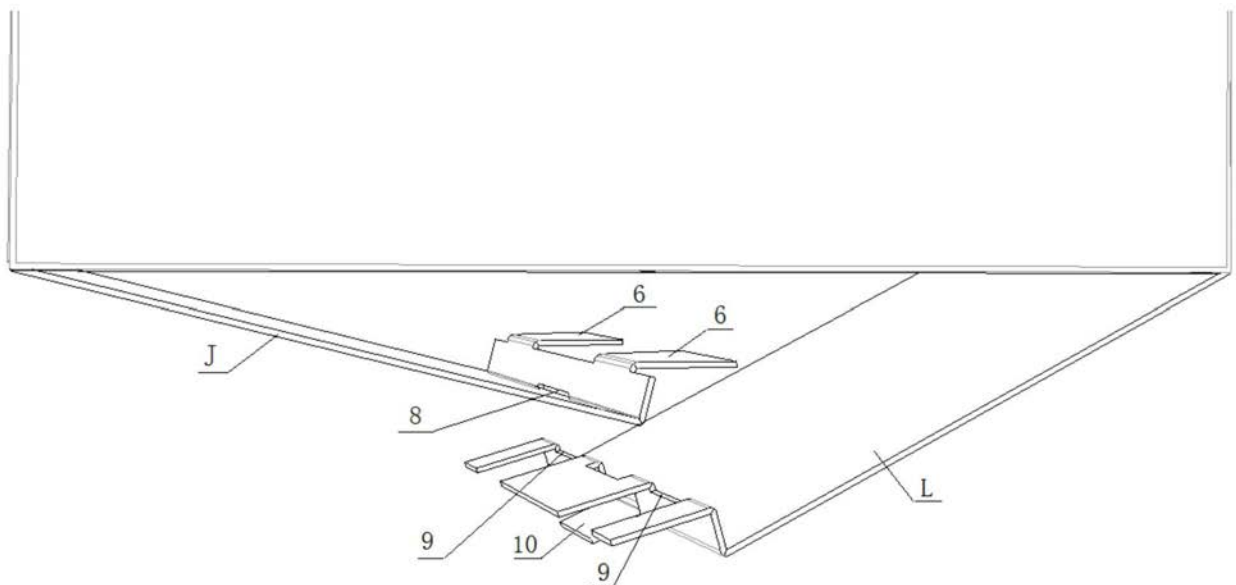


图4

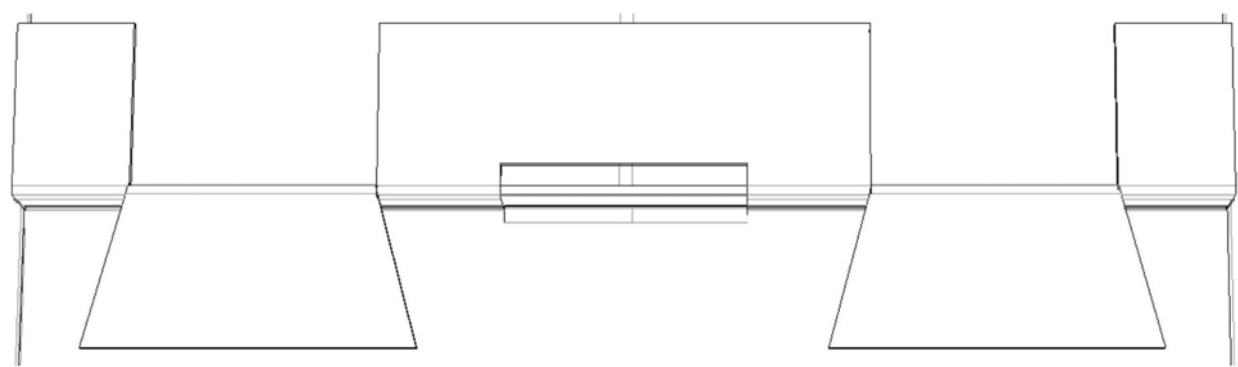


图5

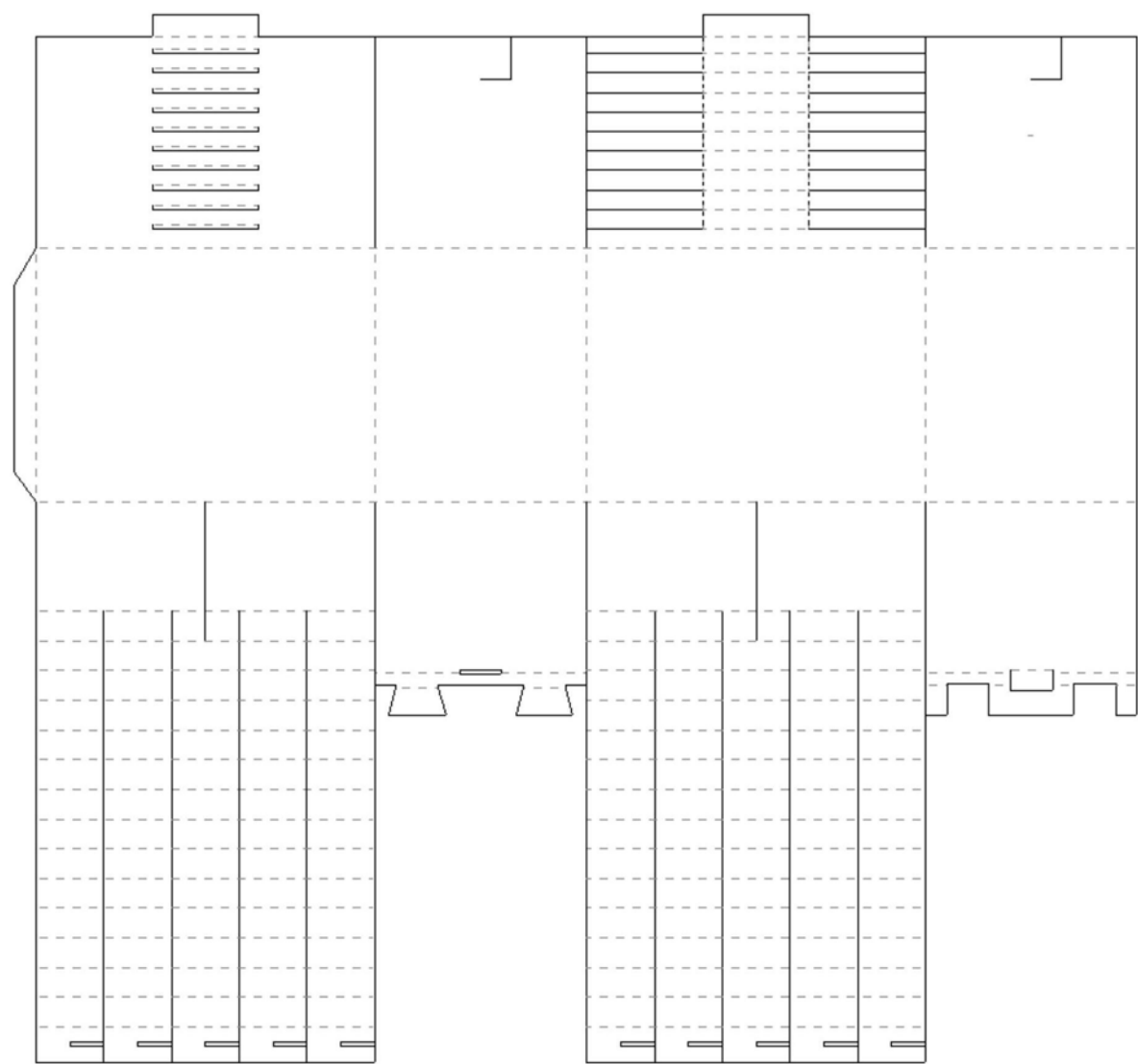


图6

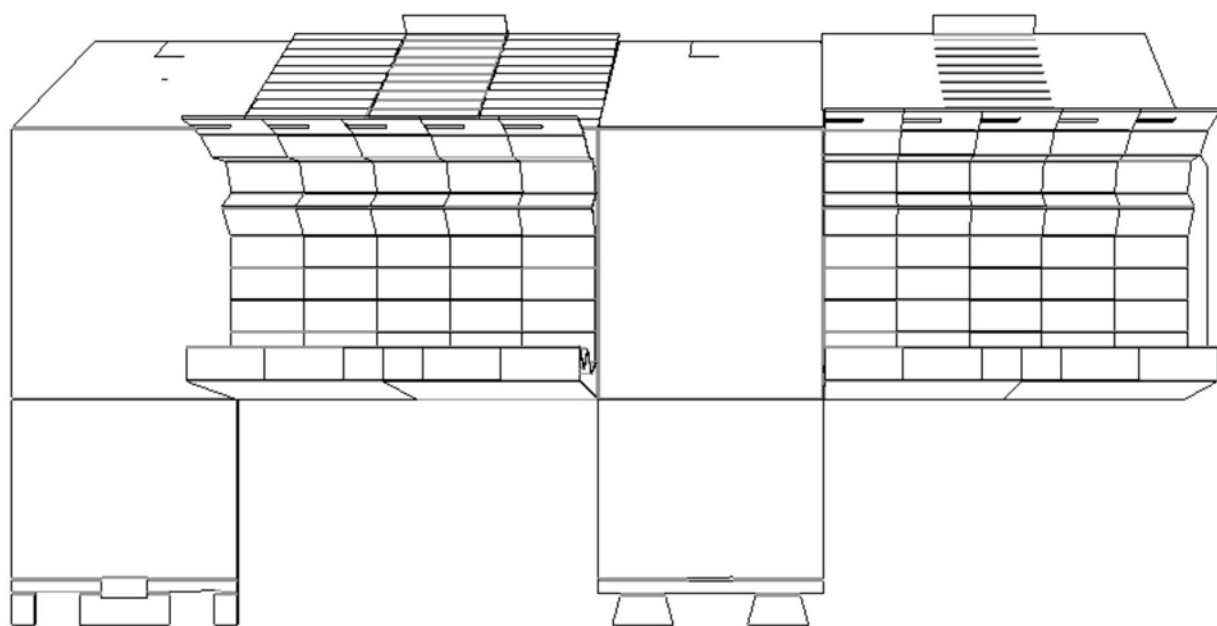


图7

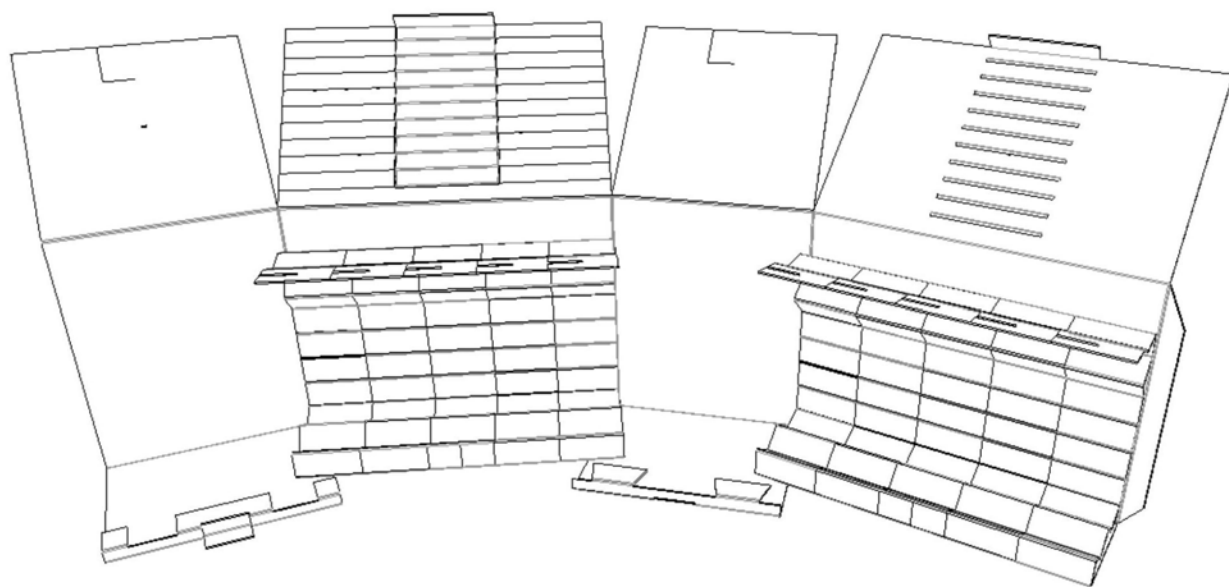


图8

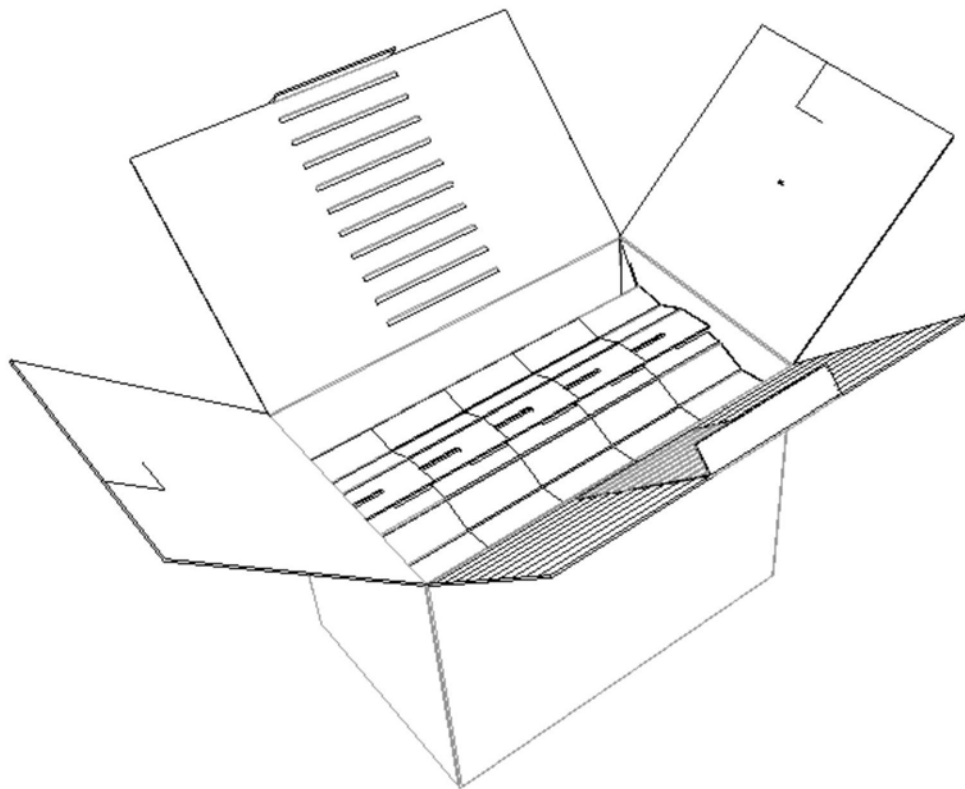


图9

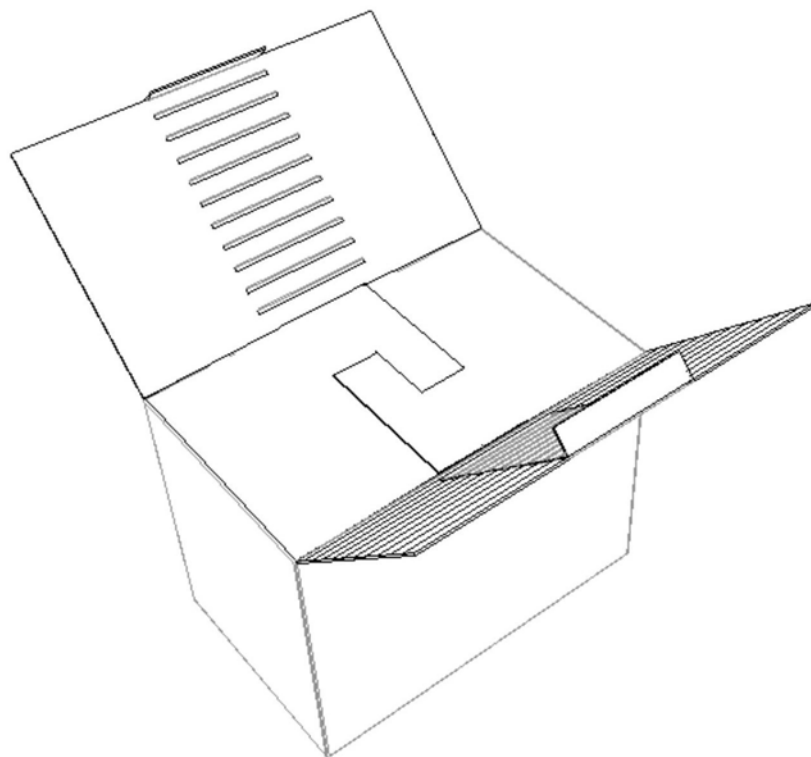


图10

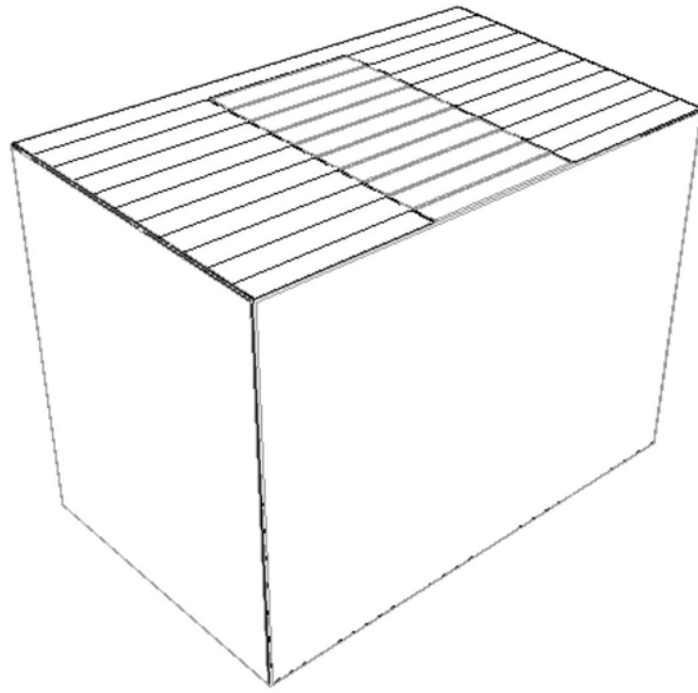


图11