

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2019年6月20日 (20.06.2019)



(10) 国际公布号  
**WO 2019/114535 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
**B65D 81/05** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/117570
- (22) 国际申请日: 2018年11月27日 (27.11.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201711306267.3 2017年12月11日 (11.12.2017) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 王世良 (WANG, Shihliang) [CN/CN]; 中国江苏省无锡市滨湖区仙何苑小区539栋203室, Jiangsu 214062 (CN)。
- (74) 代理人: 无锡市才标专利代理事务所 (普通合伙) (WUXI CAIBIAO PATENT LAW OFFICE); 中国江苏省无锡市滨湖区建筑西路777号A10幢7层南侧田波, Jiangsu 214000 (CN)。

- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) Title: REUSABLE PACKING BOX

(54) 发明名称: 可重复利用的打包箱

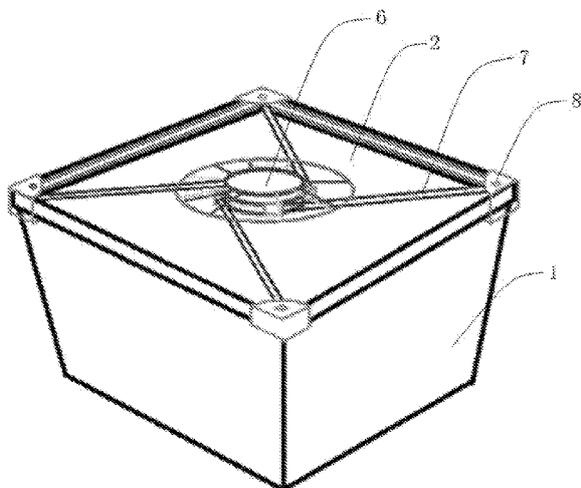


图1

(57) Abstract: Provided is a reusable packing box, comprising a protective box body (1) enclosed by a bottom surface and a plurality of slanted side walls, and an elastic inflatable layer (3) adhered to an inner side of the protective box body, wherein the elastic inflatable layer (3) is provided with a vent (4), and the vent (4) is embedded in the protective box body (1). The reusable packing box can reuse a packaging material and a filling material, thereby reducing the phenomenon of waste, and improving the management efficiency.

(57) 摘要: 一种可重复利用的打包箱, 包括由底面和多个倾斜侧壁围成的防护箱体(1)以及贴合在防护箱体内侧的弹性充气层(3), 该弹性充气层(3)设有气孔(4), 该气孔(4)嵌在防护箱体(1)上。该打包箱对于包装材料和填充材料能够重复利用, 减少了浪费的现象, 并且提高了管理效率。



WO 2019/114535 A1

## 可重复利用的打包箱

### 技术领域

[0001] 本发明涉及的是一种包装领域的技术,具体是一种可重复利用的打包箱。

### 背景技术

[0002] 目前网络购物兴盛,带给我们极大便利。网购的物品大多采用纸箱包装以便运输。为保证运输过程中物品的安全性,纸箱中常常放置各类填充材料,如废弃报纸、气泡膜、缓冲气柱袋等。但是包括纸箱在内的大部分包装、填充材料难以回收重复使用,故资源浪费严重,对环境造成了巨大的压力。

[0003] 使用纸箱还存在以下诸多缺点,包括:1)尺寸不一,中转过程中堆放混乱,无法合理利用空间并进行精细化管理;2)没有防水功能,容易造成物品受潮;3)受到重力撞击时承受能力有限,造成里面物品损坏;4)收货地址及二维码粘贴部位不同,快递分拣时需要寻找,耽误时间;5)打包纸箱时手续繁琐、耗时多。

### 发明内容

[0004] 本发明针对现有技术存在的上述不足,提出了一种可重复利用的打包箱,对于包装材料和填充材料能够重复利用,减少了浪费的现象,并且提高了管理效率。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本发明包括由底面和多个倾斜侧壁围成的防护箱体以及贴合在防护箱体内侧的弹性充气层,所述的弹性充气层设有气孔,所述的气孔嵌在防护箱体上。

[0007] 所述的防护箱体设有标识区,所述的标识区内设有二维码,所述的二维码可记录防护箱体信息及其存放物品及收件人信息,供物流系统追踪;所述防护箱体信息可以是打包箱的颜色、材质与尺寸以及弹性充气层材质等;所述存放物品及收件人信息可以是物品重量、收货人信息等。

[0008] 优选地,所述防护箱体顶部开口,并配套设有分离式箱盖,所述分离式箱盖的内侧贴合有弹性保护体,所述防护箱体的侧壁在顶部开口处向外延伸形成凸沿;所述分离式箱盖在外侧设有绑带固定座,所述绑带固定座对应防护箱体开口处各角落设有伸缩型绑带,所述伸缩型绑带的末端固定有包角角件,所述包角角件在防护箱体开口处各角落与凸沿卡合从而密封打包箱。

[0009] 所述侧壁在防护箱体内侧上部设有箱盖凸台以放置分离式箱盖,优选地,所述包角角件与凸沿卡合时,包角角件与分离式箱盖两者的水平面齐平。

[0010] 所述弹性保护体可以采用固定结构的缓冲气柱袋,也可以采用与防护箱体内侧种类相同的弹性充气层。

[0011] 优选地,所述防护箱体包括一侧转动连接、其余侧扣合的上箱体和下箱体,上箱体和下箱体通过拉链合拢封闭。

[0012] 优选地,于扣合侧,上箱体和下箱体上设有锁扣组件;进一步优选地,所述的锁扣组件为插销和封条。

[0013] 优选地,于转动侧,上箱体和下箱体通过活页组件连接;进一步优选地,所述弹性充气层的气孔设置于转动侧两活页组件之间。

[0014] 所述的气孔可以采用充气与排气一体的气孔,也可以采用充气、排气独立的气孔,并结合气泵进行作业,提高工作效率。所述弹性充气层可以采用塑料或橡胶,利用膨胀后的弹性充气层顶住物体,达到固定物体的效果,同时具备防震,甚至临时保温的功能;充气多少由装入的物体体积决定。

[0015] 本发明中,根据快递物品的需要,打包箱的材质可以是轻便的通用塑料、工程塑料,甚至可以是航空合金,可承受比纸箱更大的撞击力,且具备防水、耐磨等特性;同时因载重量的不同,相同外形尺寸打包箱可以分为不同级别,打包箱的材质、箱壁厚度和弹性充气层材质根据不同级别相应变化。

[0016] 本发明中将打包箱分为多个等级,并采用颜色加以区分,具体分类例如:易碎物品,超重物品,普通物品,急快件等等,分别用不同颜色来区分,而各类颜色的打包箱材料厚薄载重都有不同的要求。使得在运输途中对各类物品分别对待,不易造成物品的损坏,操作人员在操作过程中也能了解到各类物品的性质与重量,而能特别小心留意并且节省时间。

#### 技术效果

[0017] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:

[0018] 1) 打包箱各部件可循环使用,减少了资源浪费和环境污染;

[0019] 2) 打包箱采用塑料或合金材质,并设有弹性充气层保护物品,在有效抗震的同时还能够防水,使得存放的物品不易受潮;

[0020] 3) 空箱运输时,打开防护箱体,相同外形尺寸的防护箱体可以稳固层叠,节省空间;

[0021] 4) 根据物品的特征,如:重量(正常、超重),快递速度(普通、急件、特急),物品存放要求(普通、易碎、堆叠存放方向)相同外形尺寸的防护箱体可采用不同颜色的塑料制成,以便作业时加以区分;不同外形尺寸的打包箱分区作业,相同外形尺寸的防护箱体采用颜色区分,节省时间及工作量,提高管理效率;

[0022] 5) 对于塑料材质的打包箱,还可制作透明的防护箱体,便于监督或检查。

#### 附图说明

[0023] 图1为实施例1整体结构示意图;

[0024] 图2为实施例1内部结构示意图;

[0025] 图3为实施例1俯视图;

[0026] 图4为实施例1中分离式箱盖的结构示意图;

[0027] 图5为实施例1中装载物品示意图;

[0028] 图6为实施例1中空箱堆叠存放示意图;

[0029] 图7为实施例2整体结构示意图;

[0030] 图8为实施例2中防护箱体扣合侧的结构示意图;

[0031] 图9为实施例2侧视图;

[0032] 图10为实施例2转动侧结构示意图;

[0033] 图11为实施例2装载物品示意图;

[0034] 图12为实施例2中空箱堆叠存放示意图；

[0035] 图中：防护箱体1、分离式箱盖2、弹性充气层3、气孔4、凸沿5、绑带固定座6、伸缩型绑带7、包角角件8、箱盖凸台9、上防护箱体10、下防护箱体11、拉链12、插销13、封条14、活页组件15。

## 具体实施方式

[0036] 下面结合附图及具体实施方式对本发明进行详细描述。

### 实施例1

[0037] 如图1和图5所示，本实施例的打包箱下窄上宽，包括由底面和四个侧壁围成的防护箱体1以及贴合在防护箱体1内侧的弹性充气层3，所述的弹性充气层3设有气孔4，所述的气孔4嵌在防护箱体1上。

[0038] 如图3、图4和图6所示，所述防护箱体1顶部开口，并配套设有分离式箱盖2，同一外形尺寸的防护箱体1在未装载物品时可层叠在一起以提高空间利用率；所述防护箱体1的侧壁在顶部开口处向外延伸形成凸沿5；所述分离式箱盖2在外侧设有绑带固定座6，所述绑带固定座6对应防护箱体1上开口处各角落设有伸缩型绑带7，所述伸缩型绑带7的末端固定有包角角件8，所述包角角件8在防护箱体1上开口处各角落与凸沿5卡合从而密封打包箱。

[0039] 优选地，所述的绑带固定座6与分离式箱盖2采用螺纹连接，绑带固定座6上设有旋转把手，通过旋转把手调节螺纹拧入的深度，控制伸缩型绑带7的张紧程度，使得防护箱体1与分离式箱盖2紧密固定。

[0040] 如图2、图4和图6所示，所述侧壁在防护箱体1内侧上部设有箱盖凸台9以放置分离式箱盖2，优选地，所述包角角件8与凸沿5卡合时，包角角件8与分离式箱盖1两者的水平面齐平。

[0041] 进一步优选地，所述分离式箱盖8的内侧贴合有弹性保护体。

[0042] 所述弹性保护体可以采用固定结构的缓冲气柱袋，也可以采用与防护箱体1内侧种类相同的弹性充气层3。

[0043] 本实施例根据具体结构的变化，具有相应的操作方式，

[0044] 1) 分离式箱盖2采用缓冲气柱袋，则将需要装载的物品置于防护箱体1内，盖好分离式箱盖2，并卡合包角角件8与凸沿5，充入适量气体，至弹性充气层3与缓冲气柱袋将物品固定住，拿出物品则反向操作；

[0045] 2) 分离式箱盖采用弹性充气层3，则在分离式箱盖2的弹性充气层3中充入少量气体，盖好分离式箱盖2，并卡合包角角件8与凸沿5，向防护箱体1以及分离式箱盖2的弹性充气层3中充入适量气体，以便弹性充气层3将物品固定；拿出物品则反向操作。

### 实施例2

[0046] 如图7、图8、图9、图10和图12所示，本实施例中打包箱包括一侧转动连接、其余侧扣合的上箱体10和下箱体11，上箱体10和下箱体11通过拉链12合拢封闭，同一外形尺寸的防护箱体1在未装载物品时上箱体10和下箱体11可分别层叠在一起以提高空间利用率。

[0047] 如图8所示，于扣合侧，上箱体10和下箱体11上设有锁扣组件；进一步优选地，所述的锁扣组件为插销和封条。

[0048] 如图10所示，于转动侧，上箱体10和下箱体11通过活页组件15连接；进一步优选

地,所述弹性充气层3的气孔4设置于转动侧两活页组件15之间。

[0049] 如图11所示,本实施例打包箱呈汉堡盒型,上箱体10和下箱体11合拢后,拉上拉链12,锁紧插销13和封条14,通过气孔4充入适量气体使得弹性充气层3膨胀固定住物品,拿出物品则反向操作。

[0050] 需要强调的是:以上仅是本发明的较佳实施例而已,防护箱体1的形状等并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

1. 一种可重复利用的打包箱,其特征在于,包括由底面和多个倾斜侧壁围成的防护箱体以及贴合在防护箱体内侧的弹性充气层,所述的弹性充气层设有气孔,所述的气孔嵌在防护箱体上。

2. 根据权利要求1所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述防护箱体顶部开口,并配套设有分离式箱盖,所述分离式箱盖的内侧贴合有弹性保护体,所述防护箱体的侧壁在顶部开口处向外延伸形成凸沿;所述分离式箱盖在外侧设有绑带固定座,所述绑带固定座对应防护箱体开口处各角落设有伸缩型绑带,所述伸缩型绑带的末端固定有包角角件,所述包角角件在防护箱体开口处各角落与凸沿卡合从而密封打包箱。

3. 根据权利要求2所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述的绑带固定座与分离式箱盖采用螺纹连接,绑带固定座上设有旋转把手。

4. 根据权利要求2所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述侧壁在防护箱体内侧上部设有箱盖凸台以放置分离式箱盖,优选地,所述包角角件与凸沿卡合时,包角角件与分离式箱盖两者的水平面齐平。

5. 根据权利要求2所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述弹性保护体可以采用固定结构的缓冲气柱袋,也可以采用与防护箱体内侧种类相同的弹性充气层。

6. 根据权利要求1所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述防护箱体包括一侧转动连接、其余侧扣合的上箱体和下箱体,上箱体和下箱体通过拉链合拢封闭。

7. 根据权利要求6所述的可重复利用的打包箱,其特征是,于扣合侧,上箱体和下箱体上设有锁扣组件;进一步优选地,所述的锁扣组件为插销和封条。

8. 根据权利要求6所述的可重复利用的打包箱,其特征是,于转动侧,上箱体和下箱体通过活页组件连接;进一步优选地,所述弹性充气层的气孔设置于转动侧两活页组件之间。

9. 根据权利要求1所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述打包箱的材质为通用塑料、工程塑料或航空合金中任意一种。

10. 根据权利要求1所述的可重复利用的打包箱,其特征是,所述的防护箱体设有标识区,所述的标识区内设有二维码,所述的二维码用于记录存放物品及收件人信息,供物流系统追踪。

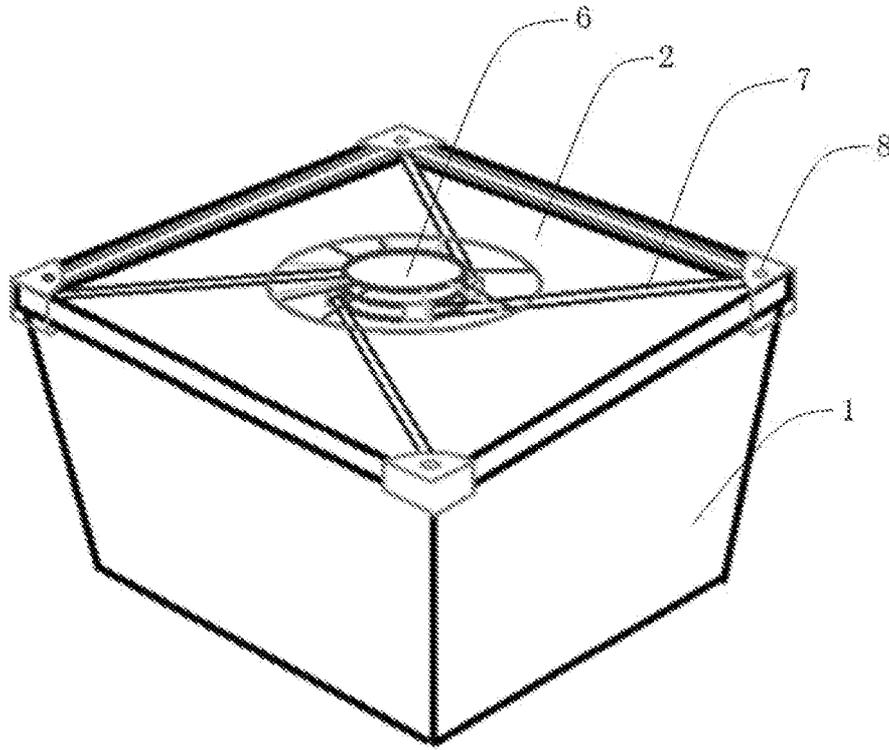


图1

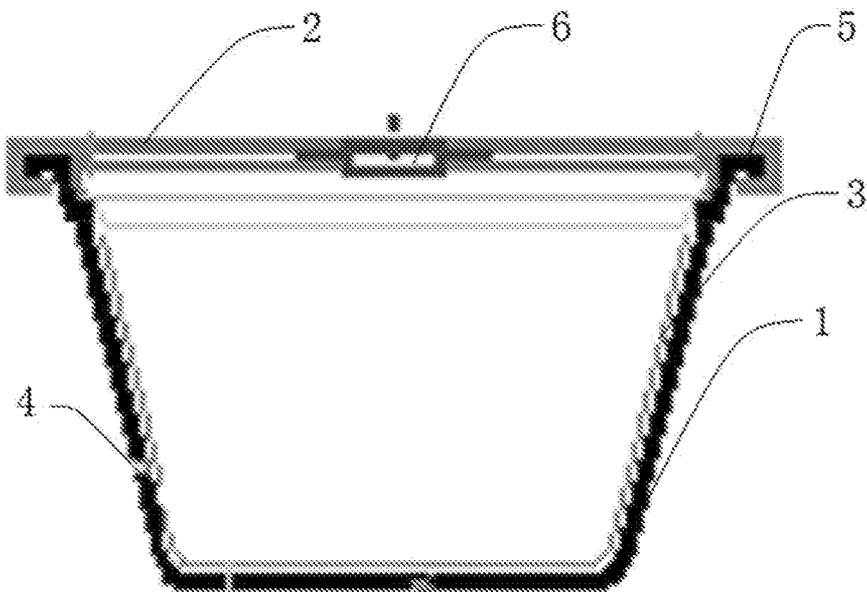


图2

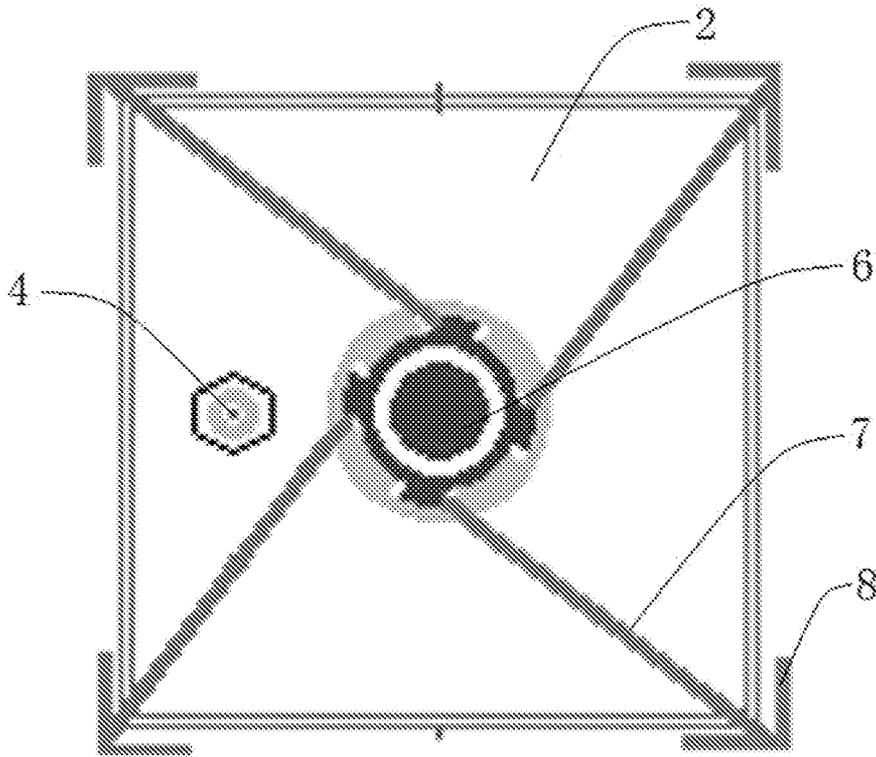


图3

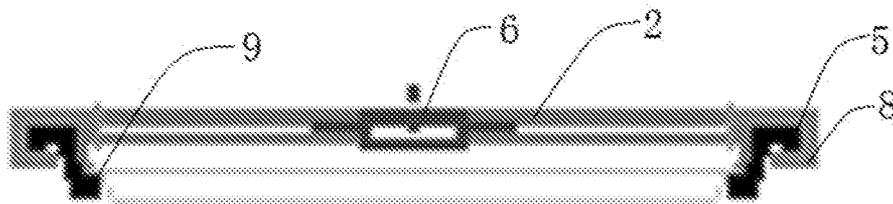


图4

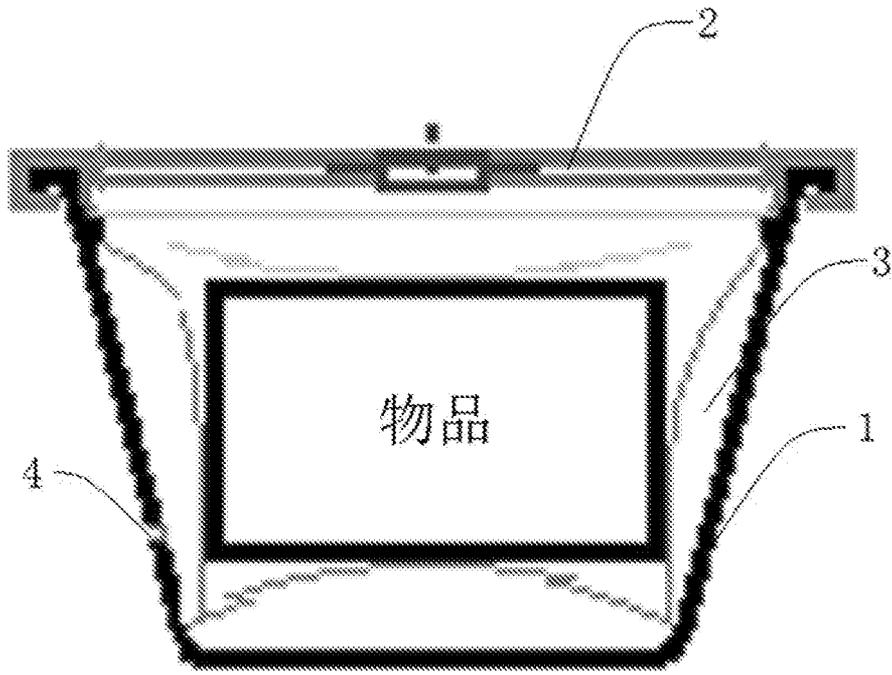


图5

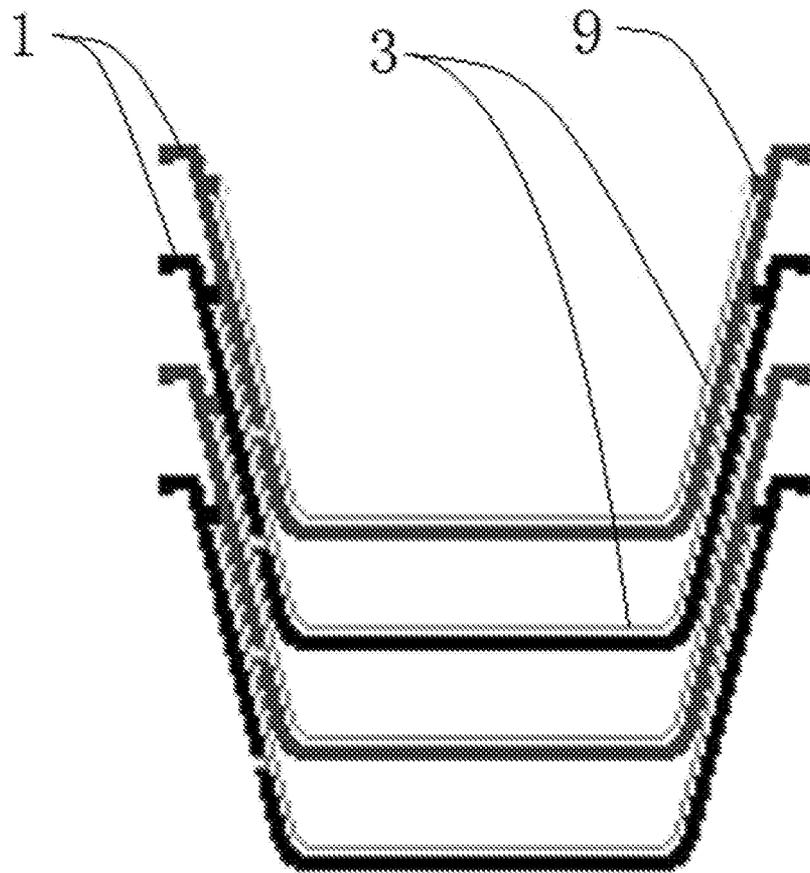


图6

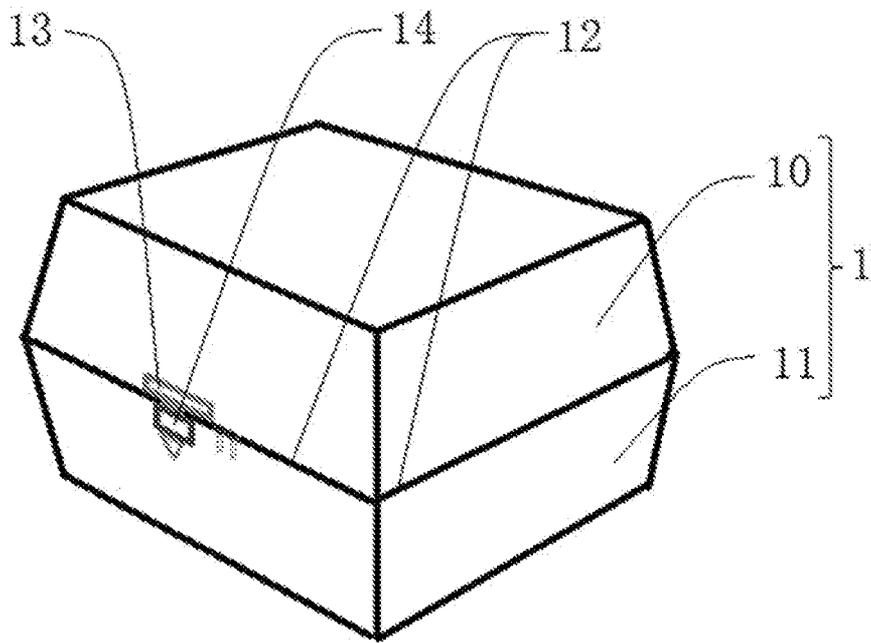


图7

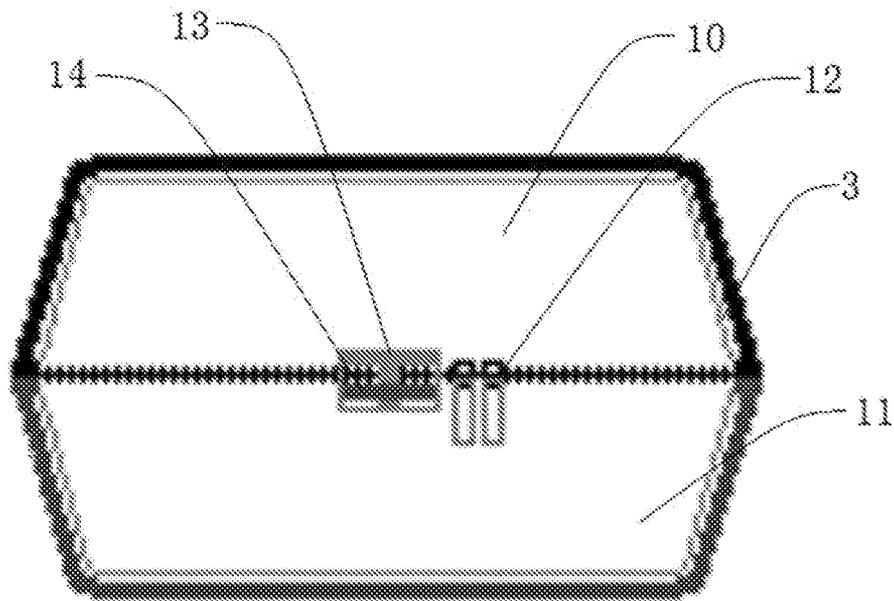


图8

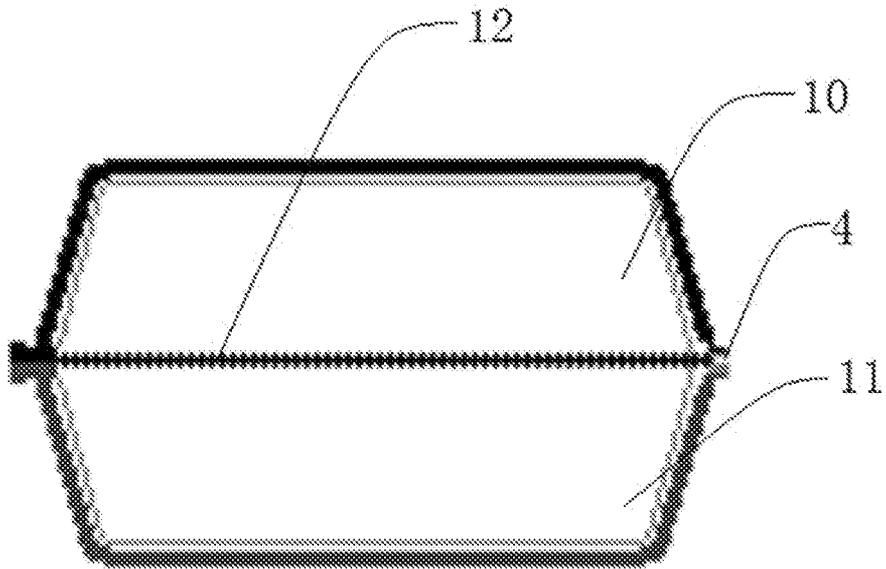


图9

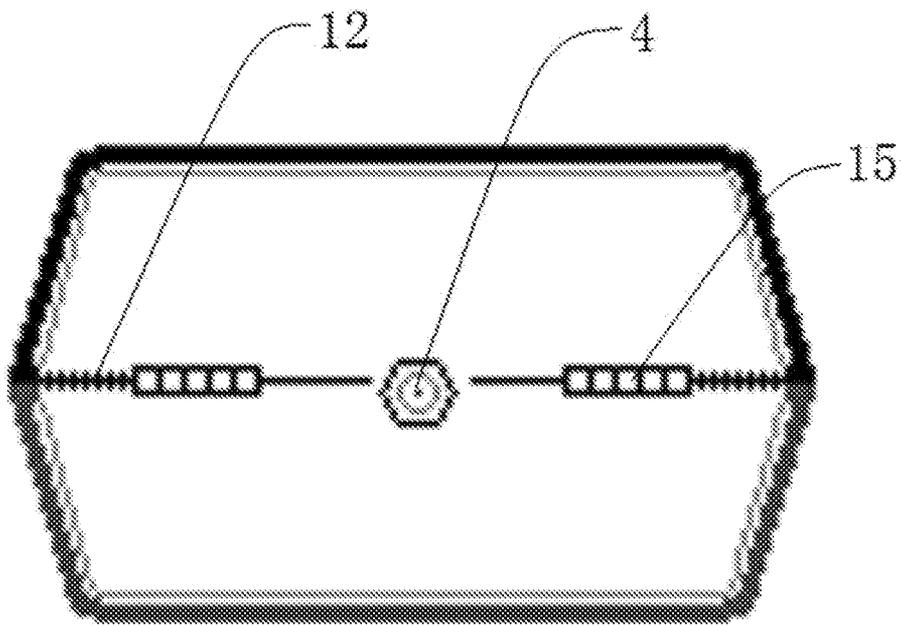


图10

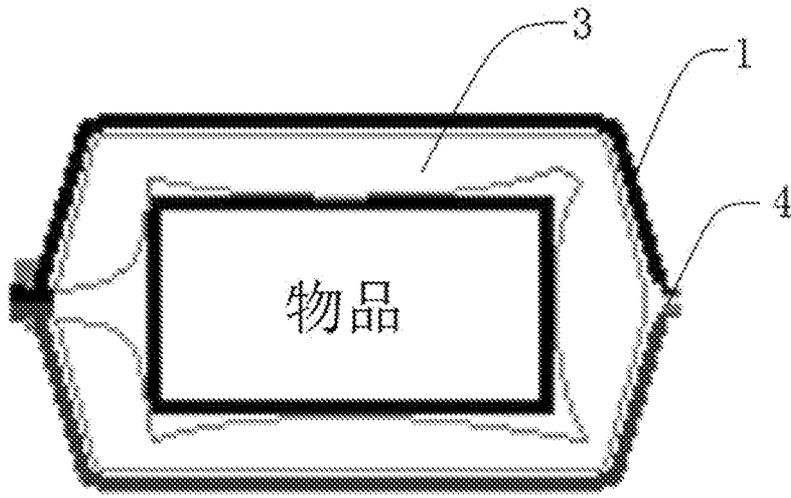


图11

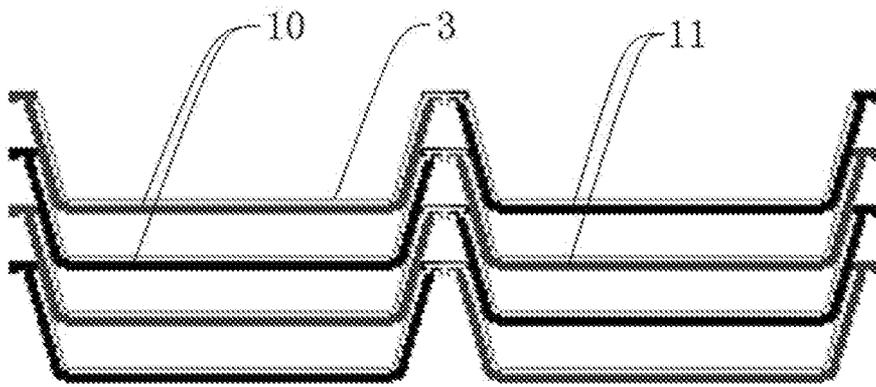


图12

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/117570

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
B65D 81/05(2006.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
B65D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
VEN, SIPOABS, CNABS: 箱, 充气, 带, 盒, 绑, 气孔, tank, container, box, inflat+, bandage, reuse		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107856987 A (WANG, SHILIANG) 30 March 2018 (2018-03-30) claims	1-10
PX	CN 207618296 U (WANG, SHILIANG) 17 July 2018 (2018-07-17) claims	1-10
X	CN 206172198 U (FUZHOU UNIVERSITY OF INTERNATIONAL STUDIES AND TRADE) 17 May 2017 (2017-05-17) description, paragraphs [0018]-[0019], and drawings	1, 6-10
X	CN 205499797 U (GUANGZHOU GLOBAL DREAM E-COMMERCE CO., LTD.) 24 August 2016 (2016-08-24) description, paragraphs [0013]-[0015], and drawings	1, 6-10
X	CN 104308819 A (STATE GRID CORPORATION OF CHINA ET AL.) 28 January 2015 (2015-01-28) description, paragraphs [0007]-[0008], and drawings	1, 6-10
X	WO 2014131137 A1 (LV, SHANGWEN) 04 September 2014 (2014-09-04) description, pages 3-4, and drawings	1, 6-10
X	WO 9418091 A2 (BLASINGER, G.) 18 August 1994 (1994-08-18) description, pages 11-18, and drawings	1, 6-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
12 February 2019		07 March 2019
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2018/117570**

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107856987	A	30 March 2018	None	
CN	207618296	U	17 July 2018	None	
CN	206172198	U	17 May 2017	None	
CN	205499797	U	24 August 2016	None	
CN	104308819	A	28 January 2015	None	
WO	2014131137	A1	04 September 2014	None	
WO	9418091	A2	18 August 1994	AU 6036394	A 29 August 1994
				WO 9418091	A3 29 September 1994
				DE 9303968	U1 05 August 1993
				DE 4490539	D2 21 December 1995

<p><b>A. 主题的分类</b> B65D 81/05 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																										
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) B65D</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) VEN, SIPOABS, CNABS:箱, 充气, 带, 盒, 绑, 气孔, tank, container, box, inflat+, bandage, reuse</p>																										
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 107856987 A (王世良) 2018年 3月 30日 (2018 - 03 - 30) 权利要求</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 207618296 U (王世良) 2018年 7月 17日 (2018 - 07 - 17) 权利要求</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 206172198 U (福州外语外贸学院) 2017年 5月 17日 (2017 - 05 - 17) 说明书第[0018]-[0019]段及附图</td> <td>1, 6-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 205499797 U (广州环球梦电子商务股份有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 说明书第[0013]-[0015]段及附图</td> <td>1, 6-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 104308819 A (国家电网公司等) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0007]-[0008]段及附图</td> <td>1, 6-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>WO 2014131137 A1 (LV SHANG-WEN) 2014年 9月 4日 (2014 - 09 - 04) 说明书第3-4页及附图</td> <td>1, 6-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>WO 9418091 A2 (BLASINGER GUENTHER) 1994年 8月 18日 (1994 - 08 - 18) 说明书第11-18页及附图</td> <td>1, 6-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型:          “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件          “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利          “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)          “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件          “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件          “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件          “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性          “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性          “&amp;” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107856987 A (王世良) 2018年 3月 30日 (2018 - 03 - 30) 权利要求	1-10	PX	CN 207618296 U (王世良) 2018年 7月 17日 (2018 - 07 - 17) 权利要求	1-10	X	CN 206172198 U (福州外语外贸学院) 2017年 5月 17日 (2017 - 05 - 17) 说明书第[0018]-[0019]段及附图	1, 6-10	X	CN 205499797 U (广州环球梦电子商务股份有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 说明书第[0013]-[0015]段及附图	1, 6-10	X	CN 104308819 A (国家电网公司等) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0007]-[0008]段及附图	1, 6-10	X	WO 2014131137 A1 (LV SHANG-WEN) 2014年 9月 4日 (2014 - 09 - 04) 说明书第3-4页及附图	1, 6-10	X	WO 9418091 A2 (BLASINGER GUENTHER) 1994年 8月 18日 (1994 - 08 - 18) 说明书第11-18页及附图	1, 6-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
PX	CN 107856987 A (王世良) 2018年 3月 30日 (2018 - 03 - 30) 权利要求	1-10																								
PX	CN 207618296 U (王世良) 2018年 7月 17日 (2018 - 07 - 17) 权利要求	1-10																								
X	CN 206172198 U (福州外语外贸学院) 2017年 5月 17日 (2017 - 05 - 17) 说明书第[0018]-[0019]段及附图	1, 6-10																								
X	CN 205499797 U (广州环球梦电子商务股份有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 说明书第[0013]-[0015]段及附图	1, 6-10																								
X	CN 104308819 A (国家电网公司等) 2015年 1月 28日 (2015 - 01 - 28) 说明书第[0007]-[0008]段及附图	1, 6-10																								
X	WO 2014131137 A1 (LV SHANG-WEN) 2014年 9月 4日 (2014 - 09 - 04) 说明书第3-4页及附图	1, 6-10																								
X	WO 9418091 A2 (BLASINGER GUENTHER) 1994年 8月 18日 (1994 - 08 - 18) 说明书第11-18页及附图	1, 6-10																								
国际检索实际完成的日期 2019年 2月 12日	国际检索报告邮寄日期 2019年 3月 7日																									
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员 张旭波 电话号码 62085379																									

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/117570

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	107856987	A	2018年 3月 30日	无	
CN	207618296	U	2018年 7月 17日	无	
CN	206172198	U	2017年 5月 17日	无	
CN	205499797	U	2016年 8月 24日	无	
CN	104308819	A	2015年 1月 28日	无	
WO	2014131137	A1	2014年 9月 4日	无	
WO	9418091	A2	1994年 8月 18日	AU	6036394 A 1994年 8月 29日
				WO	9418091 A3 1994年 9月 29日
				DE	9303968 U1 1993年 8月 5日
				DE	4490539 D2 1995年 12月 21日