



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104799542 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201510239229. 5

(22) 申请日 2015. 05. 11

(66) 本国优先权数据

201510190252. X 2015. 04. 21 CN

(71) 申请人 宁波市镇海恒佳纸制品有限公司

地址 315207 浙江省宁波市镇海区蛟川街道  
迎周村青青路 288 号

(72) 发明人 邱丽君

(74) 专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所

(普通合伙) 33239

代理人 刘世勇

(51) Int. Cl.

A45C 11/20(2006. 01)

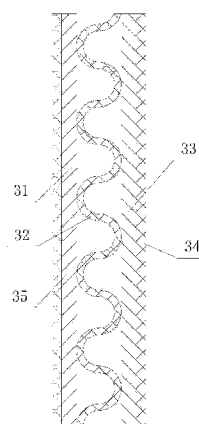
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种保温环保餐盒

(57) 摘要

本发明提供一种保温环保餐盒,包括盒体,所述盒体上成型有开口向上的容纳腔,所述盒体边缘转动地设置有能盖住所述容纳腔的盖体,所述盖体的侧壁设有卡扣,所述盒体的侧壁设有与所述卡扣对应的卡槽,所述盒体和所述盖体由餐盒纸制成,所述餐盒纸由第一纸板层、瓦楞纸和第二纸板层依次叠加而成,所述第二纸板层的表面设有防水层,所述防水层位于所述容纳腔的内表面和所述盖体的下表面。本发明保温环保餐盒,结构强度高,使用过程中不易变形和损坏;具有良好的隔热功能,能对内部食物进行保温;且绿色环保,容易降解。



1. 一种保温环保餐盒,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)上成型有开口向上的容纳腔(11),所述箱体(1)边缘转动地设置有能盖住所述容纳腔的盖体(2),所述盖体(2)的侧壁设有卡扣(21),所述箱体(1)的侧壁设有与所述卡扣(21)对应的卡槽(12),所述箱体(1)和所述盖体(2)由餐盒纸制成,所述餐盒纸由第一纸板层(31)、瓦楞纸(32)和第二纸板层(33)依次叠加而成,所述第二纸板层(33)的表面设有第一防水层(34),所述第一防水层(34)位于所述容纳腔的内表面和所述盖体的下表面。

2. 如权利要求1所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述第一纸板层(31)和/或所述第二纸板层(33)为口杯纸。

3. 如权利要求1所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述第一防水层(34)为PE淋膜层。

4. 如权利要求1所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述箱体(1)和所述盖体(2)由同一餐盒纸折弯而成。

5. 如权利要求1所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述箱体(1)和所述盖体(2)的连接处设有折痕。

6. 如权利要求1所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述瓦楞纸(32)为F型瓦楞纸。

7. 如权利要求1至6任一项所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述第一纸板层(31)的表面设有第二防水层(35)。

8. 如权利要求7所述的保温环保餐盒,其特征在于:所述第二防水层为PE淋膜层。

## 一种保温环保餐盒

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种餐盒,特别涉及一种保温环保餐盒。

### 背景技术

[0002] 随着经济建设的发展,人们的生活节奏越来越快,快餐食品已经被广泛接受,一次性快餐包装盒的使用量也与日俱增。目前,市面上的一次性快餐盒有塑料和纸质两种;

[0003] 用塑料制成的一次性餐盒主要有PP聚丙烯和PS聚苯乙烯两种,均无毒性,无味无嗅,PP较柔软,一般PP使用温度是-6度至+120度,所以特别适合盛装热饭热菜,可在微波炉里加热,甚或可在蒸气柜里蒸煮,改性的PP其使用温度可控制在-18度至+110度,这种PP所制成的饭盒除了可加热至100度使用外,更可放入冰箱冷藏使用,具有价格低廉的优点,但容易被人重复利用,且无法自然降解,给生态环境带来严重污染,而这种污染影响长久,难以消除,其已成为我国环境保护的一个严重问题。

[0004] 同时,现有的纸制快餐盒是以300-350克的漂白硫酸盐木浆纸板为原料,通过类似钣金加工的冲压成型工艺进行模切黏合或模切压制、定型等工序制成,纸张成本高,且受结构影响,强度低,使用过程中极易折弯、变形甚至破损,且不具有保温功能,因此使用不便。

### 发明内容

[0005] (一)要解决的技术问题

[0006] 本发明要解决的技术问题是提供一种结构强度高、保温效果好的保温环保餐盒。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为解决上述技术问题,本发明提供一种保温环保餐盒,包括盒体1,所述盒体1上成型有开口向上的容纳腔11,所述盒体1边缘转动地设置有能盖住所述容纳腔的盖体2,所述盖体2的侧壁设有卡扣21,所述盒体1的侧壁设有与所述卡扣21对应的卡槽12,所述盒体1和所述盖体2由餐盒纸制成,所述餐盒纸由第一纸板层31、瓦楞纸32和第二纸板层33依次叠加而成,所述第二纸板层33的表面设有第一防水层34,所述第一防水层34位于所述容纳腔的内表面和所述盖体的下表面。

[0009] 进一步的,所述第一纸板层31和/或所述第二纸板层33为口杯纸。

[0010] 进一步的,所述防水层34为PE淋膜层。

[0011] 进一步的,所述盒体1和所述盖体2由同一餐盒纸折弯而成。

[0012] 进一步的,所述盒体1和所述盖体2的连接处设有折痕。

[0013] 进一步的,所述瓦楞纸32为F型瓦楞纸。

[0014] 进一步的,所述第一纸板层31的表面设有第二防水层35。

[0015] 进一步的,所述第二防水层为PE淋膜层

[0016] (三)有益效果

[0017] 本发明保温环保餐盒,结构强度高,使用过程中不易变形和损坏;具有良好的隔热功能,能对内部食物进行保温;且绿色环保,容易降解。

## 附图说明

- [0018] 图 1 为本发明保温环保餐盒的结构示意图；  
[0019] 图 2 为本发明保温环保餐盒的餐盒纸实施例一的结构示意图；  
[0020] 图 3 为本发明保温环保餐盒的餐盒纸实施例二的结构示意图  
[0021] 图 4 为本发明保温环保餐盒的展开示意图。

## 具体实施方式

[0022] 实施例一,参阅图 1、图 2 和图 4,本发明提供一种保温环保餐盒,包括盒体 1,在盒体 1 上成型有开口向上的容纳腔 11,在盒体 1 边缘转动地设置有能盖住该容纳腔的盖体 2,在盖体 2 的侧壁设有卡扣 21,相应的,在盒体 1 的侧壁设有与卡扣 21 对应的卡槽 12,当盖体盖合时,卡扣能卡入至卡槽内,而本申请中的盒体 1 和盖体 2 由餐盒纸制成,该餐盒纸由第一纸板层 31、瓦楞纸 32 和第二纸板层 33 依次叠加而成,同时在第二纸板层 33 的表面设有第一防水层 34,该第一防水层 34 位于容纳腔的内表面和盖体的下表面,即位于餐盒内表面;本实施例中,第一纸板层 31 和/或第二纸板层 33 采用食品级的口杯纸;优选的,第一纸板层 31 和第二纸板层 33 均采用食品级的口杯纸,而第一防水层 34 则为 PE 淋膜层,瓦楞纸 32 采用 F 型瓦楞纸;本实施例中,盒体 1 和盖体 2 由同一餐盒纸折弯而成,将矩形的餐盒纸折弯成第一部和第二部,再将第一部的边缘向防水层一侧折弯并形成盖体,同时将第二部的边缘向防水层一侧折弯并形成盒体,同时在高温下,PE 淋膜层融化并具有粘性,将折弯部分粘合以形成整体,完成加工;为了提高整体强度,在盒体和盖体上折有加强筋。同时在盒体 1 和盖体 2 的连接处设有折痕。在该实施例中,餐盒纸采用的是单面淋膜,且该淋膜层位于餐盒内表面。

[0023] 实施例二,参阅图 1、图 3 和图 4,在该实施例中,餐盒纸采用的是双面淋膜,即餐盒的内表面和外表面均为淋膜的防水层;该实施例中的餐盒纸由第一纸板层 31、瓦楞纸 32 和第二纸板层 33 依次叠加而成,同时在第二纸板层 33 的表面设有第一防水层 34,在第一纸板层 31 的表面设有第二防水层 35,即餐盒纸依次由第二防水层 35、第一纸板层 31、瓦楞纸 32、第二纸板层 33 和第一防水层 34 叠加而成,因此,由该餐盒纸制成的餐盒的内外表面均有防水层;本实施例中,第一纸板层 31 和/或第二纸板层 33 采用食品级的口杯纸;优选的,第一纸板层 31 和第二纸板层 33 均采用食品级的口杯纸,而第一防水层 34 和第二防水层 35 则为 PE 淋膜层,瓦楞纸 32 采用 F 型瓦楞纸。

[0024] 以下餐盒的制作工艺进行简单说明;

[0025] A、用模具将单层淋膜餐盒纸或双层淋膜餐盒纸裁切成餐盒纸胚,在该纸胚上具有盒体及盒盖;

[0026] B、送入蒸汽室,使餐盒纸胚表面吸附蒸汽并软化;

[0027] C、将餐盒纸胚取出,并折成盒体和盖体,当餐盒纸为单层淋膜纸时,将该淋膜层置于餐盒内表面;

[0028] D、用模具进行热压成型,由于 PE 淋膜层受热融化后具有粘性,因此在热压过程中充当粘合剂;热压时,在盒体或盖体上压出凹凸的强化面,以提高餐盒的结构强度;

[0029] E、完成热压后,取出并冷却,最后对餐盒的形状及表面湿度进行检测,以判断是否

合格。

[0030] 本发明保温环保餐盒,结构强度高,使用过程中不易变形和损坏;具有良好的隔热功能,能对内部食物进行保温;且绿色环保,容易降解。

[0031] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

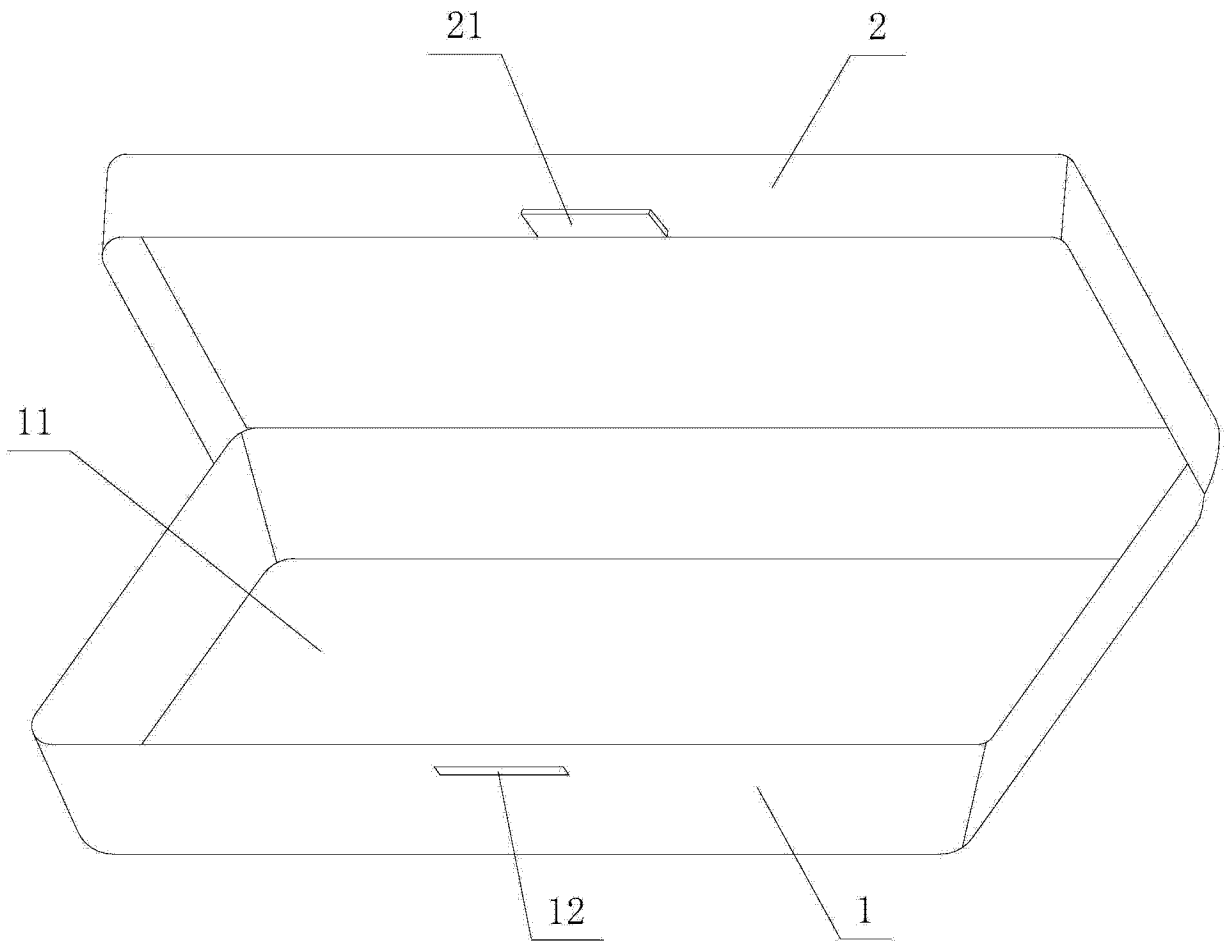


图 1

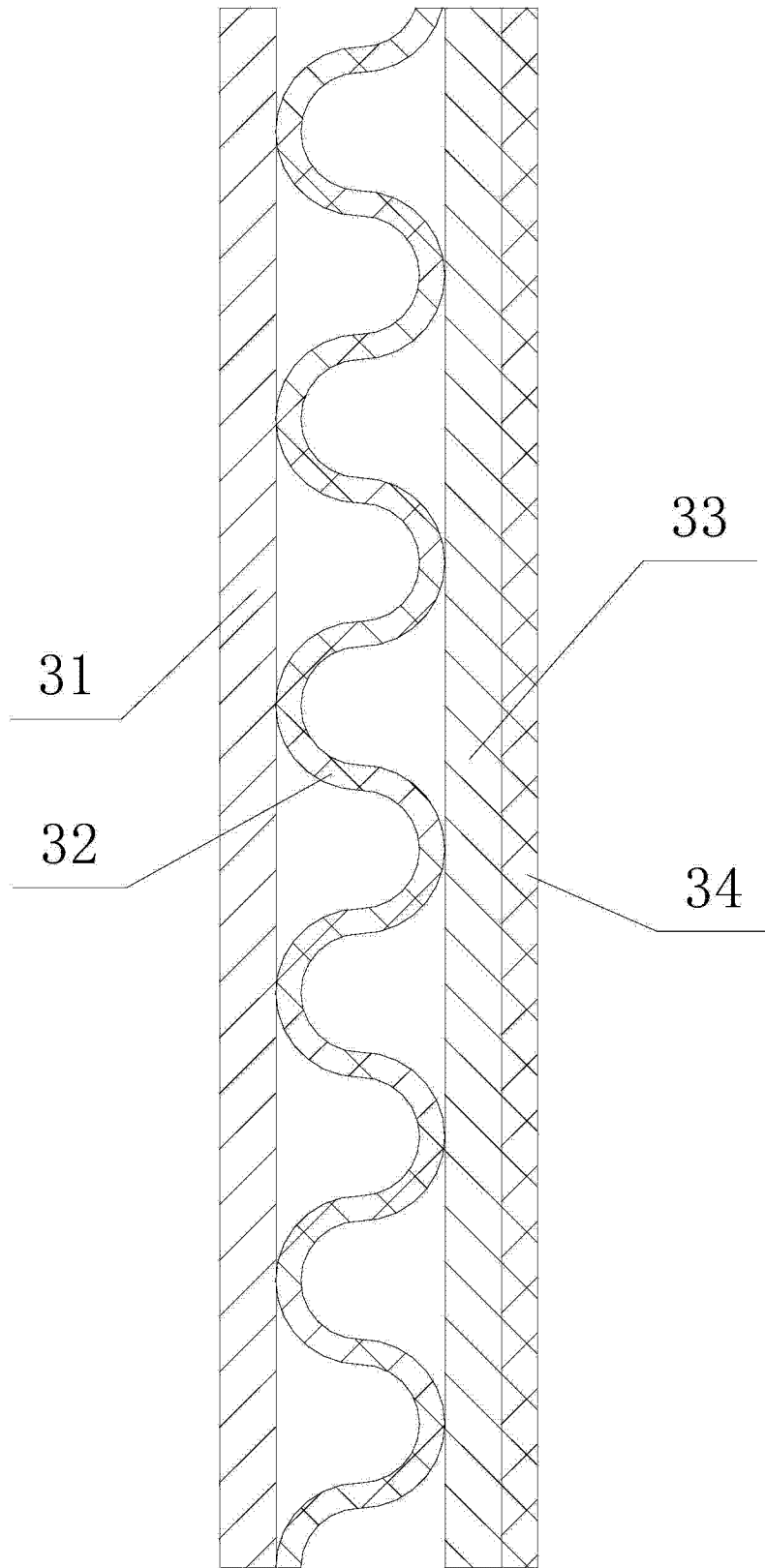


图 2

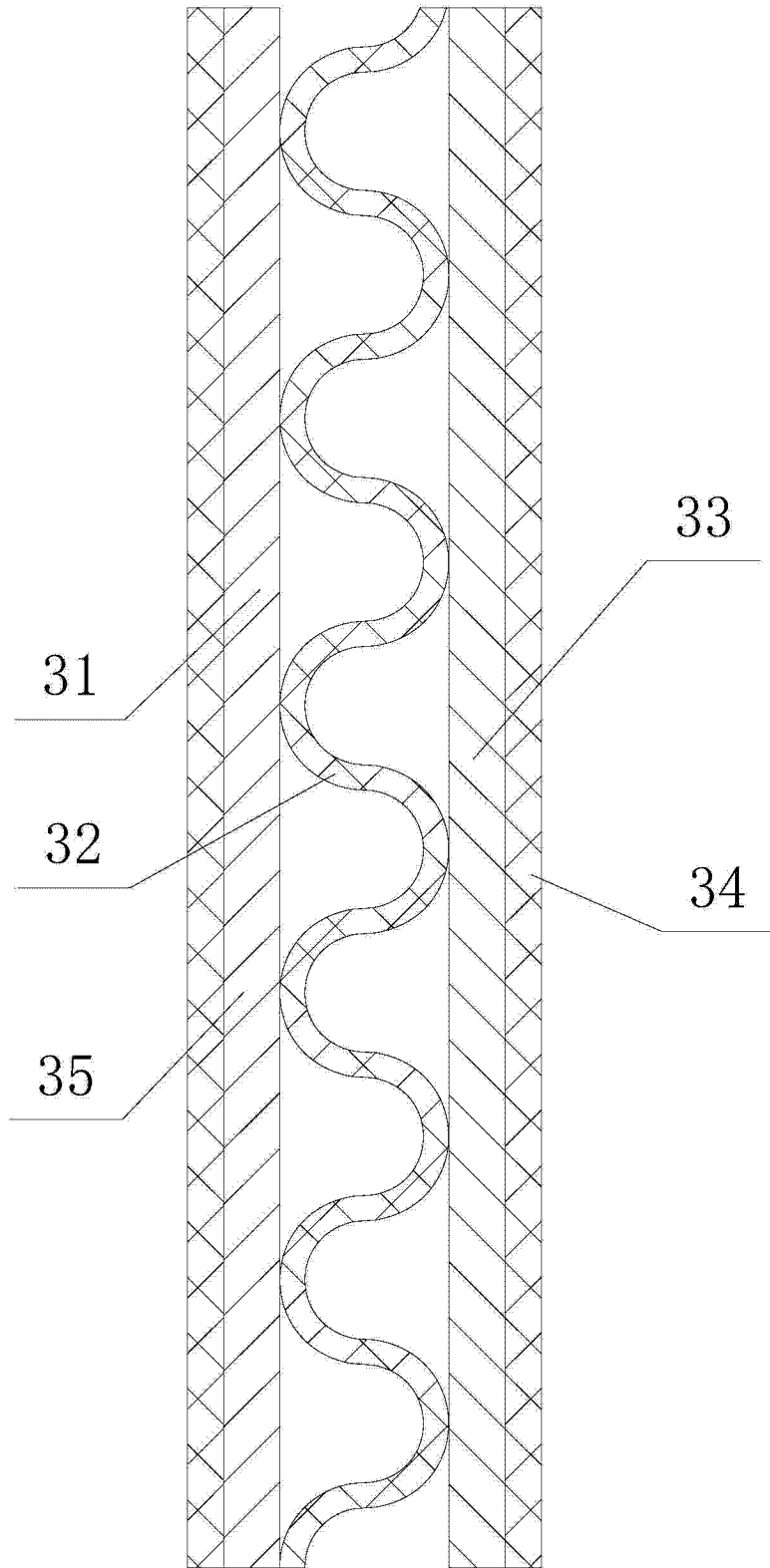


图 3



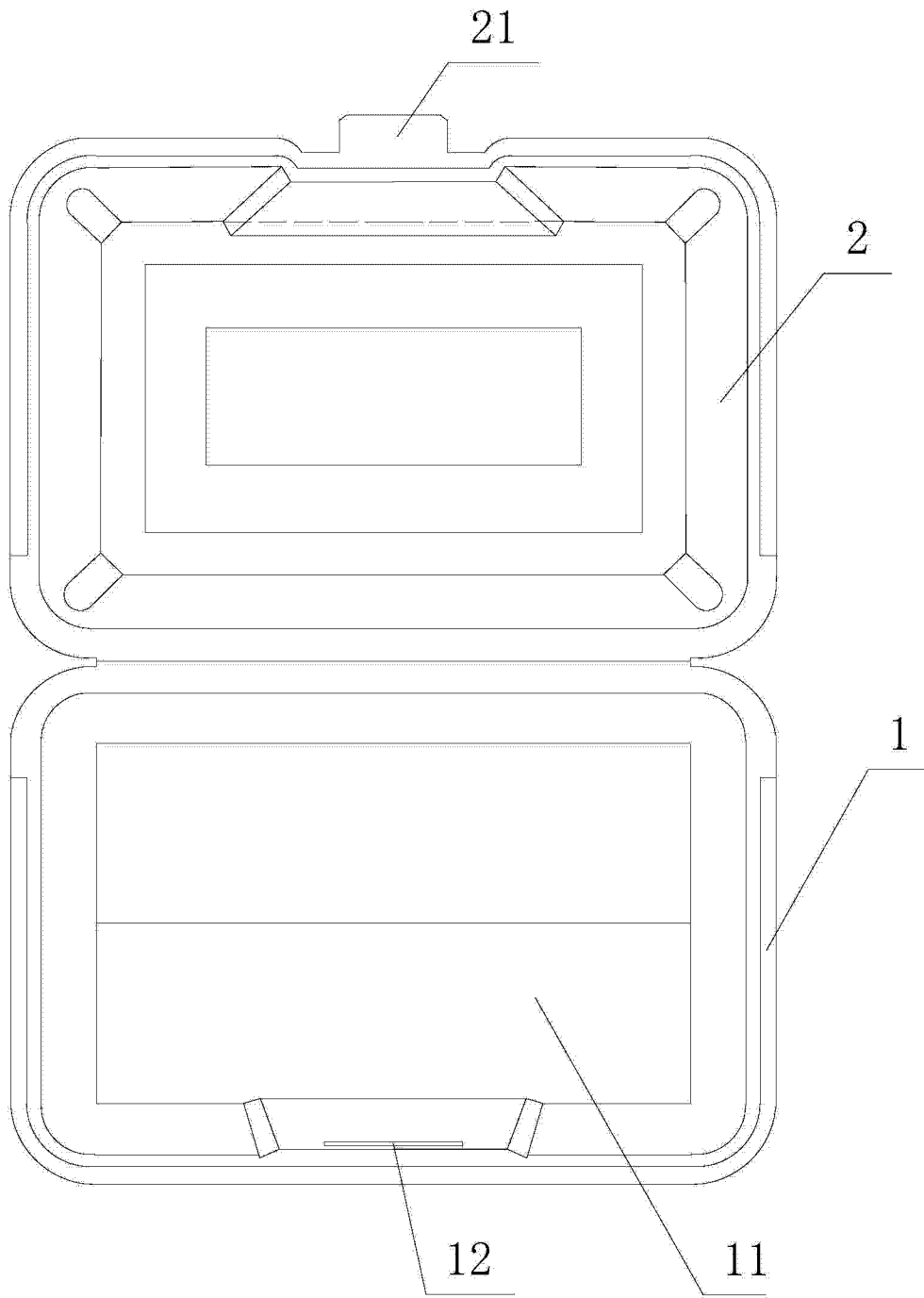


图 4