



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104909068 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201510225018. 6

(22) 申请日 2015. 05. 06

(71) 申请人 河南科技大学

地址 471000 河南省洛阳市涧西区西苑路
48 号

(72) 发明人 魏风军 贾秋丽 刘海静 张璐
姜明杰 赵含宇 陆秋杏

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所
(普通合伙) 41120

代理人 罗民健

(51) Int. Cl.

B65D 85/30(2006. 01)

B65D 81/133(2006. 01)

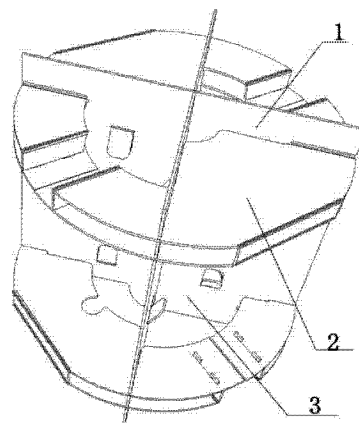
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构

(57) 摘要

一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,采用可回收的瓦楞纸板作为材料,制作可以使高脚杯在外包装盒中处于稳固的悬空的状态的缓冲结构,避免高脚杯受到外部的冲击而破损,达到既可以做保护性的缓冲包装,又可以做销售性的展示包装,为高脚杯多只销售设计整套的缓冲包装。



1. 一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,其特征在于:由中部的固定架(1)和围设在固定架(1)外围的四个固定框(2)组成,两个固定框为一组,分为上下两层,上下两层固定框(2)与固定架(1)之间围设成四个用于放置高脚杯的缓冲腔(3),所述的固定架(1)为正十字型,其由两块均设有卡口(102)的框架板(101)通过卡口(102)相互卡接组成,在固定架(1)的四个边缘上均设有两排相平齐的插口(101),在固定架(1)的架壁(104)上设有卡扣(105),所述的固定框(2)由边缘为半圆型的卡板(201)、边缘为半圆型的拖板(202)、连接板(203)和两个固定板(204)组成,卡板(201)中部通过连接板(203)和拖板(202)连接,卡板(201)和拖板(202)相互平行设置,两块固定板(204)的一端与拖板(202)的两端分别垂直连接,其另一端上的插槽(205)插入卡板(201)的固定口(206)内,卡板(201)、拖板(202)、连接板(203)和固定板(204)围成一个缓冲通腔(207),所述的卡板(201)的内侧两端分别设有卡缝(208),在两个卡缝(208)之间设有用于固定高脚杯杯柄的卡槽(209),卡缝(208)与插口(103)配合设置,两个一组的固定框(2)通过插口(103)卡设在固定架(1)上,形成两层上下均为圆型的固定框。

2. 如权利要求1所述的一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,其特征在于:所述的拖板(202)由弧形的拖板I(4)和锥形的拖板II(5)组成,拖板II(5)和拖板I(4)中部连接,拖板II(5)的两边与固定架(1)的架壁(104)相接触。

3. 如权利要求2所述的一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,其特征在于:所述的拖板II(5)的锥型尖端设有凹口槽(501)。

4. 如权利要求1所述的一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,其特征在于:所述的上层的固定框(2)和下层的固定框(2)交错设置。

一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构

技术领域

[0001] 本发明涉及产品包装技术领域,特别是涉及易碎的玻璃高脚杯类产品的缓冲保护和销售,具体涉对红酒杯、香槟杯、白酒杯等玻璃杯的全方位缓冲保护和产品展示。

背景技术

[0002] 目前,随着人们生活质量的提升,玻璃杯成为普通家庭基本具备的一种杯子,诸如红酒杯,白酒杯等,但是这类产品包装一般有先以下四种方案:

第一种 包装将产品放置于泡沫棉或者泡沫缓冲模型中,然后装在瓦楞纸盒中,以保护其流通过程中免受冲击、震动等机械载荷破坏而破碎。但是现有的泡沫缓冲部件或者珍珠棉缓冲部件不可否认地存在着如下弊端:一、生产模具费贵,对于不同形状不同大小的产品均需要对应的制作模具,模具费贵;二、难以自然降解,且难以回收,易污染环境;三、此类缓冲部件在未包装前不能折叠,因此占用的仓储空间和运输空间大,仓储成本和运输成本高,尤其不利于长途运输。

[0003] 第二种 在快递包装时,杯子里外塞满废报纸或者废布料,及其影响玻璃杯的美感,塞废纸可能导致杯体划痕划伤,同时无意中成为将垃圾转移给消费者的行为。

[0004] 第三种 多支杯子仅仅由一片瓦楞纸隔开直接置于瓦楞纸盒中,或者只保证了杯子之间的距离却不能保证杯肚与外盒的距离而不能全面保护杯子,这是最容使玻璃杯受到运输或者装卸过程中突发状况或者粗暴作业影响而破碎的保护性极差的包装。

[0005] 第四种 过度奢华包装或者在销售时根本没有包装,让顾客很不满意,降低销售量。

发明内容

[0006] 本发明为解决上述技术问题,提供一种制备方便、无污染、易回收、加工方便,仓储物流方便且包装成本低的集全面缓冲保护和销售展示为一体的玻璃杯缓冲包装设计,采用可回收的瓦楞纸板作为材料,制作可以使高脚杯在外包装盒中处于稳固的悬空的状态的缓冲结构,避免高脚杯受到外部的冲击而破损,达到既可以做保护性的缓冲包装,又可以做销售性的展示包装,为高脚杯多只销售设计整套的缓冲包装。

[0007] 为实现上述技术目的,所采用的技术方案是:一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,由中部的固定架和围设在固定架外围的四个固定框组成,两个固定框为一组,分为上下两层,上下两层固定框与固定架之间围设成四个用于放置高脚杯的缓冲腔,所述的固定架为正十字型,其由两块均设有卡口的框架板通过卡口相互卡接组成,在固定架的四个边缘上均设有两排相平齐的插口,在固定架的架壁上设有卡扣,所述的固定框由边缘为半圆型的卡板、边缘为半圆型的拖板、连接板和两个固定板组成,卡板中部通过连接板和拖板连接,卡板和拖板相互平行设置,两块固定板的一端与拖板的两端分别垂直连接,其另一端上的插槽插入卡板的固定口内,卡板、拖板、连接板和固定板围成一个缓冲通腔,所述的卡板的内侧两端分别设有卡缝,在两个卡缝之间设有用于固定高脚杯杯柄的卡槽,

卡缝与插口配合设置,两个一组的固定框通过插口卡设在固定架上,形成两层上下均为圆型的固定框。

[0008] 所述的拖板由弧形的拖板 I 和锥形的拖板 II 组成,拖板 II 和拖板 I 中部连接,拖板 II 的两边与固定架的架壁相接触。

[0009] 所述的拖板 II 的锥型尖端设有凹口槽。

[0010] 所述的上层的固定框和下层的固定框交错设置。

[0011] 本发明有益效果为:

1 结构稳固,悬空式设计,使杯子稳稳“悬”于纸盒中缓冲性能更佳,有效保护易玻璃酒杯。

[0012] 2 结构对称,可上下颠倒,即使遇到翻滚、抛掷等人工粗暴作业,也能够给于玻璃酒杯全面保护。

[0013] 3 旋转式结构,从周围各个方向均可感受到杯子的美感与魅力,4 支装恰满足一般顾客一次性购买的数量要求规格,便于货架展销的同时便于消费者携带和家庭放置。

[0014] 4 构件简单,仅由 2 种简单构件组成,便于加工且安装简单相较于模塑模具价格便宜,所用的材料瓦楞纸板相较于其它缓冲材料也具有成本优势,所以该发明在实施过程中具有成本优势。

[0015] 5 选用瓦楞纸板,绿色环保,同时充分利用瓦楞纸板价格便宜,易于回收且易翻折的特点,该瓦楞纸护角实现了对平板产品的包装,解决了传统的平板产品包装成本高,模具制作费贵、易污染环境等问题,而且本发明全部采用瓦楞纸板折叠组合而成,因此在包装前,瓦楞纸板可以充分堆叠在一起,占用仓储空间和运输空间较小,节约物流成本。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明的结构示意图;

图 2 为本发明的装杯后的结构示意图;

图 3 为本发明的固定架的结构示意图;

图 4 为本发明的框架板的结构示意图;

图 5 为本发明的固定框的结构示意图;

图 6 为本发明的展开结构示意图;

图 7 为本发明的俯视结构示意图;

图中:1、固定架,101、框架板,102、卡口,103、插口,104、架壁,105、卡扣,2、固定框,201、卡板,202、拖板,203、连接板,204、固定板,205、插槽,206、固定口,207、缓冲通腔,208、卡缝,209、卡槽,3、缓冲腔,4、拖板 II,5、拖板 II,501、凹口槽。

具体实施方式

[0017] 如图所示,一种用于高脚杯的悬空转台型瓦楞纸缓冲内衬结构,整体为圆桶状,由中部的固定架 1 和围设在固定架 1 外围的四个固定框 2 组成,固定架和固定框均由瓦楞纸折叠而成,两个固定框为一组,分为上下两层,上下两层固定框 2 与固定架 1 之间围设成四个用于放置高脚杯的缓冲腔 3,所述的固定架 1 为正十字型,其由两块均设有卡口 102 的框架板 101 通过卡口 102 相互卡接组成,在固定架 1 的四个边缘上均设有两排相平齐的插口

101,在固定架 1 的架壁 104 上设有卡扣 105,卡扣 105 为襟片,所述的固定框 2 由边缘为半圆型的卡板 201、边缘为半圆型的拖板 202、连接板 203 和两个固定板 204 组成,卡板 201 中部通过连接板 203 和拖板 202 连接,卡板 201 和拖板 202 相互平行设置,两块固定板 204 的一端与拖板 202 的两端分别垂直连接,其另一端上的插槽 205 插入卡板 201 的固定口 206 内,卡板 201、拖板 202、连接板 203 和固定板 204 围成一个缓冲通腔 207,所述的卡板 201 的内侧两端分别设有卡缝 208,在两个卡缝 208 之间设有用于固定高脚杯杯柄的卡槽 209,卡缝 208 与插口 103 配合设置,将固定框插入固定架的插口 103 内,两个固定框的两端相对接,两个一组的固定框 2 通过插口 103 卡设在固定架 1 上,形成两层上下均为圆型的固定框,插入固定架的固定框,其缓冲通腔被固定架分为两部分,使固定架的四部分均存在缓冲空腔,在减轻了内衬结构的整体重量起到更好的缓冲作用。

[0018] 所述的拖板 202 由弧形的拖板 I 4 和锥形的拖板 II 5 组成,拖板 II 5 和拖板 I 4 中部连接,固定框插入插口内,拖板 II 5 的两边与固定架 1 的架壁 104 相接触,使拖板 II 完全顶在架壁上,使内衬结构整体更稳定。

[0019] 所述的拖板 II 5 的锥型尖端设有凹口槽 501,凹口槽 501 设置在固定架的交叉处,具有防尘的作用。

[0020] 所述的上层的固定框 2 和下层的固定框 2 交错设置,该种设置使高脚杯的放置杯口与杯口相错设置在不同方向,该设计更节省空间,并具有稳定作用,将内衬上下颠倒。也给予玻璃酒杯全面保护。

[0021] 操作过程为:

步骤一、对称装入四支杯子,相邻的杯子放置方向相反,相对的杯子方向放置方向相同。

[0022] 步骤二、将杯子的杯口通过卡扣固定,两只正设杯子的杯底放置在下层固定框的拖板上,杯柄卡设在卡槽内,另两只倒设的杯子通过卡扣固定,并由底部的固定框支撑,再将下层固定框插入固定架,上方的固定框将两只未固定的杯底通过上层的固定框按正设的杯底固定。

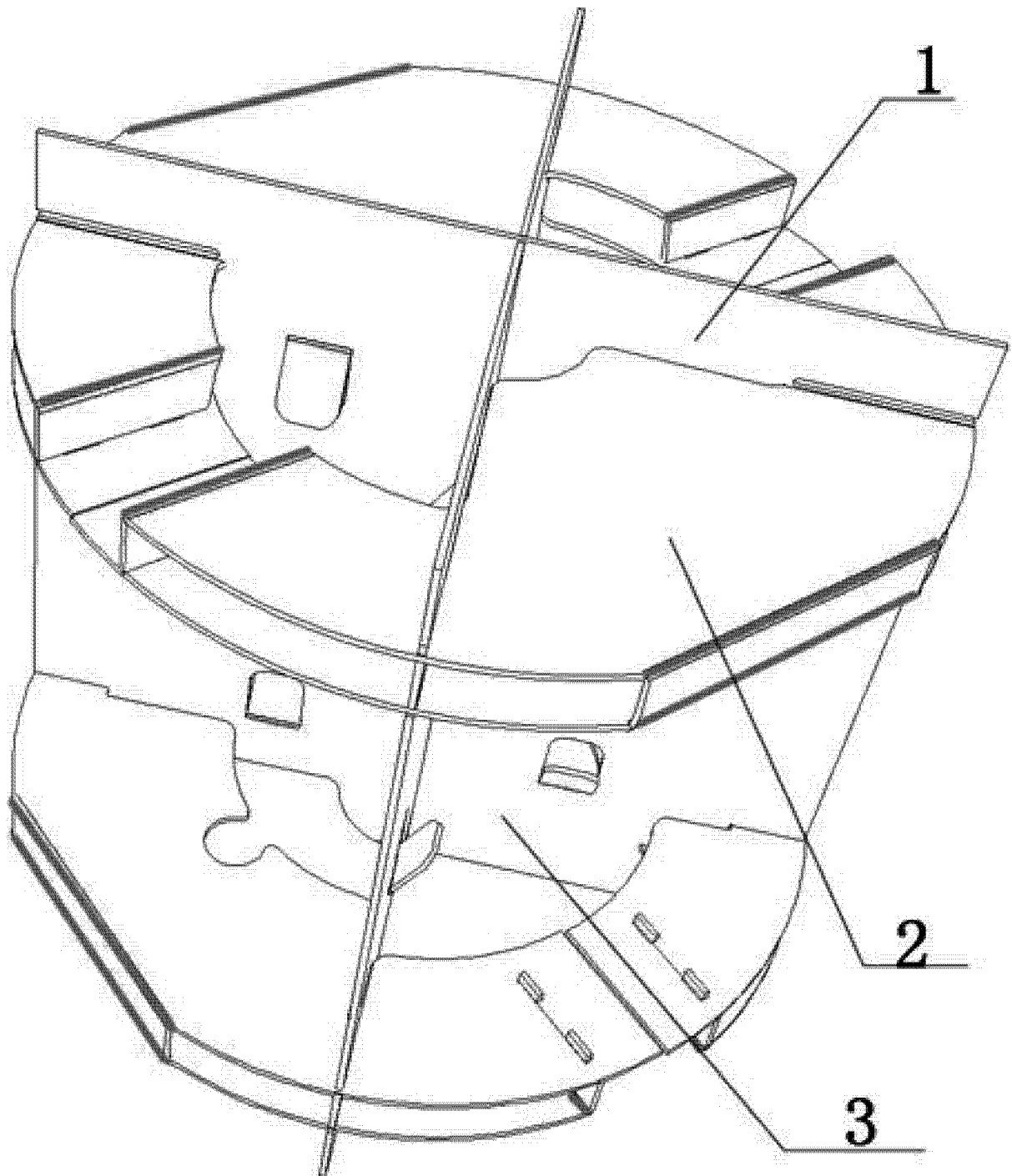


图 1

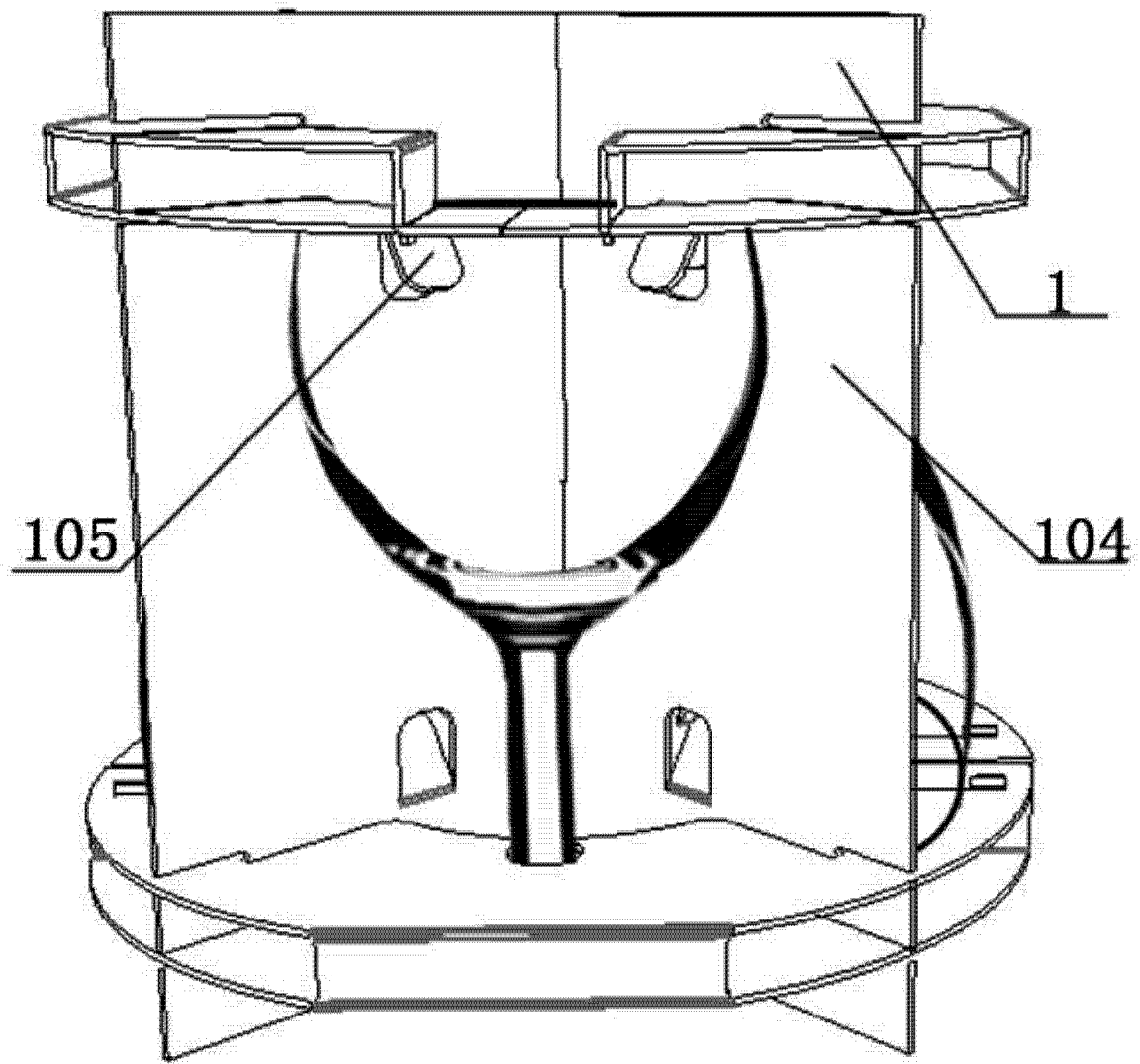


图 2

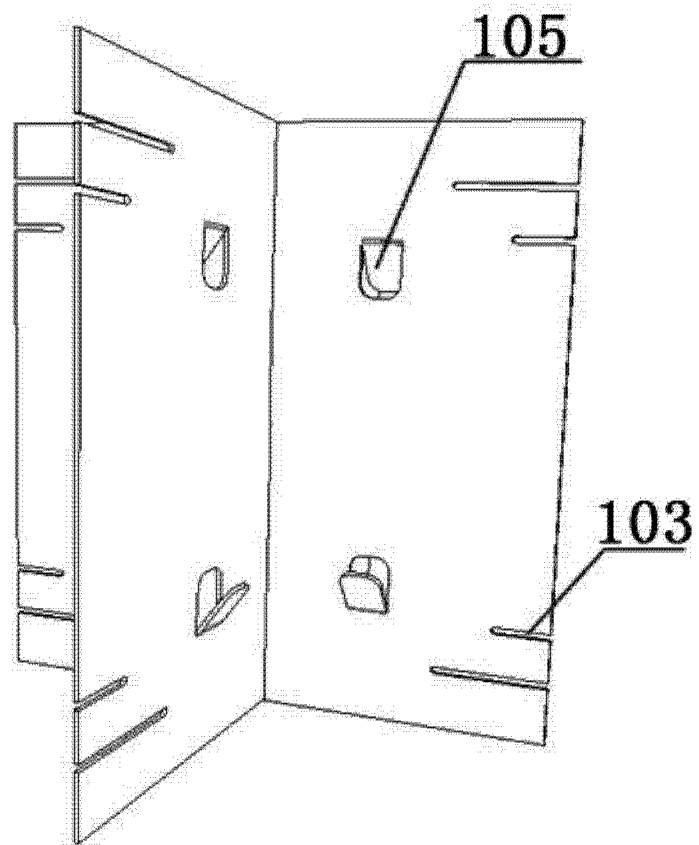


图 3

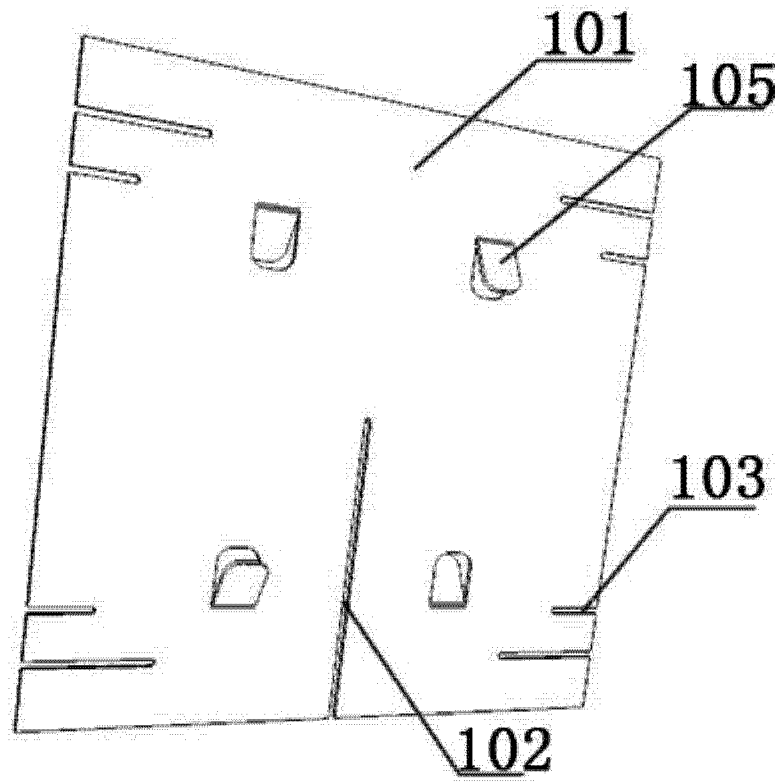


图 4

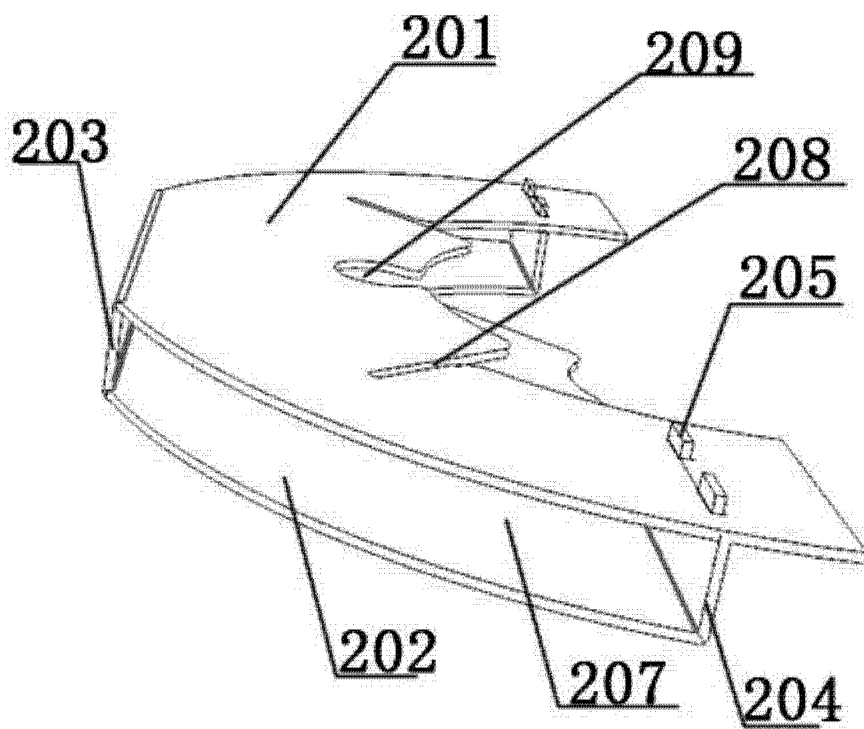


图 5

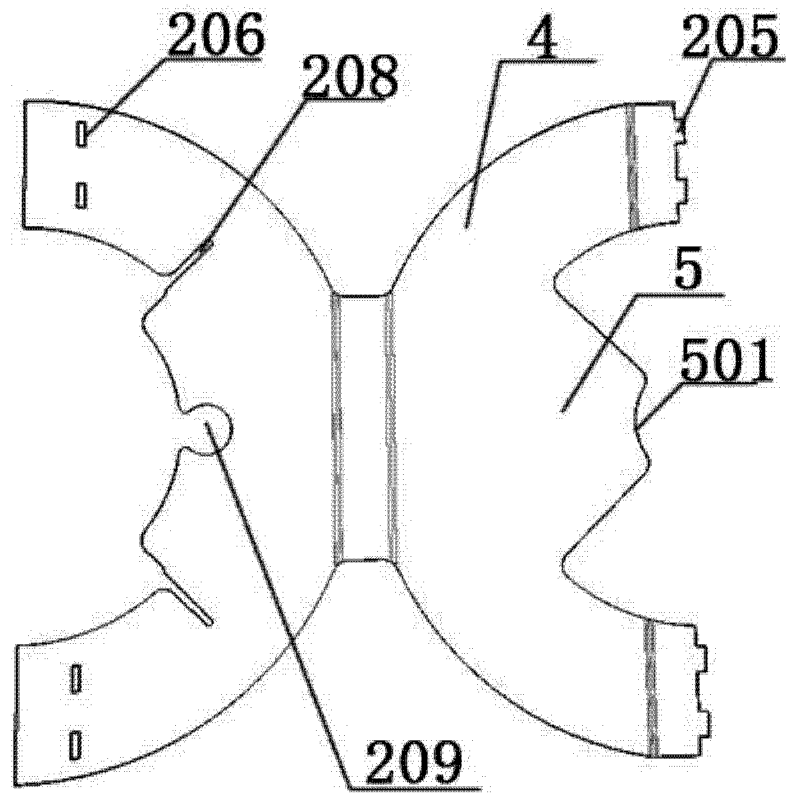


图 6

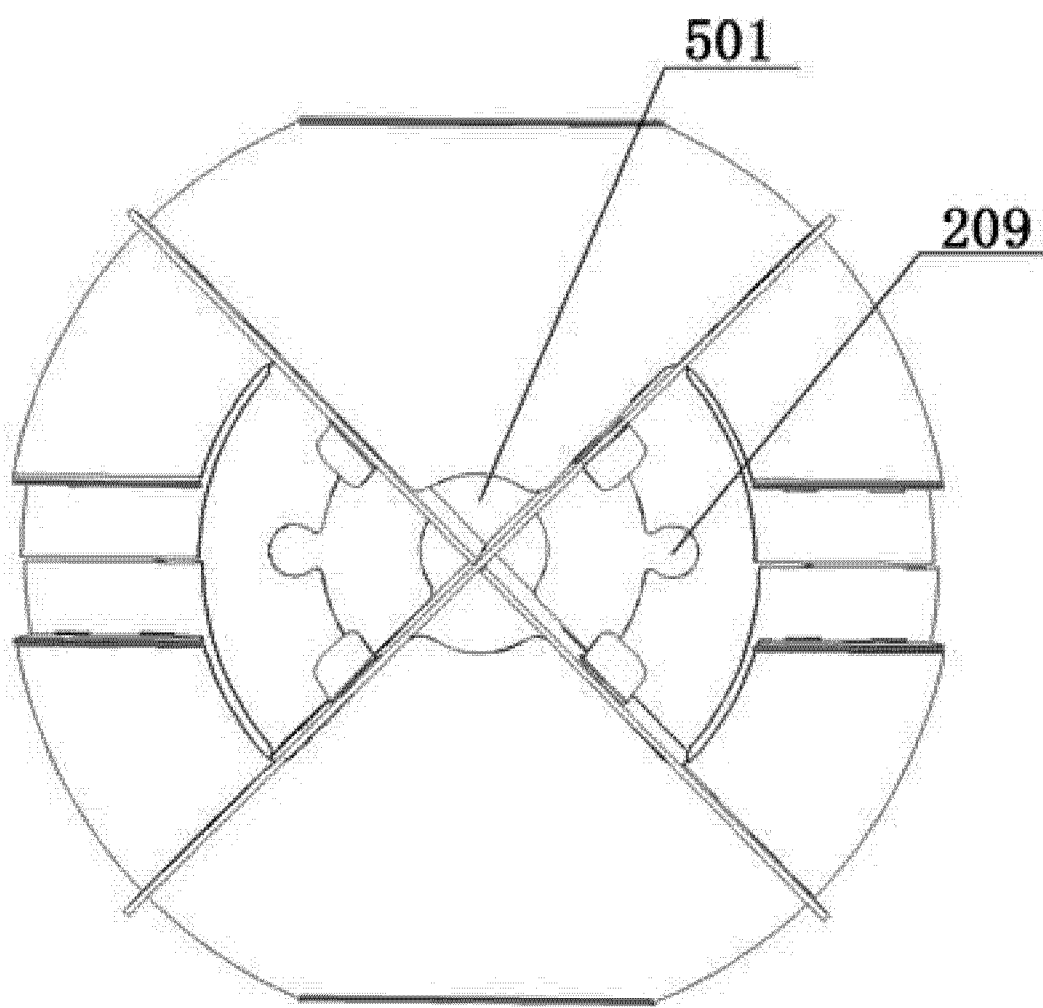


图 7