



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210793959 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921274484.3

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2019.08.07

(73)专利权人 厦门厦华科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区西莲路
260-268号

(72)发明人 杨志勇 杨宏达 杨彬彬 吴海清
薛元

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 连耀忠 李艾华

(51)Int.Cl.

B65D 5/10(2006.01)

B65D 5/70(2006.01)

B65D 5/42(2006.01)

B65D 85/30(2006.01)

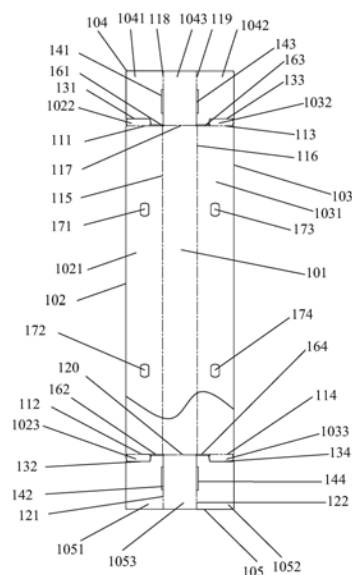
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱,包装箱下盖由瓦楞纸一体裁切后折合而成,包括底板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板;所述述的底板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板折合后形成上方用于放置TV或商用液晶显示设备的箱体;所述前侧板的两端设置有第一插舌和第二插舌;所述后侧板的两端设置有第三插舌和第四插舌;所述左侧板上设置有供所述第一插舌和第三插舌插入的第一插槽和第三插槽;所述右侧板上设置有供所述第二插舌和第四插舌插入的第二插槽和第四插槽。一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱,能够提升生产线的效率及减少物料和人工成本。



1. 一种插舌组装式包装箱下盖,由瓦楞纸一体裁切后折合而成,包括底板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板;其特征在于:

所述前侧板包括前侧板主体、第一插舌和第二插舌;所述后侧板包括后侧板主体、第三插舌和第四插舌;所述前侧板主体与所述第一插舌连接处设置有第一折痕;所述前侧板主体与所述第二插舌连接处设置有第二折痕;所述后侧板主体与所述第三插舌连接处设置有第三折痕;所述后侧板主体与所述第四插舌连接处设置有第四折痕;

所述前侧板主体与底板连接处设有第五折痕;所述后侧板主体与底板连接处设有第六折痕;

所述左侧板包括左侧前折板、左侧后折板以及左侧中间折板;其中左侧前折板位于第一插舌的左端,在连接处设有第一裁剪线;左侧后折板位于第三插舌的左端,在连接处设有第三裁剪线;所述左侧中间折板位于底板的左端,在连接处设有第七折痕;所述左侧前折板与左侧中间折板连接处设有第八折痕,所述第八折痕上开设有供所述第一插舌插入的第一插槽;所述左侧后折板与左侧中间折板连接处设有第九折痕,所述第九折痕上开设有供所述第三插舌插入的第三插槽;

所述右侧板包括右侧前折板、右侧后折板以及右侧中间折板;其中右侧前折板位于第二插舌的右端,在连接处设有第二裁剪线;右侧后折板位于第四插舌的右端,在连接处设有第四裁剪线;所述右侧中间折板位于底板的右端,在连接处设有第十折痕;所述右侧前折板与右侧中间折板连接处设有第十一折痕,所述第十一折痕上开设有供所述第二插舌插入的第二插槽;所述右侧后折板与右侧中间折板连接处设有第十二折痕,所述第十二折痕上开设有供所述第四插舌插入的第四插槽。

2. 根据权利要求1所述的插舌组装式包装箱下盖,其特征在于,所述第一插舌和所述第一插槽之间为过盈配合,所述第一插舌的长度大于所述第一插槽的长度;所述第二插舌和所述第二插槽之间为过盈配合,所述第二插舌的长度大于所述第二插槽的长度;所述第三插舌和所述第三插槽之间为过盈配合,所述第三插舌的长度大于所述第三插槽的长度;所述第四插舌和所述第四插槽之间为过盈配合,所述第四插舌的长度大于所述第四插槽的长度。

3. 根据权利要求1所述的插舌组装式包装箱下盖,其特征在于,所述第一插舌、第二插舌、第三插舌和第四插舌均设置有对称的第一卡边和第二卡边。

4. 根据权利要求3所述的插舌组装式包装箱下盖,其特征在于,所述第一折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第一插槽的厚度;所述第二折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第二插槽的厚度;所述第三折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第三插槽的厚度;所述第四折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第四插槽的厚度。

5. 根据权利要求1所述的插舌组装式包装箱下盖,其特征在于,所述前侧板主体与左侧前折板连接处开设有第一空槽;所述前侧板主体与右侧前折板连接处开设有第二空槽;所述后侧板主体与左侧后折板连接处开设有第三空槽;所述前侧板主体与右侧后折板连接处开设有第四空槽。

6. 根据权利要求1所述的插舌组装式包装箱下盖,其特征在于,所述前侧板主体上开设有与包装箱上盖相扣合的第一孔和第二孔;所述后侧板主体上开设有与包装箱上盖相扣合

的第三孔和第四孔。

7.一种插舌组装式包装箱,其特征在于,包括如权利要求1至4中任意一项所述的权利要求,还包括:与所述包装箱下盖相扣合的包装箱上盖。

一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及TV和商用液晶显示设备包装箱技术领域,特别涉及一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱。

背景技术

[0002] 目前,TV和商用液晶显示设备一体机的包装方式中,对于43寸以上的机型普遍使用天地盖(上盖和下盖)箱型的包装箱进行包装,参见图1所示为现有技术的包装箱上盖的立体图,图2和图3为现有技术的包装箱下盖。包装箱上盖通常是供应商刀模成型加打钉直接成型,运输时可折平,生产线只需将折过的纸箱撑开成型就可直接使用,无需进行额外加工。而包装箱下盖采用一片冲裁成型,或者由供应商打钉成型,但一方面打钉会增加成本,另一方面下盖成型后无法折且每次运输的数量较少,故现有技术一般采取供应商刀模成型展开的纸板,直接运输到工厂,生产线使用前通过透明胶带缠绕固定成型的方式进行组装,但这种处理方式对于生产端却产生了额外的物料费用(透明胶带)及加工工时等成本,而且外观上也不美观。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提出一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱,能够提升生产线的效率及减少物料和人工成本。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一方面,本实用新型一种插舌组装式包装箱下盖,包装箱下盖由瓦楞纸一体裁切后折合而成,包括底板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板;所述述的底板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板折合后形成上方用于放置TV或商用液晶显示设备的箱体;

[0006] 所述前侧板包括前侧板主体、第一插舌和第二插舌;所述后侧板包括后侧板主体、第三插舌和第四插舌;所述前侧板主体与所述第一插舌连接处设置有第一折痕;所述前侧板主体与所述第二插舌连接处设置有第二折痕;所述后侧板主体与所述第三插舌连接处设置有第三折痕;所述后侧板主体与所述第四插舌连接处设置有第四折痕;

[0007] 所述前侧板主体与底板连接处设有第五折痕;所述后侧板主体与底板连接处设有第六折痕;

[0008] 所述左侧板包括左侧前折板、左侧后折板以及左侧中间折板;其中左侧前折板位于第一插舌的左端,在连接处设有第一裁剪线;左侧后折板位于第三插舌的左端,在连接处设有第三裁剪线;所述左侧中间折板位于底板的左端,在连接处设有第七折痕;所述左侧前折板与左侧中间折板连接处设有第八折痕,所述第八折痕上开设有供所述第一插舌插入的第一插槽;所述左侧后折板与左侧中间折板连接处设有第九折痕,所述第九折痕上开设有供所述第三插舌插入的第三插槽;

[0009] 所述右侧板包括右侧前折板、右侧后折板以及右侧中间折板;其中右侧前折板位于第二插舌的右端,在连接处设有第二裁剪线;右侧后折板位于第四插舌的右端,在连接处

设有第四裁剪线；所述右侧中间折板位于底板的右端，在连接处设有第十折痕；所述右侧前折板与右侧中间折板连接处设有第十一折痕，所述第十一折痕上开设有供所述第二插舌插入的第二插槽；所述右侧后折板与右侧中间折板连接处设有第十二折痕，所述第十二折痕上开设有供所述第四插舌插入的第四插槽。

[0010] 优选的，所述第一插舌和所述第一插槽之间为过盈配合，所述第一插舌的长度大于所述第一插槽的长度；所述第二插舌和所述第二插槽之间为过盈配合，所述第二插舌的长度大于所述第二插槽的长度；所述第三插舌和所述第三插槽之间为过盈配合，所述第三插舌的长度大于所述第三插槽的长度；所述第四插舌和所述第四插槽之间为过盈配合，所述第四插舌的长度大于所述第四插槽的长度。

[0011] 优选的，所述第一插舌、第二插舌、第三插舌和第四插舌均设置有对称的第一卡边和第二卡边。

[0012] 优选的，所述第一折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第一插槽的厚度；所述第二折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第二插槽的厚度；所述第三折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第三插槽的厚度；所述第四折痕到所述第一卡边或第二卡边的距离等于所述第四插槽的厚度。

[0013] 优选的，所述前侧板主体与左侧前折板连接处开设有第一空槽；所述前侧板主体与右侧前折板连接处开设有第二空槽；所述后侧板主体与左侧后折板连接处开设有第三空槽；所述前侧板主体与右侧后折板连接处开设有第四空槽。

[0014] 优选的，所述前侧板主体上开设有与包装箱上盖相扣合的第一孔和第二孔；所述后侧板主体上开设有与包装箱上盖相扣合的第三孔和第四孔。

[0015] 另一方面，本实用新型一种插舌组装式包装箱，包括所述的包装箱下盖，还包括：与所述包装箱下盖相扣合的包装箱上盖。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0017] 本实用新型一种插舌组装式包装箱下盖及包装箱，通过改变纸板刀模切割形状，在未增加纸板材料和不需要透明胶带缠绕的情况下，通过包装箱下盖的插舌插槽组合，即实现了包装箱下盖的固定成型，能够提升生产线的效率及减少物料和人工成本。

[0018] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚地了解本实用新型的技术手段，从而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂，以下列举本实用新型的具体实施方式。

[0019] 根据下文结合附图对本实用新型具体实施例的详细描述，本领域技术人员将会更加明了本实用新型的上述及其他目的、优点和特征。

附图说明

[0020] 图1为现有技术的包装箱上盖的立体图；

[0021] 图2为现有技术的包装箱下盖的立体图；

[0022] 图3为现有技术的包装箱下盖的展开图；

[0023] 图4为本实用新型实施例的包装箱下盖的展开图；

[0024] 图5为本实用新型实施例的包装箱下盖的立体图；

[0025] 图6为本实用新型实施例的插舌和插槽相关部分的局部放大图。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步的详细描述。

[0027] 一方面，本实用新型一种插舌组装式包装箱下盖10，由瓦楞纸一体裁切后折合而成，包括底板101、前侧板102、后侧板103、左侧板104和右侧板105；所述底板101、前侧板102、后侧板103、左侧板104和右侧板105折合后形成上方用于放置TV或商用液晶显示设备的箱体。

[0028] 所述前侧板102包括前侧板主体1021、第一插舌1022和第二插舌1023；所述后侧板103包括后侧板主体1031、第三插舌1032和第四插舌1033；所述前侧板主体1021与所述第一插舌1022连接处设置有第一折痕111；所述前侧板主体1021与所述第二插舌1023连接处设置有第二折痕112；所述后侧板主体1031与所述第三插舌1032连接处设置有第三折痕113；所述后侧板主体1031与所述第四插舌1033连接处设置有第四折痕114；

[0029] 所述前侧板主体1021与底板101连接处设有第五折痕115；所述后侧板主体1031与底板101连接处设有第六折痕116；

[0030] 所述左侧板104包括左侧前折板1041、左侧后折板1042以及左侧中间折板1043；其中左侧前折板1041位于第一插舌1022的左端，在连接处设有第一裁剪线131；左侧后折板1042位于第三插舌1032的左端，在连接处设有第三裁剪线133；所述左侧中间折板1043位于底板101的左端，在连接处设有第七折痕117；所述左侧前折板1041与左侧中间折板1043连接处设有第八折痕118，所述第八折痕118上开设有供所述第一插舌1022插入的第一插槽141；所述左侧后折板1042与左侧中间折板1043连接处设有第九折痕119，所述第九折痕119上开设有供所述第三插舌1032插入的第三插槽143；

[0031] 所述右侧板105包括右侧前折板1051、右侧后折板1052以及右侧中间折板1053；其中右侧前折板1051位于第二插舌1023的右端，在连接处设有第二裁剪线132；右侧后折板1052位于第四插舌1033的右端，在连接处设有第四裁剪线134；所述右侧中间折板1053位于底板101的右端，在连接处设有第十折痕120；所述右侧前折板1051与右侧中间折板1053连接处设有第十一折痕121，所述第十一折痕121上开设有供所述第二插舌1023插入的第二插槽142；所述右侧后折板1052与右侧中间折板1053连接处设有第十二折痕122，所述第十二折痕122上开设有供所述第四插舌1033插入的第四插槽144。

[0032] 所述第一插舌1022和所述第一插槽141之间为过盈配合，所述第一插舌1022的长度大于所述第一插槽141的长度；所述第二插舌1023和所述第二插槽142之间为过盈配合，所述第二插舌1023的长度大于所述第二插槽142的长度；所述第三插舌1032和所述第三插槽143之间为过盈配合，所述第三插舌1032的长度大于所述第三插槽143的长度；所述第四插舌1033和所述第四插槽144之间为过盈配合，所述第四插舌1033的长度大于所述第四插槽144的长度。

[0033] 所述第一插舌1022、第二插舌1023、第三插舌1032和第四插舌1033均设置有对称的第一卡边151和第二卡边152。

[0034] 所述第一折痕111到所述第一卡边151或第二卡边152的距离等于所述第一插槽141的厚度；所述第二折痕112到所述第一卡边151或第二卡边152的距离等于所述第二插槽142的厚度；所述第三折痕113到所述第一卡边151或第二卡边152的距离等于所述第三插槽

143的厚度;所述第四折痕114到所述第一卡边151或第二卡边152的距离等于所述第四插槽144的厚度。

[0035] 第一卡边151及第二卡边152能够保证各插舌插入插槽后牢牢卡住在包装箱里侧而不会从插槽退出,实现了稳定连接。

[0036] 所述前侧板主体1021与左侧前折板1041连接处开设有第一空槽161;所述前侧板主体1021与右侧前折板1051连接处开设有第二空槽162;所述后侧板主体1031与左侧后折板1042连接处开设有第三空槽163;所述前侧板主体1021与右侧后折板1052连接处开设有第四空槽164。

[0037] 生产线进行组装时,只需要沿着各折痕进行折起,同时沿各裁剪线进行裁剪至各空槽处,如沿第一裁剪线进行裁剪至第一空槽处,实现第一插舌1022与前侧板主体1021的分离,从而将第一插舌1022插入第一插槽141。

[0038] 所述前侧板主体1021上开设有与包装箱上盖20相扣合的第一孔171和第二孔172;所述后侧板主体1031上开设有与包装箱上盖20相扣合的第三孔173和第四孔174。

[0039] 另一方面,本实用新型一种插舌组装式包装箱,包括所述的包装箱下盖10,还包括:与所述包装箱下盖10相扣合的包装箱上盖20。

[0040] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

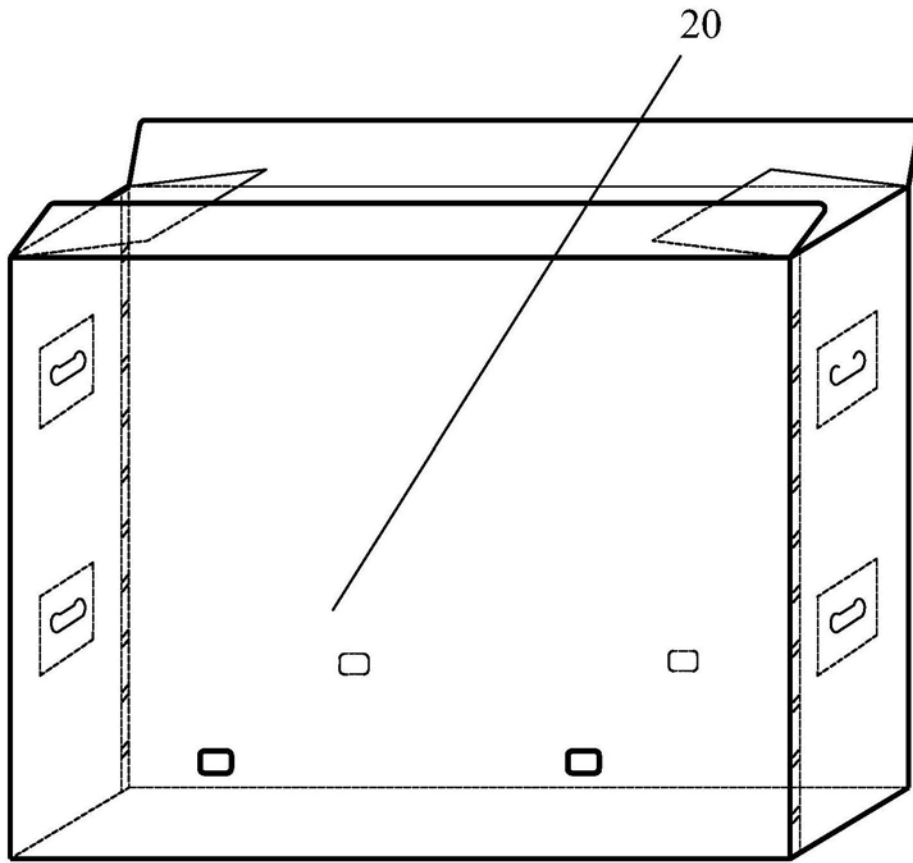


图1

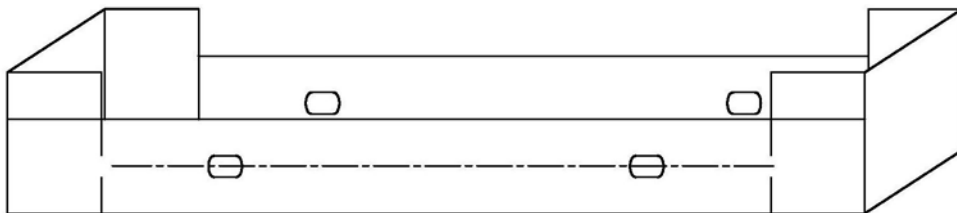


图2

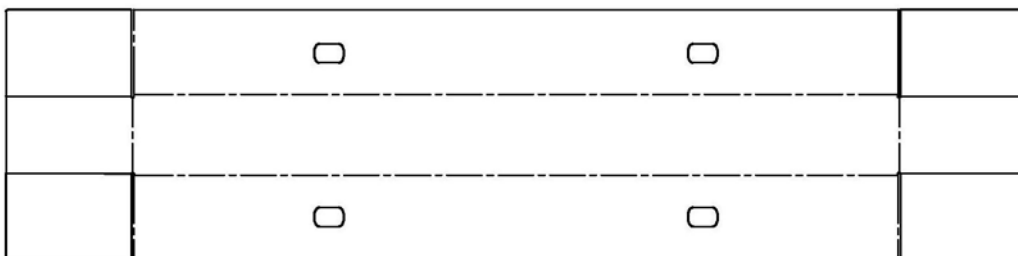


图3

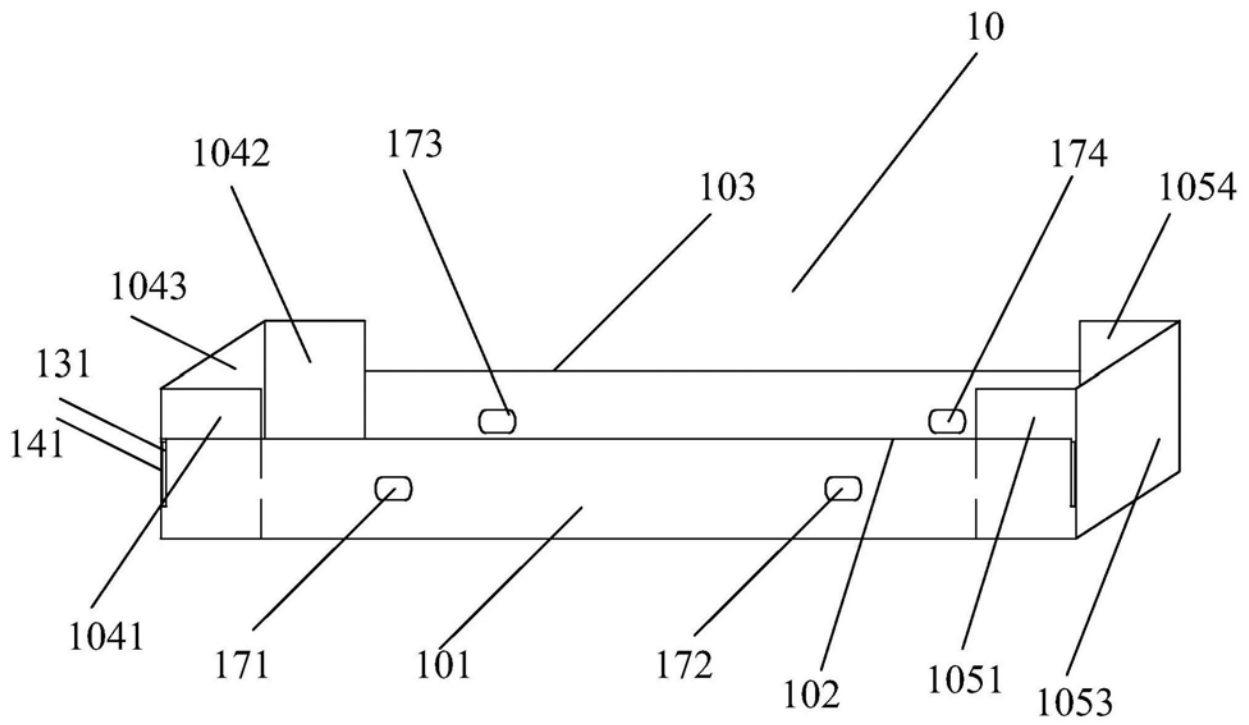


图4

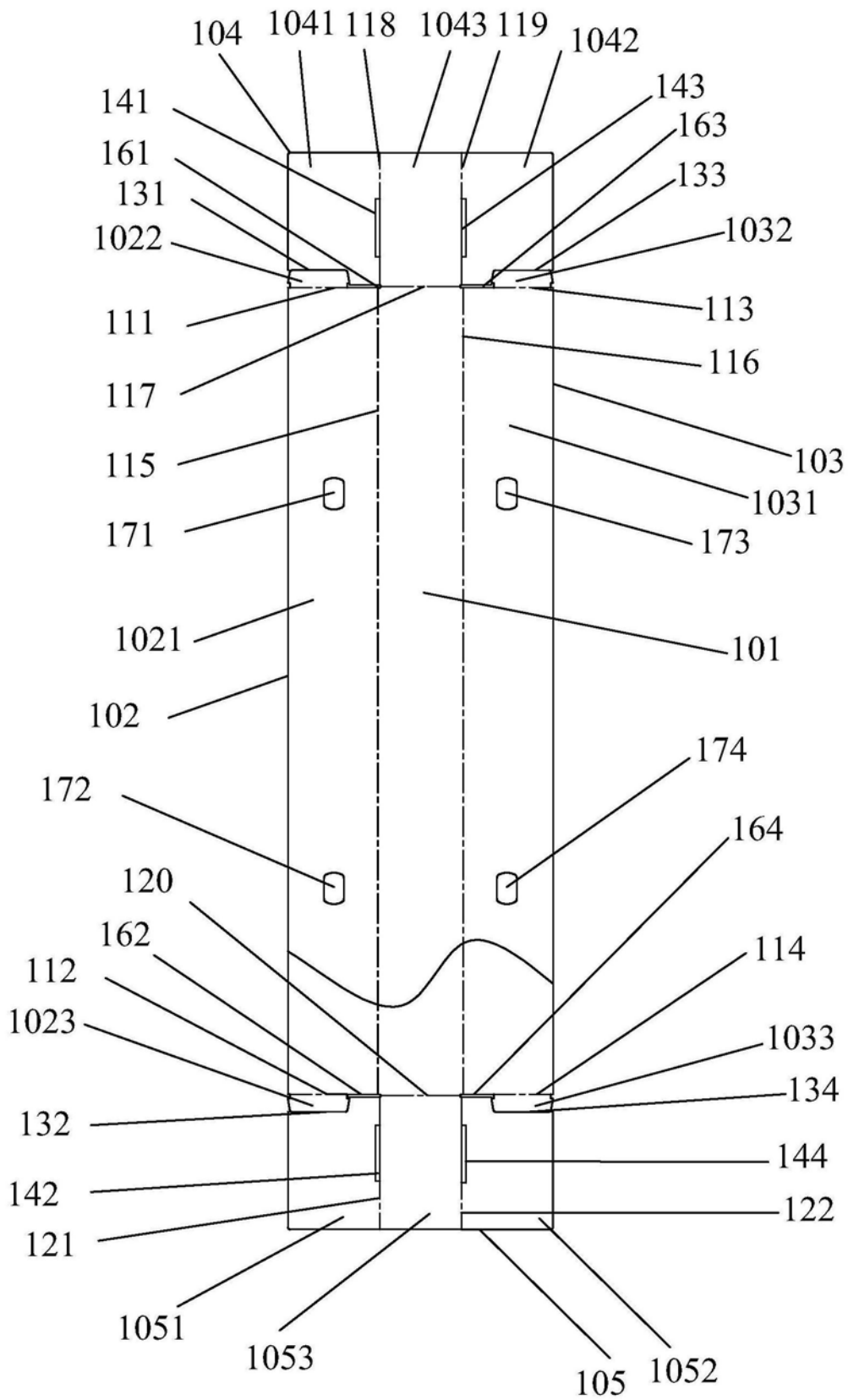


图5

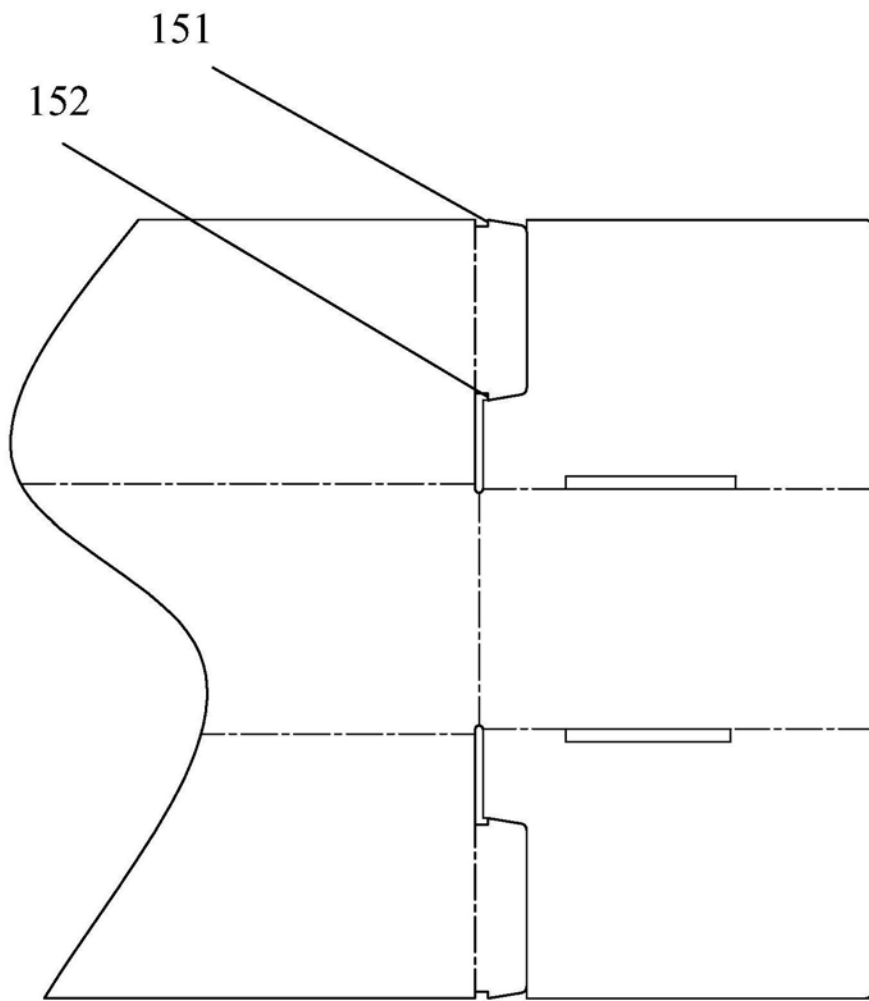


图6