(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210391951 U
(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921046632.6

(22)申请日 2019.07.06

(73)专利权人 深圳市广众联科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区布吉街道储运路46号5栋一楼

(72)发明人 黄少珍

(51)Int.Cl.
B65D 25/02(2006.01)
B65D 81/05(2006.01)

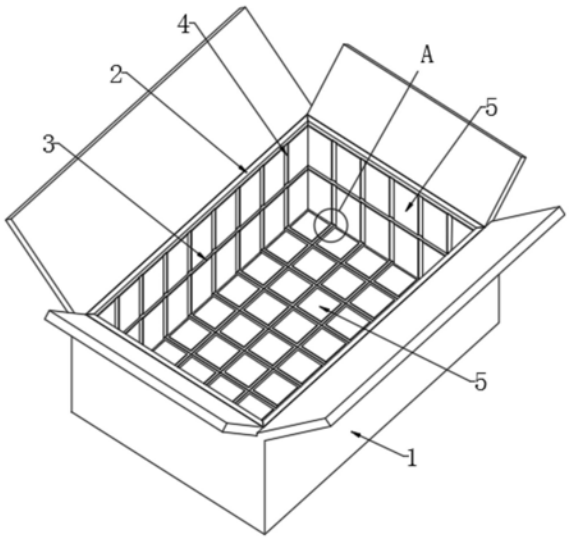
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构

(57)摘要

本实用新型提供一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构，包括上插框，塑料撑杆，软泡沫块和塑料支撑框；所述塑料撑杆通过其两端的插头插入到上插框底侧的插槽内以及中间插框顶侧的插槽内，且中间插框底侧也插装有塑料撑杆以及底端插框，所述上插框、中间插框、底端插框以及塑料撑杆共同组成侧抗压框并贴装在瓦楞盒本体的内壁上，所述瓦楞盒本体的底侧面上嵌装有横向排列的塑料支撑框。对插框进行弯折对接，将塑料撑杆插装到插框上，组装成侧抗压框贴合在纸箱的内壁上，将塑料支撑框嵌装在侧抗压框的底侧并贴合在纸箱的底部，增加纸箱底端面的抗压性能，在侧抗压框以及塑料支撑框内嵌装软泡沫块，可对纸箱内的物品进行防护。



CN 210391951 U

1.一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构,其特征在于:包括瓦楞盒本体(1),上插框(2),插槽(201),中间插框(3),塑料撑杆(4),插头(401),软泡沫块(5)和塑料支撑框(6);所述塑料撑杆(4)通过其两端的插头(401)插入到上插框(2)底侧的插槽(201)内以及中间插框(3)顶侧的插槽(201)内,且中间插框(3)底侧也插装有塑料撑杆(4)以及底端插框,所述上插框(2)、中间插框(3)、底端插框以及塑料撑杆(4)共同组成侧抗压框并贴装在瓦楞盒本体(1)的内壁上,所述瓦楞盒本体(1)的底侧面上嵌装有横向排列的塑料支撑框(6),且塑料支撑框(6)设置在底端插框的内侧。

2.如权利要求1所述提高抗压性能的瓦楞包装盒结构,其特征在于:所述底端插框的结构与上插框(2)的结构相同,上插框(2)与中间插框(3)采用塑料杆弯折而成。

3.如权利要求1所述提高抗压性能的瓦楞包装盒结构,其特征在于:所述上插框(2)、中间插框(3)、底端插框以及塑料撑杆(4)共同组成侧抗压框上的空隙内还嵌装有软泡沫块(5)。

4.如权利要求1所述提高抗压性能的瓦楞包装盒结构,其特征在于:所述塑料支撑框(6)的内侧也嵌装有软泡沫块(5)。

5.如权利要求1所述提高抗压性能的瓦楞包装盒结构,其特征在于:所述侧抗压框以及塑料支撑框(6)均为可拆卸结构。

一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于瓦楞箱技术领域，更具体地说，特别涉及一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱或粘箱制成瓦楞纸箱，瓦楞纸箱是一种应用最广的包装制品，用量一直是各种包装制品之首。包括钙塑瓦楞纸箱。半个多世纪以来，瓦楞纸箱以其优越的使用性能和良好的加工性能逐渐取代了木箱等运输包装容器，成为运输包装的主力军。它除了保护商品、便于仓储、运输之外，还起到美化商品，宣传商品的作用。瓦楞纸箱属于绿色环保产品，它利于环保，利于装卸运输。

[0003] 如申请号为:CN201820457643.2的专利中，公开了一种耐压瓦楞纸箱，包括瓦楞盒本体，所述瓦楞盒本体的上表面两侧均固定有第一箱盖，所述瓦楞盒本体的上表面前后侧均固定有第二箱盖，所述第一箱盖的下表面中间固定有第一塑料横撑柱，所述第二箱盖的下表面中间固定有第二塑料横柱，所述瓦楞盒本体的内部四个棱角处均固定有塑料立柱，所述第二箱盖与第一箱盖的外边缘均设置为箱盖模切面，所述箱盖模切面的上层设置为上层瓦楞纸，所述箱盖模切面的下层设置为下层瓦楞纸，所本实用新型设置了立柱和横撑柱，立柱和横撑柱作为支撑结构，可以提高瓦楞箱的耐压能力;设置了上层瓦楞纸延伸部，上层瓦楞纸延伸部的遮挡部可以遮挡住褶皱波浪，避免了褶皱波浪进水而导致的瓦楞箱损坏。

[0004] 上述专利中，瓦楞纸箱内塑料立柱只对纸箱的四端角起到抗压作用，而纸箱的侧边受到挤压时也容易发生变形，其次，立柱以及横柱固定在纸箱内不便于重复使用，并且纸箱内的物品容易与横柱以及立柱发生碰撞导致物品损坏。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构，以解决瓦楞纸箱内塑料立柱只对纸箱的四端角起到抗压作用，而纸箱的侧边受到挤压时也容易发生变形，立柱以及横柱固定在纸箱内不便于重复使用，并且纸箱内的物品容易与横柱以及立柱发生碰撞导致物品损坏的问题。

[0006] 本实用新型提高抗压性能的瓦楞包装盒结构的目的与功效，由以下具体技术手段所达成：

[0007] 一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构，包括瓦楞盒本体，上插框，插槽，中间插框，塑料撑杆，插头，软泡沫块和塑料支撑框;所述塑料撑杆通过其两端的插头插入到上插框底侧的插槽内以及中间插框顶侧的插槽内，且中间插框底侧也插装有塑料撑杆以及底端插框，所述上插框、中间插框、底端插框以及塑料撑杆共同组成侧抗压框并贴装在瓦楞盒本体的内壁上，所述瓦楞盒本体的底侧面上嵌装有横向排列的塑料支撑框，且塑料支撑框设置在底端插框的内侧。

[0008] 进一步的，所述底端插框的结构与上插框的结构相同，上插框与中间插框采用塑

料杆弯折而成。

[0009] 进一步的，所述上插框、中间插框、底端插框以及塑料撑杆共同组成侧抗压框上的空隙内还嵌装有软泡沫块。

[0010] 进一步的，所述塑料支撑框的内侧也嵌装有软泡沫块。

[0011] 进一步的，所述侧抗压框以及塑料支撑框均为可拆卸结构。

[0012] 本实用新型至少包括以下有益效果：

[0013] 由于插框以及塑料撑杆的结构，因此能够可根据纸箱内侧的空间大小对插框进行弯折对接，并利用塑料撑杆两端的插头分别插装到插框上，并组装成侧抗压框贴合在纸箱的内壁上，可同时对纸箱的四端角以及侧面进行支撑，提高纸箱四端角以及侧边的抗压性。

[0014] 其次，可将塑料支撑框嵌装在侧抗压框的底侧并贴合在纸箱的底部，增加纸箱底端面的抗压性能，整体还便于进行拆装，可重复使用，节省成本。

[0015] 其次，在侧抗压框以及塑料支撑框内嵌装软泡沫块，可对纸箱内的物品进行防护，避免物品与抗压结构发生碰撞导致物品损坏。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型的A处放大结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型的侧抗压框以及塑料支撑框整体侧仰结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型图3中软泡沫块拆卸后的结构示意图。

[0020] 图5是本实用新型图4中塑料支撑框拆下后的结构示意图。

[0021] 图6是本实用新型中上插框的结构示意图。

[0022] 图7是本实用新型图6中上插框展开后的结构示意图。

[0023] 图8是本实用新型中塑料撑杆的结构示意图。

[0024] 图中，部件名称与附图编号的对应关系为：

[0025] 1、瓦楞盒本体；2、上插框；201、插槽；3、中间插框；4、塑料撑杆；401、插头；5、软泡沫块；6、塑料支撑框。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0027] 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；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 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“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。对于本

领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 实施例：

[0030] 如附图1至附图8所示：

[0031] 本实用新型提供一种提高抗压性能的瓦楞包装盒结构，包括瓦楞盒本体1，上插框2，插槽201，中间插框3，塑料撑杆4，插头401，软泡沫块5和塑料支撑框6；所述塑料撑杆4通过其两端的插头401插入到上插框2底侧的插槽201 内以及中间插框3顶侧的插槽201内，且中间插框3底侧也插装有塑料撑杆4 以及底端插框，所述上插框2、中间插框3、底端插框以及塑料撑杆4共同组成侧抗压框并贴装在瓦楞盒本体1的内壁上，所述瓦楞盒本体1的底侧面上嵌装有横向排列的塑料支撑框6，且塑料支撑框6设置在底端插框的内侧。

[0032] 其中，所述底端插框的结构与上插框2的结构相同，上插框2与中间插框3 采用塑料杆弯折而成，便于根据瓦楞盒本体1的内部空间对插框进行弯折对接，更加符合不同纸箱的使用，使用更加方便。

[0033] 其中，所述上插框2、中间插框3、底端插框以及塑料撑杆4共同组成侧抗压框上的空隙内还嵌装有软泡沫块5，可对纸箱瓦楞盒本体1内的物品进行防护，避免物品与抗压结构发生碰撞导致物品损坏。

[0034] 其中，所述塑料支撑框6的内侧也嵌装有软泡沫块5，可对纸箱瓦楞盒本体 1内的物品进行防护，避免物品与抗压结构发生碰撞导致物品损坏。

[0035] 其中，所述侧抗压框以及塑料支撑框6均为可拆卸结构，可重复使用，节省成本。

[0036] 本实施例的具体使用方式与作用：

[0037] 本实用新型中，根据纸箱内侧的空间大小对上插框2与中间插框3以及底端插框进行弯折对接，并利用塑料撑杆4两端的插头401分别插装到插框上，并组装成侧抗压框贴合在瓦楞盒本体1的内壁上，可同时对瓦楞盒本体1的四端角以及侧面进行支撑，提高瓦楞盒本体1四端角以及侧边的抗压性，将塑料支撑框6嵌装在侧抗压框的底侧并贴合在瓦楞盒本体1的底部，增加瓦楞盒本体1底端面的抗压性能，在侧抗压框以及塑料支撑框6内嵌装软泡沫块5，对纸箱瓦楞盒本体1内的物品进行防护，避免物品与抗压结构发生碰撞导致物品损坏，整体还便于进行拆装，可重复使用，节省成本。

[0038] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

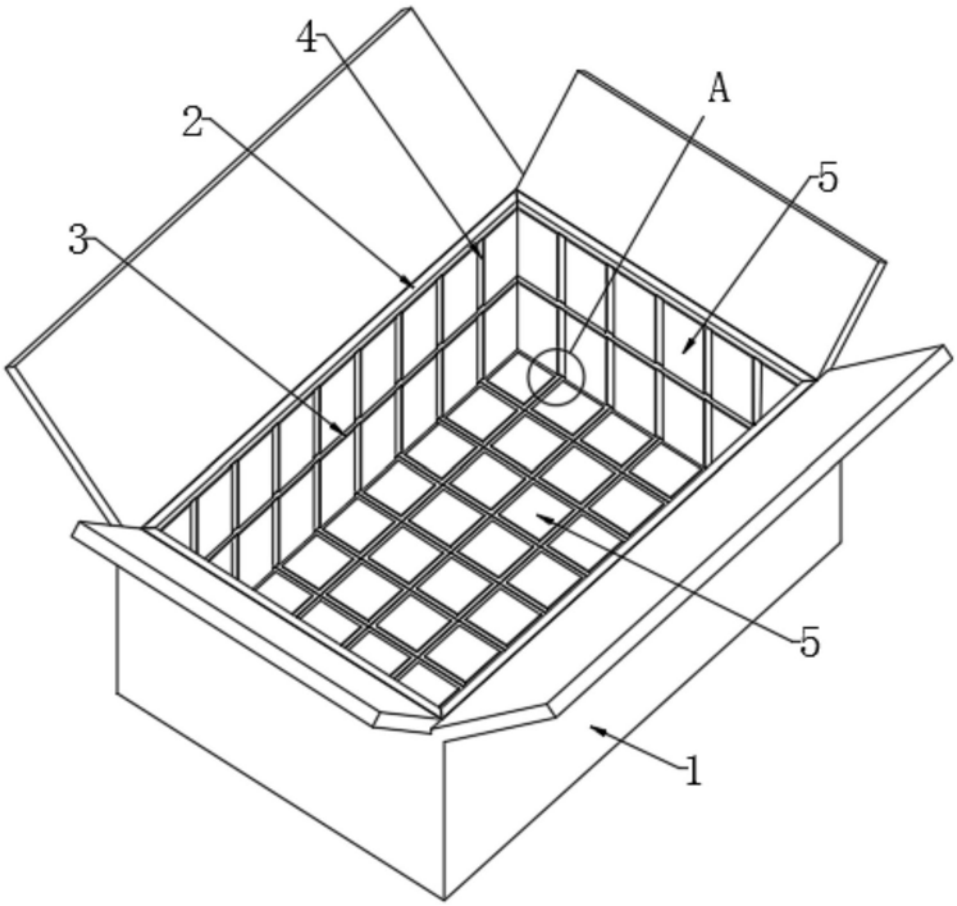


图1

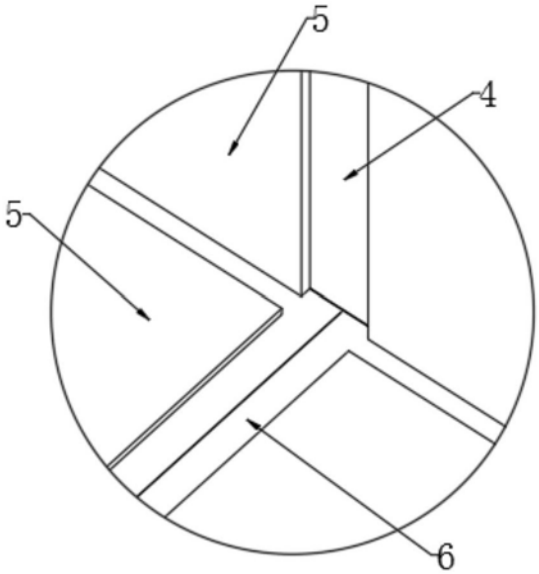


图2

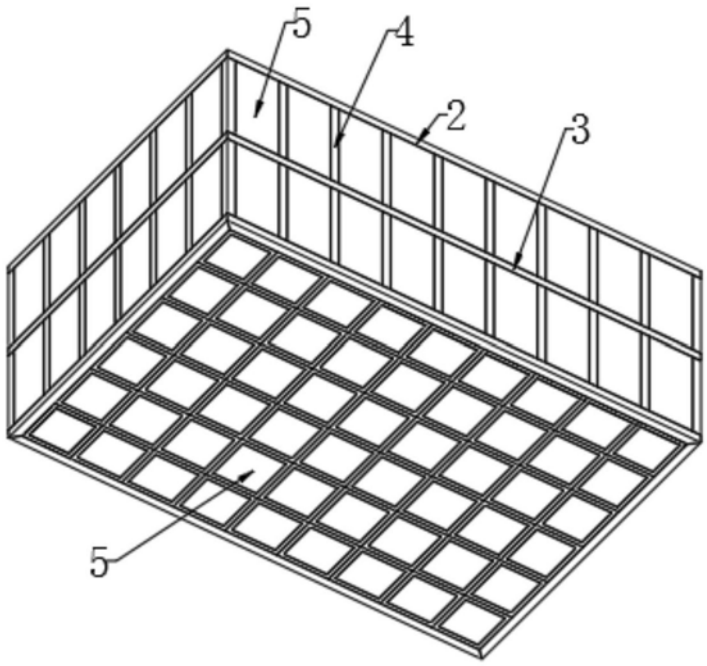


图3

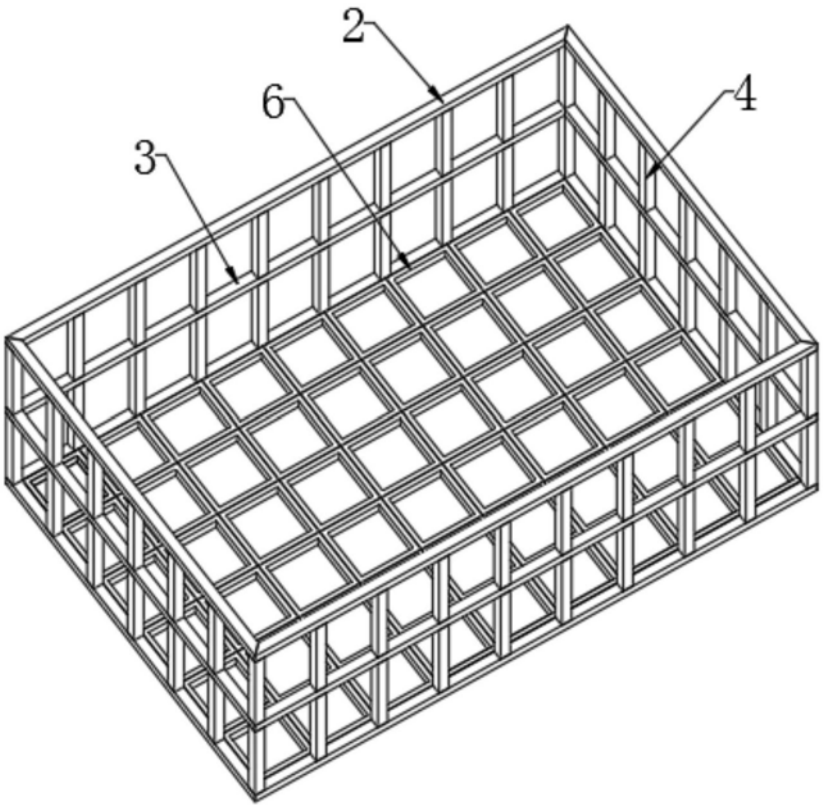


图4

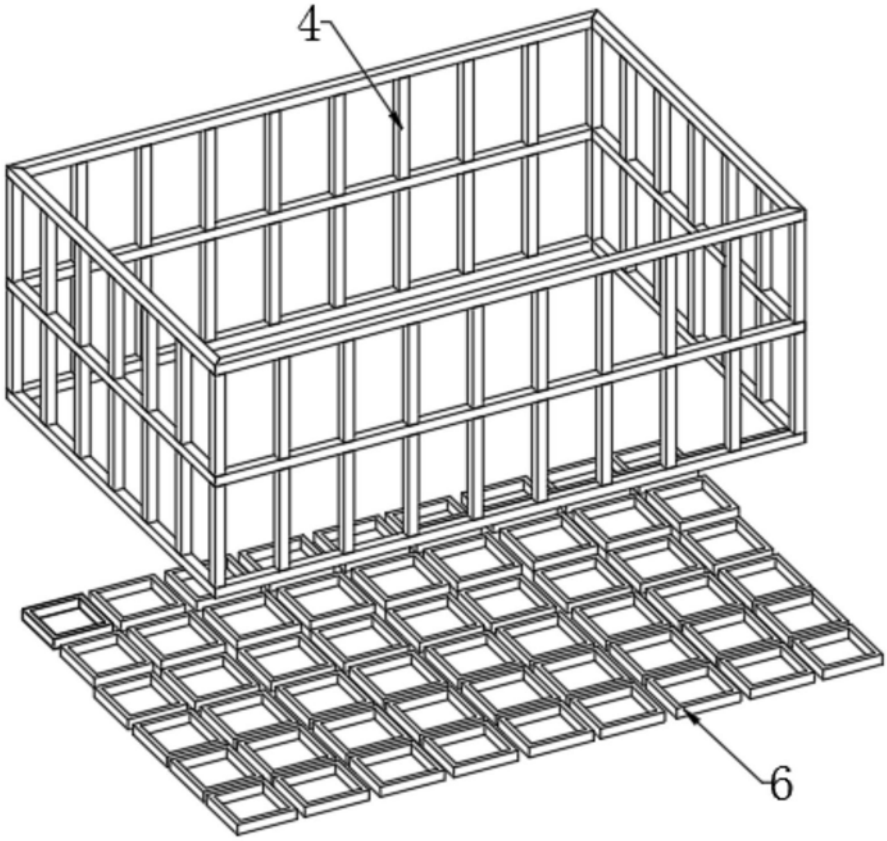


图5

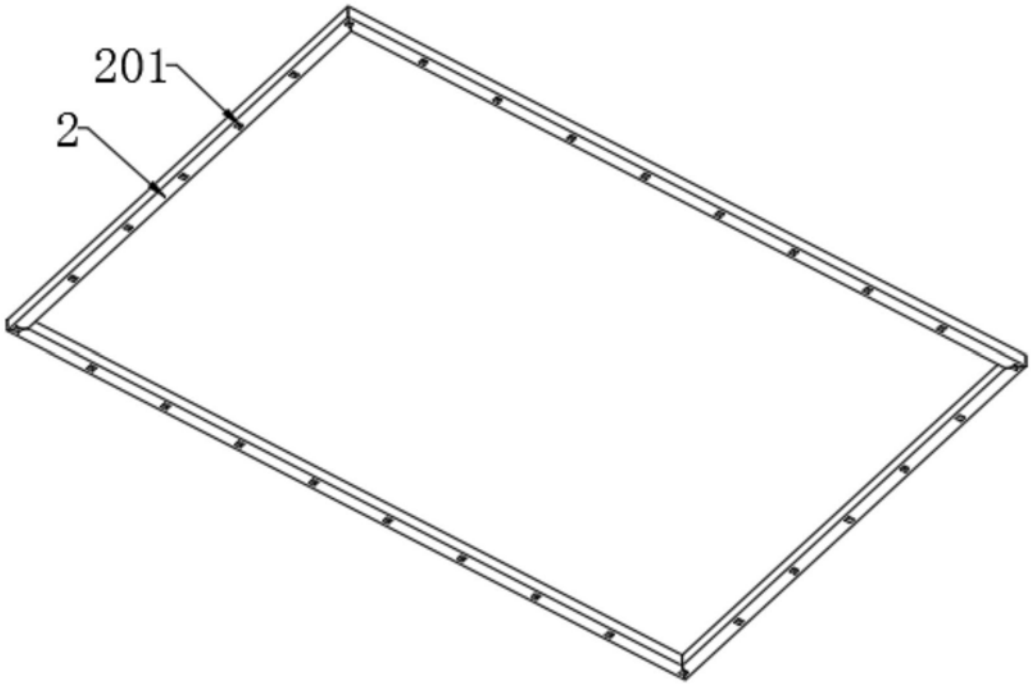


图6

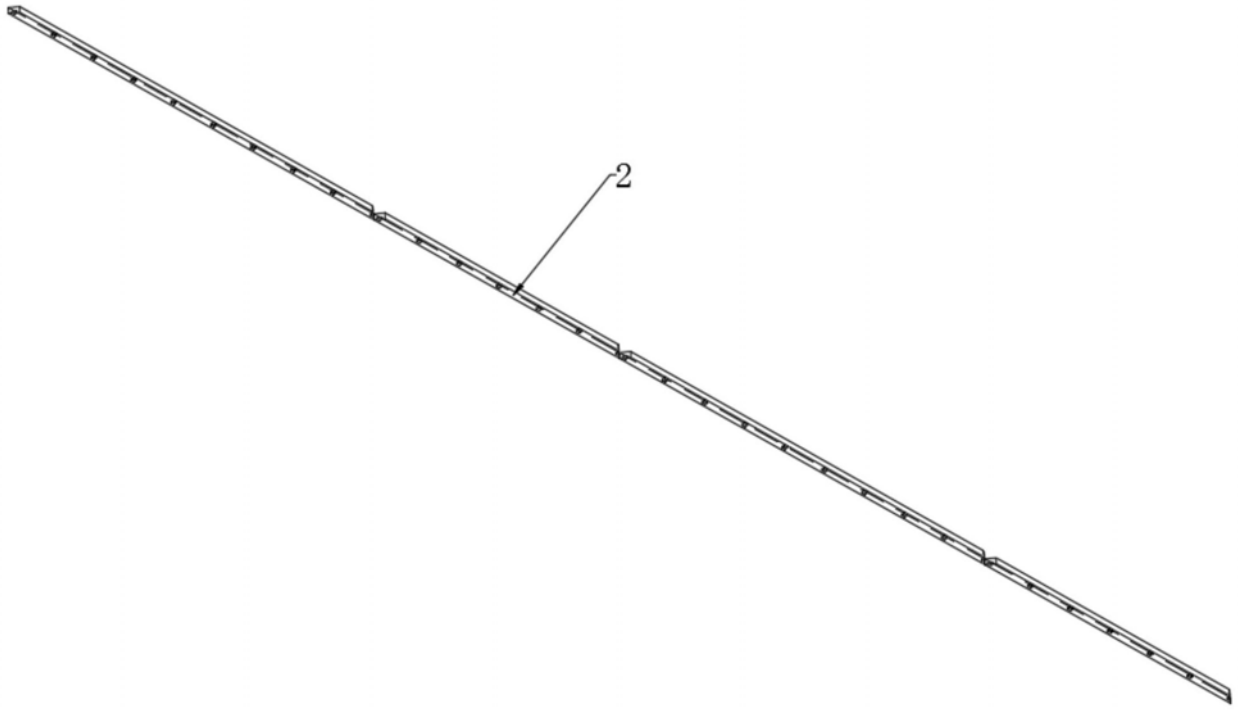


图7

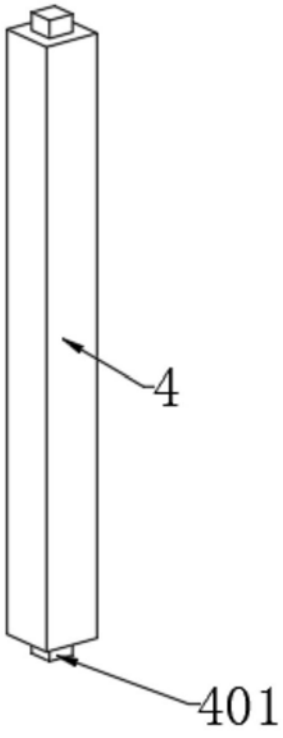


图8