



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210338677 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920786432.8

(22)申请日 2019.05.28

(73)专利权人 浙江精正塑料科技有限公司

地址 315311 浙江省宁波市慈溪滨海经济
开发区波涛路515号

(72)发明人 刘佳 李彬 李强

(51)Int.Cl.

B65D 19/26(2006.01)

B65D 19/40(2006.01)

B65D 19/38(2006.01)

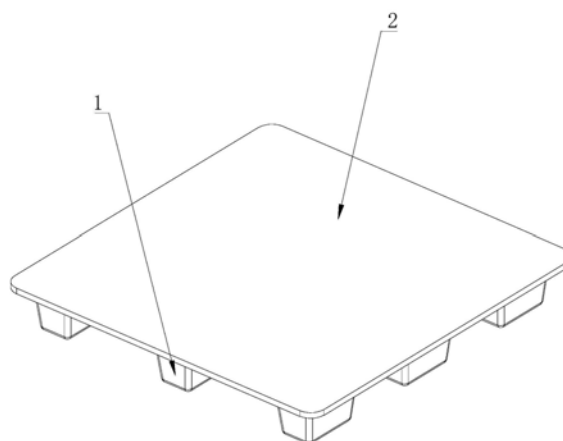
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有承载板的塑料托盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有承载板的塑料托盘,解决了现阶段的塑料托盘的承载凹槽内容易堆积杂物的问题。其技术方案要点是一种具有承载板的塑料托盘,包括托盘本体,所述托盘本体具有上承载面和下支撑面,所述托盘本体在上承载面上具有承载凹槽且在下支撑面上具有与承载凹槽一一对应的支撑脚,还包括放置于托盘本体上承载面的承载板,所述承载板的底部具有与承载凹槽一一对应配合的承载凸块,所述承载凸块的外侧壁与承载凹槽的内侧壁相贴合,所述具有承载板的塑料托盘通过可拆卸设置承载板,从而降低了杂质落入到承载凹槽的概率。



1. 一种具有承载板的塑料托盘,包括托盘本体(1),所述托盘本体(1)具有上承载面(11)和下支撑面(12),所述托盘本体(1)在上承载面(11)上具有承载凹槽(14)且在下支撑面(12)上具有与承载凹槽(14)一一对应的支撑脚(13),其特征在于,还包括放置于托盘本体(1)上承载面(11)的承载板(2),所述承载板(2)的底部具有与承载凹槽(14)一一对应配合的承载凸块(21),所述承载凸块(21)的外侧壁与承载凹槽(14)的内侧壁相贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述承载凸块(21)的外侧壁均开设有第一安装槽(211)且在第一安装槽(211)内安装有防滑片(22),所述防滑片(22)的厚度大于第一安装槽(211)的深度。

3. 根据权利要求2所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述防滑片(22)远离第一安装槽(211)的端面呈球面状。

4. 根据权利要求3所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述第一安装槽(211)的底部开设有插孔(212),所述防滑片(22)具有插入插孔(212)内的插柱(221)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)在上承载面(11)上至少开设有三个第二安装槽(111)且在第二安装槽(111)内均设有弹性的支撑垫片(17),所述支撑垫片(17)的厚度均高于第二安装槽(111)的深度,所有第二安装槽(111)以上承载面(11)的中心为圆心周向均匀布置。

6. 根据权利要求5所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)在上承载面(11)设有四个第二安装槽(111)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的上承载面(11)为正方形面,所述承载板(2)为正方形板且所述承载板(2)的边长大于上承载面(11)的边长。

8. 根据权利要求1所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)在承载凹槽(14)的底部设有支撑凸柱(141),当两个托盘本体(1)叠放时,下置的托盘本体(1)的支撑凸柱(141)支撑于上置的托盘本体(1)的支撑脚(13)的底面。

9. 根据权利要求8所述的一种具有承载板的塑料托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)在承载凹槽(14)的底部开设有透水通孔(16)。

一种具有承载板的塑料托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塑料托盘,特别是涉及一种具有承载板的塑料托盘。

背景技术

[0002] 塑料托板被广泛地应用于工况企业的生产线、运输、仓储和流通等领域,是一种较为重要的装卸、储存和运输工具。授权公告号为CN208616392U的中国实用新型专利公开了一种便于叠放收纳的吹塑物流托盘(塑料托盘),包括托盘本体,托盘本体包括上承载面和下支撑面,托盘本体在上承载面向下内凹与下支撑面向下凸起对应布置有多个用于叠放的支撑腿和承载凹槽,从而实现了塑料托盘的叠放。

[0003] 上述塑料托盘在使用过程中,一些细小的杂物容易掉入上承载面的承载凹槽内,导致支撑腿在插入对应承载凹槽时由于细小杂物的存在而无法完全配合,导致塑料托盘的叠放稳定性降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种具有承载板的塑料托盘,通过可拆卸设置承载板,从而降低了杂质落入到承载凹槽的概率。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种具有承载板的塑料托盘,包括托盘本体,所述托盘本体具有上承载面和下支撑面,所述托盘本体在上承载面上具有承载凹槽且在下支撑面上具有与承载凹槽一一对应的支撑脚,还包括放置于托盘本体上承载面的承载板,所述承载板的底部具有与承载凹槽一一对应配合的承载凸块,所述承载凸块的外侧壁与承载凹槽的内侧壁相贴合。

[0007] 通过采用上述技术方案,当使用上述塑料托盘时,将承载板安装在托盘本体的顶部,由于承载凸块和承载凹槽的配合,从而避免了塑料托盘在使用过程中杂物落入到承载凹槽,从而降低了塑料托盘两两叠放时承载凹槽内存在杂物的概率,有助于提升上述塑料托盘叠放后的稳定性。

[0008] 由于承载凸块的外侧壁与承载凹槽的内侧壁相贴合,提升托盘本体和承载板的配合强度,降低在使用上述塑料托盘运输过程中承载板从托盘本体上脱落的概率。

[0009] 本实用新型进一步设置为,所述承载凸块的外侧壁均开设有第一安装槽且在第一安装槽内安装有防滑片,所述防滑片的厚度大于安装槽的深度。

[0010] 通过采用上述技术方案,当承载凸块插入承载凹槽内时,防滑片与承载凹槽的内侧壁抵接,从而提升承载板和托盘本体的配合强度,进一步降低在使用上述塑料托盘运输过程中承载板从托盘本体上脱落的概率。

[0011] 本实用新型进一步设置为,所述防滑片远离第一安装槽的端面呈球面状。

[0012] 通过采用上述技术方案,防滑片的结构限定有助于方便将具有防滑片的承载凸块插入承载凹槽内。

[0013] 本实用新型进一步设置为,所述第一安装槽的底部开设有插孔,所述防滑片具有

插入插孔内的插柱。

[0014] 通过采用上述技术方案,防滑片通过插柱和插孔的配合实现了在第一安装槽内的可拆卸安装,这种安装方式结构简单,拆装方便,从而方便对防滑片进行更换。

[0015] 本实用新型进一步设置为,所述托盘本体在上承载面上至少开设有三个第二安装槽且在第二安装槽内均设有弹性的支撑垫片,所述支撑垫片的厚度均高于第二安装槽的深度,所有第二安装槽以上承载面的中心为圆心周向均匀布置。

[0016] 通过采用上述技术方案,支撑垫片的设置能够方便将安装于托盘本体的上承载面的承载板拆卸下来,也能够缓解在运输过程中托盘本体和承载板之间的冲击。

[0017] 本实用新型进一步设置为,所述托盘本体在上承载面设有四个第二安装槽。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述托盘本体的上承载面为正方形面,所述承载板为正方形板且所述承载板的边长大于上承载面的边长。

[0019] 通过采用上述技术方案,承载板的结构限定不仅能够增加塑料托盘中用于放置货物的面积,而且能够方便使用者将承载板从托盘本体的顶部拆卸下来。

[0020] 本实用新型进一步设置为,所述托盘本体在承载凹槽的底部设有支撑凸柱,当两个托盘本体叠放时,下置的托盘本体的支撑凸柱支撑于上置的托盘本体的支撑脚的底面。

[0021] 通过采用上述技术方案,由于相邻托盘本体叠放时,位于上侧的托盘本体的支撑脚会插入位于下侧的托盘本体的承载凹槽内,若支撑脚的外侧面与承载凹槽的内侧面完全贴合,容易使得叠放的两个托盘本体分离较为困难,因此支撑凸柱的设置能够方便相邻托盘本体的脱离。

[0022] 本实用新型进一步设置为,所述托盘本体在承载凹槽的底部开设有透水通孔。

[0023] 通过采用上述技术方案,透水通孔的设置能够方便将承载凹槽内的积水排出承载凹槽。同时,透水通孔能够在托盘本体上安装另一个托盘本体/承载板时,方便承载凹槽内的空气排出。

[0024] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0025] 1、一种具有承载板的塑料托盘,包括托盘本体和承载板,承载板通过承载凸块和承载凹槽的配合可拆卸安装于托盘本体上,而避免了塑料托盘在使用过程中杂物落入到承载凹槽,从而降低了塑料托盘两两叠放时承载凹槽内存在杂物的概率;

[0026] 2、通过在承载凸块的外侧壁设置防滑片,且防滑片朝向承载凹槽的侧面呈球面状,从而提升承载板和托盘本体的配合强度,进一步降低在使用上述塑料托盘运输过程中承载板从托盘本体上脱落的概率;

[0027] 3、托盘本体在承载凹槽的内侧壁周向间隔开设多个结构强化槽,提升了托盘本体的结构强度,有助于延长托盘本体的使用寿命。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0029] 图2为本实用新型的爆炸示意图;

[0030] 图3为托盘本体的剖面结构示意图;

[0031] 图4为承载板的剖面结构示意图;

[0032] 图5为图4中A处的放大图。

[0033] 图中:1、托盘本体;11、上承载面;111、第二安装槽;12、下支撑面;13、支撑脚;14、承载凹槽;141、支撑凸柱;16、透水通孔;17、支撑垫片;2、承载板;21、承载凸块;211、第一安装槽;212、插孔;22、防滑片;221、插柱。

具体实施方式

[0034] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0035] 参阅附图1和附图2,一种具有承载板的塑料托盘,包括托盘本体1和承载板2。

[0036] 参阅附图2和附图3,托盘本体1具有上承载面11和下支撑面12。其中,托盘本体1的上承载面11呈正方形。托盘本体1在下支撑面12具有支撑脚13且在上承载面11上设有与支撑脚13一一对应的承载凹槽14。在本实施例中,托盘本体1在下支撑面12均布有九个支撑脚13,且在上承载面11具有九个与支撑脚13一一对应的承载凹槽14。当托盘本体1相互叠放时,上置托盘本体1的支撑脚13插入下置托盘本体1的承载凹槽14处。

[0037] 托盘本体1在承载凹槽14的底面中心处设有支撑凸柱141,当推盘本体叠放时,下置托盘本体1的支撑凸柱141支撑于上置托盘本体1的支撑脚13的底面,使得上下两个托盘本体1不会完全贴合,从而方便上下两个托盘本体1的分离。

[0038] 托盘本体1在承载凹槽14的底部还开设有透水通孔16。

[0039] 参阅附图2,承载板2可拆卸安装于托盘本体1的顶部。承载板2为正方形板,且承载板2的边长大于上承载面11的边长,从而方便使用者将承载板2从托盘本体1上拆卸下来。

[0040] 参阅附图4和附图5,承载板2的底部具有与承载凹槽14一一对应配合的承载凸块21。在本实施例中,承载板2的底部具有九个承载凸块21,且九个承载凸块21的高度均为承载凹槽14的二分之一。当承载凸块21插入托盘本体1的承载凹槽14内时,承载凸块21的外侧壁与承载凹槽14的内侧壁相贴合。

[0041] 为了提升承载凸块21和承载凹槽14的配合强度,承载凸块21的外侧壁均开设有第一安装槽211且在第一安装槽211内安装有防滑片22。其中,第一安装槽211的底部开设有插孔212,防滑片22具有插入插孔212内的插柱221。为了方便将具有防滑片22的承载凸块21插入承载凹槽14内,防滑片22远离第一安装槽211的端面呈球面状。

[0042] 参阅附图4,托盘本体1在上承载面11上还设有四个第二安装槽111且在第二安装槽111内均设有弹性的支撑垫片17,支撑垫片17的厚度均高于第二安装槽111的深度。其中,四个第二安装槽111以上承载面11的中心为圆心周向均匀布置。

[0043] 上述托盘本体1的使用步骤如下所示:1、将叠放的多个托盘本体1最上端的托盘本体1取下;2、将承载板2放置在托盘本体1的顶部,使得承载凸块21和承载凹槽14相互配合。

[0044] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

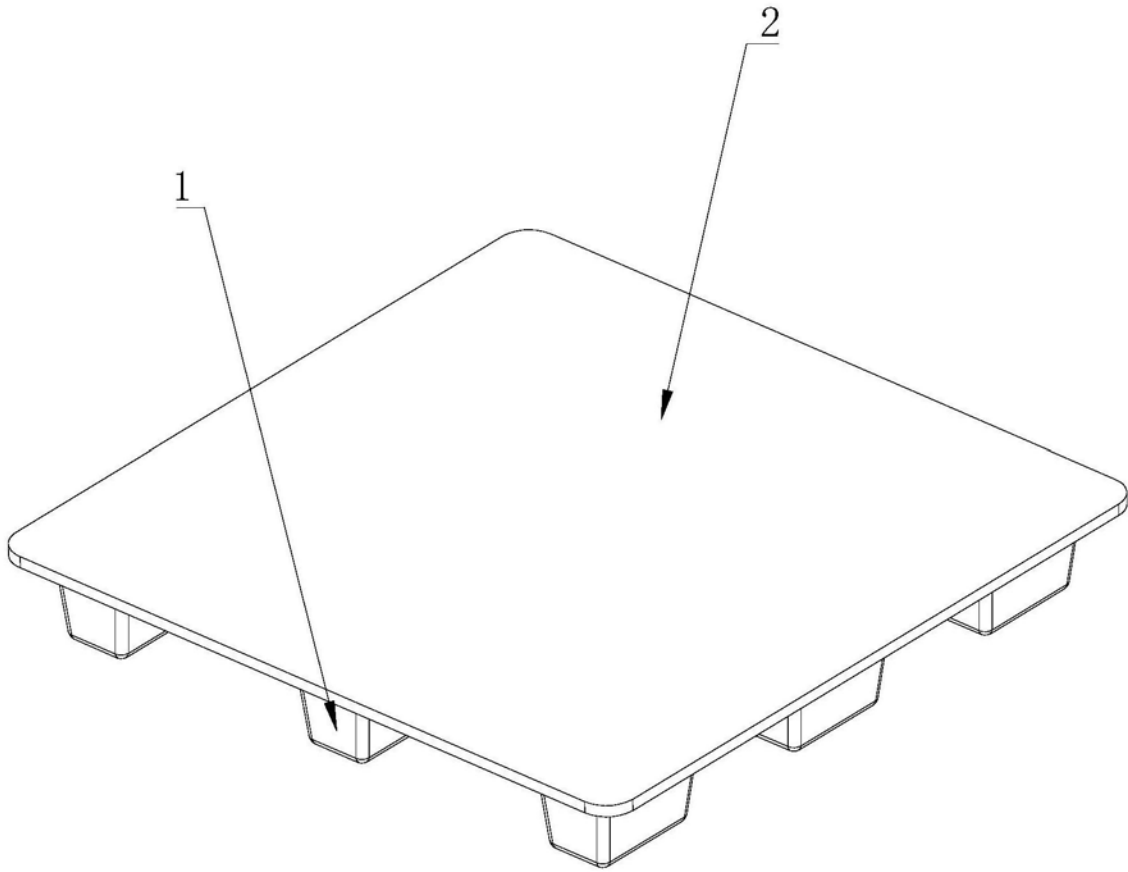


图1

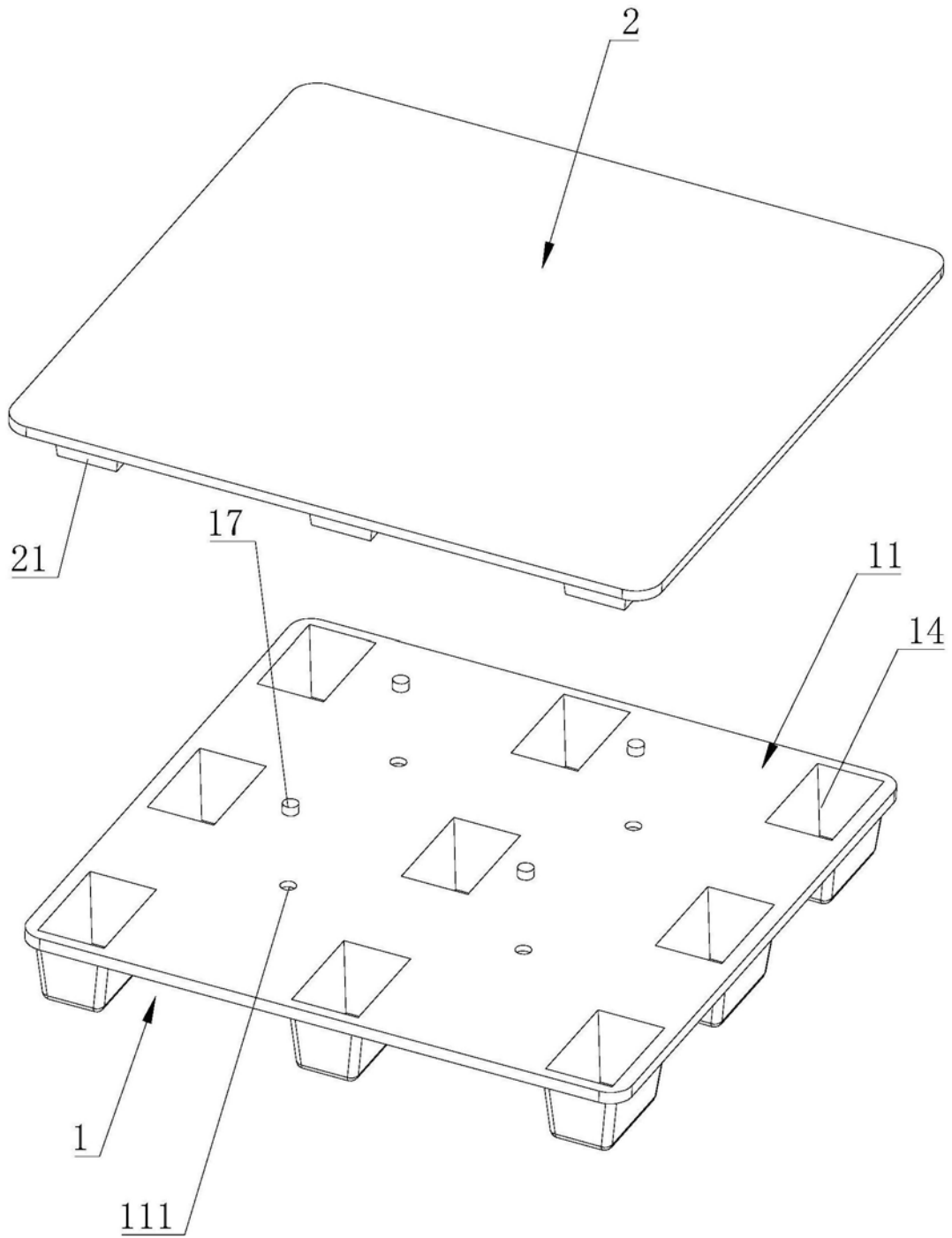


图2

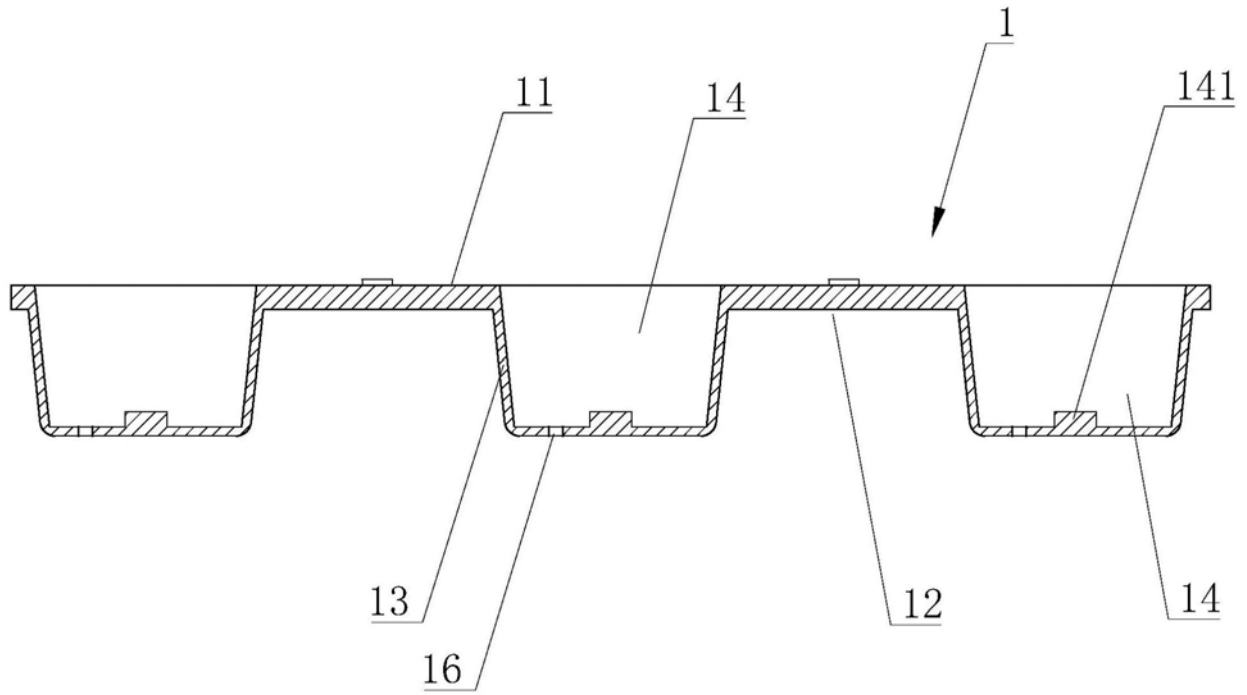


图3

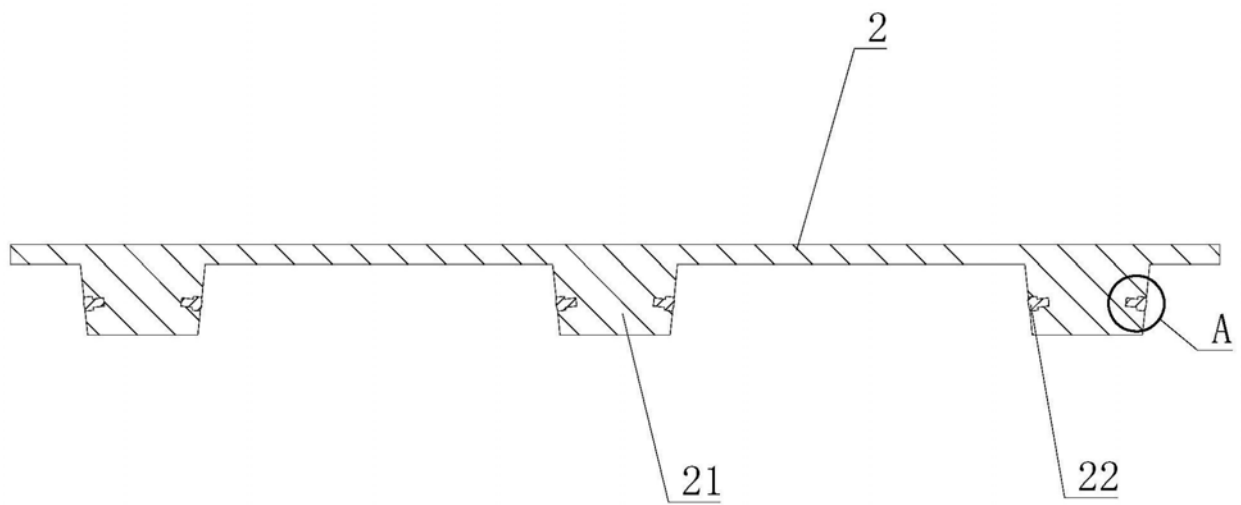
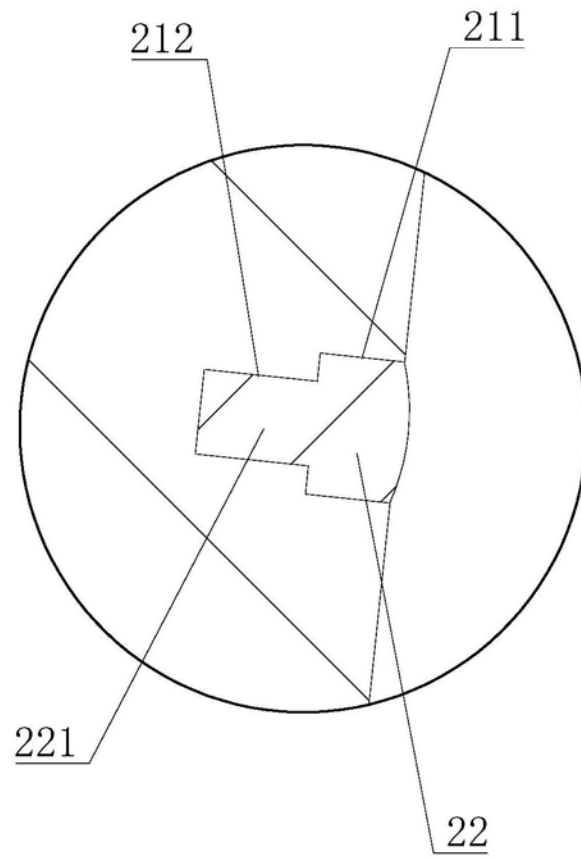


图4



A

图5