



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112265714 B

(45) 授权公告日 2021.10.29

(21) 申请号 202010955065.7

(22) 申请日 2020.09.11

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112265714 A

(43) 申请公布日 2021.01.26

(73) 专利权人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519070 广东省珠海市前山金鸡西路

(72) 发明人 金昊鹏 李杰 汤志平 赵鹏

鞠文宏 吴永昌

(74) 专利代理机构 广州市时代知识产权代理事

务所(普通合伙) 44438

代理人 杨少鹏

(51) Int.Cl.

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 201419831 Y, 2010.03.10

CH 695147 A5, 2005.12.30

CN 209337149 U, 2019.09.03

WO 9200882 A1, 1992.01.23

CN 202439893 U, 2012.09.19

审查员 滕冲

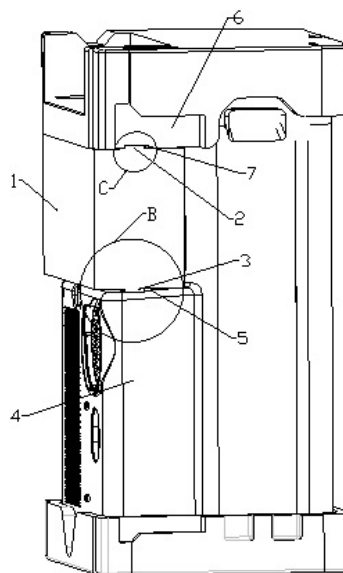
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种移动机附件箱结构及具有它的移动机

(57) 摘要

本发明具体公开了一种移动机附件箱结构,包括:移动机后壳底部,所述移动机后壳底部上表面设有倾斜坡;移动机后壳顶部,所述移动机后壳顶部的下端设有限位凹槽并且所述移动机后壳顶部位于所述移动机后壳底部的上方;附件箱本体,所述附件箱本体的上端设有上插舌板,所述上插舌板限位卡紧在所述限位凹槽内壁;所述附件箱本体的下端设有下插舌板,所述下插舌板倾斜支撑在倾斜坡的上表面。本发明的移动机附件箱结构可以快速地确保附件箱的安装位置,适应更多不同规格的附件箱本体,即使在泡沫和附件箱因公差出现间隙的情况下附件箱仍能稳固不滑落。



1. 一种移动机附件箱结构,其特征在于,包括:

移动机后壳底部,所述移动机后壳底部上表面设有倾斜坡;

移动机后壳顶部,所述移动机后壳顶部的下端设有限位凹槽并且所述移动机后壳顶部位于所述移动机后壳底部的上方;

附件箱本体,所述附件箱本体的上端设有上插舌板,所述附件箱本体的顶部左端活动连接有第二上侧板,所述第二上侧板上设有第二上插舌口;所述附件箱本体的顶部右端活动连接有第一上侧板,所述第一上侧板上设有第一上插舌口;所述上插舌板均可穿过第二上插舌口和第一上插舌口并且均与所述第二上侧板、第一上侧板卡紧连接;所述上插舌板限位卡紧在所述限位凹槽内壁;

所述附件箱本体的下端设有下插舌板,所述附件箱本体的底部左端活动连接有第二下侧板,所述第二下侧板上设有第二下插舌口;所述附件箱本体的底部右端活动连接有第一下侧板,所述第一下侧板上设有第一下插舌口;所述下插舌板均可穿过所述第一下插舌口、第二下插舌口与所述第二下侧板、第一下侧板卡紧连接;所述下插舌板倾斜支撑在倾斜坡的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述限位凹槽的内壁与所述上插舌板的外壁之间的距离为2-8mm。

3. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述下插舌板的底部表面的倾斜程度与所述倾斜坡的倾斜程度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述第二上侧板翻折后的位置位于第一上侧板翻折后的位置的上方并且所述第二上插舌口的开口朝向正对着第一上插舌口的开口朝向,所述上插舌板可同时穿过第二上插舌口、第一上插舌口与第二上侧板、第一上侧板卡紧连接。

5. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述附件箱本体的顶部侧端活动连接有第一上摇盖,所述第一上摇盖均与所述第二上侧板、第一上侧板处于不同一侧并且所述第一上摇盖翻折后位置处于翻折后的所述第二上侧板、第一上侧板的下方;所述第一上摇盖上设有可与所述上插舌板卡紧配合的第一置放空腔,并且所述第一上摇盖与所述上插舌板为一体成型的。

6. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述第二下侧板翻折后的位置位于所述第一下侧板翻折后的位置的下方并且所述第二下插舌口的开口朝向正对着所述第一下插舌口的开口朝向,所述下插舌板可同时穿过所述第二下插舌口、第一下插舌口与所述第二下侧板、第一下侧板卡紧连接。

7. 根据权利要求1所述的一种移动机附件箱结构,其特征在于,所述附件箱本体的底部侧端活动连接有第二下摇盖,所述第二下摇盖均与所述第二下侧板、第一下侧板处于不同一侧端并且所述第二下摇盖翻折后的位置位于翻折后的所述第二下侧板、第一下侧板的下方;所述第二下摇盖上设有可与所述下插舌板卡紧配合的第二置放空腔,并且所述第二下摇盖与所述下插舌板为一体成型的。

8. 一种移动机,其特征在于,包括上述权利要求1-7任意一项所述的移动机附件箱结构。

一种移动机附件箱结构及具有它的移动机

技术领域

[0001] 本发明涉及移动机技术领域,具体涉及一种移动机附件箱结构及具有它的移动机。

背景技术

[0002] 移动机后壳下端为一种凸出的结构,凸出结构上方表面为一个斜坡,放置常规的平口箱作为附件箱置于移动机后侧的后壳上方与顶泡沫配合支撑。

[0003] 但是,由于附件箱与后壳斜坡之间支撑面积小,附件箱容易发生滑落,同时由于泡沫和纸箱设计执行的公差标准均为GB/1804-C,为国标粗糙级别,尺寸公差较大,且该设计方案中对附件箱无限位结构设计,一旦尺寸达到极限公差,附件箱与顶泡沫之间容易出现2-4mm间隙导致附件箱放置不稳仍会出现滑落,进而影响其使用安全性。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种移动机附件箱结构。该移动机附件箱结构可以快速地确保附件箱的安装位置,适应更多不同规格的附件箱本体,即使在泡沫和附件箱因公差出现间隙的情况下附件箱仍能稳固不滑落。

[0005] 本发明所要解决的上述问题通过以下技术方案以实现:

[0006] 一种移动机附件箱结构,包括:移动机后壳底部,所述移动机后壳底部上表面设有倾斜坡;移动机后壳顶部,所述移动机后壳顶部的下端设有限位凹槽并且所述移动机后壳顶部位于所述移动机后壳底部的上方;附件箱本体,所述附件箱本体的上端设有上插舌板,所述上插舌板限位卡紧在所述限位凹槽内壁;所述附件箱本体的下端设有下插舌板,所述下插舌板倾斜支撑在倾斜坡的上表面。

[0007] 优选的,所述限位凹槽的内壁与所述上插舌板的外壁之间的距离为2-8mm。

[0008] 优选的,所述下插舌板的底部表面的倾斜程度与所述倾斜坡的倾斜程度相同。

[0009] 优选的,所述附件箱本体的顶部左端活动连接有第二上侧板,所述第二上侧板上设有第二上插舌口;所述附件箱本体的顶部右端活动连接有第一上侧板,所述第一上侧板上设有第一上插舌口;所述上插舌板均可穿过第二上插舌口和第一上插舌口并且均与所述第二上侧板、第一上侧板卡紧连接。

[0010] 优选的,所述第二上侧板翻折后的位置位于第一上侧板翻折后的位置的上方并且所述第二上插舌口的开口朝向正对着第一上插舌口的开口朝向,所述上插舌板可同时穿过第二上插舌口、第一上插舌口与第二上侧板、第一上侧板卡紧连接。

[0011] 优选的,所述附件箱本体的顶部侧端活动连接有第一上摇盖,所述第一上摇盖均与所述第二上侧板、第一上侧板处于不同一侧并且所述第一上摇盖翻折后位置处于翻折后的所述第二上侧板、第一上侧板的下方;所述第一上摇盖上设有可与所述上插舌板卡紧配合的第一置放空腔,并且所述第一上摇盖与所述上插舌板为一体成型的。

[0012] 优选的,所述附件箱本体的底部左端活动连接有第二下侧板,所述第二下侧板上

设有第二下插舌口；所述附件箱本体的底部右端活动连接有第一下侧板，所述第一下侧板上设有第一下插舌口；所述下插舌板均可穿过所述第一下插舌口、第二下插舌口与所述第二下侧板、第一下侧板卡紧连接。

[0013] 优选的，所述第二下侧板翻折后的位置位于所述第一下侧板翻折后的位置的下方并且所述第二下插舌口的开口朝向正对着所述第一下插舌口的开口朝向，所述下插舌板可同时穿过所述第二下插舌口、第一下插舌口与所述第二下侧板、第一下侧板卡紧连接。

[0014] 优选的，所述附件箱本体的底部侧端活动连接有第二下摇盖，所述第二下摇盖均与所述第二下侧板、第一下侧板处于不同一侧端并且所述第二下摇盖翻折后的位置位于翻折后的所述第二下侧板、第一下侧板的下方；所述第二下摇盖上设有可与所述下插舌板卡紧配合的第二置放空腔，并且所述第二下摇盖与所述下插舌板为一体成型的。

[0015] 优选的，一种移动机，包括上述任意一项所述的移动机附件箱结构。

[0016] 有益效果：采用本发明所述的结构后，通过延伸出的下插舌板倾斜置放安装在移动机后壳底部的倾斜坡上，可以有效地缓冲分解附件箱本体的支撑应力，提高其安装的稳定性，还可以使得底部加工出现误差的附件箱便捷地安装置放于其中；又通过延伸出的上插舌板限位卡紧在移动机后壳顶部的限位凹槽可以快速确保附件箱的安装位置，适应更多不同规格的附件箱本体，即使在泡沫的移动机后壳底部和附件箱因公差出现间隙的情况下附件箱仍能稳固不滑落。

附图说明

[0017] 图1是本发明所述的一种移动机附件箱结构的主要结构示意图。

[0018] 图2是图1的B部分放大结构示意图。

[0019] 图3是图1的C部分放大结构示意图。

[0020] 图4是本发明所述的一种移动机附件箱结构的附件箱的张开状态的结构示意图。

[0021] 图5是图4的A部分放大结构示意图。

[0022] 图6是本发明所述的一种移动机附件箱结构的附件箱的张开状态的另一结构示意图。

[0023] 图7是本发明所述的一种移动机附件箱结构的附件箱的闭合状态的结构示意图。

[0024] 图1-7:1-附件箱本体；2-上插舌板；3-下插舌板；4-移动机后壳底部；5-倾斜坡；6-移动机后壳顶部；7-限位凹槽；8-第一上侧板；9-第二上侧板；10-第一上插舌口；11-第二上插舌口；12-第一上摇盖；13-第一置放空腔；14-第一下侧板；15-第二下侧板；16-第一下插舌口；17-第二下插舌口；18-第二下摇盖；19-第二置放空腔。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例对本发明做进一步详细的说明，但实施例对本发明不做任何形式的限定。

[0026] 实施例1：

[0027] 如图1-3所示一种移动机附件箱结构，包括：移动机后壳底部4，所述移动机后壳底部4上表面设有倾斜坡5；移动机后壳顶部6，所述移动机后壳顶部6的下端设有限位凹槽7并且所述移动机后壳顶部6位于所述移动机后壳底部4的上方；附件箱本体1，所述附件箱本体

1的上端设有上插舌板2,所述上插舌板2限位卡紧在所述限位凹槽7内壁;所述附件箱本体1的下端设有下插舌板3,所述下插舌板3倾斜支撑在倾斜坡5的上表面。

[0028] 在本实施例中,通过延伸出的下插舌板倾斜置放安装在移动机后壳底部的倾斜坡上,可以有效地缓冲分解附件箱本体的支撑应力,提高其安装的稳定性,还可以使得底部加工出现误差的附件箱便捷地安装置放于其中;又通过延伸出的上插舌板限位卡紧在移动机后壳顶部的限位凹槽可以快速地确保附件箱的安装位置,适应更多不同规格的附件箱本体,即使在泡沫的移动机后壳底部和附件箱因公差出现间隙的情况下附件箱仍能稳固不滑落。

[0029] 在本实施例中的其它结构与实施例1的相同,不同在于:如图3所示,所述限位凹槽7的内壁与所述上插舌板2的外壁之间的距离为2-8mm,通过附件箱本体与一定合理距离的上插舌板与限位凹槽可以更进一步地保障附件箱本体的限位稳定性,同时还可以保证附件箱的装配便捷性。

[0030] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图2所示,所述下插舌板3的底部表面的倾斜程度与所述倾斜坡5的倾斜程度相同,通过倾斜程度相同的下插舌板与倾斜坡相互之间配合可以保证附件箱安装置放的稳定性得到进一步地提高。

[0031] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4-5所示,所述附件箱本体1的顶部左端活动连接有第二上侧板9,所述第二上侧板9上设有第二上插舌口11;所述附件箱本体1的顶部右端活动连接有第一上侧板8,所述第一上侧板8上设有第一上插舌口10;所述上插舌板2均可穿过第二上插舌口11和第一上插舌口10并且均与第二上侧板9、第一上侧板8卡紧固定连接,通过上插舌板、第二上侧板及其第二上插舌口和第一上侧板及其第一上插舌口相互配合可以保障封口的稳定性,减少胶带等物质封口拆卸,提高操作灵活性。

[0032] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4-5和7所示,所述第二上侧板9翻折后的位置位于第一上侧板8翻折后的位置的上方并且所述第二上插舌口11的开口朝向正对着第一上插舌口10的开口朝向,所述上插舌板2可同时穿过第二上插舌口11、第一上插舌口10与第二上侧板9、第一上侧板8卡紧连接,通过合理的第一上侧板和第二上侧板之间的位置可以实现附件箱的配合完美无间隙,可以避免外界因素对附件箱内部产品材料腐蚀,提高防护性能;同时再配合上附件箱本体的上插舌板再进一步地提高其结构的稳定性,保障使用安全性。

[0033] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4-5所示,所述附件箱本体1的顶部侧端活动连接有第一上摇盖12,所述第一上摇盖12均与所述第二上侧板9、第一上侧板8处于不同一侧并且所述第一上摇盖12翻折后位置处于翻折后的所述第二上侧板9、第一上侧板8的下方;所述第一上摇盖12上设有可与所述上插舌板2卡紧配合的第一置放空腔13,并且所述第一上摇盖12与所述上插舌板2为一体成型的,通过第一上摇盖可与提高对第二上侧板、第一上侧板的支撑能力,保障附件箱的使用安全性;又通过第一上摇盖与上插舌板一体成型的加工方式可以使得上插舌板直接从上摇盖中切屑分离下来,避免重新加工拼接增加生产的工作量,在一定程度上降低成本。

[0034] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4和6所示,所述附件箱本体1的底部左端活动连接有第二下侧板15,所述第二下侧板15上设有第二下插舌口

17;所述附件箱本体1的底部右端活动连接有第一下侧板14,所述第一下侧板14上设有第一下插舌口16;所述下插舌板3均可穿过所述第一下插舌口16、第二下插舌口17与所述第二下侧板15、第一下侧板14卡紧连接,通过下插舌板、第二下侧板以及第一下侧板相互配合可以保障封口的稳定性,再一次地减少胶带等物质封口拆卸,提高操作灵活性。

[0035] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4、6和7所示,所述第二下侧板15翻折后的位置位于所述第一下侧板14翻折后的位置的下方并且所述第二下插舌口17的开口朝向正对着所述第一下插舌口16的开口朝向,所述下插舌板3可同时穿过所述第二下插舌口17、第一下插舌口16与所述第二下侧板15、第一下侧板14卡紧连接,过合理的第一下侧板和第二下侧板之间的位置可以实现附件箱的底部配合完美无间隙,可以避免外界因素对附件箱内部产品材料腐蚀,提高防护性能;同时再配合上附件箱本体的下插舌板再进一步地提高其结构的稳定性,保障使用安全性。

[0036] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图6所示,所述附件箱本体1的底部侧端活动连接有第二下摇盖18,所述第二下摇盖18均与所述第二下侧板15、第一下侧板14处于不同一侧端并且所述第二下摇盖18翻折后的位置位于翻折后的所述第二下侧板15、第一下侧板14的下方;所述第二下摇盖18上设有可与所述下插舌板3卡紧配合的第二置放空腔19,并且所述第二下摇盖18与所述下插舌板3为一体成型的,通过第二上摇盖可与提高对第二下侧板、第一下侧板的底部支撑能力,再一步地保障附件箱的使用安全性;又通过第二下摇盖与下插舌板一体成型的加工方式可以使得下插舌板直接从下摇盖中切屑分离下来,避免重新加工拼接增加生产的工作量,在一定程度上降低成本。

[0037] 在本实施例中的其它结构与上述实施例的相同,不同在于:如图4-6所示,所述下插舌板3和上插舌板2均选用T字型的插舌板,通过T字型的插舌板可以进一步地保障附件箱整体装配的稳定性,同时还可以保证拆卸安装的灵活性。

[0038] 一种移动机,包括上述任意一项实施例所述的移动机附件箱结构。

[0039] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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以及术语“第一”、“第二”,仅是为了便于描述本发明和简化描述,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发明的限制。

[0040] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0041] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明

内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0042] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

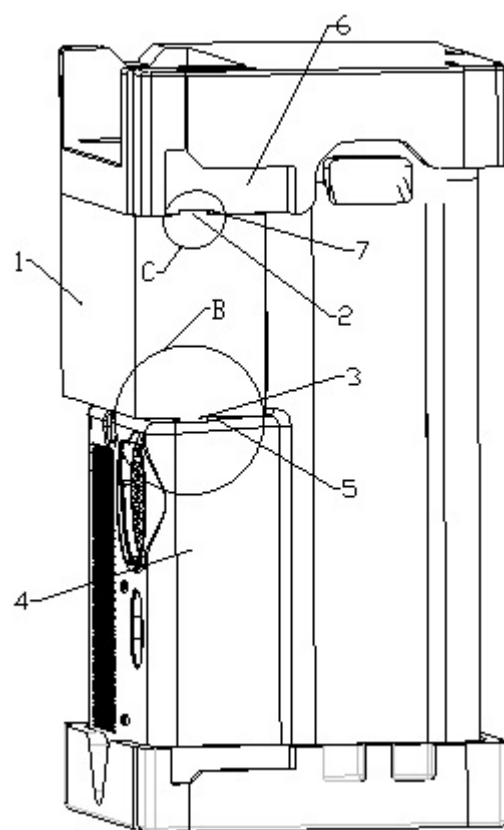


图 1

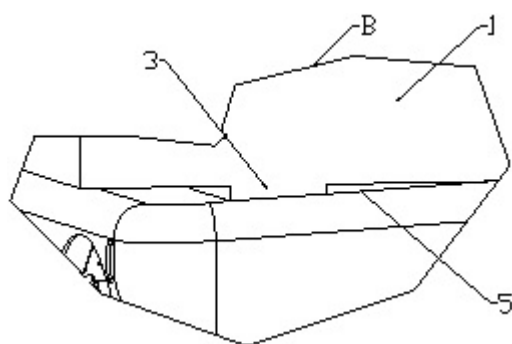


图 2

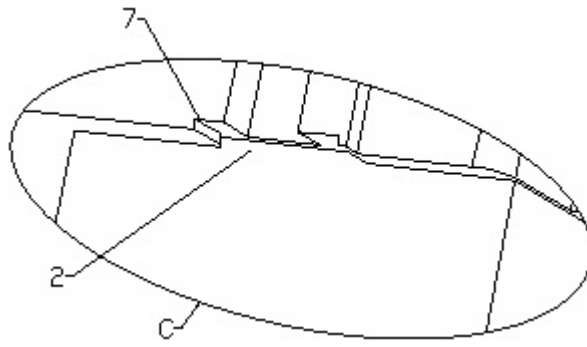


图 3

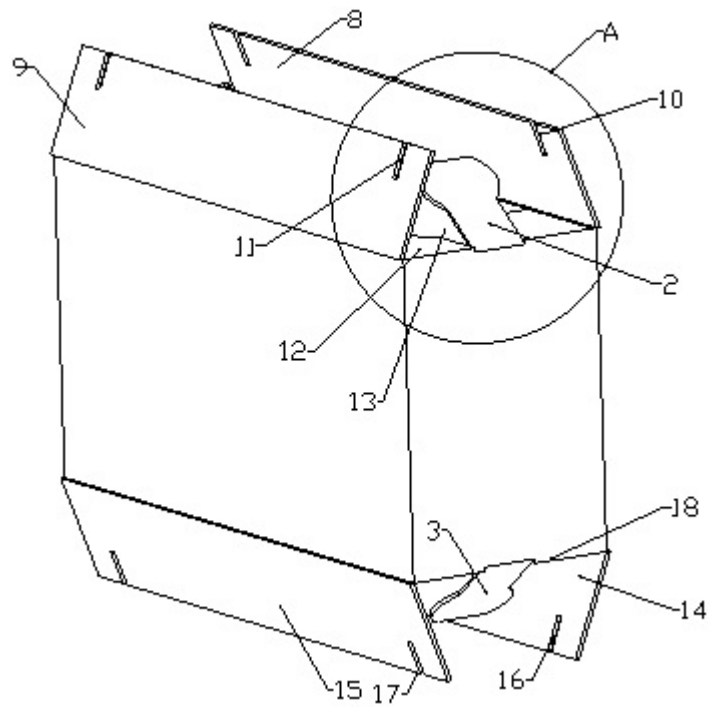


图 4

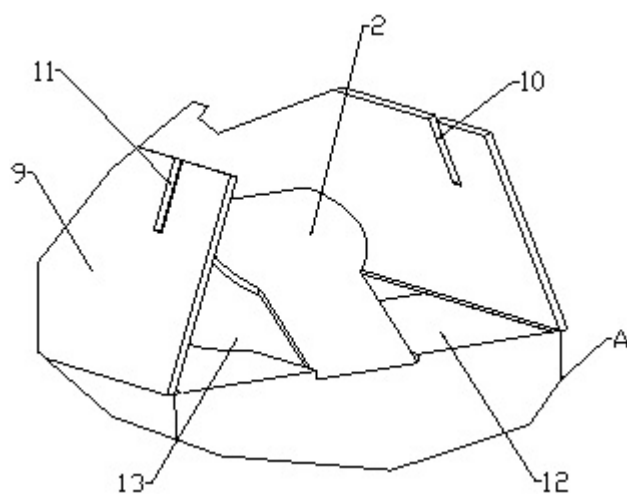


图 5

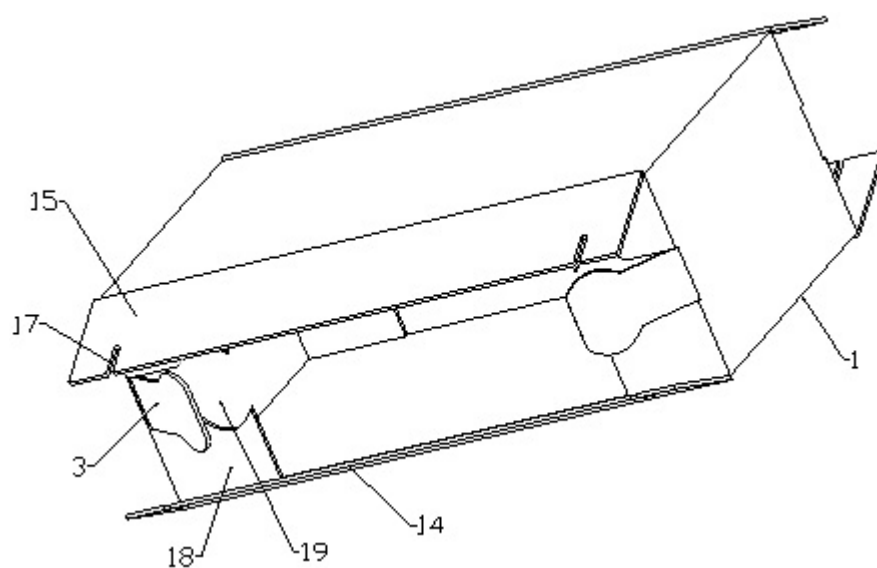


图 6

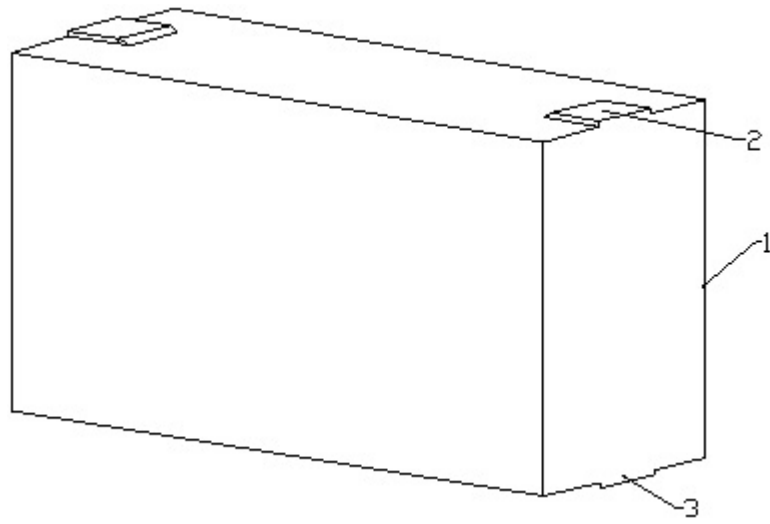


图 7