



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203078256 U

(45) 授权公告日 2013.07.24

(21) 申请号 201320024084.3

(22) 申请日 2013.01.16

(73) 专利权人 广西玉柴机器股份有限公司

地址 537005 广西壮族自治区玉林市玉州区
天桥西路 88 号

(72) 发明人 周良锋 乔朋 李树军

(74) 专利代理机构 玉林市振盛专利商标代理事
务所 45109

代理人 吴安仪 邱振泉

(51) Int. Cl.

B60H 1/00 (2006.01)

F04B 39/00 (2006.01)

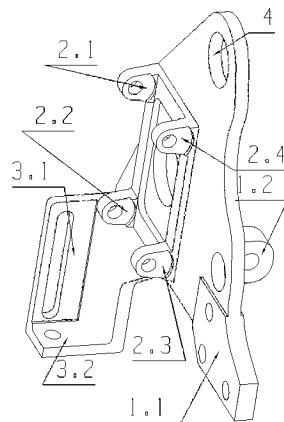
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54) 实用新型名称

空调压缩机支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空调压缩机支架，特征是：空调压缩机安装部底板与空调压缩机安装部连接圆台相互垂直，空调压缩机安装部底板为三角形板状结构，空调压缩机固定部侧面有张紧轮安装部和调节螺栓安装部。空调压缩机安装部底板侧角有吊钩安装部，空调压缩机固定部同在一个平面上，与空调压缩机安装部底板相互垂直。张紧轮安装部是空调压缩机固定部的耳板，张紧轮安装部为滑槽式结构，通过调节螺栓安装部调节张紧。本支架集成多个部件，实现多功能使用。结构简单，重量轻，占地面积少，成本低廉。安装稳固可靠，从而解决一般空调压缩机支架安装压缩机后发生移动。



1. 一种空调压缩机架,其特征在于空调压缩机安装部底板(1.1)与空调压缩机安装部连接圆台(1.2)相互垂直,空调压缩机安装部底板(1.1)为三角形板状结构,空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)侧面有张紧轮安装部(3.1)和调节螺栓安装部(3.2)。
2. 根据权利要求1所述的空调压缩机支架,其特征在于空调压缩机安装部底板(1.1)侧角有吊钩安装部(4)。
3. 根据权利要求1所述的空调压缩机支架,其特征在于空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)同在一个平面上,与空调压缩机安装部底板(1.1)相互垂直。
4. 根据权利要求1所述的空调压缩机支架,其特征在于张紧轮安装部(3.1)是空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)的耳板。
5. 根据权利要求1所述的空调压缩机支架,其特征在于张紧轮安装部(3.1)为滑槽式结构,通过调节螺栓安装部(3.2)调节张紧。

空调压缩机支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安装支架,特别涉及一种发动机外部空调压缩机的安装支架。

背景技术

[0002] 目前,柴油机的应用日益广泛,国产宽体矿用车用柴油机需求不断增加,而柴油机前端轮系的布置往往是发动机的一大瓶颈,原因主要是空间有限,轮系难于布置。另外集成化的趋势要求空调压缩机尽可能的布置在发动机上,现有的布置不适用用宽体矿用车的配套,因此轮系的共面度以及集成化问题很难解决。

[0003] 因此,本领域急需一种结构简单、小巧、可有效节省空间且多功能的空调压缩机支架。

发明内容

[0004] 本实用新型为了克服上述现有技术中缺陷,通过设计一种既可安装空调压缩机、又可安装张紧轮、调节螺栓,同时又可作为发动机吊耳的空调压缩机支架,实现支架的多功能使用,有效节省空间。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是这样的,一种空调压缩机架,其特征在于空调压缩机安装部底板(1.1)与空调压缩机安装部连接圆台(1.2)相互垂直,空调压缩机安装部底板(1.1)为三角形板状结构,空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)侧面有张紧轮安装部(3.1)和调节螺栓安装部(3.2)。

[0006] 空调压缩机安装部底板(1.1)侧角有吊钩安装部(4)。

[0007] 空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)同在一个平面上,与空调压缩机安装部底板(1.1)相互垂直。

[0008] 张紧轮安装部(3.1)是空调压缩机固定部(2.1、2.2、2.3、2.4)的耳板。

[0009] 张紧轮安装部(3.1)为滑槽式结构,通过调节螺栓安装部(3.2)调节张紧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1、多功能空调压缩机支架集成安装多个部件(包括空调压缩机、张紧轮、调节螺栓,同时作为发动机吊耳使用),实现多功能使用;

[0012] 2、支架的结构简单,使空间体积占用小,重量轻;

[0013] 3、安装平面是相互垂直,安装稳固可靠,从而解决一般空调压缩机支架安装压缩机后发生移动。

[0014] 4、支架的成本低廉。

附图说明

[0015] 图1-A为本实用新型空调压缩机支架结构立体示意图。

[0016] 图1-B为本实用新型空调压缩机支架结构主视示意图。

- [0017] 图 1-C 为本实用新型空调压缩机支架结构侧视立体示意图。
- [0018] 图 1-D 为本实用新型空调压缩机支架结构后视立体示意图。
- [0019] 图 1-E 为本实用新型空调压缩机支架结构仰视示意图。
- [0020] 图 2 为本实用新型空调压缩机支架整体结构示意图。
- [0021] 图 1 ~ 图 2 中, 空调压缩机安装部底板 (1.1)、空调压缩机安装部连接圆台 (1.2)、空调压缩机固定部 (2.1、2.2、2.3、2.4)、张紧轮安装部 (3.1)、调节螺栓安装部 (3.2)、吊钩安装部 (4)。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图, 对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述, 但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0023] 本实用新型的空调压缩机支架既可只安装空调压缩机, 又可同时安装张紧轮及调节螺栓, 且又作为发动机的吊耳使用, 实现支架的多功能使用。该支架的支架本体其设计为三角形的板状结构, 其顶部开有吊钩的安装孔; 安装部, 其位于支架本体上部固定向发动机的一侧, 安装平面相互垂直, 充分利用发动机的角两面的安装孔, 节约空间; 张紧轮及调节螺栓安装部, 其为板状滑槽式结构并通过调节螺栓与张紧轮连接, 安装后的张紧轮可相对于支架本体转动。支架本体、固定部和张紧轮、调节螺栓安装部的结构设计可实现支架的多功能使用。具体是: 空调压缩机安装部底板 (1.1) 为三角形的板状结构, 空调压缩机安装部底板 (1.1) 底面与空调压缩机安装部连接圆台 (1.2), 刚好利用发动机的安装孔, 布置紧凑, 节约整车上的布置空间。张紧轮安装部 (3.1) 为板状滑槽式结构, 通过张紧轮安装部 (3.1) 调节螺栓安装部 (3.2) 连接使张紧轮向下运动实现张紧功能。空调压缩机固定部 (2.1、2.2、2.3、2.4) 侧面有似耳板的张紧轮安装部 (3.1), 当空调压缩机固定部 (2.1、2.2、2.3、2.4) 底面垂直于空调压缩机安装部底板 (1.1), 其之间紧贴。

[0024] 本实用新型的空调压缩机支架可实现多功能使用, 提供了空调压缩机的工作位置, 且增加了张紧轮及调节螺栓, 该张紧轮用于增大空调压缩机的皮带包角, 可有效增加皮带的使用寿命; 在多功能空调压缩机支架安装部相互垂直, 解决了空调压缩机在整车布置时位置发生平移的问题, 同时充分利用发动机额角部安装孔, 解决了空调压缩机在整车难以布置的问题。

[0025] 本实用新型的多功能空调压缩机支架可集成安装多个零件(包括空调压缩机、张紧轮、调节螺栓, 同时作为发动机吊耳使用); 结构简单, 使空间体积占用小, 重量轻; 适应性强, 可解决充空调压缩机支架安装后发生平移度问题, 通过不同方案组合, 可以适应于不同功能的需要; 成本低廉。

[0026] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例, 但是, 本实用新型并非局限于此, 任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

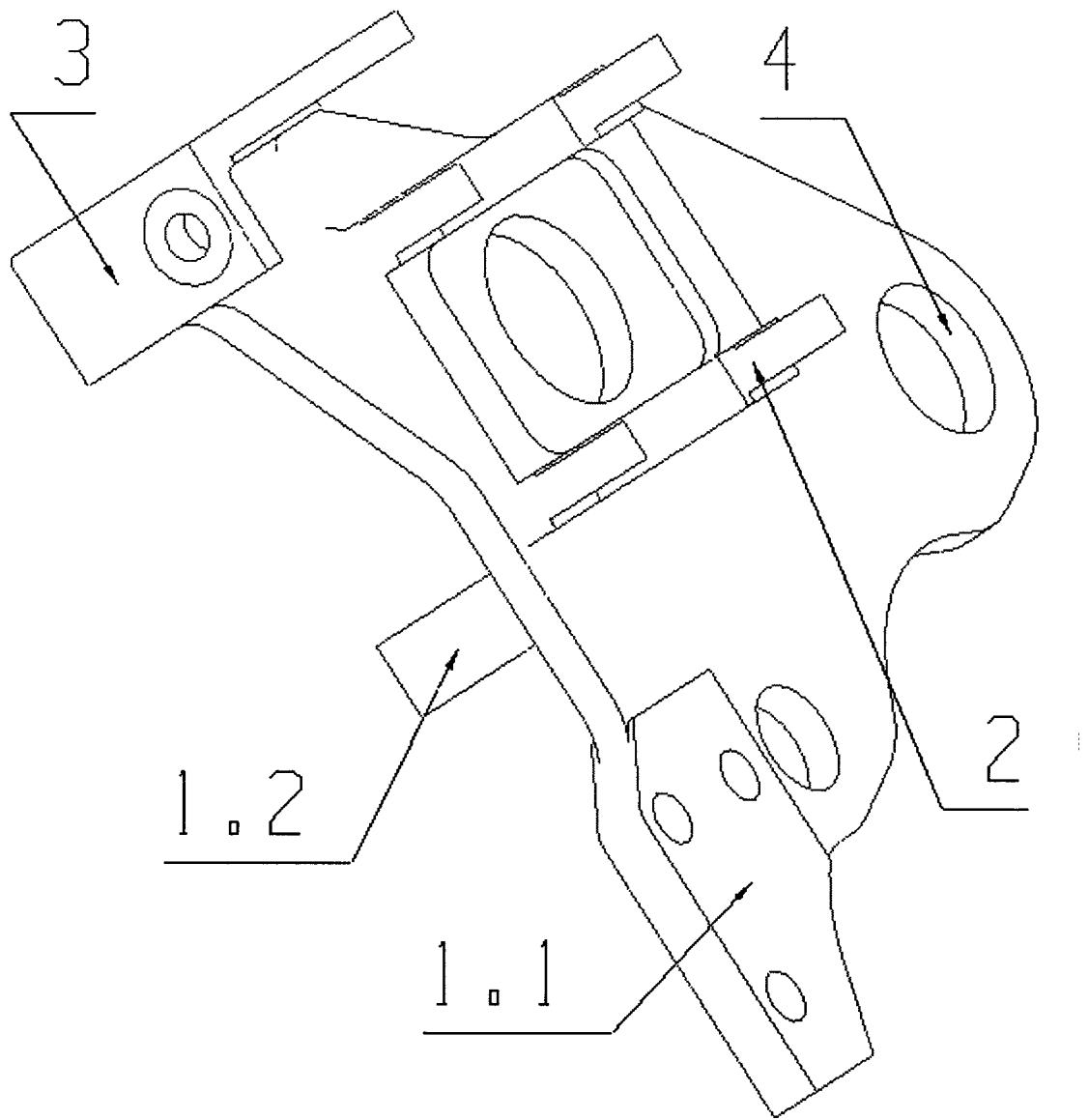


图 1-A

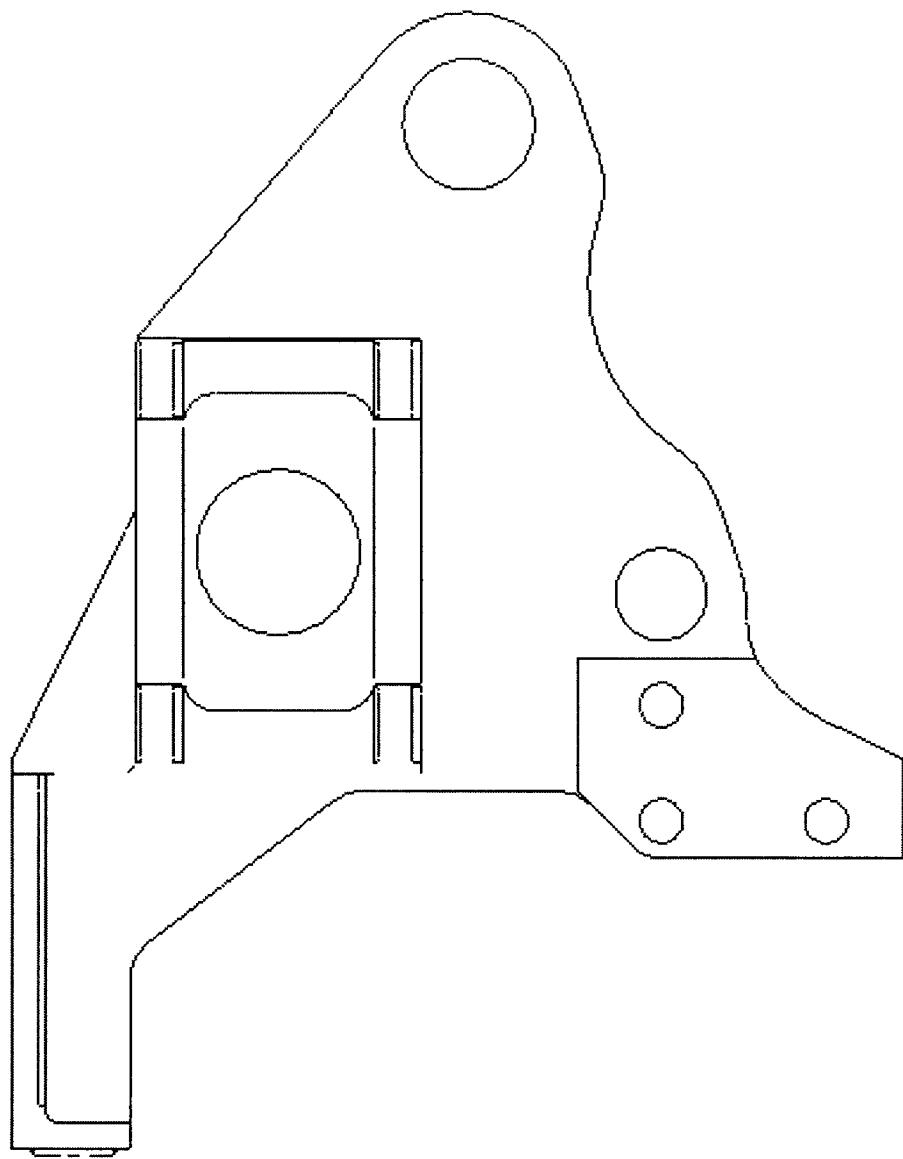


图 1-B

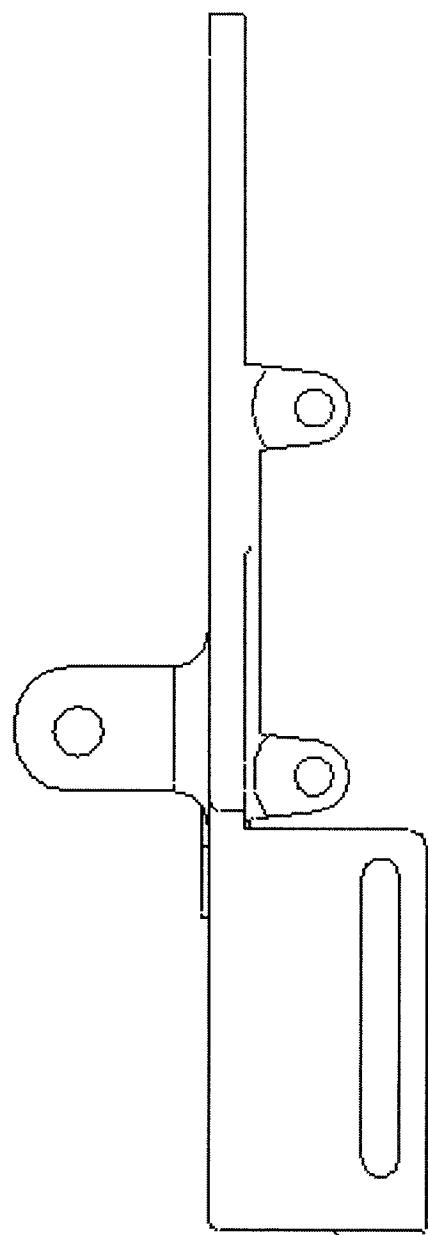


图 1-C

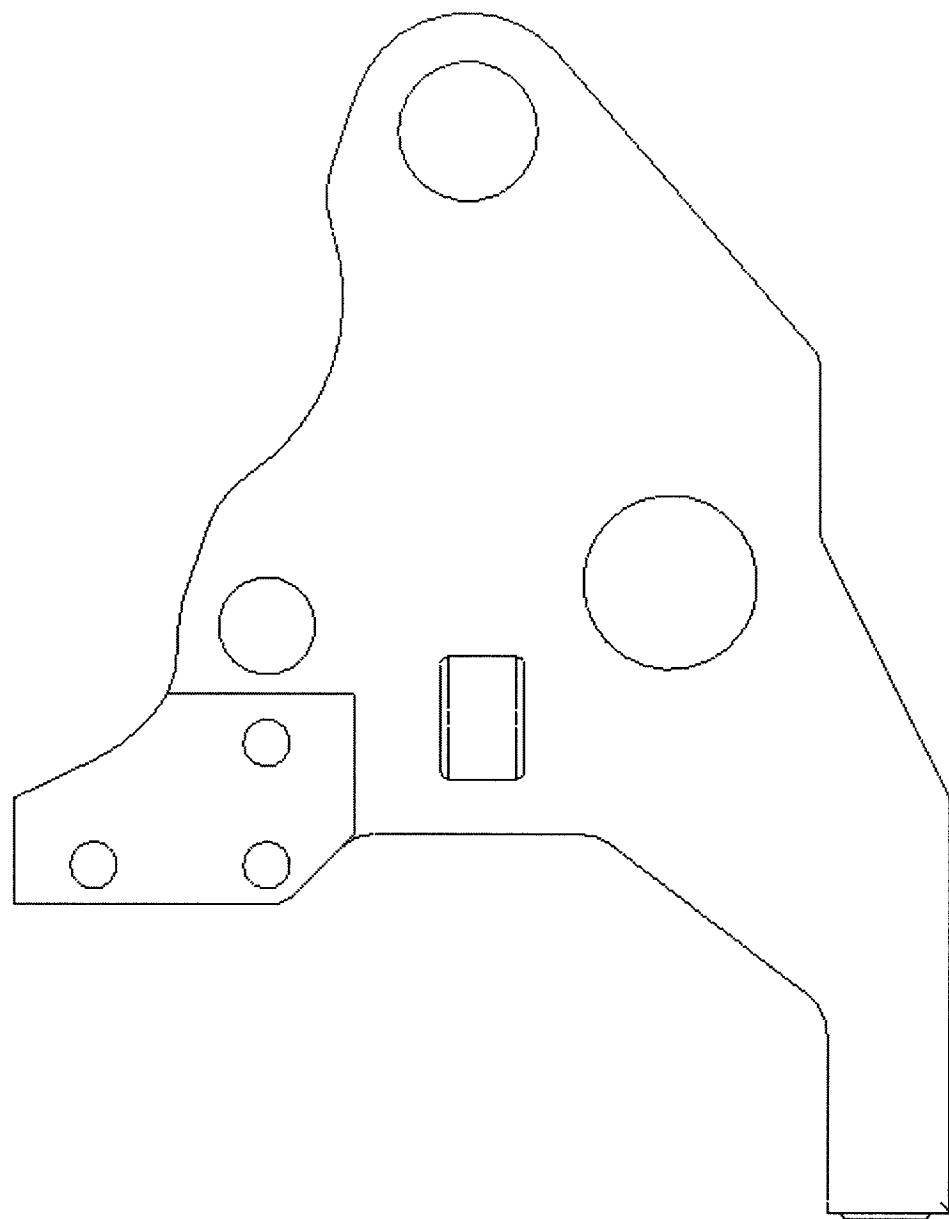


图 1-D

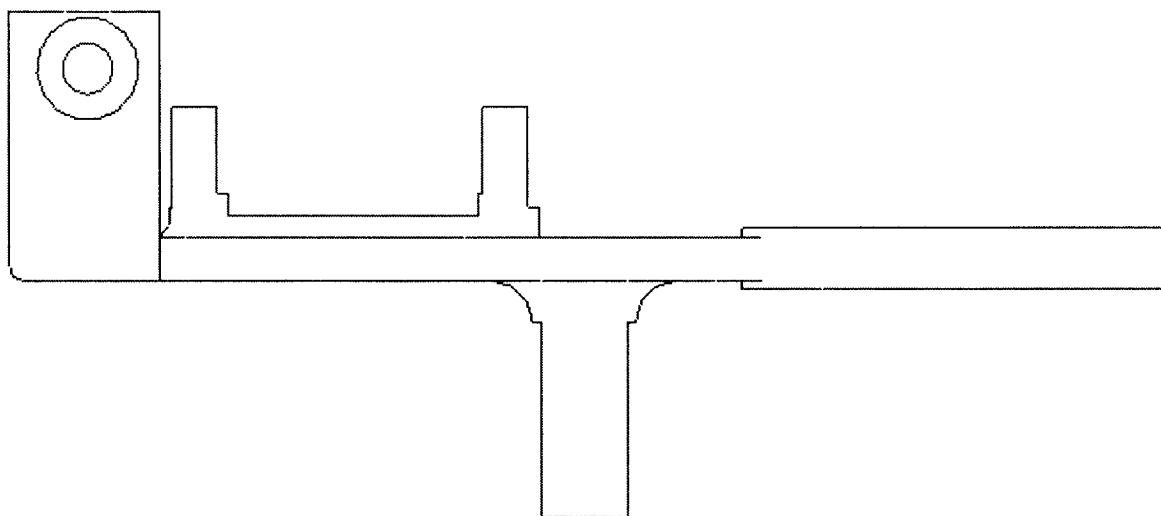


图 1-E

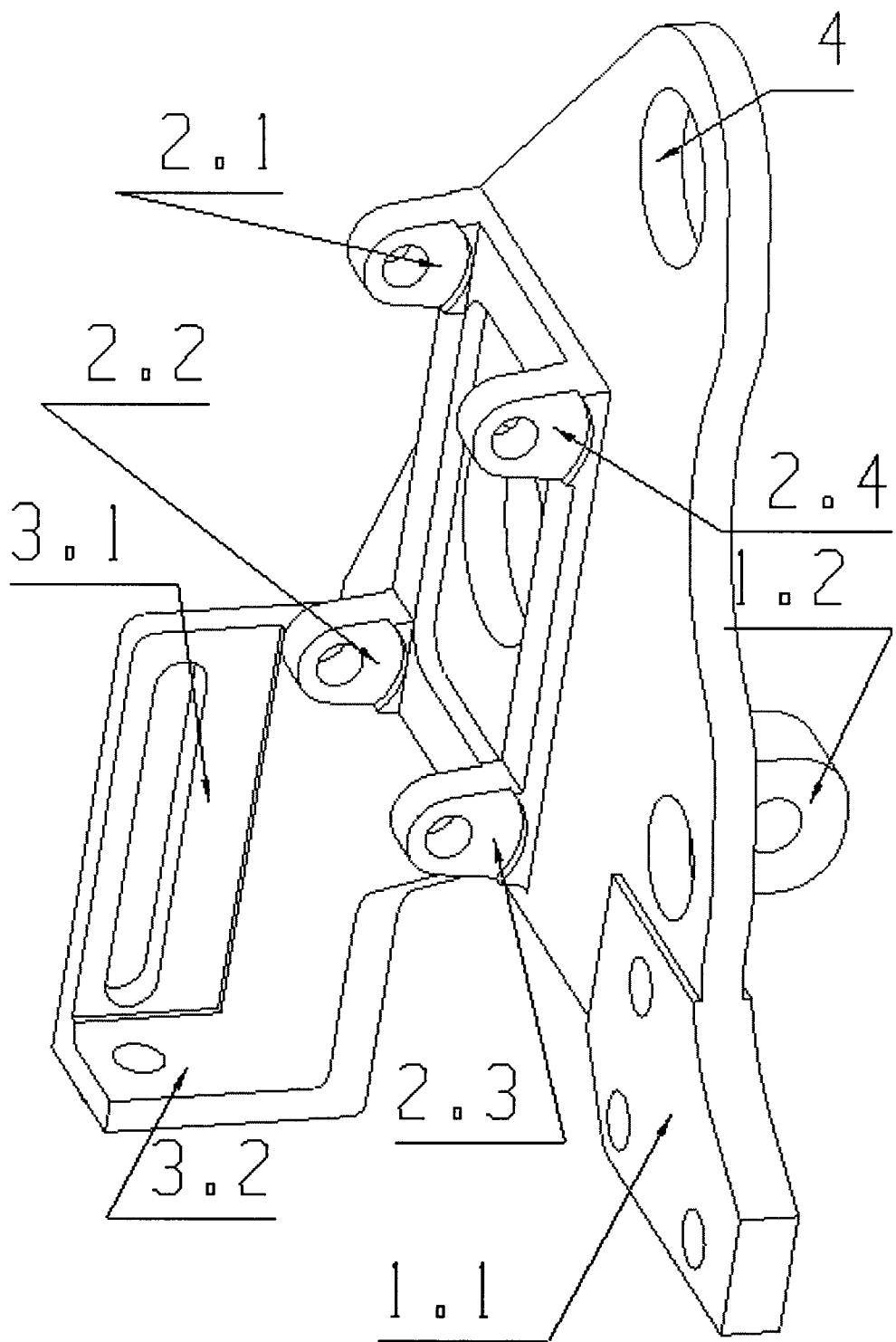


图 2