(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 212447419 U
(45)授权公告日 2021.02.02

(21)申请号 202021186595.1

(22)申请日 2020.06.24

(73)专利权人 山东德泰汽车配件有限公司
地址 271200 山东省泰安市新泰市汶南镇陈粮村2号

(72)发明人 张光金 姜伟健 张光磊 朱树银

(51)Int.Cl.
B60R 19/42(2006.01)

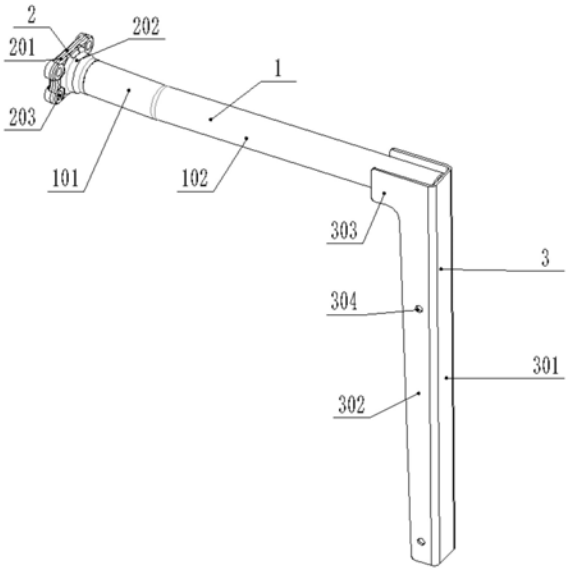
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种侧防护支架总成及应用该总成的车辆

(57)摘要

本实用新型公开了一种侧防护支架总成及应用该总成的车辆，涉及车辆零部件技术领域，包括管梁，所述管梁包括平直段和弯折段，所述平直段与弯折段连接在一起，所述平直段的另一端与固定座固定连接，所述弯折段另一端与安装件固定连接，所述弯折段与安装件垂直设置所述安装件包括立板，立板两侧各固定有一个侧板，两个侧板上端各设有一个连接板，两个所述连接板均与弯折段固定连接。本实用新型结构简单，实现了在极小空间内对侧防护的安装；减重孔减轻了整个装置的重量，从而减轻了整车的重量，并减少油耗。



CN 212447419 U

1.一种侧防护支架总成,其特征在于:包括管梁(1),所述管梁(1)包括平直段(101)和弯折段(102),所述平直段(101)与弯折段(102)连接在一起,所述平直段(101)的另一端与固定座(2)固定连接,所述弯折段(102)另一端与安装件(3)固定连接,所述弯折段(102)与安装件(3)垂直设置所述安装件(3)包括立板(301),立板(301)两侧各固定有一个侧板(302),两个侧板(302)上端各设有一个连接板(303),两个所述连接板(303)均与弯折段(102)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述固定座(2)包括固定板(201),所述固定板(201)呈方形,所述固定板(201)一端设有连接筒(202),所述连接筒(202)与管梁(1)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述连接筒(202)中心设有减重孔(204)。

4.根据权利要求3所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述减重孔(204)为通孔。

5.根据权利要求2所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述固定板(201)的设有若干固定孔(203)。

6.根据权利要求5所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述固定孔(203)设有四个,且四个所述固定孔(203)分别设置在固定板(201)的四个角上。

7.根据权利要求1所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,所述侧板(302)上设有连接孔(304)。

8.根据权利要求7所述的一种侧防护支架总成,其特征在于,每个所述侧板(302)上下两侧各设有一个连接孔(304)。

9.一种车辆,其特征在于:应用权利要求1-8中任意一条所述侧防护支架总成。

一种侧防护支架总成及应用该总成的车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆零部件技术领域，尤其涉及一种侧防护支架总成及应用该总成的车辆。

背景技术

[0002] 目前，为了降低油耗提高货物运输能力越来越多的用户和运输企业选择配备整体式侧防护来降低风阻系数降低油耗。但现今国内的整体式侧防护装置大多都是刚性连接和螺栓连接，在维修车架两侧的零部件时，拆、装极为不便，特别是遇到需要更换备胎或维修电瓶等紧急事情的时候必须使用工具才能拆卸侧防护，效率很低，给用户带来了很大的麻烦和不便，甚至会造成不必要的经济损失。此外，还有部分整体侧防护借助油箱来安装，因油箱安装时本身就存在误差，所以再借用油箱来安装侧防护，不仅安装复杂，装配后侧防护板上下左右的位置均有较大误差，整体效果不理想。

[0003] 目前，部分重型车根据法规要求，需要安装侧防护。侧防护安装时需要增加支架并考虑安装空间，不仅增加了整车的整备质量，同时车辆底盘有可能要重新布置，不够美观和紧凑。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出了一种侧防护支架总成及应用该总成的车辆。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种侧防护支架总成，包括管梁，所述管梁包括平直段和弯折段，所述平直段与弯折段连接在一起，所述平直段的另一端与固定座固定连接，所述弯折段另一端与安装件固定连接，所述弯折段与安装件垂直设置所述安装件包括立板，立板两侧各固定有一个侧板，两个侧板上端各设有一个连接板，两个所述连接板均与弯折段固定连接。

[0007] 进一步地，所述固定座包括固定板，所述固定板呈方形，所述固定板一端设有连接筒，所述连接筒与管梁固定连接。

[0008] 进一步地，所述连接筒中心设有减重孔。

[0009] 进一步地，所述减重孔为通孔。

[0010] 进一步地，所述固定板的设有若干固定孔。

[0011] 进一步地，所述固定孔设有四个，且四个所述固定孔分别设置在固定板的四个角上。

[0012] 进一步地，所述侧板上设有连接孔。

[0013] 进一步地，每个所述侧板上下两侧各设有一个连接孔。

[0014] 一种车辆，应用所述侧防护支架总成。

[0015] 有益效果：本实用新型结构简单，实现了在极小空间内对侧防护的安装；减重孔减轻了整个装置的重量，从而减轻了整车的重量，并减少油耗。

附图说明

[0016] 图1为实用新型的立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1的主视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图1的左视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型图1中固定座的结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型图4中A-A的剖视结构示意图；

[0021] 图6为本实用新型图4的俯视结构示意图；

[0022] 图7为本实用新型图1中的安装架的结构示意图；

[0023] 图8为本实用新型图7的左视结构示意图；

[0024] 图9为本实用新型图8中B-B的剖视结构示意图。

[0025] 图中：1管梁，101平直段，102弯折段，2固定座，201固定板，202连接筒，203固定孔，204减重孔，3安装件，301立板，302侧板，303连接板，304连接孔。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0028] 实施例1：

[0029] 参照图1-9，一种侧防护支架总成，包括管梁1，所述管梁1包括平直段101和弯折段102，所述平直段101与弯折段102连接在一起，所述平直段101的另一端与固定座2固定连接，所述弯折段102另一端与安装件3固定连接，所述弯折段102与安装件3垂直设置所述安装件3包括立板301，立板301两侧各固定有一个侧板302，所述侧板302上设有连接孔304。每个所述侧板302上下两侧各设有一个连接孔304，侧板302通过其上的连接孔304配合螺栓固定车架的侧防护，两个侧板302上端各设有一个连接板303，两个所述连接板303均与弯折段102固定连接，所述连接杆与管梁1的弯折段102通过焊接固定连接。

[0030] 所述固定座2包括固定板201，所述固定板201呈方形，所述固定板201一端设有连接筒202，所述连接筒202与管梁1固定连接。所述连接筒202中心设有减重孔204。所述减重孔204为通孔。减重孔204减轻了整个装置的重量，从而减轻了整车的重量，并减少油耗。

[0031] 所述固定板201的设有若干固定孔203。所述固定孔203设有四个，且四个所述固定孔203分别设置在固定板201的四个角上。固定板201通过其上的四个固定孔203并配合螺栓将整个装置固定在车架的横梁上。

[0032] 实施例2:

[0033] 一种车辆，应用实施例1中所描述的侧防护支架总成。

[0034] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

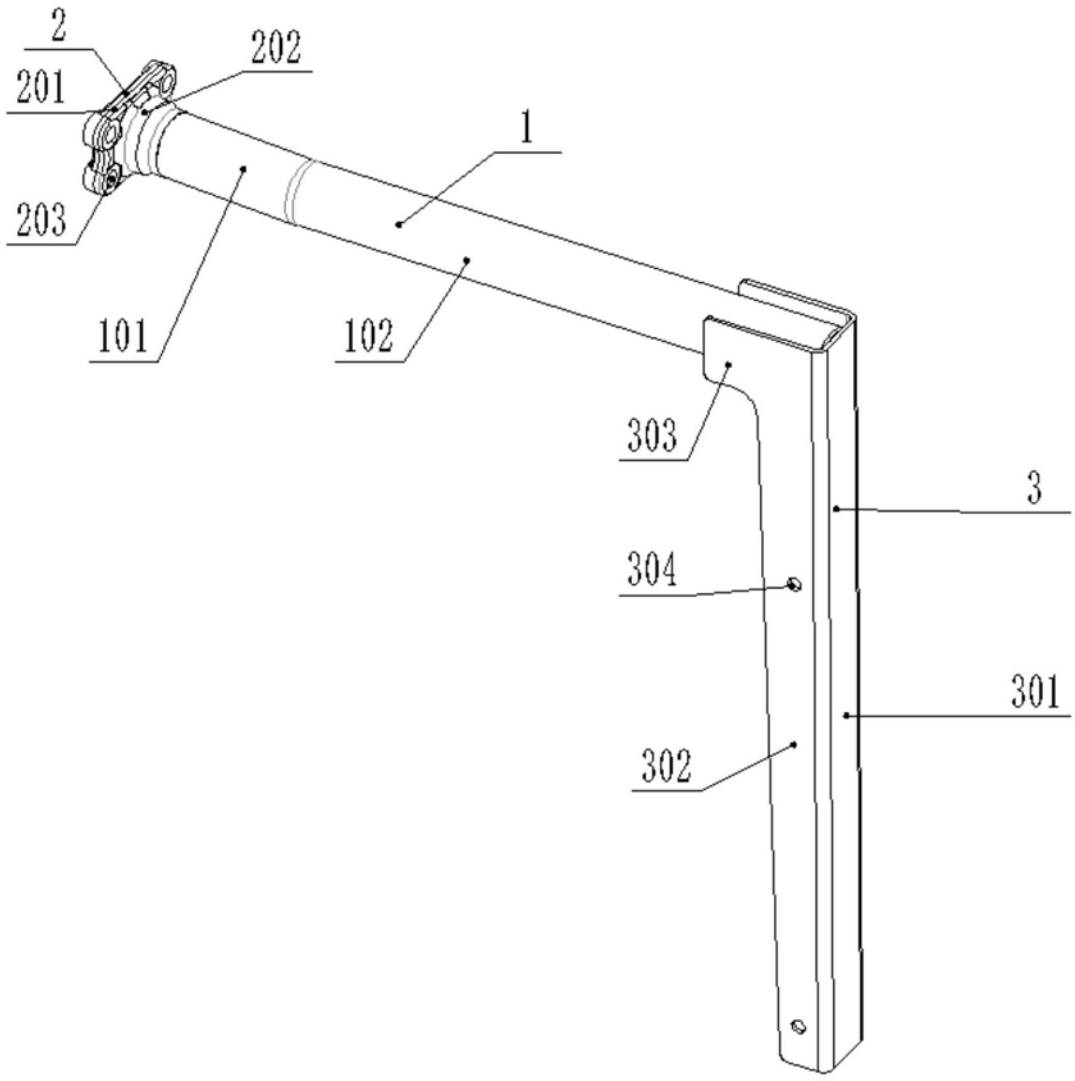


图1

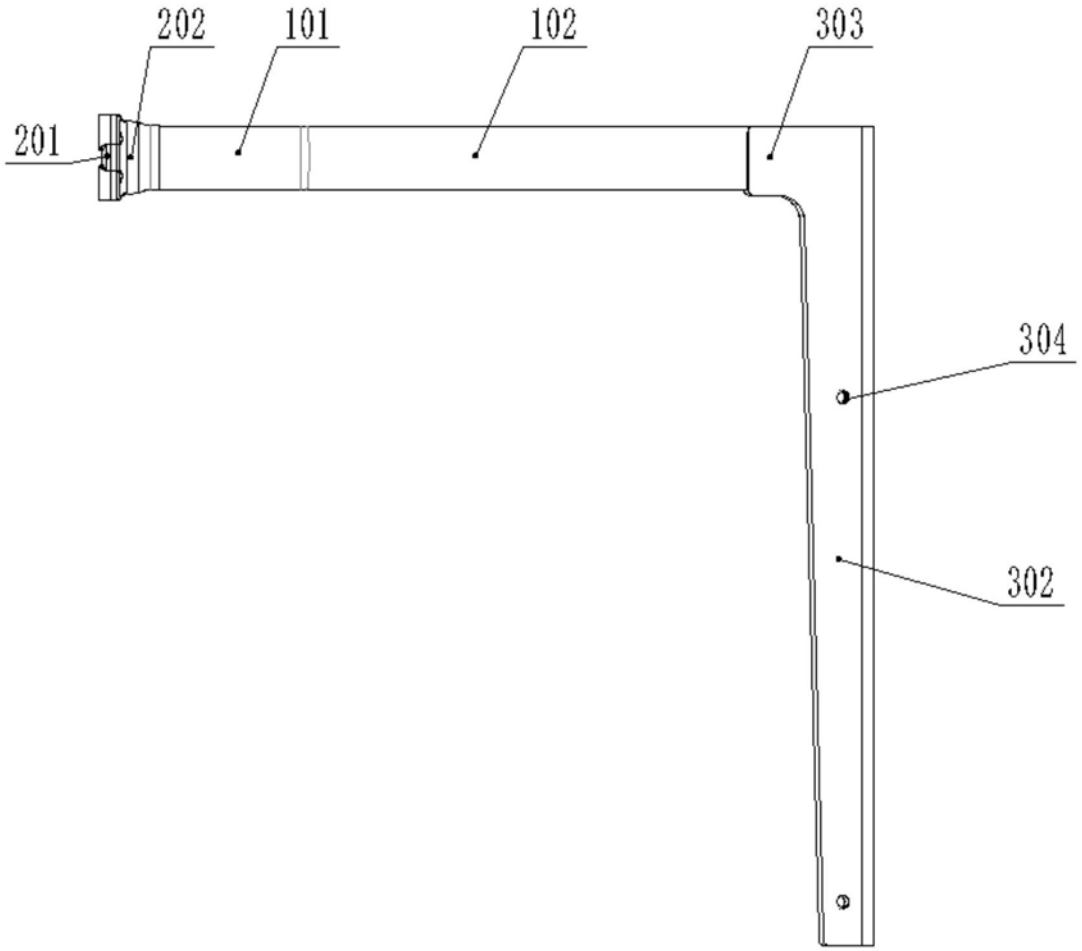


图2

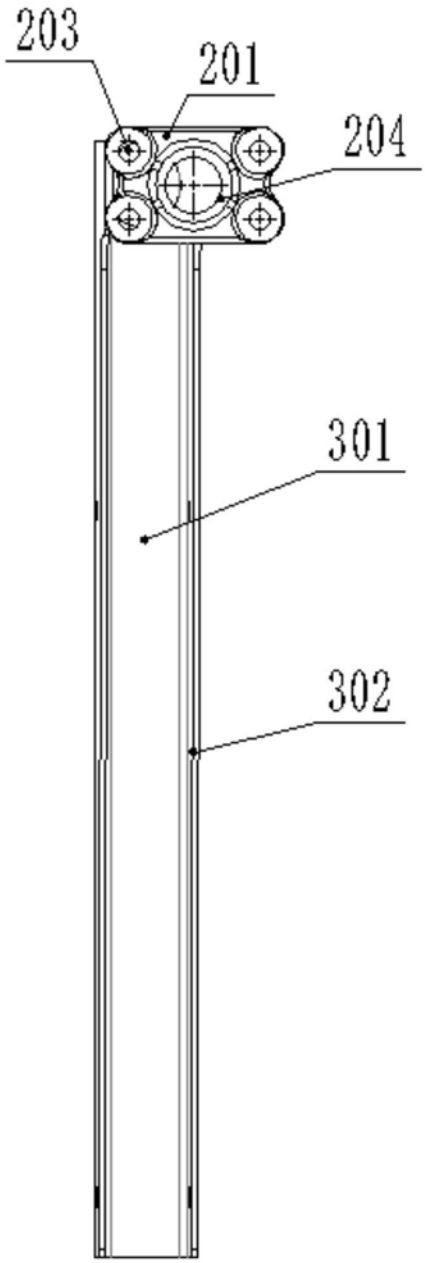


图3

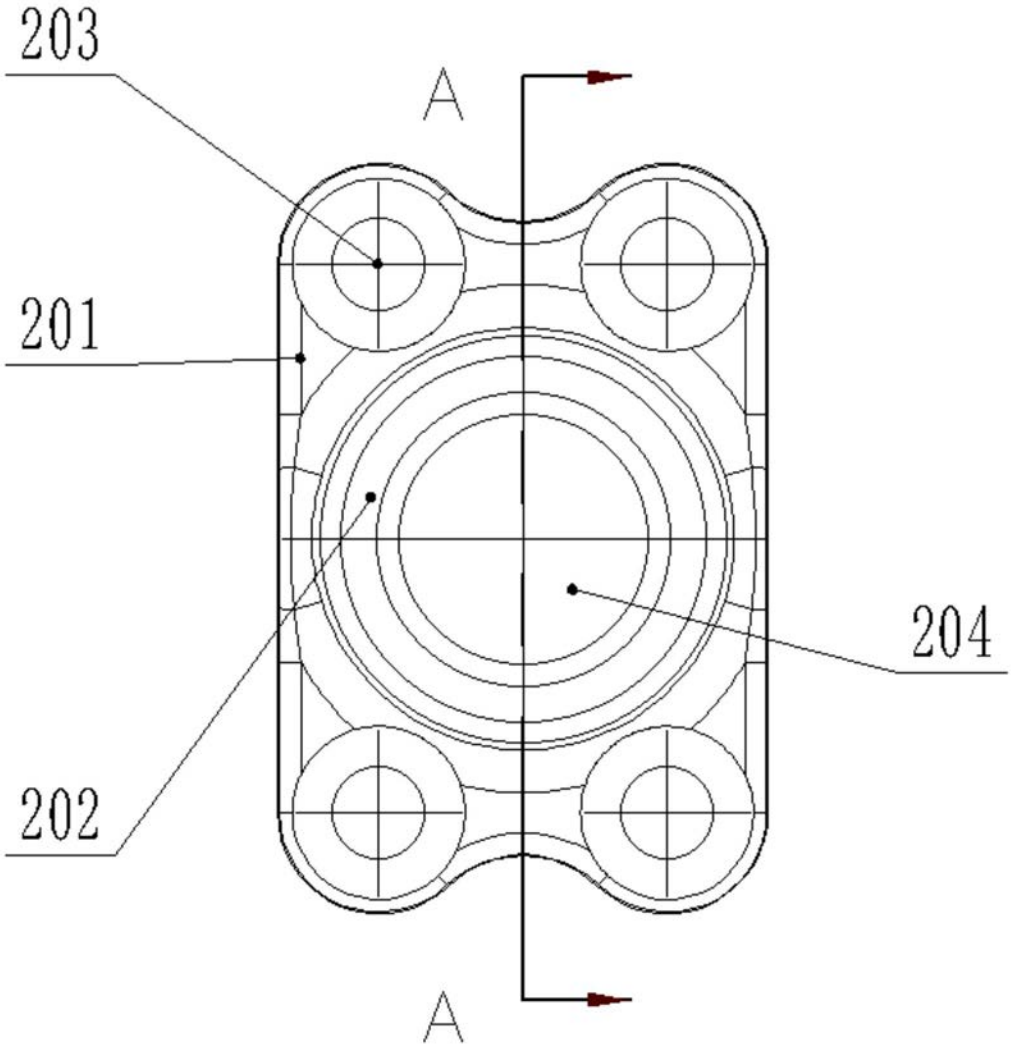


图4

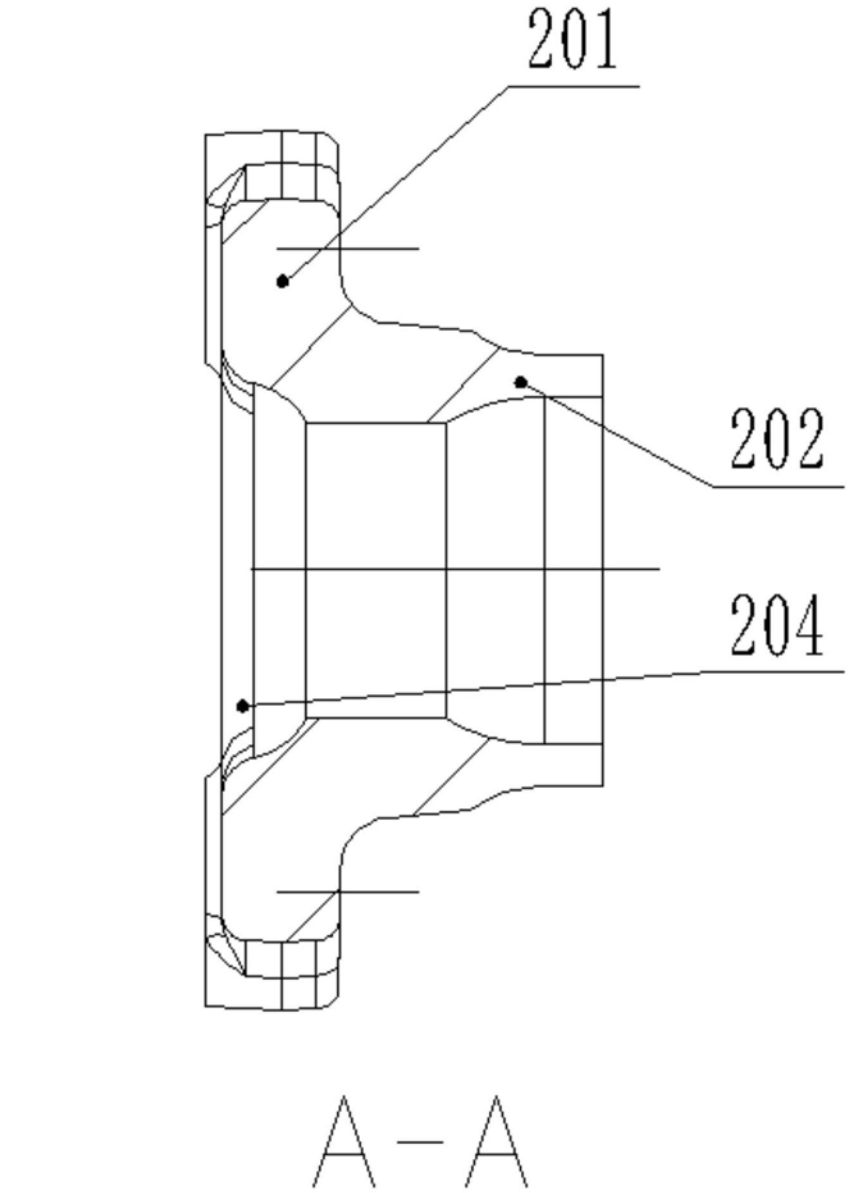


图5

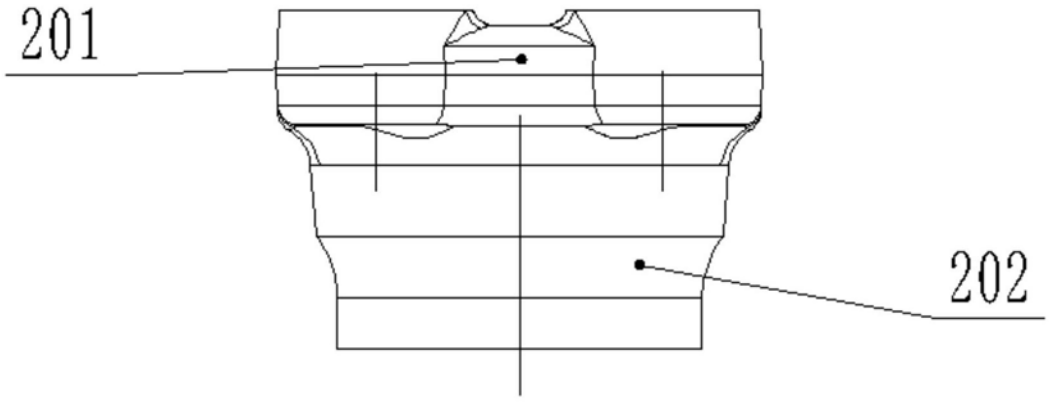


图6

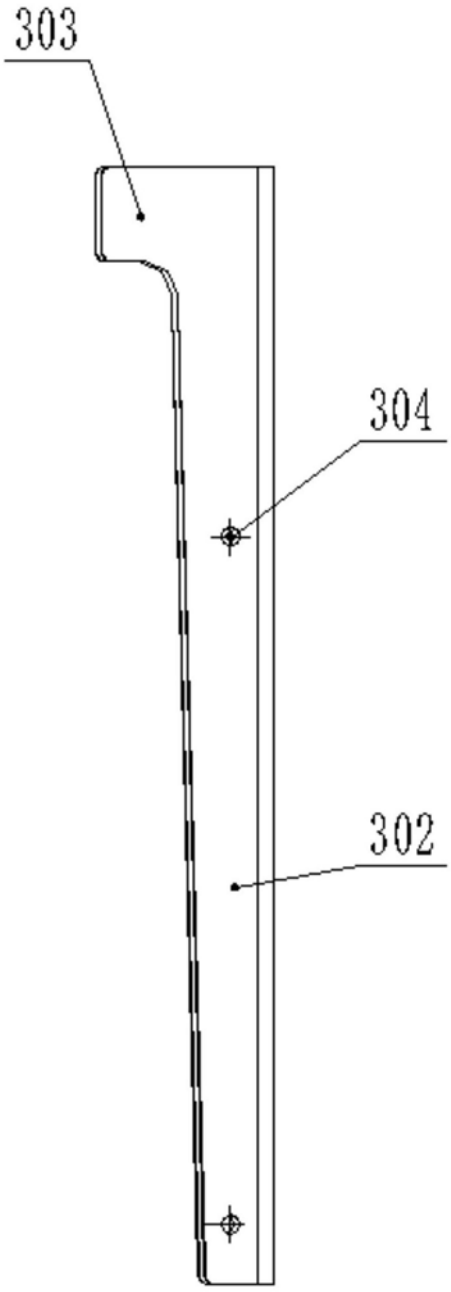


图7

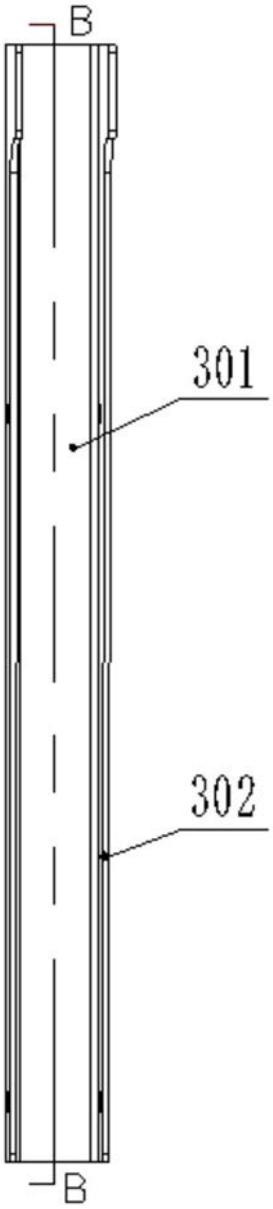


图8

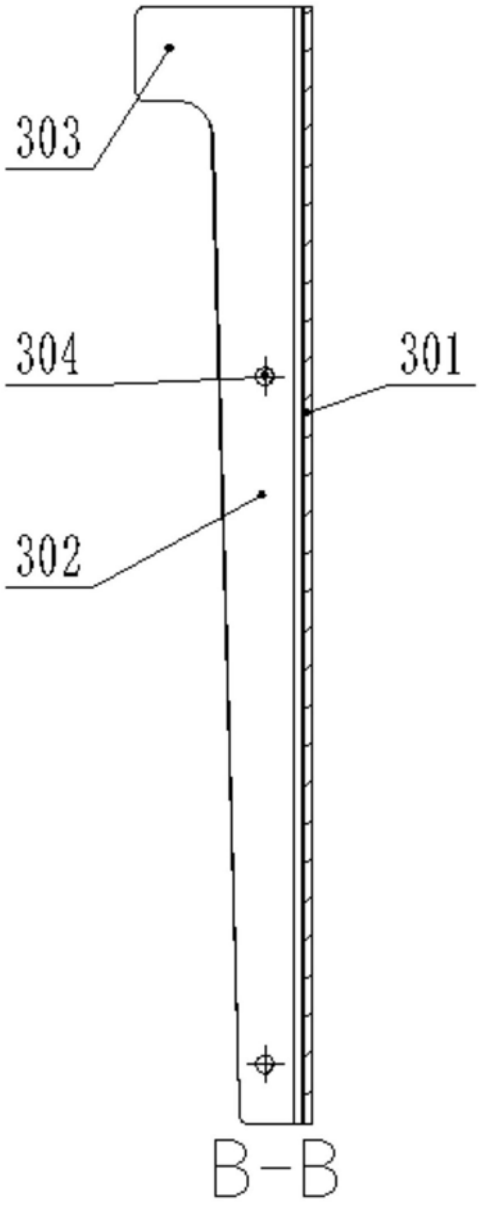


图9