



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103644816 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201310546566. X

(22) 申请日 2013. 11. 07

(71) 申请人 无锡市麦希恩机械制造有限公司

地址 214027 江苏省无锡市新区坊前工业园
锡达路 571 号

(72) 发明人 朱建平

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 杜丹盛

(51) Int. Cl.

G01B 5/20 (2006. 01)

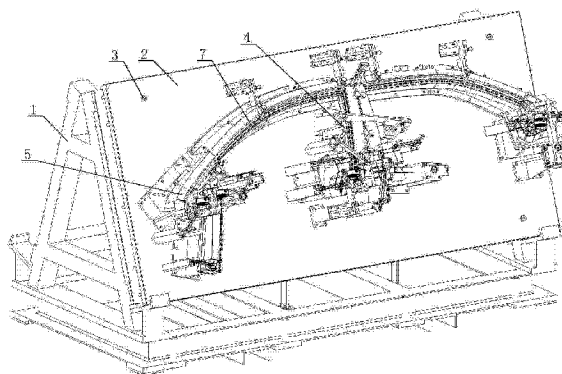
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 发明名称

一种前后门窗框总成的检具结构

(57) 摘要

本发明提供了一种汽车前后门窗框总成的检具结构,其使得汽车前后门窗框总成的检测工艺简单、周期短、效率高,且准确度高。其包括两侧倾斜的支架,单块底板通过基准套定位于所述支架的单侧立面,所述底板的其中三个角位置分别设置有所述基准套,所述底板的上端面设置有中心模拟块、外侧模拟块,所述中心模拟块的一端连接所述外侧模拟块的内侧中部,所述外侧模拟块内侧位置的前部、后部位置上端面分别设置有两个上凸的定位凸块,所述中心模拟块的两侧位置分别设置有三个上凸的定位凸块,前后门窗框总成的下表面紧压对应位置的定位凸块的上端面,所述定位凸块的上凸高度为 3mm。



1. 一种汽车前后门窗框总成的检具结构,其特征在于:其包括两侧倾斜的支架,单块底板通过基准套定位于所述支架的单侧立面,所述底板的其中三个角位置分别设置有所述基准套,所述底板的上端面设置有中心模拟块、外侧模拟块,所述中心模拟块的一端连接所述外侧模拟块的内侧中部,所述外侧模拟块内侧位置的前部、后部位置上端面分别设置有两个上凸的定位凸块,所述中心模拟块的两侧位置分别设置有三个上凸的定位凸块,前后门窗框总成的下表面紧压对应位置的定位凸块的上端面,所述定位凸块的上凸高度为 3mm,所述底板的对应于所述定位凸块的外侧位置紧固有压钳支架所述压钳支架上通过转轴连接压钳,检测状态下的所述压钳的下部定位面对应压装于所述定位凸块的位置处的所述前后门窗框总成的上端面,所述外侧模拟块的外侧位置的中部位置处的底板上设置有四个翻板支架,每个所述翻板支架连接翻板的活动端,所述翻板的固定端下端连接有模拟压块,检测状态下的模拟压块压装于所述前后门窗框总成的中部位置的外侧上端面,所述底座的前、中、后位置分别设置有定位座,所述定位座连接有连接板,所述连接板上分别设置有百分表座,检测状态下的百分表定位于所述百分表座内、且所述百分表的表头向下朝向所述前后门窗框总成的对应位置的上端面,所述底板对应于所述中心模拟块位置的一侧安装有卡板座,所述卡板座安装有可绕转的卡板模拟块,检测状态下的所述卡板模拟块压装于所述前后门窗框总成的对应位置的上端面,所述外侧模拟块、中心模拟块对应于所述前后门窗框总成的上端面的孔槽位置对应设置有外凸的定位销,其还包括间隙通止规,所述间隙通止规的粗端直径为 3.5mm、细端直径为 2.5mm。

一种前后门窗框总成的检具结构

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车零部件检具结构的技术领域,具体为一种前后门窗框总成的检具结构。

背景技术

[0002] 现有的汽车前后门窗框总成的检测,其通过检具对每个部位单独检测数据,然后和标准的数值对比判定该汽车前后门窗框总成是否合格,对比过程中由于测量误差,通过检具测得的检测数据还需要细微修整,其检测的工艺复杂,周期长,效率低,且误差较大。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明提供了一种汽车前后门窗框总成的检具结构,其使得汽车前后门窗框总成的检测工艺简单、周期短、效率高,且准确度高。

[0004] 一种汽车前后门窗框总成的检具结构,其特征在于:其包括两侧倾斜的支架,单块底板通过基准套定位于所述支架的单侧立面,所述底板的其中三个角位置分别设置有所述基准套,所述底板的上端面设置有中心模拟块、外侧模拟块,所述中心模拟块的一端连接所述外侧模拟块的内侧中部,所述外侧模拟块内侧位置的前部、后部位置上端面分别设置有两个上凸的定位凸块,所述中心模拟块的两侧位置分别设置有三个上凸的定位凸块,前后门窗框总成的下表面紧压对应位置的定位凸块的上端面,所述定位凸块的上凸高度为 3mm,所述底板的对应于所述定位凸块的外侧位置紧固有压钳支架所述压钳支架上通过转轴连接压钳,检测状态下的所述压钳的下部定位面对应压装于所述定位凸块的位置处的所述前后门窗框总成的上端面,所述外侧模拟块的外侧位置的中部位置处的底板上设置有四个翻板支架,每个所述翻板支架连接翻板的活动端,所述翻板的固定端下端连接有模拟压块,检测状态下的模拟压块压装于所述前后门窗框总成的中部位置的外侧上端面,所述底座的前、中、后位置分别设置有定位座,所述定位座连接有连接板,所述连接板上分别设置有百分表座,检测状态下的百分表定位于所述百分表座内、且所述百分表的表头向下朝向所述前后门窗框总成的对应位置的上端面,所述底板对应于所述中心模拟块位置的一侧安装有卡板座,所述卡板座安装有可绕转的卡板模拟块,检测状态下的所述卡板模拟块压装于所述前后门窗框总成的对应位置的上端面,所述外侧模拟块、中心模拟块对应于所述前后门窗框总成的上端面的孔槽位置对应设置有外凸的定位销,其还包括间隙通止规,所述间隙通止规的粗端直径为 3.5mm、细端直径为 2.5mm。

[0005] 采用本发明后,其只需将将被检测的前后门窗框总成置于外侧模拟块、中心模拟块的上表面、通过外凸的定位销定位,之后翻转压钳、端部翻板、翻板,然后通过间隙通止规来检测,之后通过百分表对表面进行检测,综合判定被检测的前后门窗框总成的外形尺寸是否合格,其使得汽车 前后门窗框总成的检测工艺简单、周期短、效率高,且准确度高。

附图说明

- [0006] 图 1 是本发明的立体图结构示意图；
图 2 是去除支架的立体图结构示意图；
图 3 是定位凸块、前后门窗框总成、压钳、百分表座的安装结构示意图；
图 4 是本发明的间隙通止规的结构示意图；
图 5 是本发明的定位销安装的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 见图 1～图 5,其包括两侧倾斜的支架 1,单块底板 2 通过基准套 3 定位于支架 1 的单侧立面,底板 2 的其中三个角位置分别设置有基准套 3,底板 2 的上端面设置有中心模拟块 4、外侧模拟块 5,中心模拟块 4 的一端连接外侧模拟块 5 的内侧中部,外侧模拟块 5 内侧位置的前部、后部位置上端面分别设置有两个上凸的定位凸块 6,中心模拟块 4 的两侧位置分别设置有三个上凸的定位凸块 6,前后门窗框总成 7 的下表面紧压对应位置的定位凸块 6 的上端面,定位凸块 6 的上凸高度为 3mm,底板 2 的对应于定位凸块 6 的外侧位置紧固有压钳支架 8,压钳支架 8 上通过转轴连接压钳 9,检测状态下的压钳 9 的下部定位面对应压装于定位凸块 6 的位置处的前后门窗框总成 7 的上端面,外侧模拟块 5 的外侧位置的中部位置处的底板上设置有四个翻板支架 10,每个翻板支架 10 连接翻板 11 的活动端,翻板 11 的固定端下端连接有模拟压块 12,检测状态下的模拟压块 12 压装于前后门窗框总成 7 的中部位置的外侧上端面,底座 2 的前、中、后位置分别设置有定位座 13,定位座 13 连接有连接板 14,连接板 14 上分别设置有百分表座 15,检测状态下的百分表 16 定位于百分表座 15 内、且百分表 16 的表头向下朝向前后门窗框总成 7 的对应位置的上端面,底板 2 对应于中心模拟块 4 位置的一侧安装有卡板座 17,卡板座 17 安装有可绕转的卡板模拟块 18,检测状态下的卡板模拟块 18 压装于前后门窗框总成 7 的对应位置的上端面,外侧模拟块 5、中心模拟块 4 对应于前后门窗框总成的上端面的孔槽 19 位置对应设置有外凸的定位销 20,其还包括间隙通止规 21,间隙通止规 21 的粗端直径为 3.5mm、细端直径为 2.5mm。

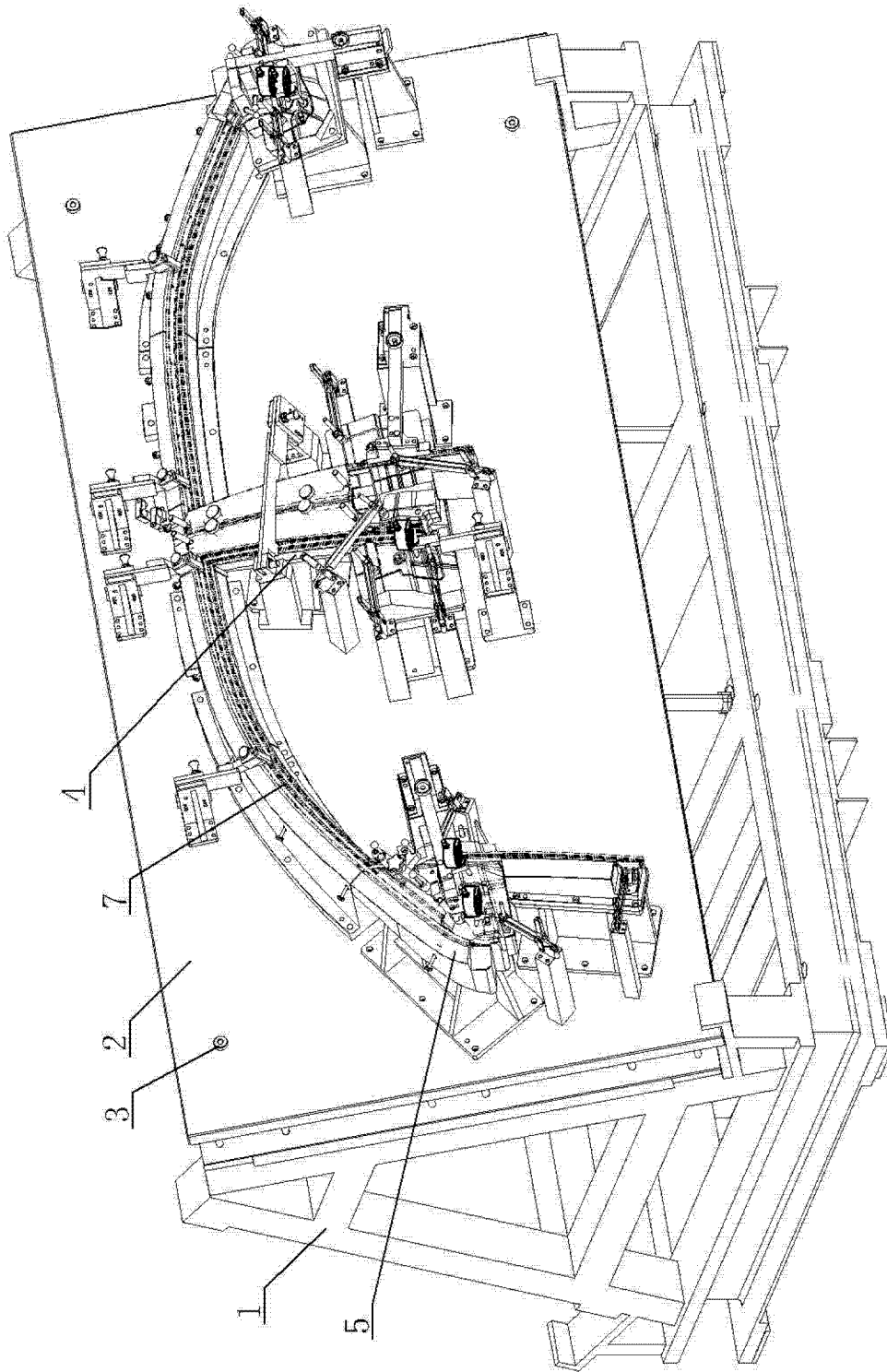


图 1

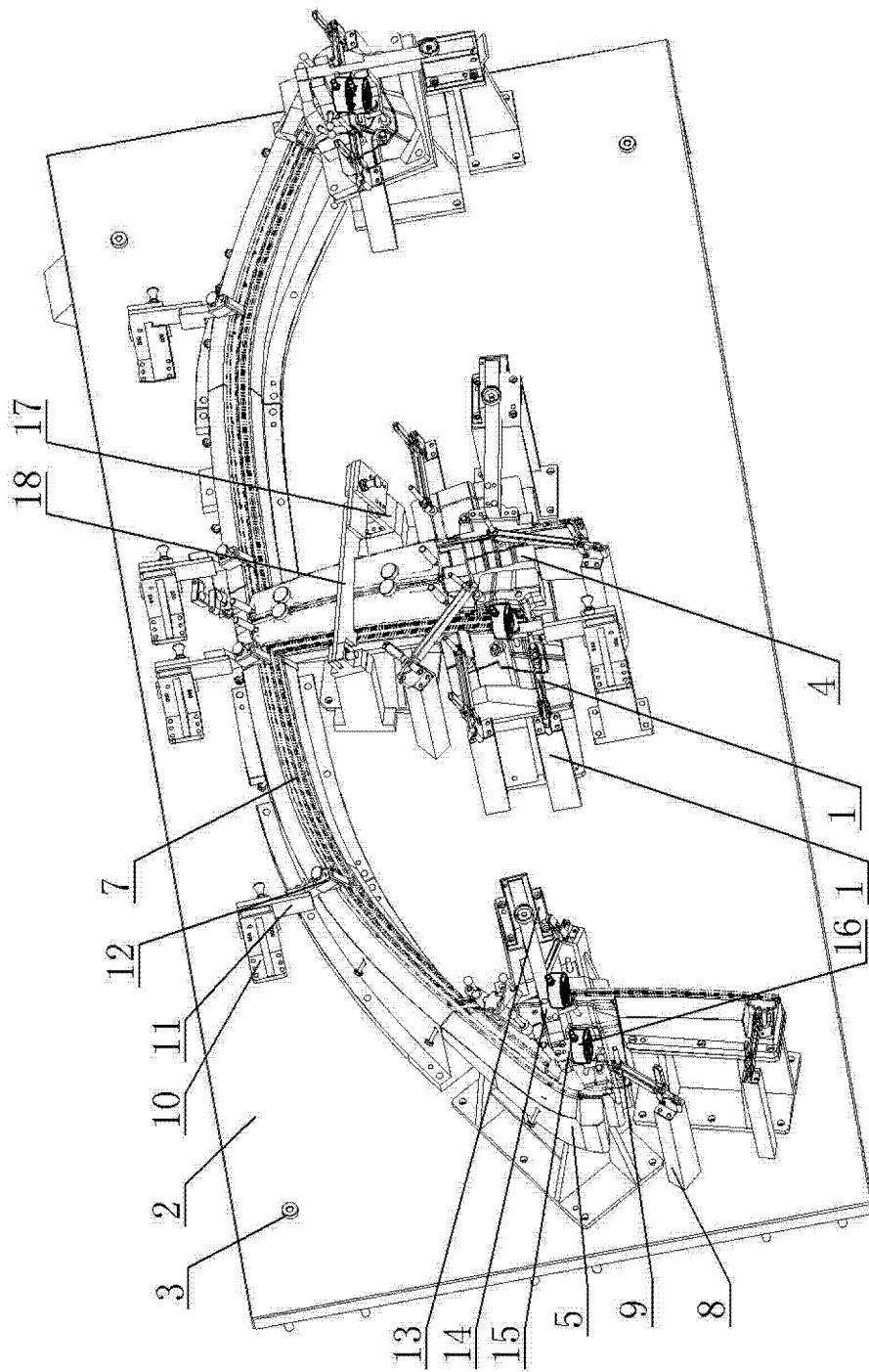


图 2

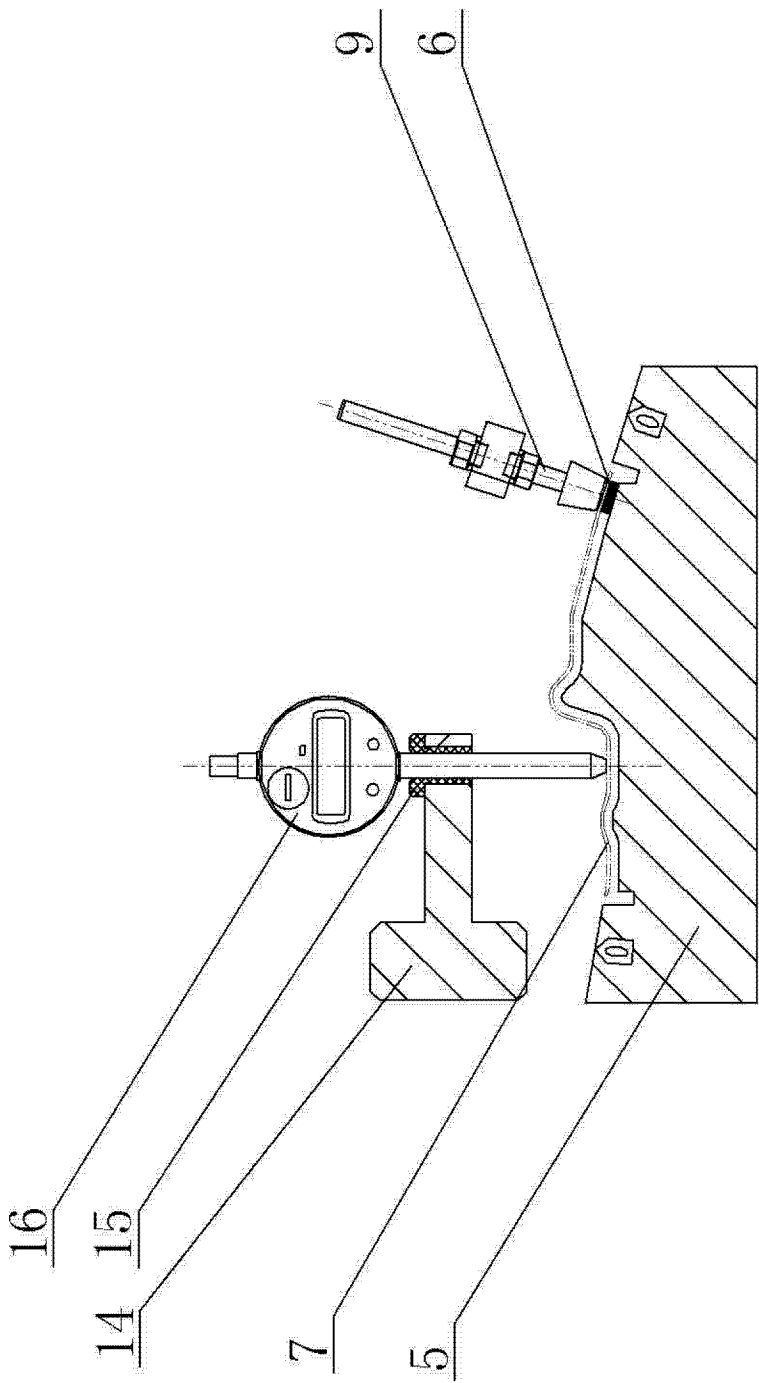


图 3

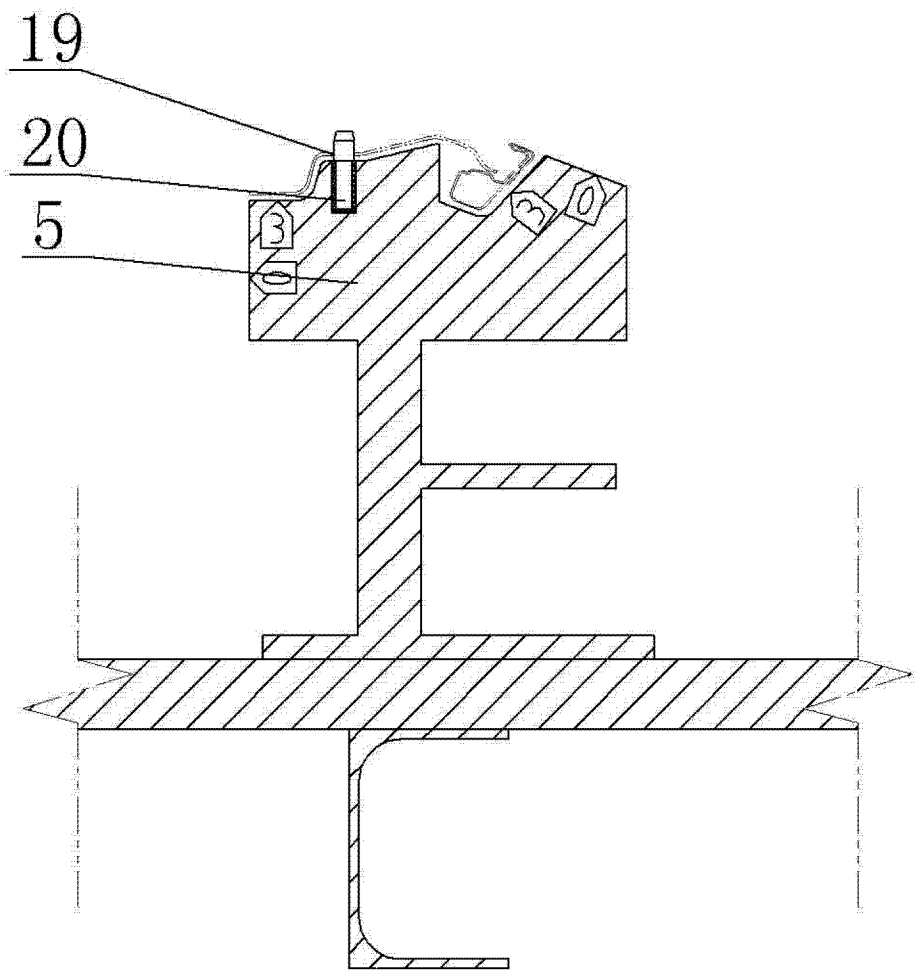


图 4

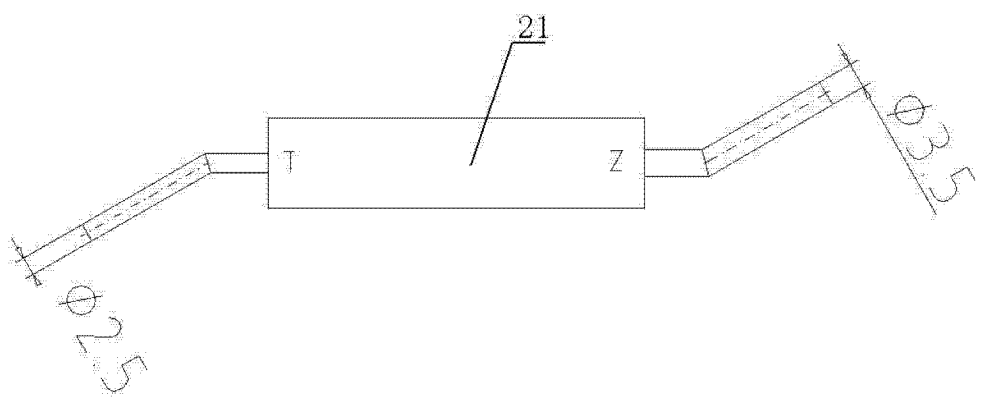


图 5