



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207263087 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201720966704.3

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 宁波泊林机械有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区大碶街
道大塔路25号-1第一幢

(72)发明人 伍恒光

(74)专利代理机构 宁波智翔专利代理有限公司
33255

代理人 王正伟

(51)Int.Cl.

G01B 5/18(2006.01)

G01B 5/14(2006.01)

G01B 5/02(2006.01)

G01B 5/00(2006.01)

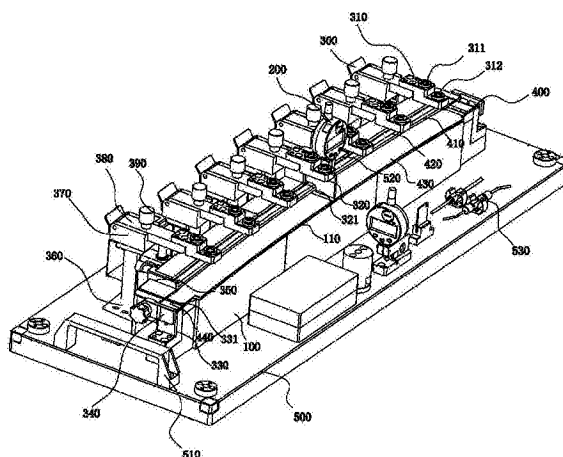
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种天窗导轨检具

(57)摘要

本实用新型属于检测工具领域,提供了一种天窗导轨检具,其特征在于,包括检具台和百分表,检具台下方设置有底座,检具台上方设置有与天窗导轨外形相配合的检测台面,检具台一侧设置有定位检测机构。本实用新型在检测中通过多个定位检测机构来辅助百分表进行检测,检测精确、效率高,装入和取出检具便捷,多次检测获得数据可以用于工装的改进。



1. 一种天窗导轨检具, 其特征在于, 包括检具台和百分表, 所述检具台下方设置有底座, 所述检具台上方设置有与天窗导轨外形相配合的检测台面, 所述检具台一侧设置有定位检测机构。

2. 根据权利要求1所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于所述定位检测机构上端具有检测块, 所述检测块上具有第一定位检测孔和第二定位检测孔, 由于天窗导轨工件一侧设置由卷起形成的内槽, 卷起部分外侧形成一个凸起平面, 另一侧为平整面, 所述第一定位检测孔设置于天窗导轨工件凸起平面上方, 所述第二定位检测孔设置于平整面上方。

3. 根据权利要求2所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于, 所述检具台设置为长方体, 所述定位检测机构在检测台面的延伸方向上设置有七个, 其中最中间的一个定位检测机构设置有第一定距片, 所述第一定距片下方设置有与凸起平面和平整面配合对应的定位缺口。

4. 根据权利要求1所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于, 所述检具台两端设置有定位块, 所述定位块内具有与天窗轨道工件两端设置的定位孔配合的定位销, 所述定位块外侧设置有螺栓固定连接的第二定距片。

5. 根据权利要求2所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于, 所述检具台两侧上边沿设置有定距块, 所述定距块一端用于螺栓固定于检具台, 另一端设置在所述内槽的侧面。

6. 根据权利要求2所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于, 所述定位检测机构300下端设置有安装在底座上的固定座, 所述固定座上方设置有固定块, 所述固定块内铰接有固定杆, 所述固定杆内设置有将固定杆与固定块定位连接的固定螺栓, 所述固定杆另一端用于固定检测块。

7. 根据权利要求1所述的一种天窗导轨检具, 其特征在于, 所述底座上设置有固定连接的提手, 所述检具台上设置有百分表安放座, 所述底座上设置安放有通止规。

一种天窗导轨检具

技术领域

[0001] 本实用新型属于检测工具领域,具体涉及一种天窗导轨检具。

背景技术

[0002] 加工完成后的零部件需要进行检验,待检验合格后才能正常使用,汽车零部件由于大多数形状不规则且整体零部件较大,采用人工进行各个宽度、深度、间距等数值测量,测量精度不理想,且操作难度大,人工操作存在较大误差。现多采用检具对此类工件进行检测,但多数检具在各个需要进行检测的位置出现定位不精确,导致检测结果模糊,或者多处进行定位使得工件检测效率较低,工件装入和取出检具花费时间较长。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种能够快速检测是否符合技术要求并能够体现偏差数值的天窗导轨检具。

[0004] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种天窗导轨检具,其特征在于,包括检具台和百分表,所述检具台下方设置有底座,所述检具台上方设置有与天窗导轨外形相配合的检测台面,所述检具台一侧设置有定位检测机构。

[0005] 在上述一种天窗导轨检具中,所述定位检测机构上端具有检测块,所述检测块上具有第一定位检测孔和第二定位检测孔,由于天窗导轨工件一侧设置由卷起形成的内槽,卷起部分外侧形成一个凸起平面,另一侧为平整面,所述第一定位检测孔设置于天窗导轨工件凸起平面上方,所述第二定位检测孔设置于平整面上方。

[0006] 在上述一种天窗导轨检具中,所述检具台设置为长方体,所述定位检测机构在检测台面的延伸方向上设置有七个,其中最中间的一个定位检测机构设置有第一定距片,所述第一定距片下方设置有与凸起平面和平整面配合对应的定位缺口。

[0007] 在上述一种天窗导轨检具中,所述检具台两端设置有定位块,所述定位块内具有与天窗轨道工件两端设置的定位孔配合的定位销,所述定位块外侧设置有螺栓固定连接的第二定距片。

[0008] 在上述一种天窗导轨检具中,所述检具台两侧上边沿设置有定距块,所述定距块一端用于螺栓固定于检具台,另一端设置在所述内槽的侧面。

[0009] 在上述一种天窗导轨检具中,所述定位检测机构下端设置有安装在底座上的固定座,所述固定座上方设置有固定块,所述固定块内铰接有固定杆,所述固定杆内设置有将固定杆与固定块定位连接的固定螺栓,所述固定杆另一端用于固定检测块。

[0010] 在上述一种天窗导轨检具中,所述底座上设置有固定连接的提手,所述检具台上设置有百分表安放座,所述底座上设置安放有通止规。

[0011] 本实用新型在检测中通过多个定位检测机构来辅助百分表进行检测,检测精确、效率高,装入和取出检具便捷,多次检测获得数据可以用于工装的改进。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例结构示意图。

[0013] 图中,检具台100,检测台面110,百分表200,定位检测机构300,检测块310,第一定位检测孔311,第二定位检测孔312,第一定距片320,定位缺口321,定位块330,定位销331,第二定距片340,定距块350,固定座360,固定块370,固定杆380,固定螺栓390,天窗导轨工件400,内槽410,凸起平面420,平整面430,定位孔440,底座500,提手510,百分表安放座520,通止规530。

具体实施方式

[0014] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0015] 如图1,一种天窗导轨检具,其特征在于,包括检具台100和百分表200,检具台100下方设置有底座500,检具台100上方设置有与天窗导轨外形相配合的检测台面110,检具台100一侧设置有定位检测机构300。

[0016] 优选地,定位检测机构300上端具有检测块310,检测块310上具有第一定位检测孔311和第二定位检测孔312,由于天窗导轨工件400一侧设置由卷起形成的内槽410,卷起部分外侧形成一个凸起平面420,另一侧为平整面430,第一定位检测孔311设置于天窗导轨工件400凸起平面420上方,第二定位检测孔312设置于平整面430上方。百分表200通过插入到第一定位检测孔311和第二定位检测孔312中来读取数据,辅助定位可以在指定位置进行检测,提高检测结果精确度。

[0017] 优选地,检具台100设置为长方体,定位检测机构300在检测台面110的延伸方向上设置有七个,其中最中间的一个定位检测机构300设置有第一定距片320,第一定距片320下方设置有与凸起平面420和平整面430配合对应的定位缺口321。第一定距片320与天窗导轨工件400之间的距离用通止规530来进行检测。

[0018] 优选地,检具台100两端设置有定位块330,定位块330内具有与天窗导轨工件400两端设置的定位孔440配合的定位销331,定位块330外侧设置有螺栓固定连接的定距片340。

[0019] 进一步优选地,检具台100两侧上边沿设置有定距块350,定距块350一端用于螺栓固定于检具台100,另一端设置在内槽410的侧面。定距块350和内槽410侧面的间隙是用通止规530来进行检测,确定内槽410两端长度是否符合技术要求。

[0020] 优选地,定位检测机构300下端设置有安装在底座500上的固定座360,固定座360上方设置有固定块370,固定块370内铰接有固定杆380,固定杆380内设置有将固定杆380与固定块370定位连接的固定螺栓390,固定杆380另一端用于固定检测块310。铰接的结构用于天窗导轨工件400进行装入检具,采用固定螺栓390组装便于操作,提高工作效率。

[0021] 优选地,底座500上设置有固定连接的提手510,检具台100上设置有百分表安放座520,底座500上设置安放有通止规530。

[0022] 下面根据以上实施例,描述一种天窗导轨检具的检测流程。

[0023] 天窗导轨工件400入检具,将设置有第一定距片320的定位检测机构300上方的固

定螺栓390取下,将第一定距片320沿铰接方向打开,天窗导轨工件400两端的定位孔440与定位块330内的定位销331固定,正确安放在检测台面110上,将第一定距片320沿着原来的铰接方向恢复,固定螺栓390进行固定定位。

[0024] 检测,百分表200沿着一个方向在第一定位检测孔311和第二定位检测孔312的辅助下进行凸起平面420和平整面430的检测,再用通止规530检测内槽410深度和开口大小,第一定距片320与凸起平面420和平整面430之间的距离,天窗导轨工件400两端与第二定距片340之间的距离,定距块350与内槽410侧面的距离。

[0025] 在检测中工具不仅采用了通止规530,还有百分表200,在百分表200检测得到的数据中,可以得出工装是否达标,并且可以给改进工装提供改进所需数据,检测结果精度高,在天窗导轨工件400装入和取出检具的设计上较为便捷,可以节约时间,提高工作效率。

[0026] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

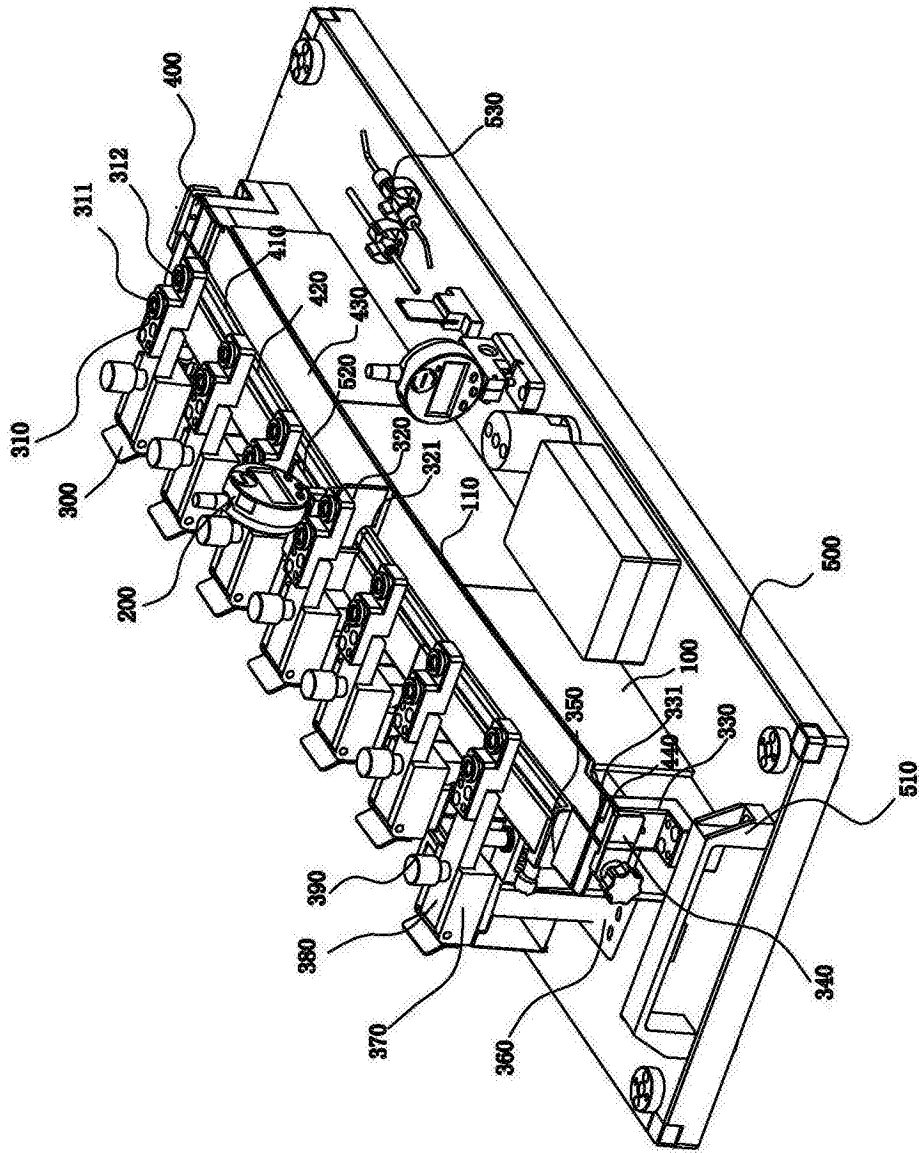


图1