



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209470646 U

(45)授权公告日 2019.10.08

(21)申请号 201821997561.3

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 浙江万向系统有限公司

地址 311215 浙江省杭州市萧山经济技术
开发区万向路1号

专利权人 万向集团公司

(72)发明人 徐建军 谢岳军 金卫刚 傅凤潮

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公
司 33101

代理人 陈继亮

(51)Int.Cl.

G01B 5/18(2006.01)

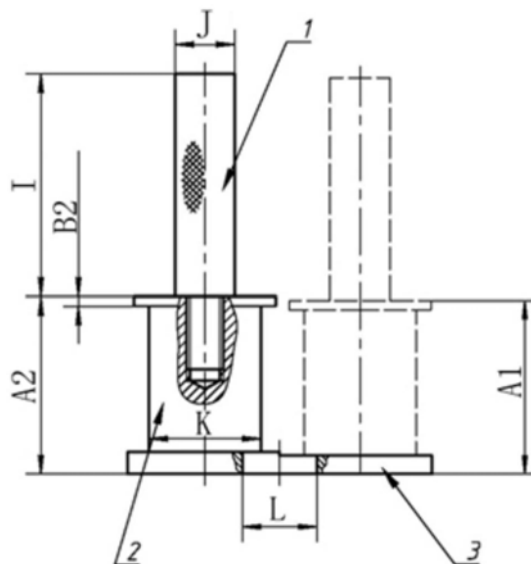
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具

(57)摘要

本实用新型公开了一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具,主要包括手柄、检测块、底板,手柄与检测块通过螺栓配合连接成一体,检测块两端面磨加工成平面,底板两端面磨加工成平面,其中底板的上端面根据产品公差制成台阶,检测块和底板的平面之间配合形成待测矩形槽/卡簧槽深度的产品的上公差和下公差;检测时底板放置在检测孔的下孔,将检测块放置在底板上,推动检测块检测矩形槽/卡簧槽,直接得出测量结果。本实用新型制作简单,且在制作时尺寸可以随时调整,以适应不同的待检测产品;可以在同一基准面上判定不同点的情况;还解决了测量时存在的不稳定性。



1. 一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具,其特征在于:主要包括手柄(1)、检测块(2)、底板(3),手柄(1)与检测块(2)通过螺栓配合连接成一体,检测块(2)两端面磨加工成平面,底板(3)两端面磨加工成平面,其中底板(3)的上端面根据产品公差制成台阶,检测块(2)和底板(3)的平面之间配合形成待测矩形槽/卡簧槽深度的产品的上公差和下公差;检测时底板(3)放置在检测孔的下孔,将检测块(2)放置在底板(3)上,推动检测块(2)检测矩形槽/卡簧槽,直接得出测量结果。

2. 根据权利要求1所述的转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具,其特征在于:所述底板(3)尺寸小于矩形槽/卡簧槽,底板(3)可根据不同的矩形槽/卡簧槽进行更换。

一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检具的领域,具体涉及一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具。

背景技术

[0002] 现有技术利用图2所示的样式卡板(薄板)对图1所示的卡簧槽尺寸进行检测,若小端尺寸A1能通过,大端尺寸A2不能通过,说明尺寸符合图纸要求,检测合格;若小端尺寸A1不能通过,说明尺寸偏小;若大端尺寸A2能通过,说明尺寸偏大。产品尺寸要求A为 $47.5(+0.25/+0.15)$ mm,产品尺寸要求B为 2.75 ± 0.1 mm,产品尺寸要求C为 $82.2(+0.20/+0.50)$ mm。小端尺寸A1为47.65mm,大端尺寸A2为47.75mm,卡板长度D为90mm,卡板宽度F为20mm,卡板带凸起宽度G为26mm,凸起宽度E为2mm,凸起长度B1为2.5mm,卡板厚度H为1.5mm。

[0003] 现有技术检测的缺陷在于:检测时基准面不稳定,检测人员需专用培训,还需一定的检测技巧;检具采用用薄材料,制作困难且容易变形,导致检具精度不稳定;卡板成型需一次切割完成,制作难度大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具。

[0005] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案来完成的:这种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具,主要包括手柄、检测块、底板,手柄与检测块通过螺栓配合连接成一体,检测块两端面磨加工成平面,底板两端面磨加工成平面,其中底板的上端面根据产品公差制成台阶,检测块和底板的平面之间配合形成待测矩形槽/卡簧槽深度的产品的上公差和下公差;检测时底板放置在检测孔的下孔,将检测块放置在底板上,推动检测块检测矩形槽/卡簧槽,直接得出测量结果。

[0006] 所述底板尺寸小于矩形槽/卡簧槽,底板可根据不同的矩形槽/卡簧槽进行更换。

[0007] 本实用新型的有益效果为:本实用新型制作简单,且在制作时尺寸可以随时调整,以适应不同的待检测产品;可以在同一基准面上判定不同点的情况;解决了测量时存在的不稳定性。

附图说明

[0008] 图1为产品图纸要求。

[0009] 图2为现有技术的结构示意图。

[0010] 图3为本实用新型的主视结构示意图。

[0011] 图4为本实用新型的俯视结构示意图。

[0012] 附图标记说明:手柄1、检测块2、底板3、产品尺寸要求A、产品尺寸要求B、产品尺寸要求C、卡板长度D、凸起宽度E、卡板宽度F、卡板带凸起宽度G、卡板厚度H、手柄长度I、手柄

直径J、检测块直径K、底板孔直径L、检测块上端面直径M、小端尺寸A1、大端尺寸A2、凸起长度B1、检测块凸起B2、底板直径C1。

具体实施方式

[0013] 下面将结合附图对本实用新型做详细的介绍：

[0014] 实施例：如附图3-4所示，这种转向节、制动钳矩形槽/卡簧槽深度检具，主要包括手柄1、检测块2、底板3，手柄1与检测块2通过螺栓配合连接成一体，检测块2两端面磨加工成平面，底板3两端面磨加工成平面，其中底板3的上端面根据产品公差制成台阶，检测块2和底板3的平面之间配合形成待测矩形槽/卡簧槽深度的产品的上公差和下公差；检测时底板3放置在检测孔的下孔，将检测块2放置在底板3上，推动检测块2检测矩形槽/卡簧槽，直接得出测量结果。小端尺寸A1为47.65mm，大端尺寸A2为47.75mm，检测块凸起B2为 2.5 ± 0.1 mm，底板直径C1为 82.2 ± 0.2 mm，手柄长度I为60mm，手柄直径J为16mm，检测块直径K为30mm，底板孔直径L为20mm，检测块上端面直径M为 38 ± 0.1 mm。

[0015] 所述底板3直径C1略小于矩形槽/卡簧槽的产品要求尺寸C，底板3上表面为台阶结构，针对不同产品，在卡簧槽宽度相同的情况下，只需更换底板3，就可以检测其它深度的卡簧槽。

[0016] 本实用新型制作简单，不易变形，检测方便无需检测技巧，同时也解决了测量时存在的不稳定问题。另外本实用新型可制作成通用件，针对不同待测产品，在卡簧槽宽度相同的情况下，只需更换底板，就可以检测其它深度的卡簧槽，用途较为广泛。

[0017] 可以理解的是，对本领域技术人员来说，对本实用新型的技术方案及实用新型构思加以等同替换或改变都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

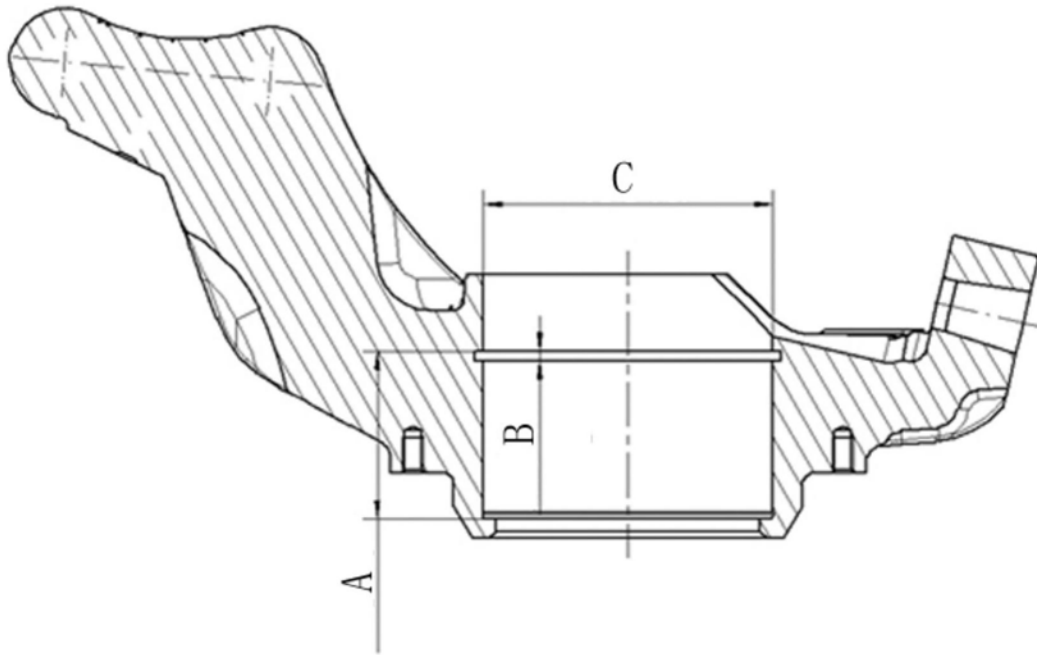


图1

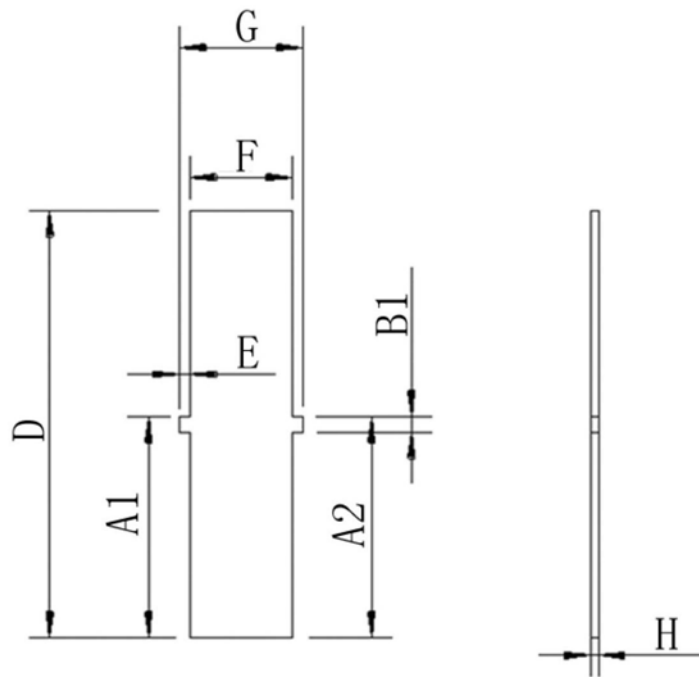


图2

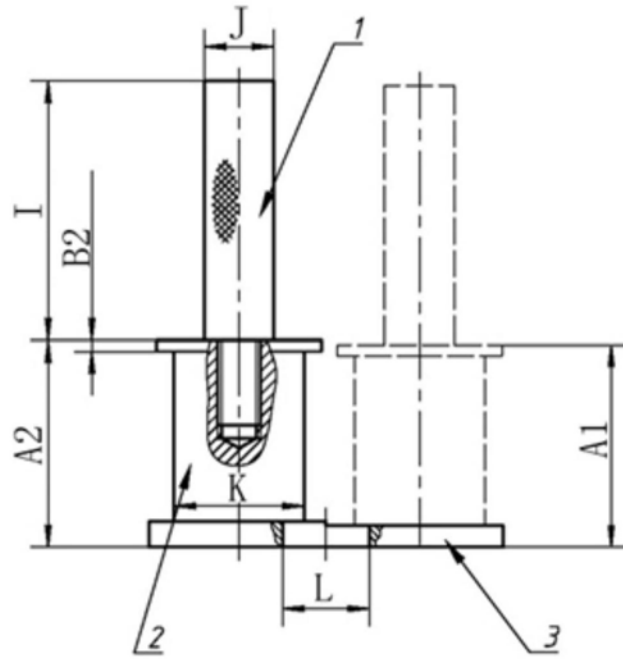


图3

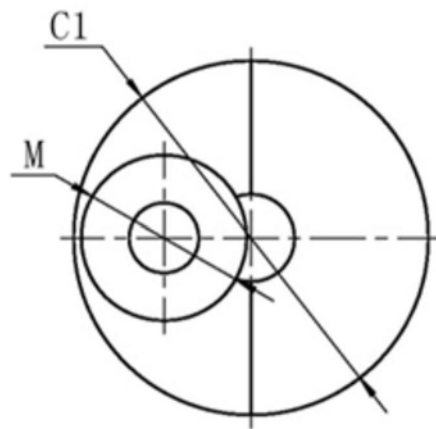


图4