



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206818114 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720379163.4

(22)申请日 2017.04.12

(73)专利权人 太仓市速博汽车配件有限公司
地址 215000 江苏省苏州市太仓市浮桥镇
老牌九路

(72)发明人 石敏 汪大胜 朱国琳 胡德君
张必龙 王钱峰 韩文 秦文涛

(51)Int.Cl.
G01B 5/20(2006.01)

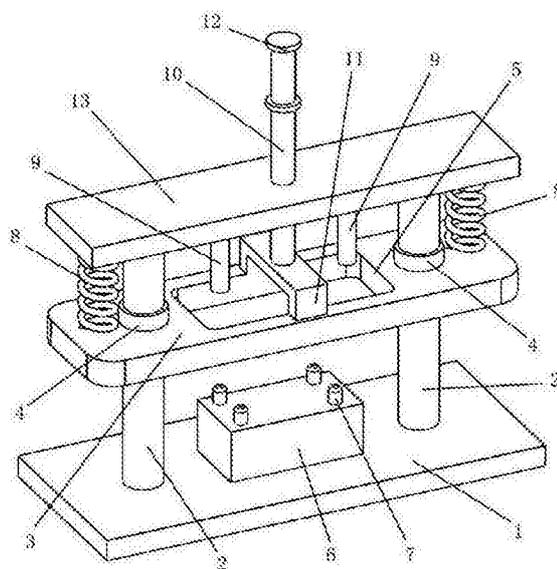
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种号牌轮廓检测装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种号牌轮廓检测装置,包括底板、升降板、定位台、卸料销以及顶板;所述底板通过导柱与顶板连接,所述升降板水平设置并且导柱竖直贯穿升降板,所述升降板通过导套与导柱相接触,所述升降板中部设置有轮廓通槽,所述定位台位于底板上端中部,所述定位台上设置有定位检柱,所述升降板通过弹簧与顶板连接,所述卸料销位于顶板下端,所述升降板中部上方设置有竖杆,所述竖杆通过连接臂与升降板连接。本实用新型一种号牌轮廓检测装置可对注塑成型后的号牌进行轮廓检测,代替原有的人工肉眼检测与手持测量器具进行抽样检测的检测方式,可降低劳动强度,同时降低出厂号牌产品的不合格率。



1. 一种号牌轮廓检测装置,其特征在于:包括底板(1)、升降板(3)、定位台(6)、卸料销(9)以及顶板(13);所述底板(1)通过导柱(2)与顶板(13)连接,所述升降板(3)水平设置并且导柱(2)竖直贯穿升降板(3),所述升降板(3)通过导套(4)与导柱(2)相接触,所述升降板(3)中部设置有轮廓通槽(5),所述定位台(6)位于底板(1)上端中部,所述定位台(6)上设置有定位检柱(7),所述升降板(3)通过弹簧(8)与顶板(13)连接,所述卸料销(9)位于顶板(13)下端,所述升降板(3)中部上方设置有竖杆(10),所述竖杆(10)通过连接臂(11)与升降板(3)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种号牌轮廓检测装置,其特征在于:所述弹簧(8)的数量为两个且分别位于升降板(3)的两端处,所述竖杆(10)贯穿顶板(13),所述竖杆(10)的上端设置有手柄(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种号牌轮廓检测装置,其特征在于:所述升降板(3)的轮廓通槽(5)的尺寸大于定位台(6)的外围尺寸,所述卸料销(9)的数量为两个且分别位于竖杆(10)的两侧。

一种号牌轮廓检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品轮廓检测领域,具体涉及一种号牌轮廓检测装置。

背景技术

[0002] 号牌经模具注塑成型后,可能会因内应力或者受到外力而产生变形,导致尺寸的精确度丧失,同时影响其外表的美观性。

[0003] 因此,在号牌出厂封装前,需要对号牌的轮廓进行检测。现有的检测方法多为人工肉眼检测或者手持测量器具进行抽样检测。但是,人工肉眼检测与手持测量器具进行抽样检测均会耗费较大的劳动强度,同时会因人工疏忽导致漏检、错检的不良现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是:提供一种号牌轮廓检测装置,可对注塑成型后的号牌进行轮廓检测,代替原有的人工肉眼检测与手持测量器具进行抽样检测的检测方式,可降低劳动强度,同时降低出厂号牌产品的不合格率。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下的技术方案:

[0006] 一种号牌轮廓检测装置,包括底板、升降板、定位台、卸料销以及顶板;所述底板通过导柱与顶板连接,所述升降板水平设置并且导柱竖直贯穿升降板,所述升降板通过导套与导柱相接触,所述升降板中部设置有轮廓通槽,所述定位台位于底板上端中部,所述定位台上设置有定位检柱,所述升降板通过弹簧与顶板连接,所述卸料销位于顶板下端,所述升降板中部上方设置有竖杆,所述竖杆通过连接臂与升降板连接。

[0007] 进一步的,所述弹簧的数量为两个且分别位于升降板的两端处,所述竖杆贯穿顶板,所述竖杆的上端设置有手柄。

[0008] 进一步的,所述升降板的轮廓通槽的尺寸大于定位台的外围尺寸,所述卸料销的数量为两个且分别位于竖杆的两侧。

[0009] 本实用新型的有益效果为:一种号牌轮廓检测装置,通过导柱、升降板、轮廓通槽、定位检柱、弹簧、卸料销以及竖杆的配合使用,可对注塑成型后的号牌进行轮廓检测,代替原有的人工肉眼检测与手持测量器具进行抽样检测的检测方式,可大幅降低工作人员的劳动强度,同时避免因人工疏忽导致漏检、错检的不良现象,降低出厂号牌产品的不合格率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种号牌轮廓检测装置的整体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型作进一步的详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 参考图1,一种号牌轮廓检测装置,包括底板1、升降板3、定位台6、卸料销9以及顶板13;所述底板1通过导柱2与顶板13连接,所述升降板3水平设置并且导柱2竖直贯穿升降板3,所述升降板3通过导套4与导柱2相接触,所述升降板3可沿导柱2上下滑动,所述升降板3中部设置有轮廓通槽5,所述轮廓通槽5用于检测号牌产品工件的外围轮廓,所述定位台6位于底板1上端中部,所述定位台6用于支撑待检测的号牌产品,所述定位台6上设置有定位检柱7,所述定位检柱7用于定位待检测的号牌产品并且检测号牌产品上的通孔的孔位与孔轮廓,所述升降板3通过弹簧8与顶板13连接,所述卸料销9位于顶板13下端,所述卸料销9用于顶下卡在轮廓通槽5内的号牌产品,所述升降板3中部上方设置有竖杆10,所述竖杆10通过连接臂11与升降板3连接。

[0013] 所述弹簧8的数量为两个且分别位于升降板3的两端处,所述弹簧8用于方便升降板3的升起运动,可减少人力劳动强度,所述竖杆10贯穿顶板13,所述竖杆10的上端设置有手柄12,所述手柄12用于方便手握。

[0014] 所述升降板3的轮廓通槽5的尺寸大于定位台6的外围尺寸,所述卸料销9的数量为两个且分别位于竖杆10的两侧,用于保证卡在轮廓通槽5内的号牌工件受较为均匀的力被顶出,可避免号牌工件受到损伤。

[0015] 本实用新型的工作原理为:将待检测的号牌产品工件放置在定位台6上,如能放入定位检柱7,则说明号牌上孔的孔位与孔轮廓合格;然后手握手柄12向下运动,带动竖杆10、连接臂11进而带动升降板3一并向下移动,如果轮廓通槽5能与号牌工件的外围轮廓配合,则说明号牌工件的外围轮廓合格;如果轮廓通槽5不能与号牌工件的外围轮廓重合,则会发生升降板3无法继续向下移动的情况,说明号牌工件的外围轮廓不合格。

[0016] 上述实施例用于对本实用新型作进一步的说明,但并不将本实用新型局限于这些具体实施方式。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应理解为在本实用新型的保护范围之内。

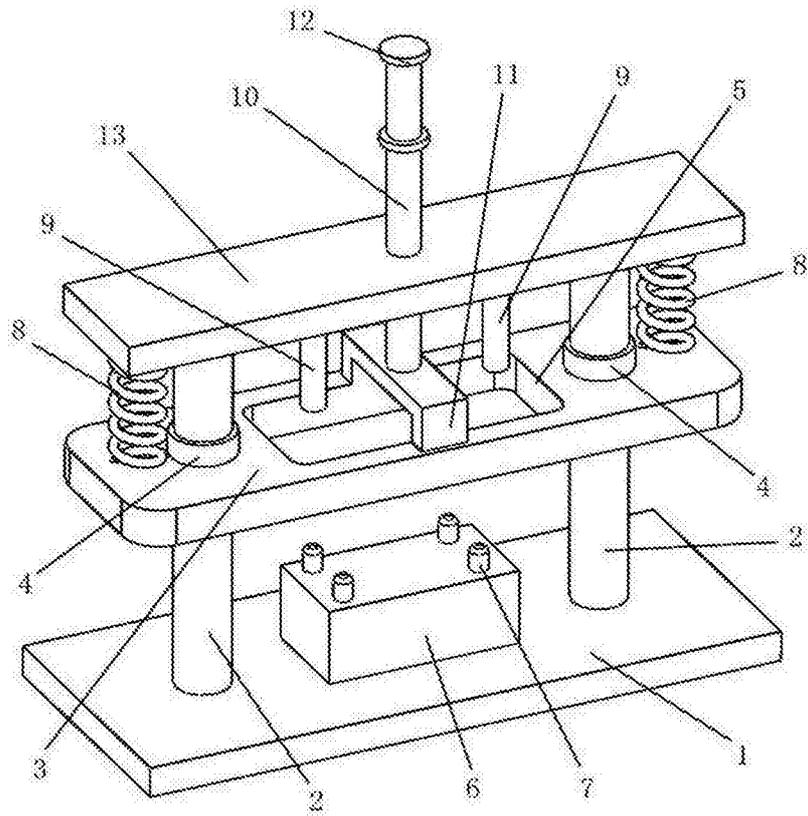


图1