(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218443631 U
(45)授权公告日 2023.02.03

(21)申请号 202222831078.0

(22)申请日 2022.10.26

(73)专利权人 蚌埠凯盛工程技术有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市嘉和路481号

(72)发明人 王云奎 陶洪洋 黄承发 董超 黄辉 童欢欢 班文磊 吕毅

(74)专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务所(普通合伙) 34160
专利代理师 田浩

(51)Int.Cl.
G01B 5/00(2006.01)
G01B 5/02(2006.01)

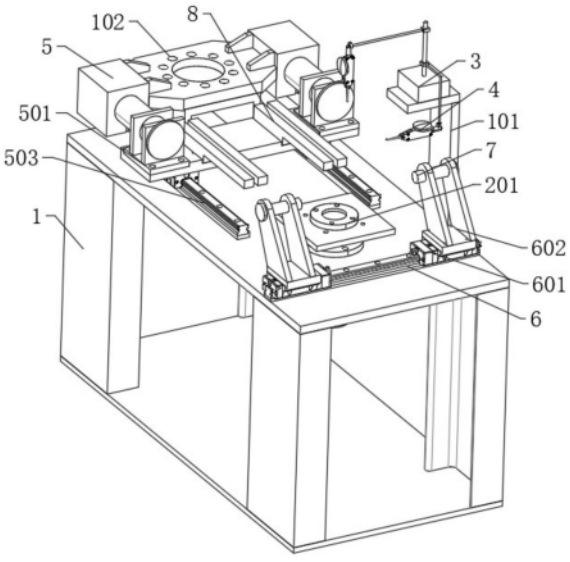
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于拉边机支座检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于拉边机支座检测装置，属于拉边机领域，一种用于拉边机支座检测装置，包括底座，所述底座底部固定连接有旋转电机，所述旋转电机输出端贯穿底座并固定连接有固定座，所述底座顶部固定连接有固定架，所述固定架顶部放置有固定块，所述固定块上设置有两组百分表，通过调节两组百分表在两组调节杆上的位置，分别与零件的内壁和侧壁相贴，然后启动旋转电机带动零件转动，使两组百分表分别对零件的内壁同心度和侧壁平行度进行检测，提高检测的方便性。



CN 218443631 U

1.一种用于拉边机支座检测装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)底部固定连接有旋转电机(2),所述旋转电机(2)输出端贯穿底座(1)并固定连接有固定座(201),所述底座(1)顶部固定连接有固定架(101),所述固定架(101)顶部放置有固定块(3),所述固定块(3)上设置有两组百分表(4),所述底座(1)顶部一侧固定连接有底架(102),所述底架(102)两侧固定连接有推送气缸(5),所述推送气缸(5)输出端固定连接有连接架(501),所述连接架(501)上固定连接有两组宽度检测板(8),所述底座(1)顶部固定连接有检测滑轨(6),所述检测滑轨(6)外壁滑动连接有两组检测气缸(601),两组所述检测气缸(601)顶部均固定连接有定位座(602),两组所述定位座(602)相对的一侧固定连接有检测杆(7)。

2.根据权利要求1所述的一种用于拉边机支座检测装置,其特征在于,所述固定块(3)顶部固定连接有固定杆(301),所述固定杆(301)外壁设置有两组滑套(302),两组所述滑套(302)一侧均固定连接有调节杆(303),所述调节杆(303)外壁设置有调节套(304),两组所述百分表(4)分别固定连接在两组所述调节套(304)上。

3.根据权利要求2所述的一种用于拉边机支座检测装置,其特征在于,所述滑套(302)和调节套(304)均通过螺栓(305)进行固定。

4.根据权利要求1所述的一种用于拉边机支座检测装置,其特征在于,所述底座(1)顶部固定连接有两组辅助滑轨(503),所述连接架(501)底部固定连接有两组滑块(502),两组所述滑块(502)分别滑动在两组辅助滑轨(503)上。

一种用于拉边机支座检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉边机技术领域，具体涉及一种用于拉边机支座检测装置。

背景技术

[0002] 随着浮法玻璃生产技术的发展，以及满足玻璃市场激烈竞争的要求，各浮法玻璃生产线在不断改造、完善自身的生产系统，从而提高产品质量，增加品种规格；全自动拉边机的应用，就是这种发展趋势的结果，产品质量提升的同时对应的关键零件要求随之提高，尤其是拉边机支座、底座等关键性零件。

[0003] 现有技术中的检测方式使用计量器具对尺寸进行逐一核查，部分检查项需适配，检测环节繁琐且效率不高。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述的技术问题，本实用新型的目的在于提供一种用于拉边机支座检测装置，通过调节两组百分表在两组调节杆上的位置，分别与零件的内壁和侧壁相贴，然后启动旋转电机带动零件转动，使两组百分表分别对零件的内壁同心度和侧壁平行度进行检测，提高检测的方便性，同时通过两组宽度检测板和检测杆对零件的宽度和孔位进行检测，进一步的提高检测的方便性。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种用于拉边机支座检测装置，包括底座，所述底座底部固定连接有旋转电机，所述旋转电机输出端贯穿底座并固定连接有固定座，所述底座顶部固定连接有固定架，所述固定架顶部放置有固定块，所述固定块上设置有两组百分表，所述底座顶部一侧固定连接有底架，所述底架两侧固定连接有推送气缸，所述推送气缸输出端固定连接有连接架，所述连接架上固定连接有两组宽度检测板，所述底座顶部固定连接有检测滑轨，所述检测滑轨外壁滑动连接有两组检测气缸，两组所述检测气缸顶部均固定连接有定位座，两组所述定位座相对的一侧固定连接有检测杆。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述固定块顶部固定连接有固定杆，所述固定杆外壁设置有两组滑套，两组所述滑套一侧均固定连接有调节杆，所述调节杆外壁设置有调节套，两组所述百分表分别固定连接在两组所述调节套上。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述滑套和调节套均通过螺栓进行固定。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述底座顶部固定连接有两组辅助滑轨，所述连接架底部固定连接有两组滑块，两组所述滑块分别滑动在两组辅助滑轨上。

[0010] 本实用新型的有益效果：

[0011] 本实用新型中，通过调节两组百分表在两组调节杆上的位置，分别与零件的内壁和侧壁相贴，然后启动旋转电机带动零件转动，使两组百分表分别对零件的内壁同心度和侧壁平行度进行检测，提高检测的方便性，同时通过两组宽度检测板和检测杆对零件的宽度和孔位进行检测，进一步的提高检测的方便性。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 图1是本实用新型立体结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型主视结构示意图；

[0015] 图3是本实用新型固定块整体结构示意图；

[0016] 图4是本实用新型拉边机支座结构示意图一；

[0017] 图5是本实用新型拉边机支座结构示意图二。

[0018] 图中：1、底座；101、固定架；102、底架；2、旋转电机；201、固定座；3、固定块；301、固定杆；302、滑套；303、调节杆；304、调节套；305、螺栓；4、百分表；5、推送气缸；501、连接架；502、滑块；503、辅助滑轨；6、检测滑轨；601、检测气缸；602、定位座；7、检测杆；8、宽度检测板。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1-图5所示，一种用于拉边机支座检测装置，包括底座1，底座1底部固定连接有旋转电机2，旋转电机2输出端贯穿底座1并固定连接有固定座201，底座1顶部固定连接有固定架101，固定架101顶部放置有固定块3，固定块3上设置有两组百分表4，固定块3顶部固定连接有固定杆301，固定杆301外壁设置有两组滑套302，两组滑套302一侧均固定连接有调节杆303，调节杆303外壁设置有调节套304，两组百分表4分别固定连接在两组调节套304上，滑套302和调节套304均通过螺栓305进行固定，底座1顶部一侧固定连接有底架102，底架102两侧固定连接有推送气缸5，推送气缸5输出端固定连接有连接架501，连接架501上固定连接有两组宽度检测板8，底座1顶部固定连接有检测滑轨6，检测滑轨6外壁滑动连接有两组检测气缸601，两组检测气缸601顶部均固定连接有定位座602，两组定位座602相对的一侧固定连接有检测杆7。

[0021] 如图1和图2所示，上述底座1顶部固定连接有两组辅助滑轨503，连接架501底部固定连接有两组滑块502，两组滑块502分别滑动在两组辅助滑轨503上，提高连接架501带动宽度检测板8移动的稳定性。

[0022] 本实用新型的工作原理：当对图4和图5中零件的同心度和平行度进行检测时，使用者使用时，单独将图4和图5中的零件通过螺丝固定在固定座201上，然后分别滑动两组滑套302带动两组调节杆303上的百分表4移动，调节两组百分表4的高度，再推动一组百分表4在一组调节杆303上滑动，使百分表4的监测端与零件顶部的内壁相贴，然后推动另一组百分表4在另一组调节杆303上滑动，使检测端与零件的外壁相贴，然后使用两组螺栓305对滑套302和调节套304进行固定，固定完成后，启动旋转电机2，旋转电机2通过固定座201带动零件转动，通过零件转动，使两组百分表4分别对零件的内壁同心度和侧面的平行度进行检测，提高检测的方便性，当需要对图4中零件的其他尺寸进行检测时，启动旋转电机2带动固定座201上的零件转动，使零件的两侧壁与宽度检测板8平行，启动推送气缸5，推送气缸5通

过连接架501带动两组宽度检测板8移动，两组宽度检测板8移动到零件的两侧，对零件的宽度进行检测，同时启动两组检测气缸601，两组检测气缸601在检测滑轨6上同步向中间移动，通过两组检测气缸601上的两组定位座602带动两组检测杆7移动，滑入到零件两侧板上的孔中，对孔的位置进行检测，完成对零件的多种尺寸检测，提高检测的方便性。

[0023] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

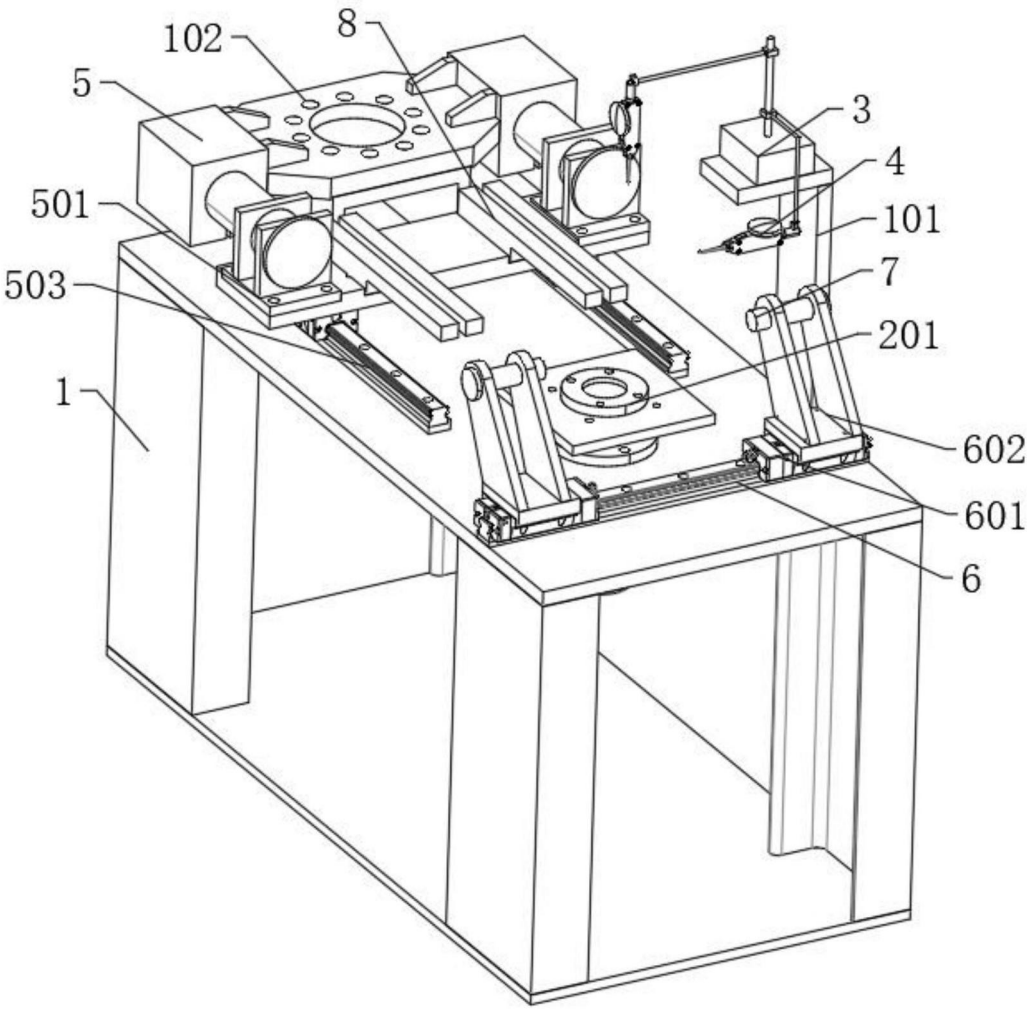


图1

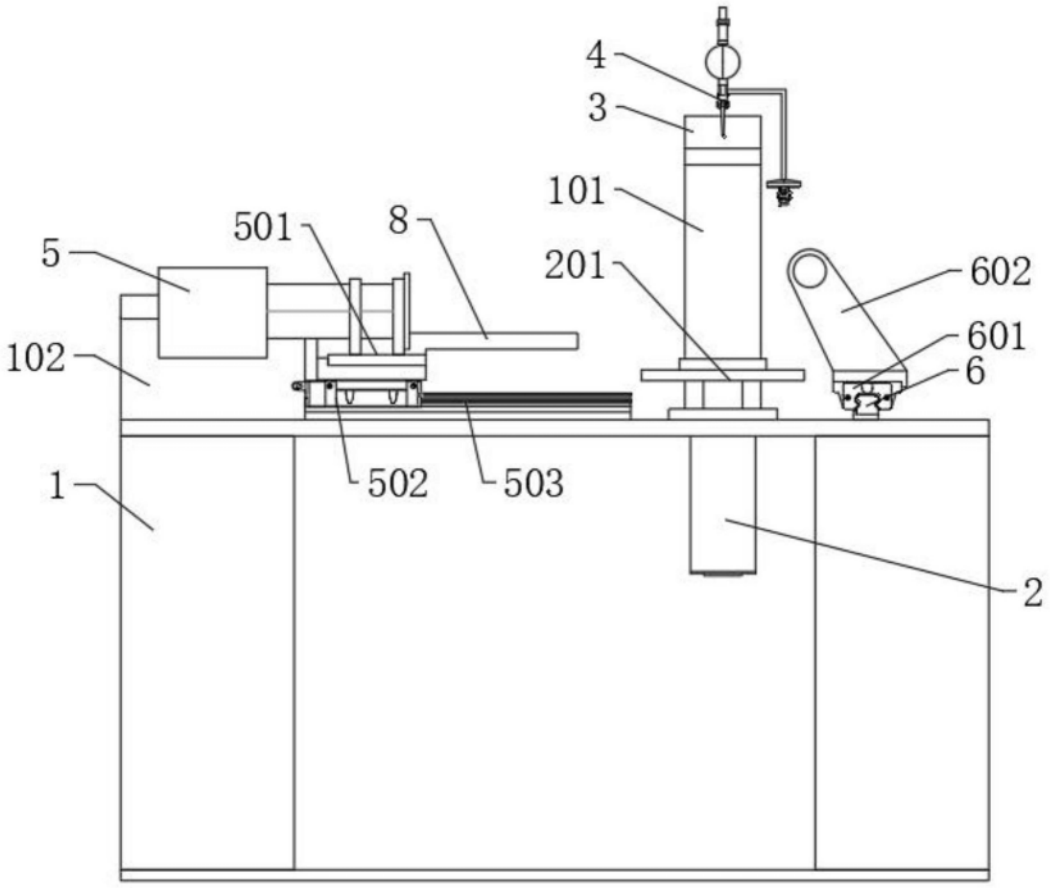


图2

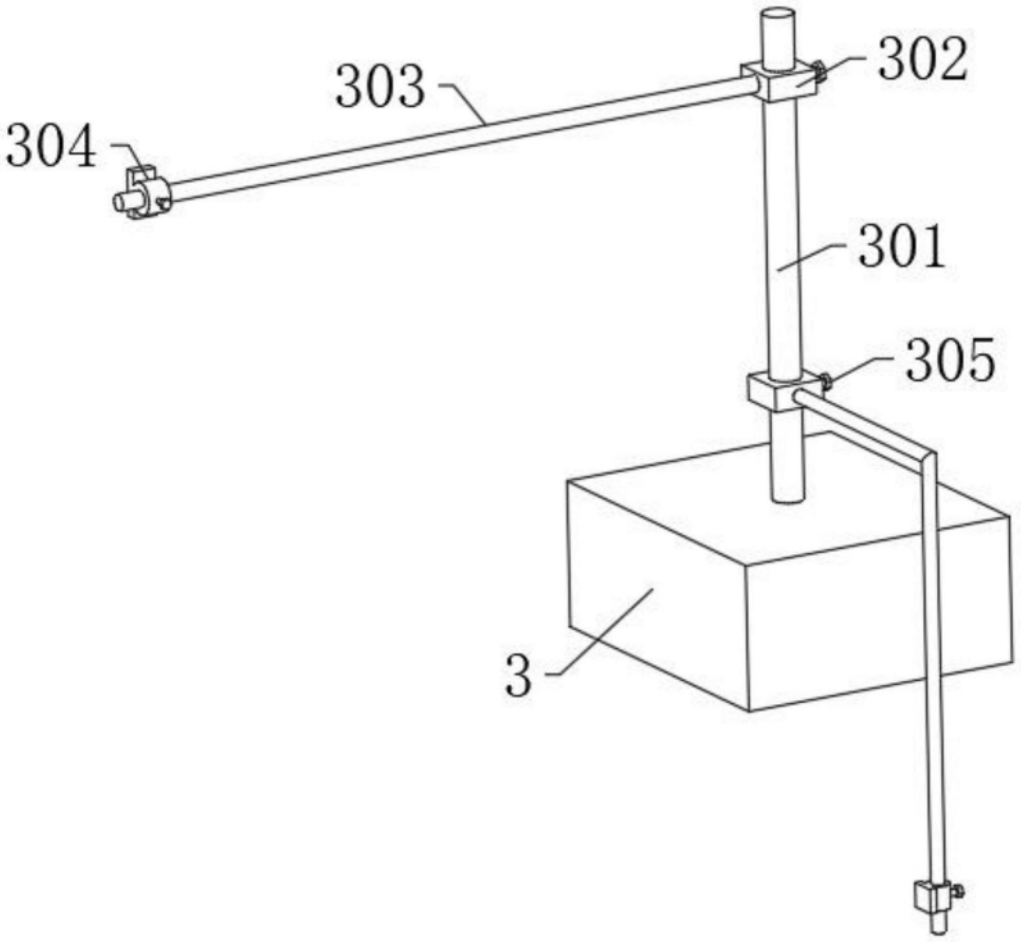


图3

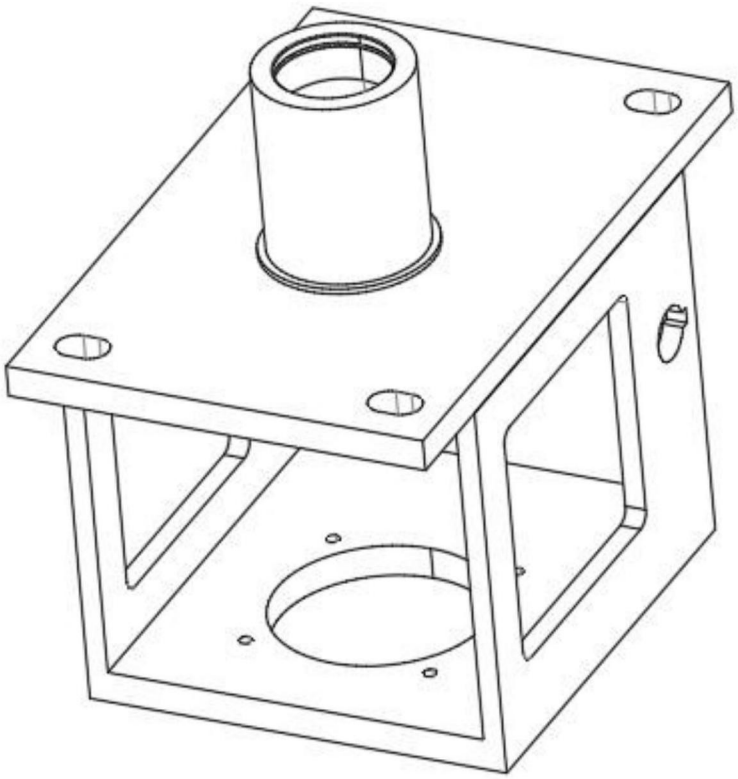


图4

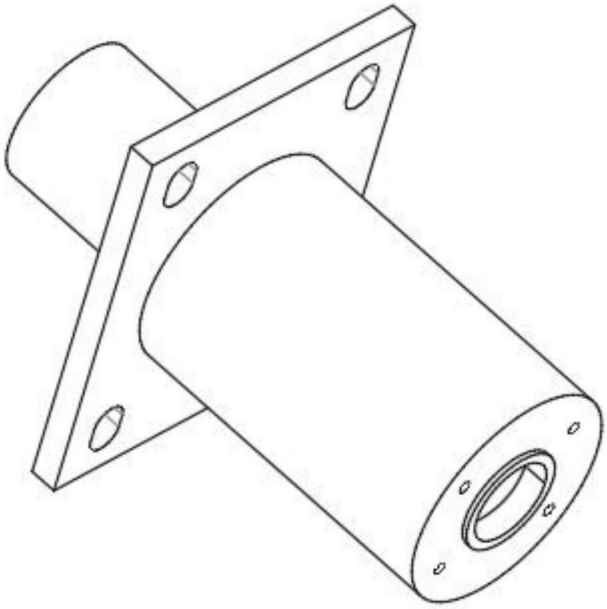


图5