



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213633032 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202023057670.7

(22) 申请日 2020.12.18

(73) 专利权人 泉州斯诺特机械设备有限公司
地址 362000 福建省泉州市晋江市池店镇
开发区凤东区656号

(72) 发明人 陈端鹏

(74) 专利代理机构 泉州凯迪知识产权代理事务
所(普通合伙) 35256
代理人 杨雪冰

(51) Int.Cl.

G01N 3/42 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

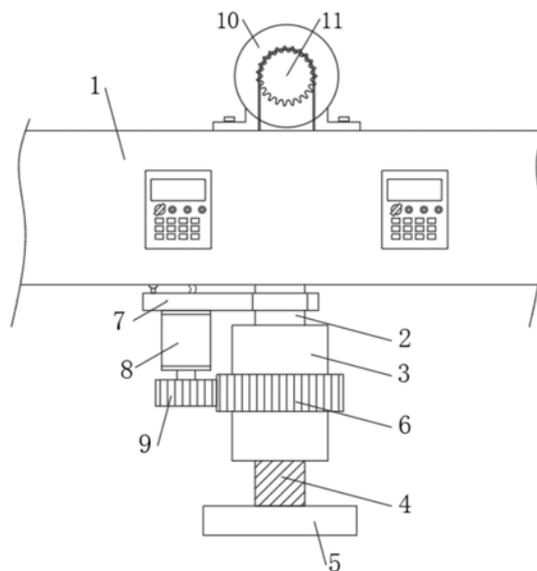
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,包括固定架,所述固定架的底部设置有连接柱,所述连接柱的底端外表面转动套接有螺纹套筒,所述螺纹套筒的底端内表面螺旋套接有螺纹套柱,所述螺纹套柱的底端固定连接压盘,所述螺纹套筒的外表面固定套接有水平向从齿轮,所述连接柱的外表面固定套接有电机固定板,所述电机固定板的一端下表面固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴底端固定连接水平向主齿轮。本实用新型通过压盘的上下移动可以对柜体进行挤压以检测柜体硬度,通过压盘在水平方向的可行走移动设计,可以对柜体的不同部位进行挤压检测,以对组装后的柜体进行整体性的硬度检测,整个过程由电动完成,操作便捷。



CN 213633032 U

1. 一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,包括固定架(1),其特征在于,所述固定架(1)的底部设置有连接柱(2),所述连接柱(2)的底端外表面转动套接有螺纹套筒(3),所述螺纹套筒(3)的底端内表面螺旋套接有螺纹套柱(4),所述螺纹套柱(4)的底端固定连接有压盘(5),所述螺纹套筒(3)的外表面固定套接有水平向从齿轮(6),所述连接柱(2)的外表面固定套接有电机固定板(7),所述电机固定板(7)的一端下表面固定连接有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出轴底端固定连接水平向主齿轮(9),且所述水平向主齿轮(9)与水平向从齿轮(6)啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,其特征在于,所述连接柱(2)的底部对称固定连接有一对定位杆(12),所述螺纹套柱(4)的顶端内部开设有与定位杆(12)相匹配的定位杆槽(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,其特征在于,位于固定架(1)内部的所述连接柱(2)的顶端固定连接齿条(14),所述固定架(1)的内部且位于齿条(14)的上侧转动连接有能与齿条(14)啮合连接的啮轮(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,其特征在于,所述啮轮(15)的前端固定连接竖向从齿轮(16),所述固定架(1)的上部固定连接第二电机(10),所述第二电机(10)的前端输出轴固定连接竖向主齿轮(11),且所述竖向主齿轮(11)通过链带与竖向从齿轮(16)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,其特征在于,所述电机固定板(7)的上表面固定连接滑块,所述固定架(1)的底部表面开设有供滑块左右滑动的滑槽。

一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及柜体质量检测技术领域,尤其涉及一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置。

背景技术

[0002] 传统的鞋机制冷设备柜体在进行硬度检测时,是通过对柜体的配件进行组装前的硬度检测,在组装完成后,其受承重结构的影响导致整个柜体硬度有一定的变化,需要进行二次检测。

实用新型内容

[0003] (一)实用新型目的

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型提供了一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置,包括固定架,所述固定架的底部设置有连接柱,所述连接柱的底端外表面转动套接有螺纹套筒,所述螺纹套筒的底端内表面螺旋套接有螺纹套柱,所述螺纹套柱的底端固定连接有压盘,所述螺纹套筒的外表面固定套接有水平向从齿轮,所述连接柱的外表面固定套接有电机固定板,所述电机固定板的一端下表面固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴底端固定连接水平向主齿轮,且所述水平向主齿轮与水平向从齿轮啮合连接。

[0007] 优选的,所述连接柱的底部对称固定连接有一对定位杆,所述螺纹套柱的顶端内部开设有与定位杆相匹配的定位杆槽。

[0008] 优选的,位于固定架内部的所述连接柱的顶端固定连接齿条,所述固定架的内部且位于齿条的上侧转动连接有能与齿条啮合连接的啮轮。

[0009] 优选的,所述啮轮的前端固定连接竖向从齿轮,所述固定架的上部固定连接第二电机,所述第二电机的前端输出轴固定连接竖向主齿轮,且所述竖向主齿轮通过链带与竖向从齿轮传动连接。

[0010] 优选的,所述电机固定板的上表面固定连接滑块,所述固定架的底部表面开设有供滑块左右滑动的滑槽。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过压盘的上下移动可以对柜体进行挤压以检测柜体硬度,通过压盘在水平方向的可行走移动设计,可以对柜体的不同部位进行挤压检测,以对组装后的柜体进行整体性的硬度检测,整个过程由电动完成,操作便捷。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置的正视结构示意图

图；

[0013] 图2为本实用新型的剖视图。

[0014] 图中：1固定架、2连接柱、3螺纹套筒、4螺纹套柱、5压盘、6水平向从齿轮、7电机固定板、8第一电机、9水平向主齿轮、10第二电机、11竖向主齿轮、12定位杆、13定位杆槽、14齿条、15啮轮、16竖向从齿轮。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 如图1-2所示，本实用新型提出的一种鞋机制冷设备柜体质量检测装置，包括固定架1，固定架1的底部设置有连接柱2，连接柱2的底端外表面转动套接有螺纹套筒3，螺纹套筒3的底端内表面螺旋套接有螺纹套柱4，螺纹套柱4的底端固定连接有压盘5，螺纹套筒3的外表面固定套接有水平向从齿轮6，连接柱2的外表面固定套接有电机固定板7，电机固定板7的一端下表面固定连接有第一电机8，第一电机8的输出轴底端固定连接有水平向主齿轮9，且水平向主齿轮9与水平向从齿轮6啮合连接。

[0017] 在一个可选的实施例中，连接柱2的底部对称固定连接有一对定位杆12，螺纹套柱4的顶端内部开设有与定位杆12相匹配的定位杆槽13。

[0018] 在一个可选的实施例中，位于固定架1内部的连接柱2的顶端固定连接有齿条14，固定架1的内部且位于齿条14的上侧转动连接有能与齿条14啮合连接的啮轮15。

[0019] 在一个可选的实施例中，啮轮15的前端固定连接有竖向从齿轮16，固定架1的上部固定连接有第二电机10，第二电机10的前端输出轴固定连接有竖向主齿轮11，且竖向主齿轮11通过链带与竖向从齿轮16传动连接。

[0020] 在一个可选的实施例中，电机固定板7的上表面固定连接有滑块，固定架1的底部表面开设有供滑块左右滑动的滑槽。

[0021] 工作原理：传统的鞋机制冷设备柜体在进行硬度检测时，是通过对柜体的配件进行组装前的硬度检测，在组装完成后，其受承重结构的影响导致整个柜体硬度有一定的变化，需要进行二次检测，本实施例中，通过压盘5的上下移动可以对柜体进行挤压以检测柜体硬度，通过压盘5在水平方向的可行走移动设计，可以对柜体的不同部位进行挤压检测，以对组装后的柜体进行整体性的硬度检测，整个过程由电动完成，操作便捷；具体的，第一电机8的输出轴带动水平向主齿轮9旋转，通过水平向主齿轮9与水平向从齿轮6之间的啮合连接带动螺纹套筒3旋转，通过螺纹套筒3与螺纹套柱4之间的螺旋连接以及定位杆12与定位杆槽13之间的定位作用带动螺纹套柱4和压盘5上下移动；第二电机10的输出轴带动竖向主齿轮11旋转，竖向主齿轮11通过链带带动竖向从齿轮16旋转，竖向从齿轮16带动啮轮15旋转，通过啮轮15与齿条14之间的啮合连接带动齿条14水平左右移动，进而带动连接柱2、螺纹套筒3、螺纹套柱4和压盘5水平左右移动。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为

了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

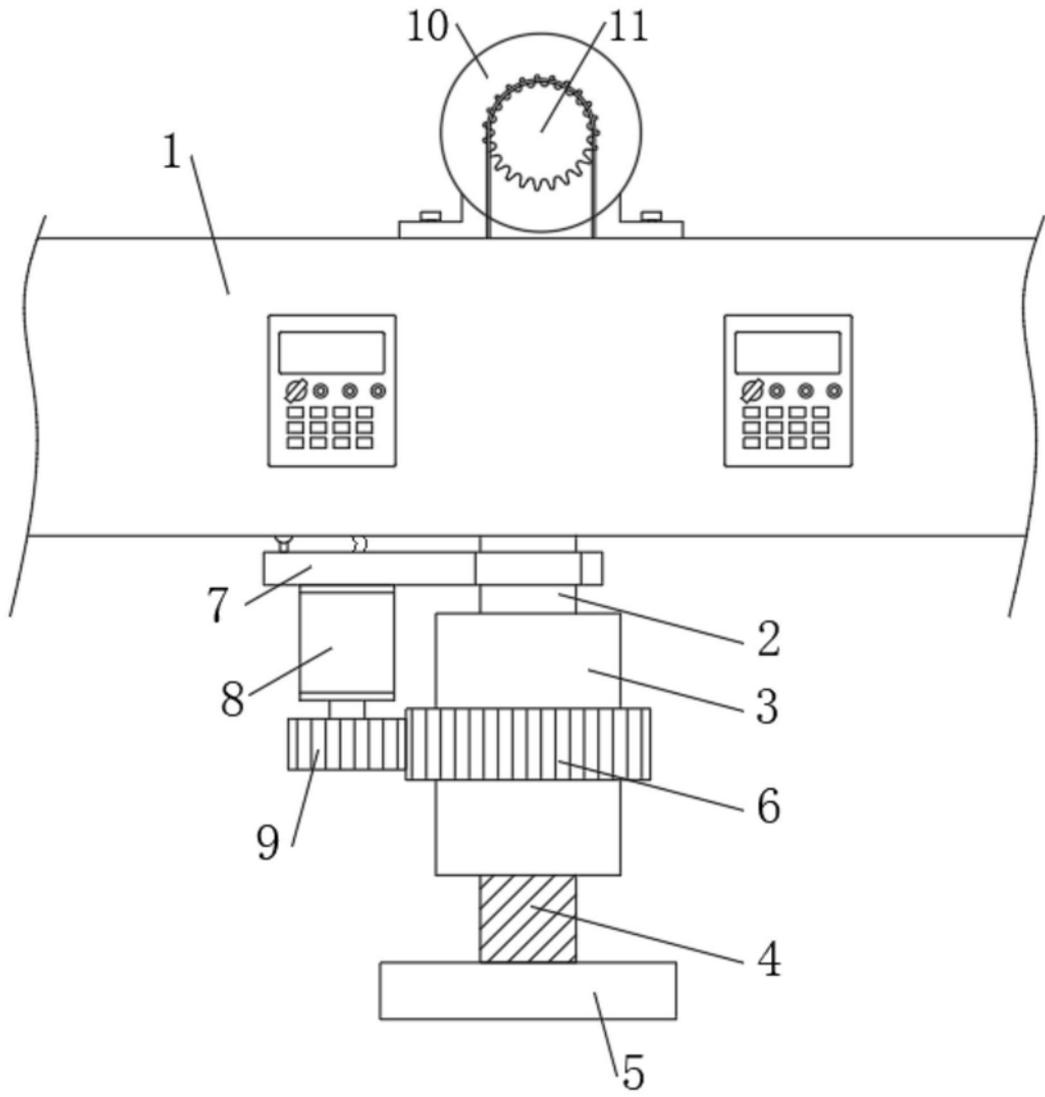


图1

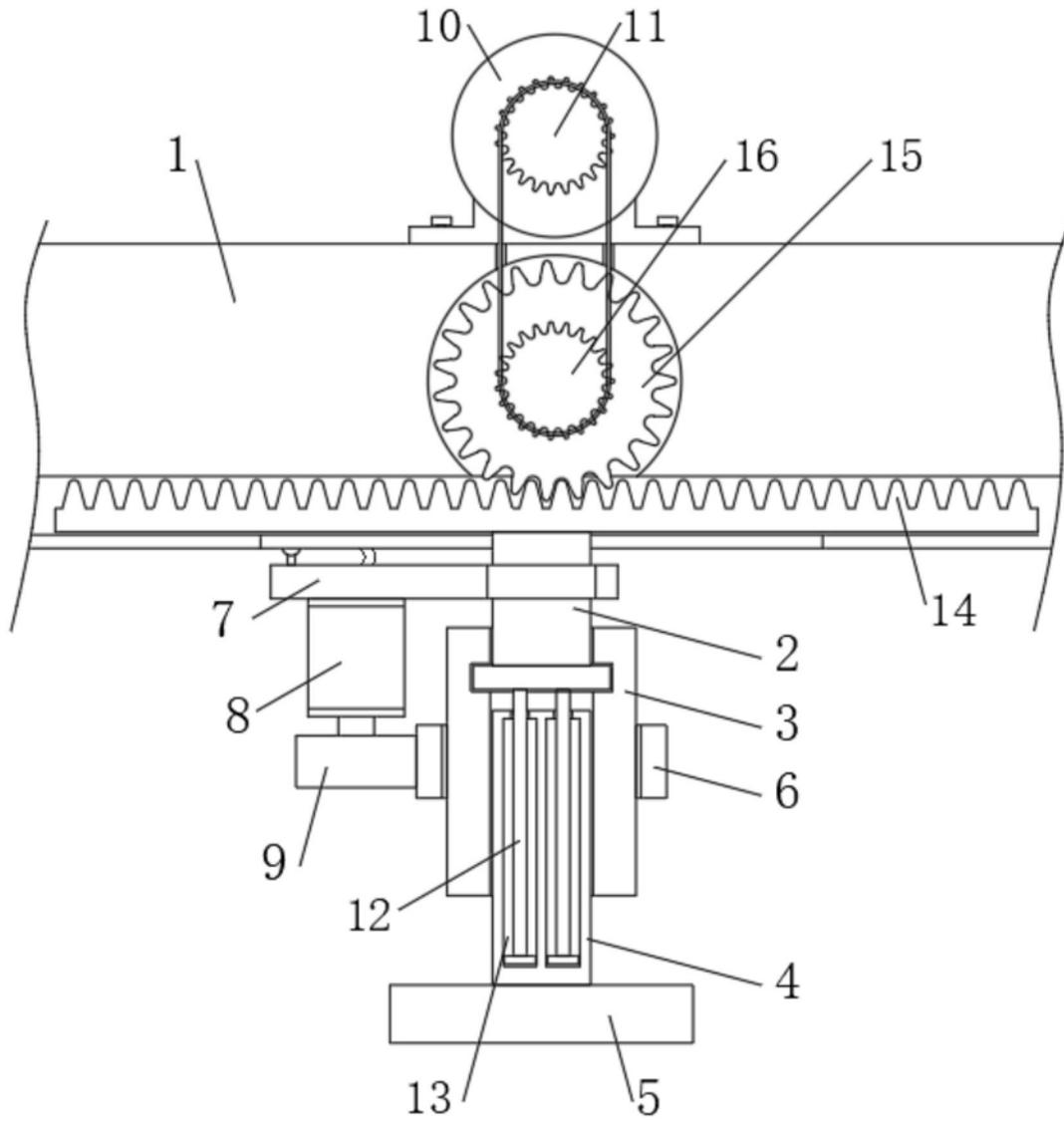


图2