



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220131340 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 05

(21) 申请号 202321648109.7

(22) 申请日 2023.06.27

(73) 专利权人 陕西诺菲尔光电科技有限公司
地址 710000 陕西省西安市沣东新城科源
四路与沣东大道叉路口西部生命科学
园5号楼北楼501室

(72) 发明人 窦琪超 赵超 田小明

(51) Int.Cl.
B65G 49/06 (2006.01)

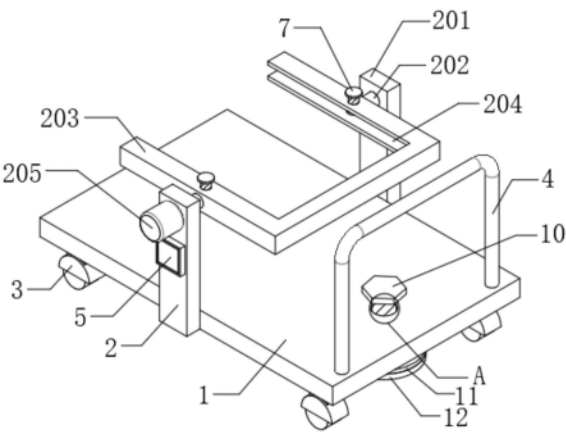
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于玻璃基板的翻转输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及玻璃基板技术领域,且公开了一种用于玻璃基板的翻转输送装置,包括底座,所述底座的顶部设置有翻转机构,所述翻转机构包括固定板,所述固定板的数量为两个,所述固定板固定连接于底座的两侧,所述固定板的内壁转动连接有转动杆,两个所述转动杆相对的一端固定连接有翻转框,所述翻转框的内壁开设有放置槽。该用于玻璃基板的翻转输送装置,通过设置翻转机构,能够在将玻璃基板移动检测点后,通过启动伺服电机,能够带动转动杆进行转动,进而带动翻转框进行翻转,能够对放置在翻转框内的玻璃基板进行翻转,从而方便工作人员对玻璃基板进行翻转检测,无需在将玻璃基板移动安装至翻转装置上对玻璃基板进行翻转。



1. 一种用于玻璃基板的翻转输送装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有翻转机构(2);

所述翻转机构(2)包括固定板(201),所述固定板(201)的数量为两个,所述固定板(201)固定连接于底座(1)的两侧,所述固定板(201)的内壁转动连接有转动杆(202),两个所述转动杆(202)相对的一端固定连接有翻转框(203),所述翻转框(203)的内壁开设有放置槽(204),其中一个所述固定板(201)的一侧固定连接有伺服电机(205),所述伺服电机(205)的输出端贯穿至固定板(201)的内壁并与其中一个所述转动杆(202)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有移动轮(3),所述移动轮(3)的数量为四个,所述底座(1)的顶部固定连接有推手(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:其中一个所述固定板(201)的一侧固定连接有蓄电池(5),所述蓄电池(5)与伺服电机(205)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:所述翻转框(203)的顶部开设有第一螺纹孔(6),所述第一螺纹孔(6)的数量为两个。

5. 根据权利要求4所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:所述第一螺纹孔(6)的内壁螺纹连接有第一螺纹杆(7),所述第一螺纹杆(7)的一端固定连接有第一摩擦垫(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:所述底座(1)的内壁开设有第二螺纹孔(9),所述第二螺纹孔(9)的内壁螺纹连接有第二螺纹杆(10)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于玻璃基板的翻转输送装置,其特征在于:所述第二螺纹杆(10)的一端固定连接有定位板(11),所述定位板(11)的底部固定连接有第二摩擦垫(12)。

一种用于玻璃基板的翻转输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃基板输送装置技术领域,具体为一种用于玻璃基板的翻转输送装置。

背景技术

[0002] 玻璃基板是一种表面极其平整的薄玻璃片,是平板显示产业的关键基础材料之一。

[0003] 在对玻璃基板进行翻转检测的工作中,需要用到输送装置,而现有的大多数输送装置都不便于对输送装置进行翻转,所以在将输送装置移动至检测点后,还需要将玻璃基板从输送装置上取下,移至翻转装置上对玻璃基板进行翻转检测,然后再将玻璃基板移回输送装置上进行输送,该过程较为繁琐,不便捷,需要对玻璃基板进行多次移动,在对玻璃基板多次移动的过程中还可能导致玻璃基板发生损坏,进而影响玻璃基板的使用或加工。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于玻璃基板的翻转输送装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种用于玻璃基板的翻转输送装置,包括底座,所述底座的顶部设置有翻转机构;

[0006] 所述翻转机构包括固定板,所述固定板的数量为两个,所述固定板固定连接于底座的两侧,所述固定板的内壁转动连接有转动杆,两个所述转动杆相对的一端固定连接有翻转框,所述翻转框的内壁开设有放置槽,其中一个所述固定板的一侧固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端贯穿至固定板的内壁并与其中一个所述转动杆的一端固定连接。

[0007] 优选的,所述底座的底部固定连接有移动轮,所述移动轮的数量为四个,所述底座的顶部固定连接有推手。

[0008] 优选的,其中一个所述固定板的一侧固定连接有蓄电池,所述蓄电池与伺服电机电性连接。

[0009] 优选的,所述翻转框的顶部开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的数量为两个。

[0010] 通过设置螺纹孔,能够与第一螺纹杆进行配合使用,进而对第一摩擦垫进行调节。

[0011] 优选的,所述第一螺纹孔的内壁螺纹连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的一端固定连接有第一摩擦垫。

[0012] 优选的,所述底座的内壁开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔的内壁螺纹连接有第二螺纹杆。

[0013] 通过设置第二螺纹孔,能够与第二螺纹杆进行配合使用,进而对第二摩擦垫进行调节。

[0014] 优选的,所述第二螺纹杆的一端固定连接有定位板,所述定位板的底部固定连接

有第二摩擦垫。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0016] 第一、本实用新型通过设置翻转机构,能够在将玻璃基板移动检测点后,通过启动伺服电机,能够带动转动杆进行转动,进而带动翻转框进行翻转,能够对放置在翻转框内的玻璃基板进行翻转,从而方便工作人员对玻璃基板进行翻转检测,无需在将玻璃基板移动安装至翻转装置上对玻璃基板进行翻转。

[0017] 第二、本实用新型通过设置第二摩擦垫,能够在推动推手与移动轮配合使用,将该装置移动至检测点后,可通过转动第二螺纹杆,进而对第二摩擦垫进行调节,使第二摩擦垫与地面紧密接触,进而对该装置进行定位,则无需人工对进行扶持定位,避免在对玻璃基板进行翻转时,该装置发生移动。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体图;

[0019] 图2为本实用新型的图1中A处的放大图;

[0020] 图3为本实用新型的局部结构的分解图;

[0021] 图4为本实用新型的局部结构的立体图。

[0022] 其中:1、底座;2、翻转机构;201、固定板;202、转动杆;203、翻转框;204、放置槽;205、伺服电机;3、移动轮;4、推手;5、蓄电池;6、第一螺纹孔;7、第一螺纹杆;8、第一摩擦垫;9、第二螺纹孔;10、第二螺纹杆;11、定位板;12、第二摩擦垫。

具体实施方式

[0023] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-4,一种用于玻璃基板的翻转输送装置,包括底座1,底座1的顶部设置有翻转机构2;

[0025] 翻转机构2包括固定板201,固定板201的数量为两个,固定板201固定连接于底座1的两侧,固定板201的内壁转动连接有转动杆202,两个转动杆202相对的一端固定连接有翻转框203,翻转框203的内壁开设有放置槽204,其中一个固定板201的一侧固定连接有机电205,伺服电机205的输出端贯穿至固定板201的内壁并与其中一个转动杆202的一端固定连接。

[0026] 具体的,底座1的底部固定连接有机电3,移动轮3的数量为四个,底座1的顶部固定连接有机电4。

[0027] 通过上述技术方案,通过设置移动轮3和把手,便于对该装置进行移动。

[0028] 具体的,其中一个固定板201的一侧固定连接有机电5,蓄电池5与伺服电机205电性连接。

[0029] 通过上述技术方案,伺服电机205由蓄电池5进行供电,通过外接控制开关启动伺服电机205,能够带动转动杆202进行转动,进而带动翻转框203进行翻转。

[0030] 具体的,翻转框203的顶部开设有第一螺纹孔6,第一螺纹孔6的数量为两个。

[0031] 通过上述技术方案,通过设置螺纹孔,能够与第一螺纹杆7进行配合使用,进而对第一摩擦垫8进行调节。

[0032] 具体的,第一螺纹孔6的内壁螺纹连接有第一螺纹杆7,第一螺纹杆7的一端固定连接有第一摩擦垫8。

[0033] 通过上述技术方案,通过设置第一摩擦垫8,通过转动第一螺纹杆7,进而推动第一摩擦垫8对玻璃基板进行挤压,使得第一摩擦垫8与玻璃基板紧密接触,通过第一摩擦垫8的摩擦力的作用进而对玻璃基板进行固定。

[0034] 具体的,底座1的内壁开设有第二螺纹孔9,第二螺纹孔9的内壁螺纹连接有第二螺纹杆10。

[0035] 通过上述技术方案,通过设置第二螺纹孔9,能够与第二螺纹杆10进行配合使用,进而对第二摩擦垫12进行调节。

[0036] 具体的,第二螺纹杆10的一端固定连接有定位板11,定位板11的底部固定连接有第二摩擦垫12。

[0037] 通过上述技术方案,通过设置第二摩擦垫12,通过转动第二螺纹杆10,进而使得第二摩擦垫12与地面紧密接触,进而对该装置进行定位。

[0038] 在使用时,将玻璃基板放置到放置槽204内,通过转动第一螺纹杆7,进而推动第一摩擦垫8对玻璃基板进行挤压,使得第一摩擦垫8与玻璃基板紧密接触,通过第一摩擦垫8的摩擦力的作用进而对玻璃基板进行固定,通过推拉推手4,通过移动轮3将该装置移动至检测处,通过转动第二螺纹杆10,进而使得第二摩擦垫12与地面紧密接触,进而对该装置进行定位,伺服电机205由蓄电池5进行供电,通过外接控制开关启动伺服电机205,能够带动转动杆202进行转动,进而带动翻转框203进行翻转,能够对放置在翻转框203内的玻璃基板进行翻转,从而方便工作人员对玻璃基板进行翻转检测。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

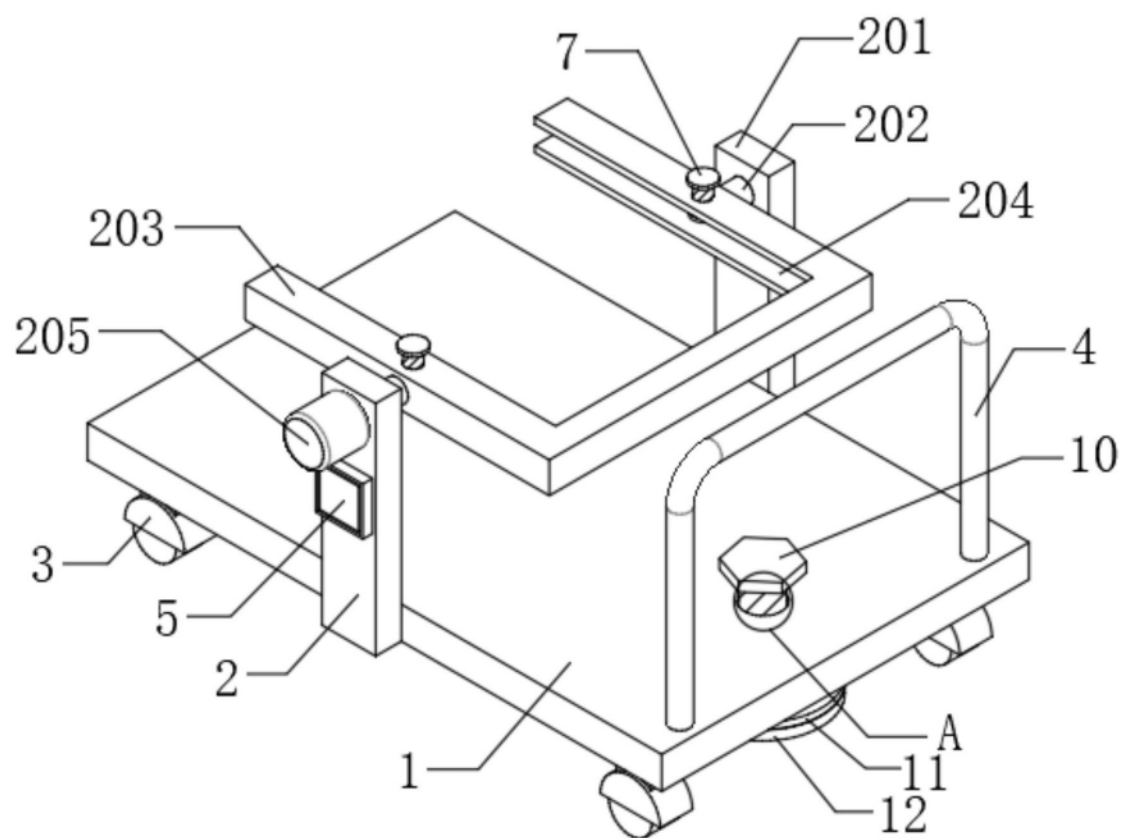


图1

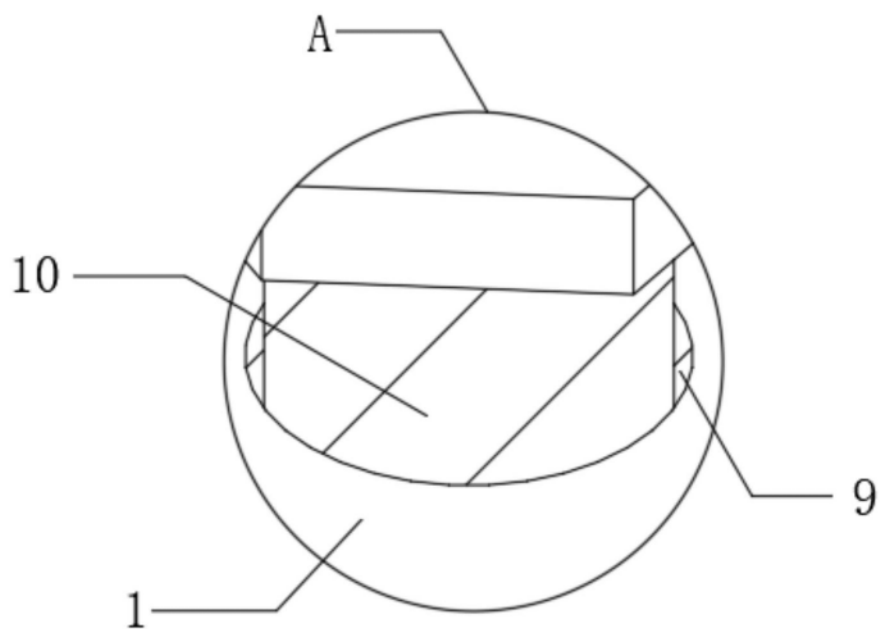


图2

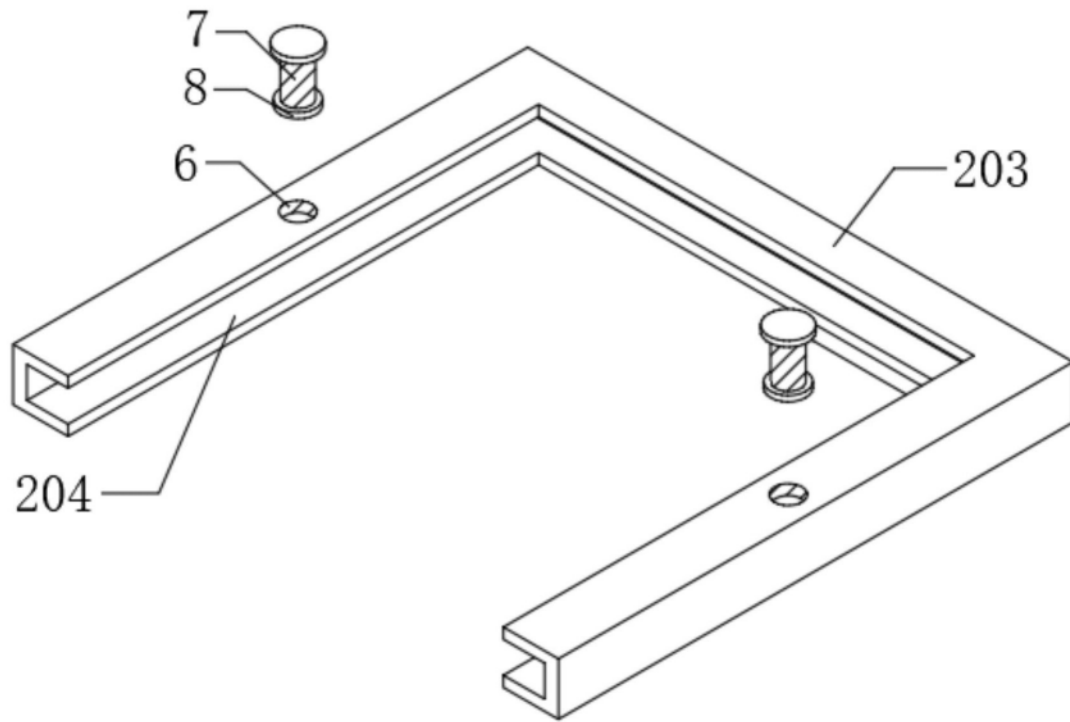


图3

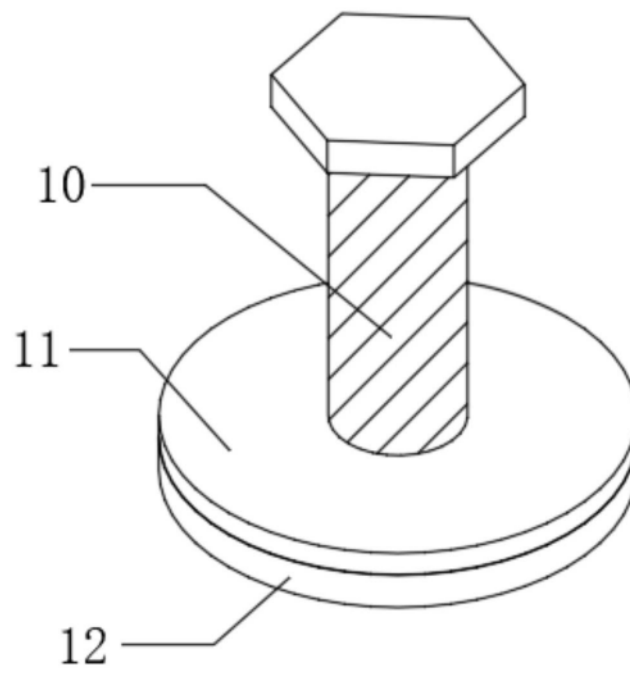


图4