



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216669692 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 03

(21) 申请号 202123420875.1

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 北京时代中衡科技有限公司
地址 101300 北京市顺义区天竺镇杨二营
村村委会南侧40米

(72) 发明人 董晓霞 王新

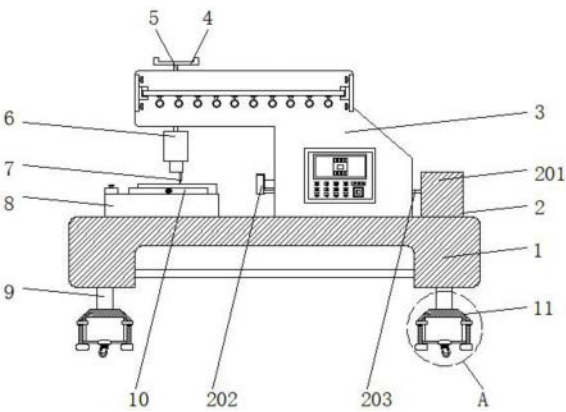
(51) Int.Cl.
G01N 19/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
附着力测试仪

(57) 摘要

本申请涉及侧视仪技术领域,且公开了附着力测试仪,包括底座,所述底座底端的两端均固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底端设置有调节机构,所述调节机构包括支撑架,所述支撑架固定连接于支撑腿的底端,所述支撑架的底端固定连接有支撑块,所述支撑架内壁的两侧均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑杆,两组所述滑杆的一端固定连接有连接块,所述连接块的底端连接有滚轮,所述支撑架顶部内壁的两侧均贯穿连接有限位块。本申请能够通过滑杆与滑槽之间的滑动连接,可带动连接块和滚轮同步向下或向下移动,滚轮的向下移动可实现测试仪的自由移动,滚轮的向上移动可实现对测试仪位置的固定,增大了测试仪的实用性。



1.附着力测试仪,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)底端的两端局固定连接有支撑腿(9),所述支撑腿(9)的底端设置有调节机构(11),所述调节机构(11)包括支撑架(1107),所述支撑架(1107)固定连接于支撑腿(9)的底端,所述支撑架(1107)的底端固定连接有支撑块(1104),所述支撑架(1107)内壁的两侧均开设有滑槽(1105),所述滑槽(1105)的内部滑动连接有滑杆(1101),两组所述滑杆(1101)的一端固定连接有连接块(1102),所述连接块(1102)的底端连接有滚轮(1103),所述支撑架(1107)顶部内壁的两侧均贯穿连接有限位块(1106)。

2.根据权利要求1所述的附着力测试仪,其特征在于:所述底座(1)顶端的一端设置有除屑机构(2),所述除屑机构(2)包括集尘箱(201),所述集尘箱(201)内部的一端设置有抽风机(205),所述抽风机(205)的抽风端连接有吸尘管(203),所述吸尘管(203)的一端连接有吸尘嘴(202),所述集尘箱(201)内部远离抽风机(205)的一端设置有集尘网(204)。

3.根据权利要求1所述的附着力测试仪,其特征在于:所述底座(1)顶端靠近集尘箱(201)的一侧固定连接有支撑座(3)。

4.根据权利要求1所述的附着力测试仪,其特征在于:所述底座(1)顶端远离集尘箱(201)的一端安装有工作台(8),所述工作台(8)顶端的两侧均固定连接有限位板(10)。

5.根据权利要求3所述的附着力测试仪,其特征在于:所述支撑座(3)的内侧贯穿有连接杆(5),所述连接杆(5)的顶端转动连接有转杆(4),所述连接杆(5)的底端固定连接有偏心头(6),所述偏心头(6)的底端固定连接有划针(7)。

6.根据权利要求4所述的附着力测试仪,其特征在于:所述限位板(10)内侧的中间位置螺纹连接有丝杆(12),所述丝杆(12)的一端转动连接有调节块(14),所述丝杆(12)远离调节块(14)的一端固定连接有限位板(10)。

7.根据权利要求6所述的附着力测试仪,其特征在于:所述夹持板(13)呈U形状,所述夹持板(13)的内侧壁固定连接有海绵板(15)。

附着力测试仪

技术领域

[0001] 本申请涉及侧视仪技术领域,具体为附着力测试仪。

背景技术

[0002] 附着力测试仪适用于测定各种涂膜对被涂物表面的附着能力,而涂层附着力是评价涂层质量的一项重要指标,是保证涂层满足各种性能要求的基本前提,用划圈法检验测试涂层附着力是比较普遍的一种测定方法。

[0003] 现今市场上的此类测试仪种类繁多,基本可以满足人们的使用需求,但是依然存在一定的问题,由于测试仪的位置通常为固定的,不便于轻松实现对测试仪的自由移动和固定,使用上不够便捷。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供附着力测试仪,以解决上述背景技术中提出测试仪由于测试仪的位置通常为固定的,不便于轻松实现对测试仪的自由移动和固定,使用上不够便捷的问题。

[0005] 本申请提供附着力测试仪,采用如下的技术方案:

[0006] 附着力测试仪,包括底座,所述底座底端的两端均固定连接有支撑腿,所述支撑腿的底端设置有调节机构,所述调节机构包括支撑架,所述支撑架固定连接于支撑腿的底端,所述支撑架的底端固定连接有支撑块,所述支撑架内壁的两侧均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑杆,两组所述滑杆的一端固定连接有连接块,所述连接块的底端连接有滚轮,所述支撑架顶部内壁的两侧均贯穿连接有限位块。

[0007] 作为本申请的一种优选方案,所述底座顶端的一端设置有除屑机构,所述除屑机构包括集尘箱,所述集尘箱内部的一端设置有抽风机,所述抽风机的抽风端连接有吸尘管,所述吸尘管的一端连接有吸尘嘴,所述集尘箱内部远离抽风机的一端设置有集尘网。

[0008] 作为本申请的一种优选方案,所述底座顶端靠近集尘箱的一侧固定连接有支撑座。

[0009] 作为本申请的一种优选方案,所述底座顶端远离集尘箱的一端安装有工作台,所述工作台顶端的两侧均固定连接有限位板。

[0010] 作为本申请的一种优选方案,所述支撑座的内侧贯穿有连接杆,所述连接杆的顶端转动连接有转杆,所述连接杆的底端固定连接有偏心头,所述偏心头的底端固定连接有划针。

[0011] 作为本申请的一种优选方案,所述限位板内侧的中间位置螺纹连接有丝杆,所述丝杆的一端转动连接有调节块,所述丝杆远离调节块的一端固定连接有夹持板。

[0012] 作为本申请的一种优选方案,所述夹持板呈U形状,所述夹持板的内侧壁固定连接海绵板。

[0013] 综上所述,本申请包括以下有益效果:

[0014] 通过设置有滑杆、连接块、滚轮、支撑块、滑槽、限位块以及支撑架,能够在测试仪的使用过程中,通过滑杆与滑槽之间的滑动连接,可带动连接块和滚轮同步向下或向下移动,滚轮的向下移动可实现测试仪的自由移动,滚轮的向上移动可实现对测试仪位置的固定,增大了测试仪的实用性。

[0015] 通过设置有限位板、丝杆、夹持板、调节块以及海绵板,能够在测试仪的使用过程中,通过转动调节块带动丝杆的转动,丝杆与限位板之间为螺纹连接,可使得丝杆带动夹持板和调节块移动,可通过丝杆和调节块的相互配合使用,对产品进行固定,便于在检测的时候保持稳定,提升检测数据的精准度。

[0016] 通过设置有集尘箱、吸尘嘴、吸尘管、集尘网以及抽风机,能够在测试仪的使用过程中,通过对抽风机的接电并启动,使得抽风机的抽风端所连接的吸尘管和吸尘嘴对铁屑进行吸除清理,且将铁屑杂质集中在集尘网的上面,便于保持集尘箱内部的畅通,提高了测试仪的除屑效率。

附图说明

[0017] 图1为本申请的整体结构示意图;

[0018] 图2为本申请的图1中A处放大结构示意图;

[0019] 图3为本申请的集尘箱剖视结构示意图;

[0020] 图4为本申请的工作台与限位板俯视结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、除屑机构;201、集尘箱;202、吸尘嘴;203、吸尘管;204、集尘网;205、抽风机;3、支撑座;4、转杆;5、连接杆;6、偏心头;7、划针;8、工作台;9、支撑腿;10、限位板;11、调节机构;1101、滑杆;1102、连接块;1103、滚轮;1104、支撑块;1105、滑槽;1106、限位块;1107、支撑架;12、丝杆;13、夹持板;14、调节块;15、海绵板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0023] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0024] 本申请公开附着力测试仪。请参阅图1和图2,包括底座1,底座1底端的两端均固定连接于支撑腿9,对底座1的底端起到稳定支撑的作用。支撑腿9的底端设置有调节机构11,调节机构11包括支撑架1107,支撑架1107固定连接于支撑腿9的底端,可对支撑腿9的底端起到稳定支撑的作用。支撑架1107的底端固定连接于支撑块1104,可与地面进行接触,保持测试仪的稳定性。支撑架1107内壁的两侧均开设有滑槽1105,滑槽1105的内部滑动连接有滑杆1101,滑杆1101可在滑槽1105的内侧实现上下滑动。两组滑杆1101的一端固定连接于连接块1102,连接块1102的底端连接有滚轮1103,滑杆1101的上下滑动可带动连接块1102和滚轮1103一起同步上下移动,支撑架1107顶部内壁的两侧均贯穿连接有限位块1106,滑杆1101滑动至滑槽1105内部最顶端的位置时,限位块1106穿过支撑架1107的内侧壁置于滑杆1101的下方,可对滑杆1101进行位置限位,以防滑杆1101向下滑落。

[0025] 请参阅图1和图3,底座1顶端的一端设置有除屑机构2,除屑机构2包括集尘箱201,集尘箱201内部的一端设置有抽风机205,将抽风机205接通电源并启动,抽风机205的抽风端连接有吸尘管203,吸尘管203的一端连接有吸尘嘴202,可通过吸尘嘴202和吸尘管203将铁屑杂质吸入内部,集尘箱201内部远离抽风机205的一端设置有集尘网204,铁屑杂质通过抽风机205的出风端被集中阻隔在集尘网204的上面,从而保持了集尘箱201内部的整洁。

[0026] 请参阅图1和图4,底座1顶端远离集尘箱201的一端安装有工作台8,可将需要测试的产品放置在工作台8的上面。工作台8顶端的两侧均固定连接有限位板10,限位板10内侧的中间位置螺纹连接有丝杆12,丝杆12的一端转动连接有调节块14,通过转动调节块14,使得调节块14带动丝杆12转动,丝杆12螺纹连接于限位板10的内侧,丝杆12远离调节块14的一端固定连接夹持板13,丝杆12的转动带动夹持板13进行移动,夹持板13呈U形状,便于更好的产品进行夹持固定,夹持板13的内侧壁固定连接海绵板15,在海绵板15的作用下可对产品的外侧壁进行防护。

[0027] 请参阅图1,底座1顶端靠近集尘箱201的一侧固定连接支撑座3,支撑座3的内侧贯穿有连接杆5,连接杆5的顶端转动连接有转杆4,通过转动转杆4,使得转杆4带动连接杆5进行转动,连接杆5的底端固定连接偏心头6,偏心头6的底端固定连接划针7,连接杆5的转动带动偏心头6和划针7进行旋转,从而可对产品实现划圈式的测试。

[0028] 本申请的附着力测试仪的实施原理为:

[0029] 首先,使用时将滑杆1101在滑槽1105的内侧向下滑动,滑杆1101的向下滑动带动连接块1102和滚轮1103同步向下移动,直至将滚轮1103与地面接触,可对测试仪进行移动,之后通过滑杆1101在滑槽1105的内侧向上滑动,滑杆1101的向上滑动带动连接块1102和滚轮1103向上移动,直至将滚轮1103与地面分离,支撑块1104与地面接触,当滑杆1101滑动至滑槽1105内侧最顶端的位置时,将限位块1106贯穿支撑架1107的内侧壁,并置于滑杆1101的下方,可对滑杆1101的位置进行限位,以防滑落。

[0030] 其次,将需要测试的产品放置在工作台8的上面,通过转动调节块14,使得调节块14带动丝杆12转动,丝杆12与限位板10的内侧螺纹连接,使得丝杆12的转动带动夹持板13和海绵板15进行移动,可对产品进行夹持固定,且在海绵板15的作用下可减少对产品的磨损,接着通过转动转杆4带动连接杆5进行转动,连接杆5带动偏心头6和划针7进行旋转,进而实现对产品附着力的测试。

[0031] 最后,通过对抽风机205接通电源并启动,使得抽风机205抽风端的吸尘管203带动吸尘嘴202对工作台8上面的铁屑杂质进行吸入清理,铁屑杂质通过吸尘管203和抽风机205的出风端被集中阻隔在集尘网204的上面,进而可以保持集尘箱201内部的整洁。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本申请不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本申请的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本申请。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本申请的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本申请内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

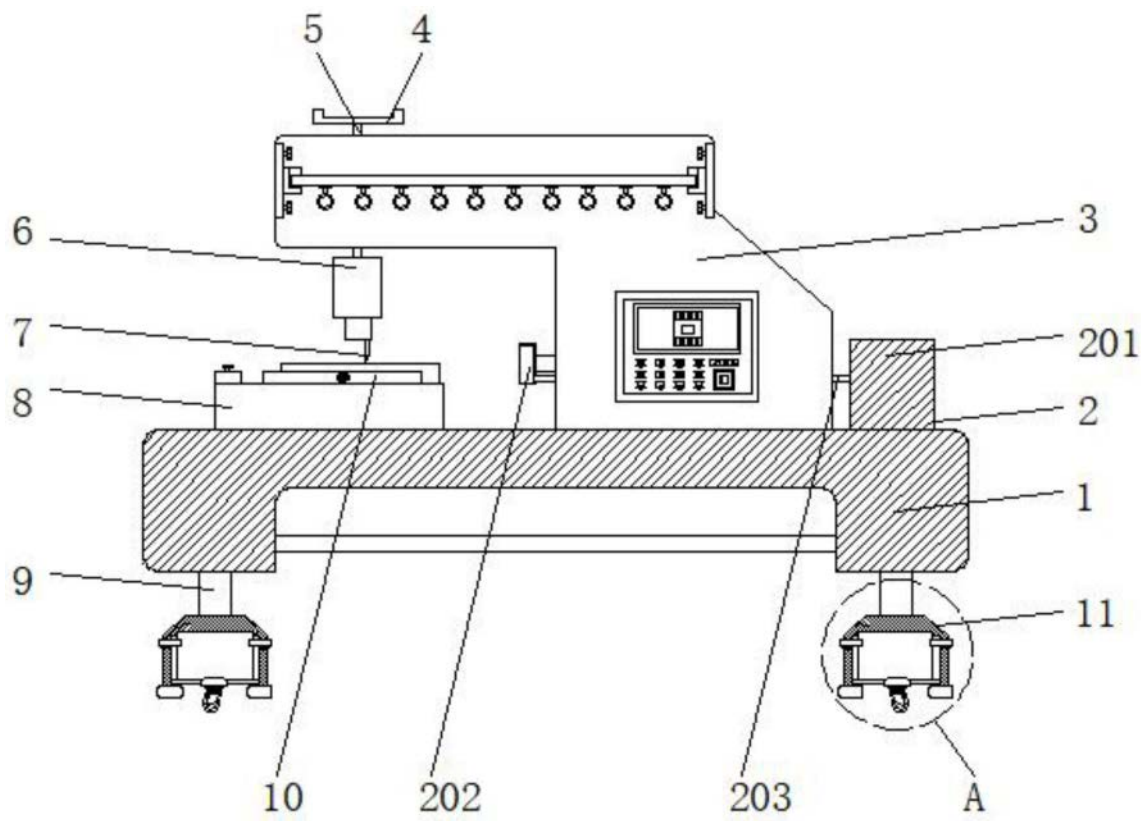


图1

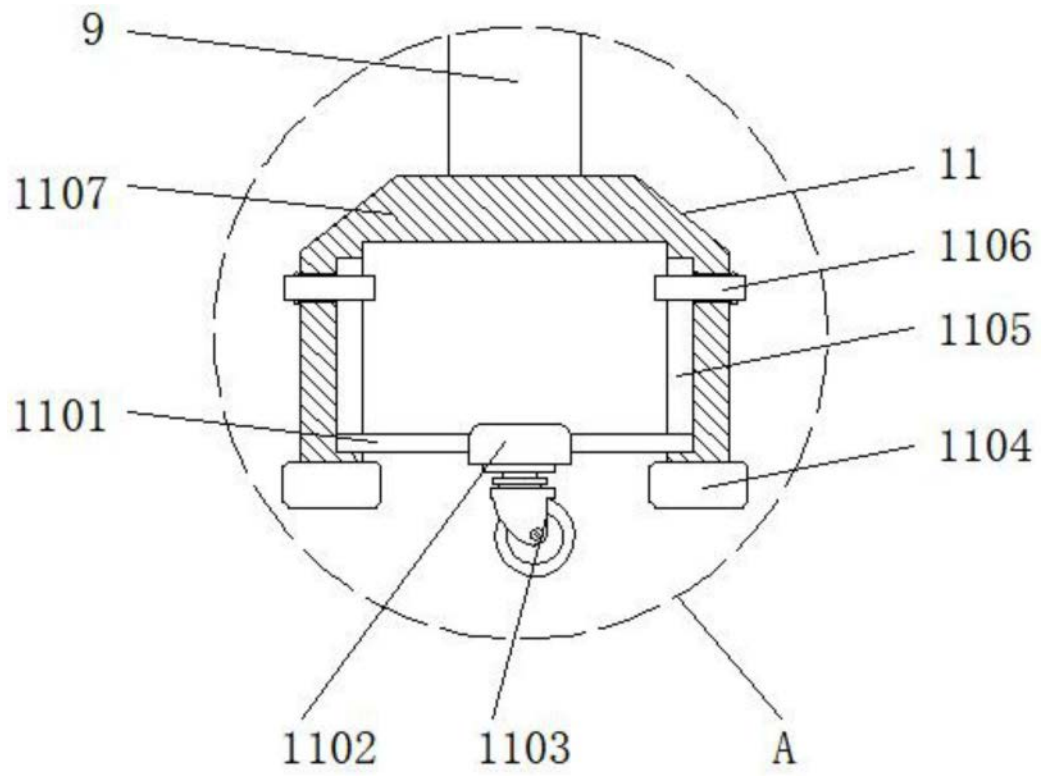


图2

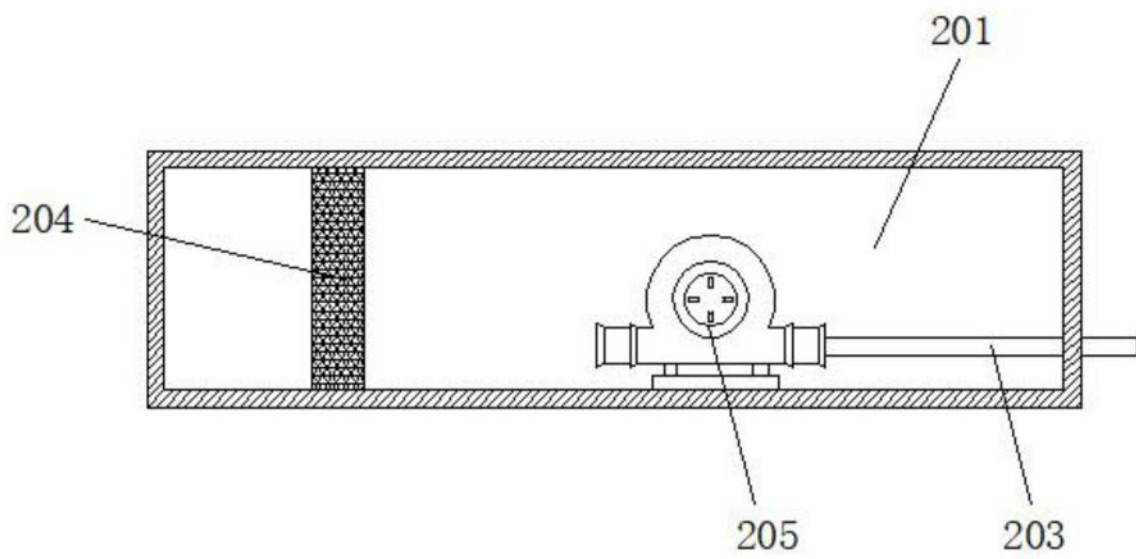


图3

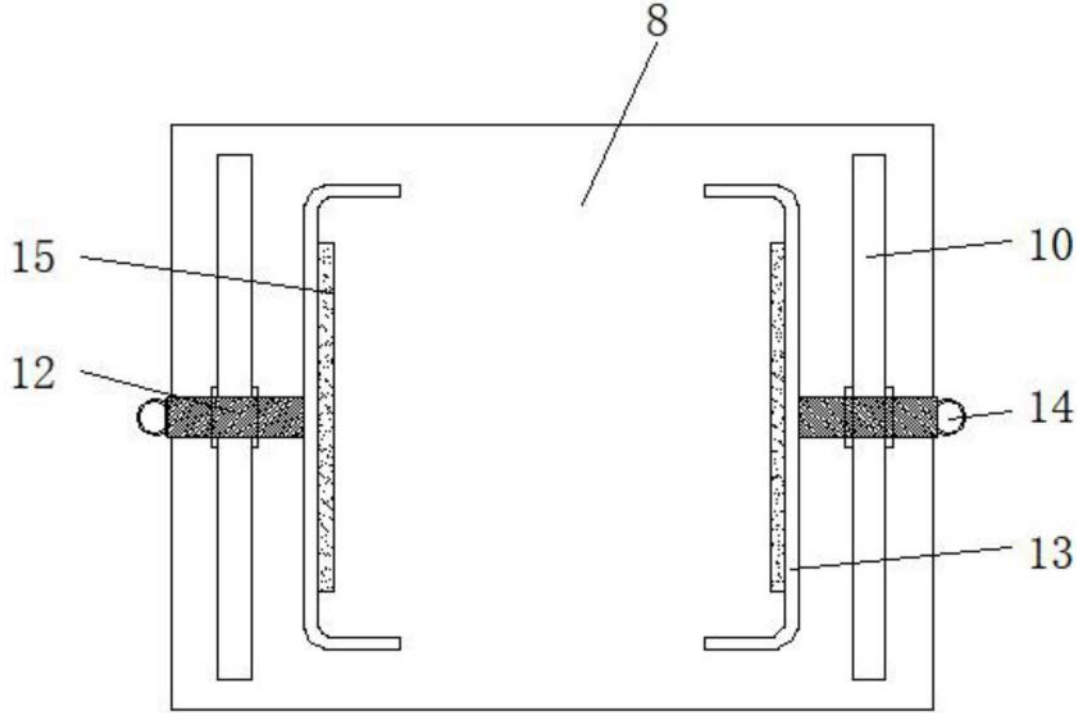


图4