



(21) 申请号 202220781395.3

(22) 申请日 2022.04.02

(73) 专利权人 苏州高扬新材料有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区阳澄湖
镇枪堂村启南路99号(苏州东方顺达
物流有限公司1号厂房5楼505室)

(72) 发明人 林子云

(74) 专利代理机构 北京派智科创知识产权代理
事务所(普通合伙) 11745

专利代理师 梁爱荣

(51) Int.Cl.

G01N 19/04 (2006.01)

G01N 3/10 (2006.01)

G01N 3/04 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

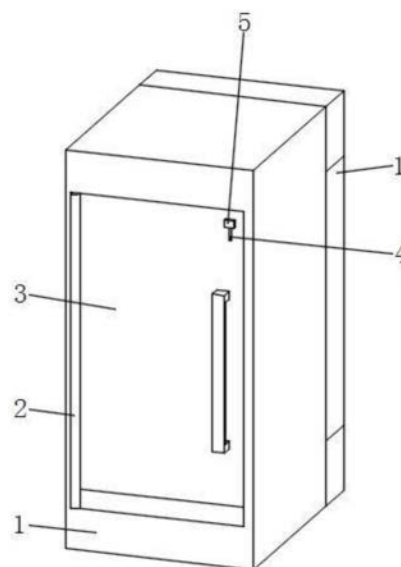
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置

(57) 摘要

本实用新型属于胶粘剂检测领域,具体的说是一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,包括外壳、调节槽和卡块,所述外壳的前端连接有转轴,且转轴的右侧安装有门板,所述调节槽的内部设置有调节块,且调节槽位于门板的内部,所述卡块的下方连接有第一弹簧,且卡块位于调节块的后方,所述外壳的内部安装有第一定位机构,且第一定位机构的上方设置有第二定位机构,所述第二定位机构的上方固定有横板;本实用新型通过把手和滑槽的设置,通过把手将装置携带到合适的地方,从而使装置能够进行随时随地的检测,便于装置进行现场检测,在不需要对装置进行移动时,通过滑槽能够将把手收入背板中,使装置不会占用额外的空间。



1. 一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:包括外壳(1)、调节槽(4)和卡块(6),所述外壳(1)的前端连接有转轴(2),且转轴(2)的右侧安装有门板(3),所述调节槽(4)的内部设置有调节块(5),且调节槽(4)位于门板(3)的内部,所述卡块(6)的下方连接有第一弹簧(7),且卡块(6)位于调节块(5)的后方,所述外壳(1)的内部安装有第一定位机构(8),且第一定位机构(8)的上方设置有第二定位机构(9),所述第二定位机构(9)的上方固定有横板(10),且横板(10)的上方连接有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的上方安装有液压缸(12),所述外壳(1)的后方固定有背板(13),且背板(13)的内部设置有滑槽(14),所述滑槽(14)的内部安置有把手(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:所述外壳(1)通过门板(3)构成密封结构,且门板(3)通过转轴(2)与外壳(1)构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:所述调节块(5)与卡块(6)之间为冲压成型,且调节块(5)通过调节槽(4)和第一弹簧(7)之间的配合与门板(3)构成按压结构。

4. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:所述第一定位机构(8)包括固定块(801)、第二弹簧(802)和夹板(803),且固定块(801)的右侧连接有第二弹簧(802),所述第二弹簧(802)的右侧安置有夹板(803)。

5. 根据权利要求4所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:所述夹板(803)通过第二弹簧(802)与固定块(801)构成弹性结构,且夹板(803)之间关于外壳(1)的竖直中心线相对称。

6. 根据权利要求1所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,其特征在于:所述第二定位机构(9)与第一定位机构(8)的结构相同,且第二定位机构(9)通过横板(10)、伸缩杆(11)和液压缸(12)之间的配合与外壳(1)构成升降结构。

一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶粘剂检测领域,具体是一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置。

背景技术

[0002] 胶粘剂是一种具有很好粘合性能的物质。通过粘附力和内聚力由表面粘合而起连接物体的作用,胶粘剂在投入市场前需要对其进行粘接强度的检测,胶粘剂的粘结强度需要通过专用的检测装置。

[0003] 然而,现有的检测装置不便于进行携带,难以进行现场检测,使用不便利,且结构不灵活,无法进行调节,适用范围有限。

[0004] 因此,针对上述问题提出一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决现有的检测装置不便于进行携带,难以进行现场检测,使用不便利的问题,本实用新型提出一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,包括外壳、调节槽和卡块,所述外壳的前端连接有转轴,且转轴的右侧安装有门板,所述调节槽的内部设置有调节块,且调节槽位于门板的内部,所述卡块的下方连接有第一弹簧,且卡块位于调节块的后方,所述外壳的内部安装有第一定位机构,且第一定位机构的上方设置有第二定位机构,所述第二定位机构的上方固定有横板,且横板的上方连接有伸缩杆,所述伸缩杆的上方安装有液压缸,所述外壳的后方固定有背板,且背板的内部设置有滑槽,所述滑槽的内部安置有把手。

[0007] 优选的,所述外壳通过门板构成密封结构,且门板通过转轴与外壳构成转动结构。

[0008] 优选的,所述调节块与卡块之间为冲压成型,且调节块通过调节槽和第一弹簧之间的配合与门板构成按压结构。

[0009] 优选的,所述第一定位机构包括固定块、第二弹簧和夹板,且固定块的右侧连接有第二弹簧,所述第二弹簧的右侧安置有夹板。

[0010] 优选的,所述夹板通过第二弹簧与固定块构成弹性结构,且夹板之间关于外壳的竖直中心线相对称。

[0011] 优选的,所述第二定位机构与第一定位机构的结构相同,且第二定位机构通过横板、伸缩杆和液压缸之间的配合与外壳构成升降结构。

[0012] 本实用新型的有益之处在于:

[0013] 1. 本实用新型通过门板的设置,门板对外壳进行遮挡,使外部介质不会轻易的渗入装置内部,通过门板能够将外壳打开,在对外壳内部提供保护的同时不会影响到装置的正常使用,调节块通过第一弹簧的弹性在常态下处于调节槽的顶端,此时卡块对门板的位置进行限定,使门板不会因外力影响而打开,在需要对门板进行转动时按下调节块即可;

[0014] 2.本实用新型通过第二弹簧的弹力使夹板对需要检测的物品进行夹持固定,通过第二弹簧的弹性使夹板能够对不同尺寸的物品进行夹持,从而提升了装置的适用范围;

[0015] 3.本实用新型通过液压缸的设置,通过第二定位机构对需要进行检测的物品的一端进行固定,然后通过液压缸的工作带动伸缩杆进行升降,从而使横板带动物品的一端上抬,同时物品的另一端固定在第一定位机构上,从而对物品的胶粘剂拉伸粘结强度进行检测;

[0016] 4.本实用新型通过把手和滑槽的设置,通过把手将装置携带到合适的地方,从而使装置能够进行随时随地的检测,便于装置进行现场检测,在不需要对装置进行移动时,通过滑槽能够将把手收入背板中,使装置不会占用额外的空间。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0018] 图1为实施例一的正视结构示意图;

[0019] 图2为实施例一的正面开启结构示意图;

[0020] 图3为实施例一的背部结构示意图;

[0021] 图4为实施例一的图2中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、外壳;2、转轴;3、门板;4、调节槽;5、调节块;6、卡块;7、第一弹簧;8、第一定位机构;801、固定块;802、第二弹簧;803、夹板;9、第二定位机构;10、横板;11、伸缩杆;12、液压缸;13、背板;14、滑槽;15、把手。

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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例一

[0025] 请参阅图1-4所示,一种胶粘剂拉伸粘结强度现场检测装置,包括外壳1、调节槽4和卡块6,外壳1的前端连接有转轴2,且转轴2的右侧安装有门板3,调节槽4的内部设置有调节块5,且调节槽4位于门板3的内部,卡块6的下方连接有第一弹簧7,且卡块6位于调节块5的后方,外壳1的内部安装有第一定位机构8,且第一定位机构8的上方设置有第二定位机构9,第二定位机构9的上方固定有横板10,且横板10的上方连接有伸缩杆11,伸缩杆11的上方安装有液压缸12,外壳1的后方固定有背板13,且背板13的内部设置有滑槽14,滑槽14的内部安置有把手15。

[0026] 外壳1通过门板3构成密封结构,且门板3通过转轴2与外壳1构成转动结构,门板3对外壳1进行遮挡,使外部介质不会轻易的渗入装置内部,通过门板3能够将外壳1打开,在对外壳1内部提供保护的同时不会影响到装置的正常使用。

[0027] 调节块5与卡块6之间为冲压成型,且调节块5通过调节槽4和第一弹簧7之间的配合与门板3构成按压结构,调节块5通过第一弹簧7的弹性在常态下处于调节槽4的顶端,此时卡块6对门板3的位置进行限定,使门板3不会因外力影响而打开,在需要对门板3进行转动时按下调节块5即可。

[0028] 第二定位机构9与第一定位机构8的结构相同,且第二定位机构9通过横板10、伸缩杆11和液压缸12之间的配合与外壳1构成升降结构,通过第二定位机构9对需要进行检测的物品的一端进行固定,然后通过液压缸12的工作带动伸缩杆11进行升降,从而使横板10带动物品的一端上抬,同时物品的另一端固定在第一定位机构8上,从而对物品的胶粘剂拉伸粘结强度进行检测。

[0029] 实施例二

[0030] 请参阅图2所示,对比实施例一,作为本实用新型的扩展实施方式,第一定位机构8包括固定块801、第二弹簧802和夹板803,且固定块801的右侧连接有第二弹簧802,第二弹簧802的右侧安置有夹板803。

[0031] 夹板803通过第二弹簧802与固定块801构成弹性结构,且夹板803之间关于外壳1的竖直中心线相对称,通过第二弹簧802的弹力使夹板803对需要检测的物品进行夹持固定,通过第二弹簧802的弹性使夹板803能够对不同尺寸的物品进行夹持,从而提升了装置的适用范围。

[0032] 工作原理,首先,装置组接好,背板13的内部安置有蓄电池,通过蓄电池对装置提供电力,通过把手15将装置携带到合适的地方,在不需要对装置进行移动时,通过滑槽14能够将把手15收入背板13中,使装置不会占用额外的空间,门板3对外壳1进行遮挡,使外部介质不会轻易的渗入装置内部,通过门板3能够将外壳1打开,在对外壳1内部提供保护的同时不会影响到装置的正常使用,调节块5通过第一弹簧7的弹性在常态下处于调节槽4的顶端,此时卡块6对门板3的位置进行限定,使门板3不会因外力影响而打开,在需要对门板3进行转动时按下调节块5即可。

[0033] 通过第二弹簧802的弹力使夹板803对需要检测的物品进行夹持固定,通过第二弹簧802的弹性使夹板803能够对不同尺寸的物品进行夹持,从而提升了装置的适用范围,通过第二定位机构9对需要进行检测的物品的一端进行固定,然后通过液压缸12的工作带动伸缩杆11进行升降,从而使横板10带动物品的一端上抬,同时物品的另一端固定在第一定位机构8上,从而对物品的胶粘剂拉伸粘结强度进行检测,检测结果显示在背板13上的显示屏上,同时通过背板13上的操作按钮能够对装置进行控制。

[0034] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

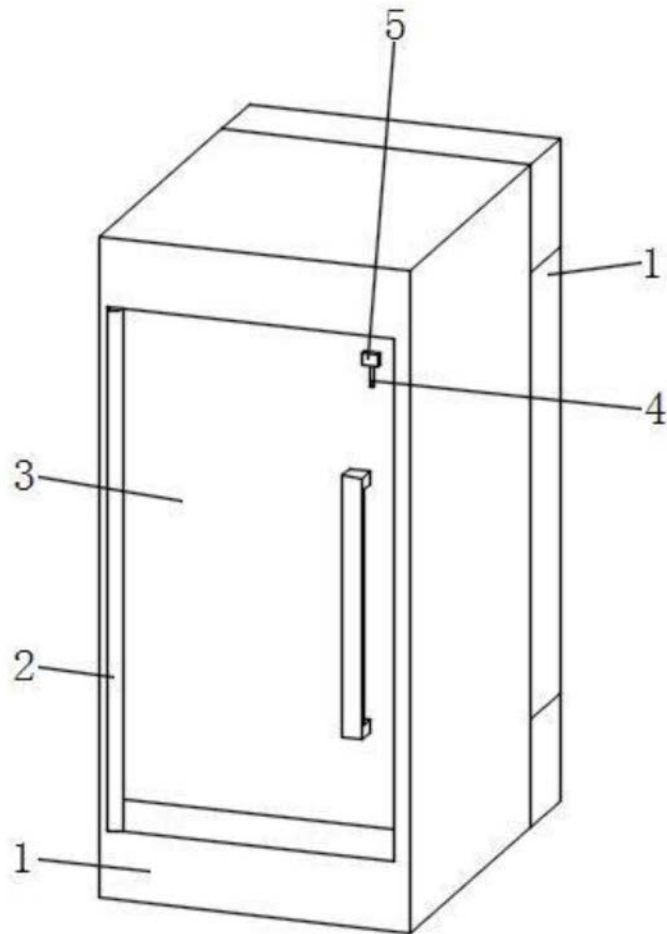


图1

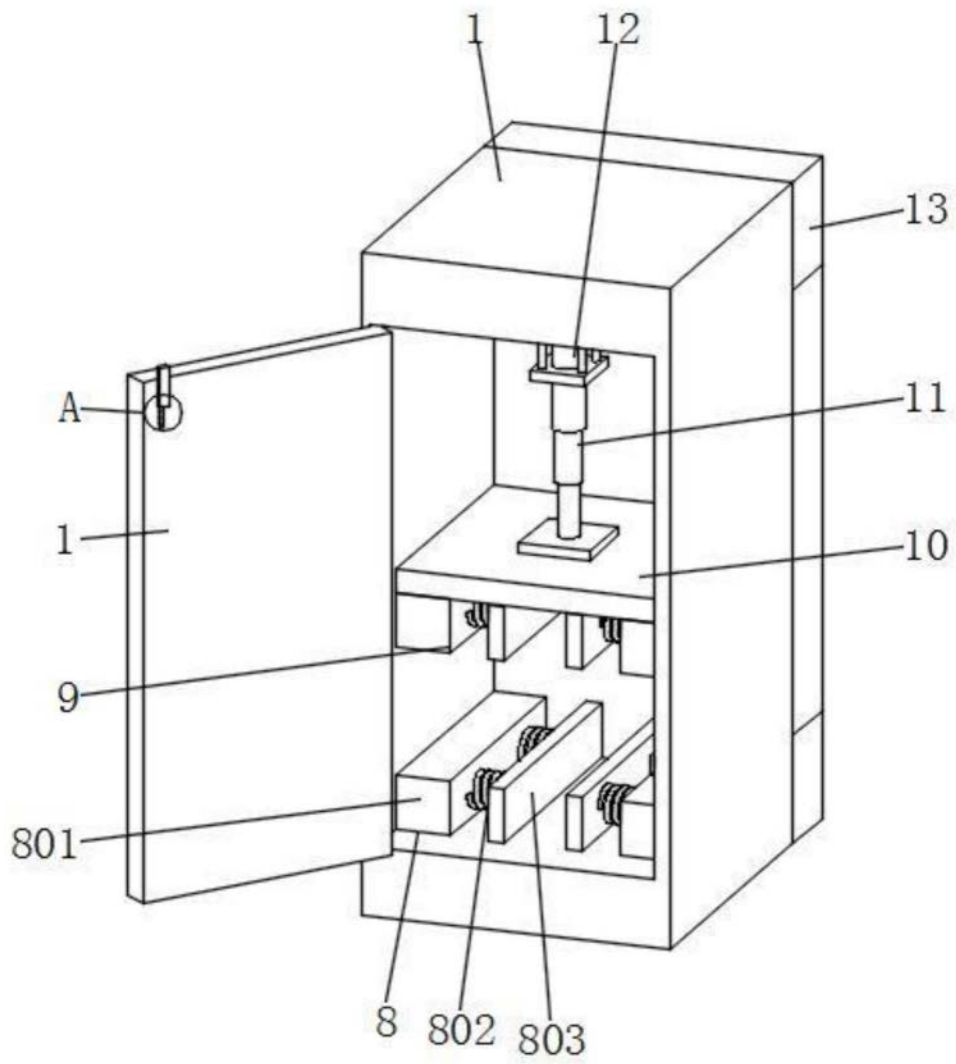


图2

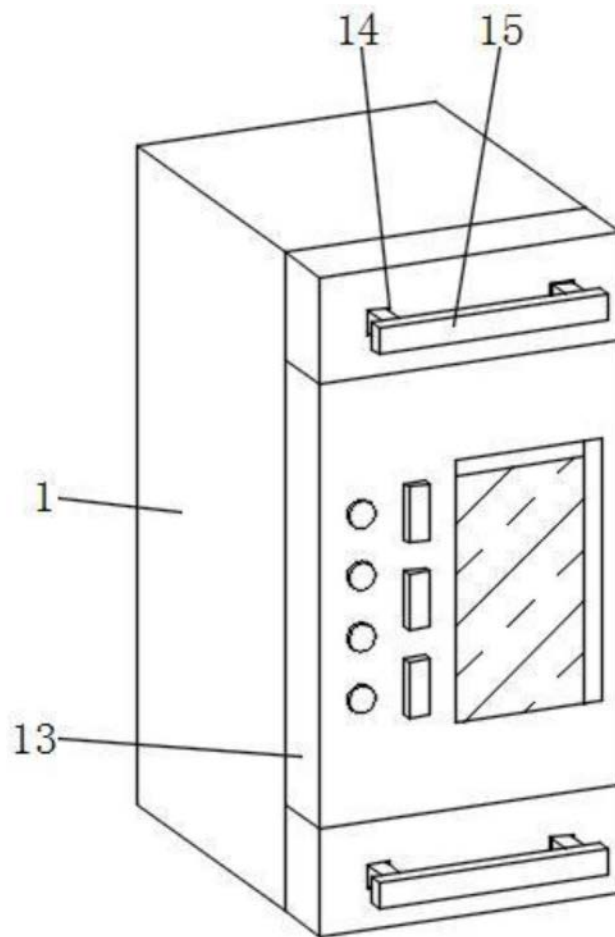


图3

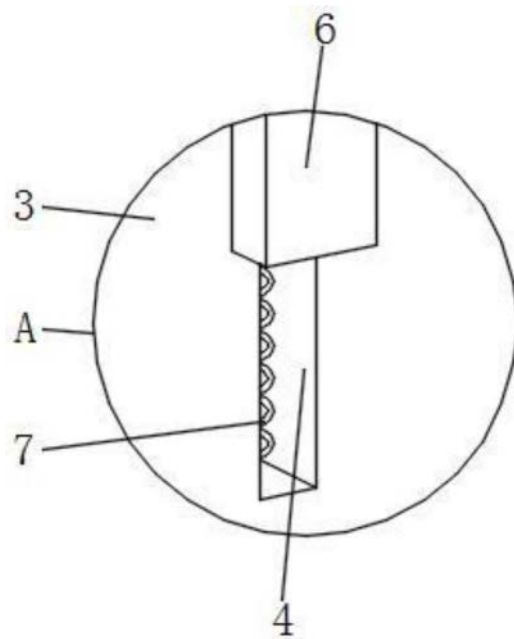


图4