



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221174345 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 18

(21) 申请号 202322709753.7

(22) 申请日 2023.10.09

(73) 专利权人 深圳市天利兴科技开发有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙街道南约社区联和工业区三区15号

(72) 发明人 高岳 毕小辉

(74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

专利代理师 何路 游强

(51) Int. Cl.

G01N 19/04 (2006.01)

B25B 11/00 (2006.01)

B31F 1/00 (2006.01)

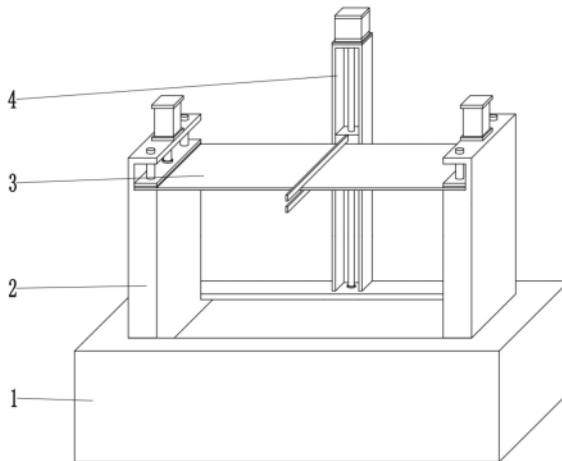
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于铝箔纸的折压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于铝箔纸的折压装置,包括底座,底座内部设置有两个夹持座,底座顶部外壁一侧通过螺栓安装有升降组件,底座内部通过轴承安装有丝杆一,且丝杆一与夹持座呈螺纹连接,丝杆一侧面外壁靠近一端处通过平键安装有齿轮一,底座内部通过螺栓安装有电机一,且电机一的输出端通过平键安装有与齿轮一相互啮合的齿轮二,两个夹持座之间设置有铝箔纸本体。本实用新型先使得铝箔纸本体固定在两个夹持座上,随后在操作电机一与升降组件同步启动,使得丝杆一带着两个夹持座相向运动,使得两个夹持座相互靠近,使得铝箔纸本体折叠在一起,实现了对铝箔纸本体自动折叠,降低了人工折叠的误差,保证了检测的精确性。



1. 一种用于铝箔纸的折压装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)内部设置有两个夹持座(2),所述底座(1)顶部外壁一侧通过螺栓安装有升降组件(4),所述底座(1)内部通过轴承安装有丝杆一(5),且丝杆一(5)与夹持座(2)呈螺纹连接,所述丝杆一(5)侧面外壁靠近一端处通过平键安装有齿轮一(6),所述底座(1)内部通过螺栓安装有电机一(7),且电机一(7)的输出端通过平键安装有与齿轮一(6)相互啮合的齿轮二(8),两个所述夹持座(2)之间设置有铝箔纸本体(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于铝箔纸的折压装置,其特征在于,所述底座(1)内部通过螺栓安装有滑杆(9),且滑杆(9)与夹持座(2)呈滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于铝箔纸的折压装置,其特征在于,所述夹持座(2)一侧外壁靠近顶部处开设有凹槽(10),且凹槽(10)内部滑动连接有两个导向杆(12),两个所述导向杆(12)底端通过螺栓安装有与铝箔纸本体(3)相互接触的压板(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于铝箔纸的折压装置,其特征在于,所述夹持座(2)顶部外壁一侧通过螺栓安装有气缸(11),且气缸(11)的输出端通过螺栓与压板(13)呈固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于铝箔纸的折压装置,其特征在于,所述升降组件(4)包括框体(14),所述框体(14)顶端通过螺栓安装有电机二(16),且电机二(16)的输出端通过联轴器安装有丝杆二(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于铝箔纸的折压装置,其特征在于,所述丝杆二(15)外部螺纹连接有滑动连接在框体(14)内部的滑块(17),且滑块(17)一侧外壁上通过螺栓安装有两个呈上下结构分布的支板(18)。

一种用于铝箔纸的折压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝箔纸生产技术领域,具体涉及一种用于铝箔纸的折压装置。

背景技术

[0002] 铝箔纸牢度检验采用手工折弯的方式实现,即将一定长度的铝箔纸反复折压,铝箔涂层在受到折压的作用后折痕处会发生变化甚至断裂,进而露出底纸色。通过观察铝箔涂层断裂处露底的大小,对铝箔纸的铝箔涂层牢度进行评估。这种铝箔涂层牢度检验方式采用人工执行折压操作及观察操作,误差大,效率低,因此,亟需设计一种用于铝箔纸的折压装置解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于铝箔纸的折压装置,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种用于铝箔纸的折压装置,包括底座,所述底座内部设置有两个夹持座,所述底座顶部外壁一侧通过螺栓安装有升降组件,所述底座内部通过轴承安装有丝杆一,且丝杆一与夹持座呈螺纹连接,所述丝杆一侧面外壁靠近一端处通过平键安装有齿轮一,所述底座内部通过螺栓安装有电机一,且电机一的输出端通过平键安装有与齿轮一相互啮合的齿轮二,两个所述夹持座之间设置有铝箔纸本体。

[0006] 进一步的,所述底座内部通过螺栓安装有滑杆,且滑杆与夹持座呈滑动连接。

[0007] 进一步的,所述夹持座一侧外壁靠近顶部处开设有凹槽,且凹槽内部滑动连接有两个导向杆,两个所述导向杆底端通过螺栓安装有与铝箔纸本体相互接触的压板。

[0008] 进一步的,所述夹持座顶部外壁一侧通过螺栓安装有气缸,且气缸的输出端通过螺栓与压板呈固定连接。

[0009] 进一步的,所述升降组件包括框体,所述框体顶端通过螺栓安装有电机二,且电机二的输出端通过联轴器安装有丝杆二。

[0010] 进一步的,所述丝杆二外部螺纹连接有滑动连接在框体内部的滑块,且滑块一侧外壁上通过螺栓安装有两个呈上下结构分布的支板。

[0011] 在上述技术方案中,本实用新型提供的一种用于铝箔纸的折压装置,(1)通过设置的丝杆,在使用该设备时,可以先使得铝箔纸本体固定在两个夹持座上,随后在操作电机一与升降组件同步启动,使得丝杆一带着两个夹持座相向运动,使得两个夹持座相互靠近,使得铝箔纸本体折叠在一起,实现了对铝箔纸本体自动折叠,降低了人工折叠的误差,保证了检测的精确性;(2)通过设置的气缸,在将铝箔纸本体放置在凹槽内部后,可以启动气缸,使得压板带着导向杆在夹持座上相向运动,使得压板压住铝箔纸本体一端,实现了对铝箔纸本体的自动夹持;(3)通过设置的升降组件,在进行折压测试时,可以操作电机二启动,使得丝杆二带着滑块在框体内部滑动,使得两个支板来回运动,从而为铝箔纸本体折叠进行导

向,以便于来回进行折叠处理。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型一种用于铝箔纸的折压装置实施例提供的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种用于铝箔纸的折压装置实施例提供的底座俯视结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种用于铝箔纸的折压装置实施例提供的夹持座结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种用于铝箔纸的折压装置实施例提供的升降组件结构示意图。

[0017] 附图标记说明:

[0018] 1、底座;2、夹持座;3、铝箔纸本体;4、升降组件;5、丝杆一;6、齿轮一;7、电机一;8、齿轮二;9、滑杆;10、凹槽;11、气缸;12、导向杆;13、压板;14、框体;15、丝杆二;16、电机二;17、滑块;18、支板。

具体实施方式

[0019] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0020] 如图1-4所示,本实用新型实施例提供的一种用于铝箔纸的折压装置,包括底座1,底座1内部设置有两个夹持座2,底座1顶部外壁一侧通过螺栓安装有升降组件4,底座1内部通过轴承安装有丝杆一5,且丝杆一5与夹持座2呈螺纹连接,丝杆一5侧面外壁靠近一端处通过平键安装有齿轮一6,底座1内部通过螺栓安装有电机一7,且电机一7的输出端通过平键安装有与齿轮一6相互啮合的齿轮二8,两个夹持座2之间设置有铝箔纸本体3。

[0021] 具体的,本实施例中,包括底座1,底座1内部设置有两个夹持座2,底座1顶部外壁一侧通过螺栓安装有升降组件4,底座1内部通过轴承安装有丝杆一5,且丝杆一5与夹持座2呈螺纹连接,丝杆一5侧面外壁靠近一端处通过平键安装有齿轮一6,底座1内部通过螺栓安装有电机一7,电机一7型号优选为85BYG,且电机一7的输出端通过平键安装有与齿轮一6相互啮合的齿轮二8,两个夹持座2之间设置有铝箔纸本体3,操作电机一7与升降组件4同步启动,会使得齿轮二8带着齿轮一6转动,使得丝杆一5带着两个夹持座2相向运动,使得两个夹持座2相互靠近,使得铝箔纸本体3折叠在一起,实现了对铝箔纸本体3自动折叠,降低了人工折叠的误差,保证了检测的精确性。

[0022] 本实用新型提供的一种用于铝箔纸的折压装置,在使用该设备时,可以先使得铝箔纸本体3固定在两个夹持座2上,随后在操作电机一7与升降组件4同步启动,使得丝杆一5带着两个夹持座2相向运动,使得两个夹持座2相互靠近,使得铝箔纸本体3折叠在一起,实现了对铝箔纸本体3自动折叠,降低了人工折叠的误差,保证了检测的精确性。

[0023] 本实用新型提供的一个实施例中,如图2所示的,底座1内部通过螺栓安装有滑杆9,滑杆9可以为夹持座2运动进行导向,且滑杆9与夹持座2呈滑动连接。

[0024] 本实用新型提供的另一个实施例中,如图3所示的,夹持座2一侧外壁靠近顶部处开设有凹槽10,且凹槽10内部滑动连接有两个导向杆12,两个导向杆12底端通过螺栓安装有与铝箔纸本体3相互接触的压板13,夹持座2顶部外壁一侧通过螺栓安装有气缸11,气缸11型号优选为SC30*50,且气缸11的输出端通过螺栓与压板13呈固定连接。

[0025] 本实用新型提供的再一个实施例中,如图4所示的,升降组件4包括框体14,框体14顶端通过螺栓安装有电机二16,电机二16型号优选为57BYG,且电机二16的输出端通过联轴器安装有丝杆二15,丝杆二15外部螺纹连接有滑动连接在框体14内部的滑块17,且滑块17一侧外壁上通过螺栓安装有两个呈上下结构分布的支板18,电机二16会启动,使得丝杆二15带着滑块17在框体14内部滑动,使得两个支板18来回运动,从而为铝箔纸本体3折叠进行导向,以便于来回进行折叠处理。

[0026] 工作原理:在将铝箔纸本体3放置在凹槽10内部后,可以启动气缸11,使得压板13带着导向杆12在夹持座2上相向运动,使得压板13压住铝箔纸本体3一端,实现了对铝箔纸本体3的自动夹持,之后折压测试时,可以操作电机一7与升降组件4同步启动,使得丝杆一5带着两个夹持座2相向运动,使得两个夹持座2相互靠近,使得铝箔纸本体3折叠在一起,实现了对铝箔纸本体3自动折叠,降低了人工折叠的误差,保证了检测的精确性;同时,电机二16会启动,使得丝杆二15带着滑块17在框体14内部滑动,使得两个支板18来回运动,从而为铝箔纸本体3折叠进行导向,以便于来回进行折叠处理。

[0027] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

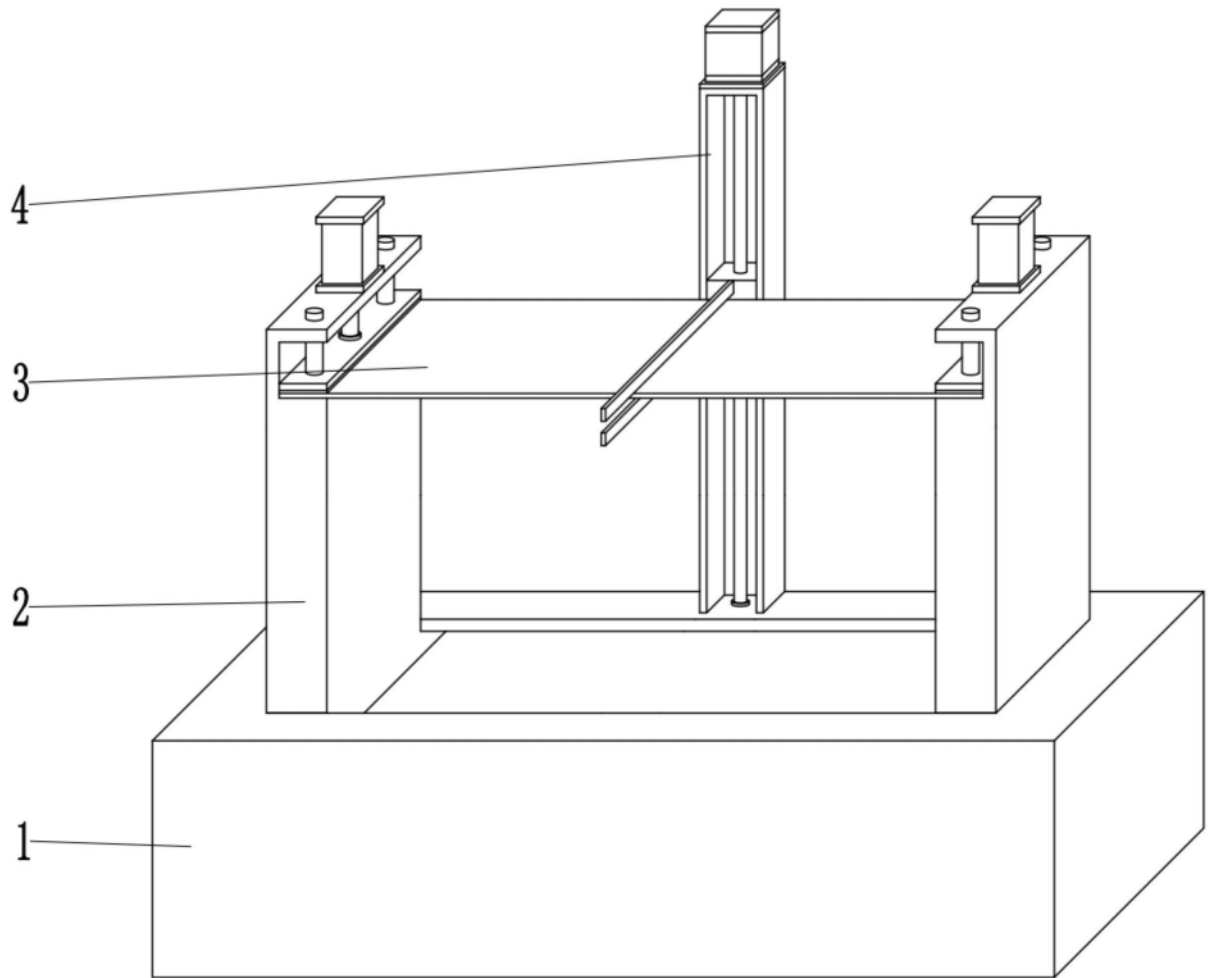


图1

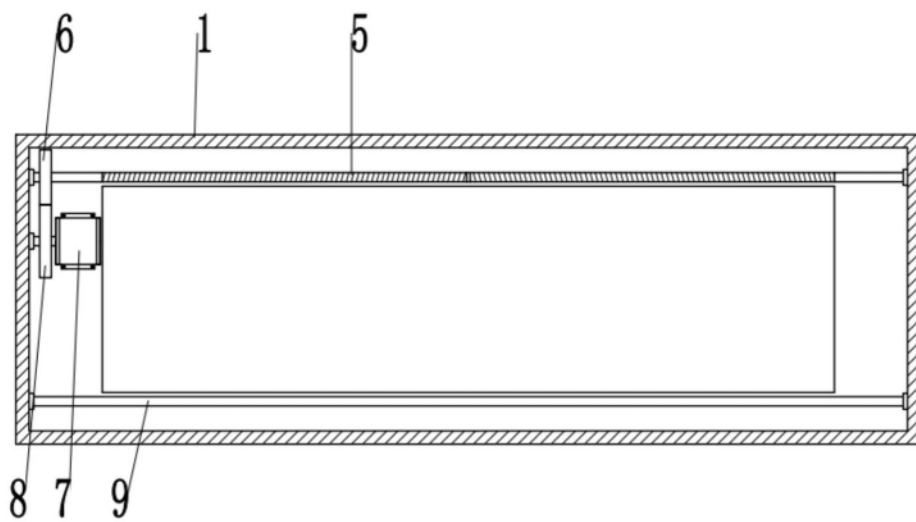


图2

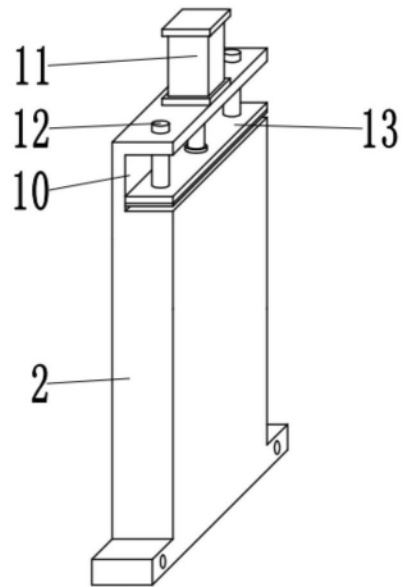


图3

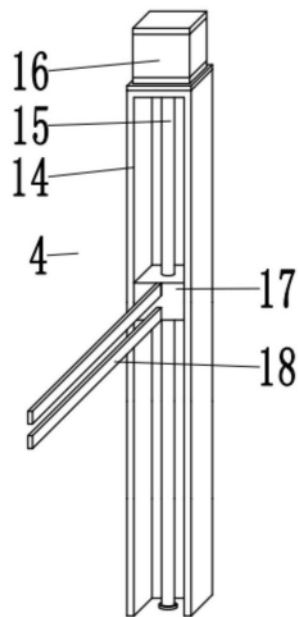


图4