



(21) 申请号 202323129339.5

(22) 申请日 2023.11.20

(73) 专利权人 苏州力源能自动化设备有限公司

地址 215124 江苏省苏州市工业园区东兴路19号8幢108室

(72) 发明人 袁新年

(51) Int. Cl.

B05C 11/10 (2006.01)

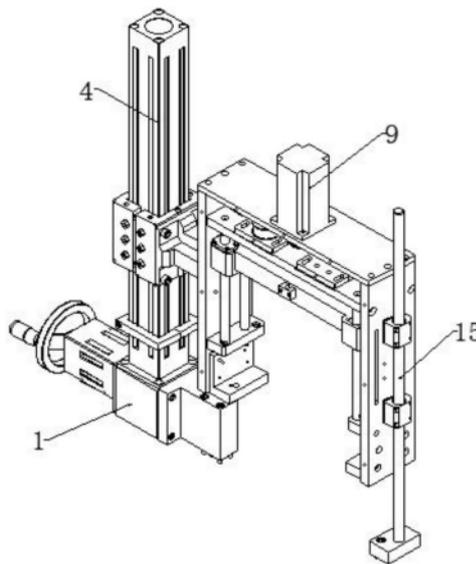
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多头点胶动力带检测机构

(57) 摘要

本实用新型涉及点胶检测设备技术领域,尤其涉及一种多头点胶动力带检测机构,其技术方案包括固定底座,所述固定底座一侧安装有转盘,所述固定底座上端安装有升降机构,所述升降机构表面设置有滑槽,所述滑槽上安装有第二滑块,所述第二滑块连接有安装架,所述安装架上端安装有伺服电机,所述安装架下端安装有固定板。本实用新型通过在多头点胶检测机构中的传感器上设计一种通过电机、同步带和同步轮配合实现的升降结构,可以带动传感器根据不同板料的不同情况,进行一定程度上的上下运动,使得传感器能对板料进行多种距离不同的检测,大大提高了检测的准确性。



1. 一种多头点胶动力带检测机构,包括固定底座(1),其特征在于:所述固定底座(1)一侧安装有转盘(2),所述固定底座(1)上端安装有升降机构(4),所述升降机构(4)表面设置有滑槽(5),所述滑槽(5)上安装有第二滑块(3),所述第二滑块(3)连接有安装架(6),所述安装架(6)上端安装有伺服电机(9),所述安装架(6)下端安装有固定板(11),所述固定板(11)上端安装有数组同步轮(8),所述同步轮(8)之间安装有同步带(7),所述固定板(11)下端安装有两组升降滑杆(18),所述升降滑杆(18)中间安装有压板(12),所述安装架(6)远离升降机构(4)的一侧安装有辅助支撑滑杆(15),所述辅助支撑滑杆(15)下端安装有固定块(16),所述压板(12)下端设置有传感器(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种多头点胶动力带检测机构,其特征在于:所述辅助支撑滑杆(15)上安装有辅助滑块(13),所述辅助滑块(13)与安装架(6)固定安装。

3. 根据权利要求2所述的一种多头点胶动力带检测机构,其特征在于:所述辅助滑块(13)与辅助支撑滑杆(15)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多头点胶动力带检测机构,其特征在于:所述第二滑块(3)与滑槽(5)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多头点胶动力带检测机构,其特征在于:所述固定板(11)两侧安装有第一滑块(17),所述第一滑块(17)与升降滑杆(18)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多头点胶动力带检测机构,其特征在于:所述升降滑杆(18)下端安装有限位防护块(14)。

一种多头点胶动力带检测机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及点胶检测设备技术领域,具体为一种多头点胶动力带检测机构。

背景技术

[0002] 点胶的本质为一种工艺,同时也被称之为滴胶、灌胶等等,将胶水等涂抹到产品上后,使得表面可以起到固定、光滑、黏贴等的作用,点胶机是一种专门实现流体的控制,使其涂覆在产品表面的自动机器,能有效实现精确定位的点胶装置,多头点胶机为一种可以通过一台点胶控制器对多个点胶口进行控制的点胶设备,具有多头同时作业的作用,能很有效的提高生产效率和产能,但是多头点胶存在可能点胶遗漏的问题,需要一种点胶检测机构对被点胶物品进行检测。

[0003] 现有技术在使用还存在以下缺陷:

[0004] 1、现有技术中的多头点胶检测机构在点胶结束后的检测时,因为各种物件表面的不统一导致检测频繁出现问题,容易因为检测装置与被检测物品的距离问题,导致检测的精确度变得时高时低,这样的检测机构将会大大降低检测的效率,不利于后续产品加工的进一步进行;

[0005] 2、现有技术中的多头点胶检测机构在进行检测的过程中,缺少一种能使得检测机构提高灵活度和稳定度的外部装置,检测机构的灵活度较低,将会导致在面对检测问题的时候,无法第一时间得到有效快速的解决,大大降低了检测效率。

[0006] 鉴于此我们提出一种多头点胶动力带检测机构来解决现有的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种多头点胶动力带检测机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多头点胶动力带检测机构,包括固定底座,所述固定底座一侧安装有转盘,所述固定底座上端安装有升降机构,所述升降机构表面设置有滑槽,所述滑槽上安装有第二滑块,所述第二滑块连接有安装架,所述安装架上端安装有伺服电机,所述安装架下端安装有固定板,所述固定板上端安装有数组同步轮,所述同步轮之间安装有同步带,所述固定板下端安装有两组升降滑杆,所述升降滑杆中间安装有压板,所述安装架远离升降机构的一侧安装有辅助支撑滑杆,所述辅助支撑滑杆下端安装有固定块,所述压板下端设置有传感器。

[0009] 优选的,所述辅助支撑滑杆上安装有辅助滑块,所述辅助滑块与安装架固定安装。

[0010] 优选的,所述辅助滑块与辅助支撑滑杆滑动连接。

[0011] 优选的,所述第二滑块与滑槽滑动连接。

[0012] 优选的,所述固定板两侧安装有第一滑块,所述第一滑块与升降滑杆滑动连接。

[0013] 优选的,所述升降滑杆下端安装有限位防护块。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过在多头点胶检测机构中的传感器上设计一种通过电机、同步带和同步轮配合实现的升降结构,可以带动传感器根据不同板料的不同情况,进行一定程度上的上下运动,使得传感器能对板料进行多种距离不同的检测,大大提高了检测的准确性。

[0016] 2、本实用新型通过在多头点胶的检测机构中,设计一种可以固定并且能提高检测机构稳定性和灵活度的外部装置,使得检测机构在面对检测出现问题的时候,可以第一时间快速解决,大大提高了检测的效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的三维立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的仰视结构示意图。

[0020] 图中:1、固定底座;2、转盘;3、第二滑块;4、升降机构;5、滑槽;6、安装架;7、同步带;8、同步轮;9、伺服电机;10、传感器;11、固定板;12、压板;13、辅助滑块;14、限位防护块;15、辅助支撑滑杆;16、固定块;17、第一滑块;18、升降滑杆。

具体实施方式

[0021] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0022] 实施例一

[0023] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提出的一种多头点胶动力带检测机构,包括固定底座1,固定底座1一侧安装有转盘2,转盘2用来驱动第二滑块3在升降机构4上移动,固定底座1上端安装有升降机构4,升降机构4表面设置有滑槽5,滑槽5用来支持第二滑块3移动,滑槽5上安装有第二滑块3,第二滑块3带动安装架6进行上下移动,第二滑块3连接有安装架6,安装架6用来安装有检测机构,安装架6上端安装有伺服电机9,安装架6下端安装有固定板11,固定板11用来固定安装有同步轮8,固定板11上端安装有数组同步轮8,同步轮8转动带动同步带7移动,同步轮8之间安装有同步带7,同步带7移动使得第一滑块17上下移动,固定板11下端安装有两组升降滑杆18,升降滑杆18中间安装有压板12,压板12下端用来安装有传感器10,安装架6远离升降机构4的一侧安装有辅助支撑滑杆15,辅助支撑滑杆15下端安装有固定块16,固定块16用来稳定支撑整体装置,压板12下端设置有传感器10,传感器10用来检测被检测物品表面是否有胶水。

[0024] 进一步地,辅助支撑滑杆15上安装有辅助滑块13,辅助滑块13与安装架6固定安装,随着安装架6的移动而移动,大大提高整体的稳定性。

[0025] 进一步地,辅助滑块13与辅助支撑滑杆15滑动连接,辅助滑块13可以顺畅的在辅助支撑滑杆15上移动。

[0026] 进一步地,第二滑块3与滑槽5滑动连接,第二滑块3可以顺畅的在升降机构4上移动。

[0027] 进一步地,固定板11两侧安装有第一滑块17,第一滑块17与升降滑杆18滑动连接,第一滑块17能顺畅的在升降滑杆18上移动。

[0028] 进一步地,升降滑杆18下端安装有限位防护块14,限位防护块14用来保护限制压板12的移动位置。

[0029] 基于实施例一的多头点胶动力带检测机构工作原理是：通过固定块16和固定底座1使得传感器10下端正对有需要被检测的物品，首先通过转盘2对第二滑块3进行调整，第二滑块3在升降机构4上上下下运动，将检测机构带动到一个刚好面对检测物品的距离，然后伺服电机9驱动同步轮8和同步带7开始运作，使得压板12进行上下反复运动，压板12下端的传感器10就能对下方待检测物品的表面是否有胶水进行大范围、高精度的检测动作。

[0030] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例，基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示，本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

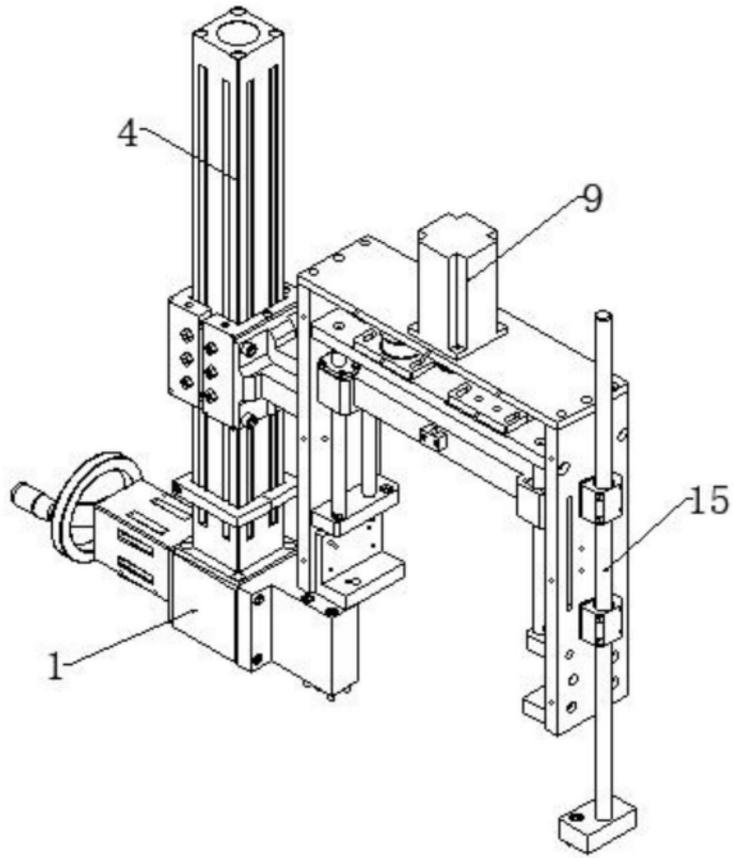


图1

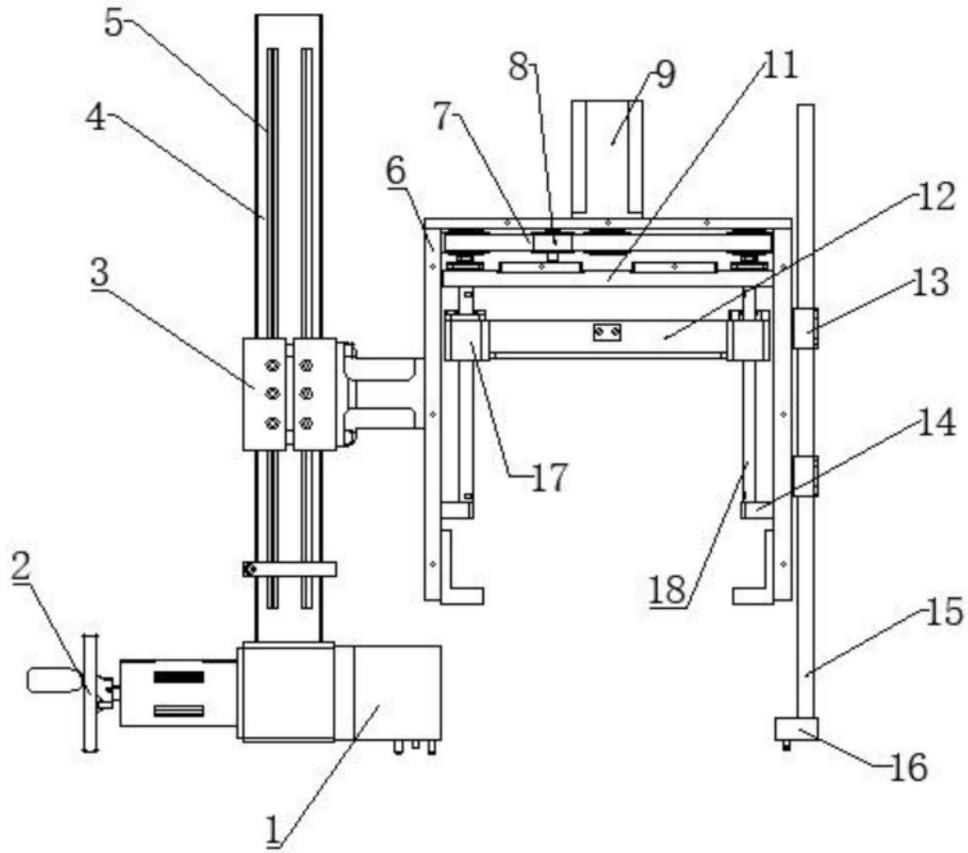


图2

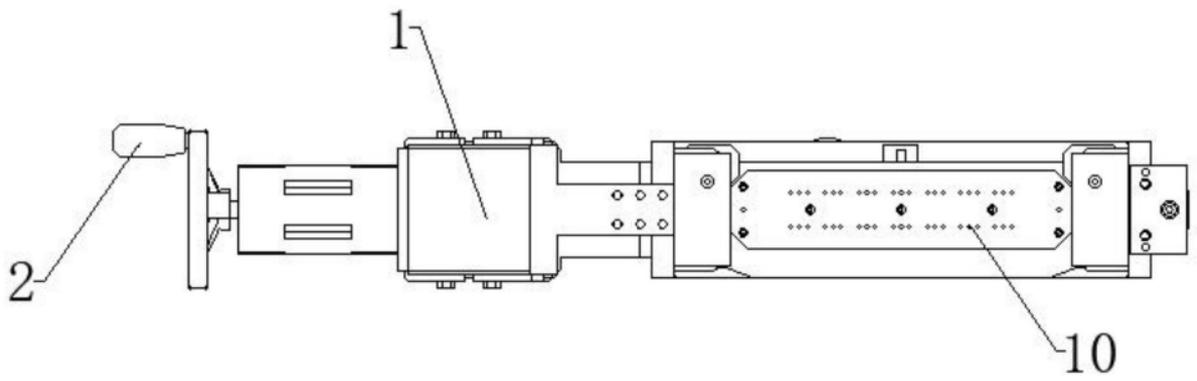


图3