



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203567351 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320624693. 2

(22) 申请日 2013. 10. 01

(73) 专利权人 姜雄

地址 322000 浙江省义乌市稠江街道贝村路
683 号 302 室

(72) 发明人 姜雄

(51) Int. Cl.

B41F 33/00 (2006. 01)

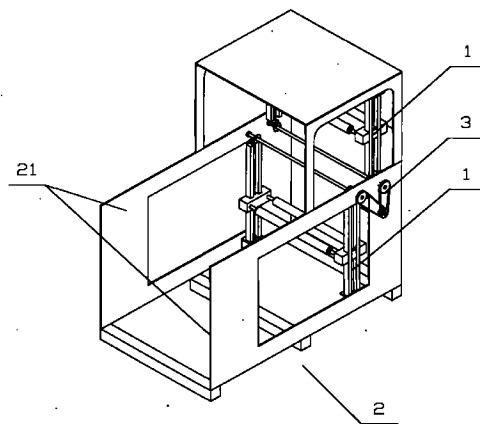
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种色标光电跟踪调节定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种色标光电跟踪调节定位装置,包括两套分别设于色标光电平台上及下方的调整机构,调整机构包括分别设于机架两侧立板上的垂直丝杆、带动丝杆的驱动装置和套装于丝杆上的过渡辊,本实用新型采用上下两套过渡辊设计,可将物料上下穿设于过渡辊上,减少了光电平台的长度,使整台机械的体积缩小,多根过渡辊的使用,使得较长的水平方向的物料色标调整定位转化为较短的垂直方向的调整定位,提高了控制精度。



1. 一种色标光电跟踪调节定位装置,用于色标光电平台上的物料调整,其特征在于:所述装置包括两套分别设于色标光电平台上方及下方的调整机构(1),所述调整机构包括分别设于机架(2)两侧立板(21)上的垂直丝杆(11)、带动丝杆的驱动装置(3)和套装于丝杆上并可沿丝杆上下移动的过渡辊(12),所述物料分别穿设于所述过渡辊上。

2. 根据权利要求1所述的一种色标光电跟踪调节定位装置,其特征在于:所述过渡辊(12)为两根,呈水平状,过渡辊的两端分别设有活动板(13),所述活动板上设有与所述丝杆相配合的螺孔,活动板套设于丝杆上并可沿丝杆螺纹上下移动。

3. 根据权利要求2所述的一种色标光电跟踪调节定位装置,其特征在于:所述两根过渡辊(12)呈等高设置。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种色标光电跟踪调节定位装置,其特征在于:所述丝杆(11)两侧分别设有与所述丝杆高度相吻合且平行于丝杆的定位杆(14),所述活动板(13)的螺孔两侧分别设有与所述定位杆截面相吻合的定位缺口,所述定位杆嵌入活动板定位缺口内。

5. 根据权利要求1所述的一种色标光电跟踪调节定位装置,其特征在于:所述驱动装置(3)包括两端固设于机架两侧立板内侧的水平传动轴(31)、设于机架侧面外侧且与水平传动轴连接的链轮(32)和带动链轮转动的驱动电机(33),所述水平传动轴的两端分别固设有水平伞型齿轮(34),所述水平伞型齿轮分别对应固设于丝杆端部的垂直伞型齿轮(35)并与垂直伞型齿轮啮合。

一种色标光电跟踪调节定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种定位装置,尤其涉及到一种调节精度较高的色标光电跟踪调节定位装置。

背景技术

[0002] 色标光电跟踪定位调节技术,被广泛应用于包装印刷等机械上,针对物料上较短的单幅图案,光电跟踪平台不需太长,或仅采用单根过渡辊就可以满足光电头的跟踪,但对具有较长幅图案或多幅连续图案的物料则需较长的光电平台,设备体积较大,否则导致调整精度降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决现有技术的较短的色标光电平台无法满足物料图案要求、调节定位精度较低的技术问题;提供了一种采用多个过渡辊相互配合、调节精度较高的色标光电跟踪调节定位装置。

[0004] 为了解决上述存在的技术问题,本实用新型主要是采用下述技术方案:

[0005] 本实用新型的一种色标光电跟踪调节定位装置,用于色标光电平台上的物料调整,所述装置包括两套分别设于色标光电平台上及下方的调整机构,所述调整机构包括分别设于机架两侧立板上的垂直丝杆、带动丝杆的驱动装置和套装于丝杆上并可沿丝杆上下移动的过渡辊,所述物料分别穿设于所述过渡辊上,采用上下两套过渡辊设计,可将物料上下穿设于过渡辊上,减少了光电平台的长度,使整台机械的体积缩小。

[0006] 作为优选,所述过渡辊为两根,呈水平状,过渡辊的两端分别设有活动板,所述活动板上设有与所述丝杆相配合的螺孔,活动板套设于丝杆上并可沿丝杆螺纹上下移动,采用多个过渡辊设计,使较长的水平方向的物料色标调整定位转化为较短的垂直方向的调整定位,控制精度得到了提高。

[0007] 作为优选,所述两根过渡辊呈等高设置。

[0008] 作为优选,所述丝杆两侧分别设有与所述丝杆高度相吻合且平行于丝杆的定位杆,所述活动板的螺孔两侧分别设有与所述定位杆截面相吻合的定位缺口,所述定位杆嵌入活动板定位缺口内,定位杆嵌设在活动板上,过渡辊移动时活动板不会偏移,使过渡辊始终保持水平状态,控制调节精度较高。

[0009] 作为优选,所述驱动装置包括两端固设于机架两侧立板内侧的水平传动轴、设于机架侧面外侧且与水平传动轴连接的链轮和带动链轮转动的驱动电机,所述水平传动轴的两端分别固设有水平伞型齿轮,所述水平伞型齿轮分别对应固设于丝杆端部的垂直伞型齿轮并与垂直伞型齿轮啮合,驱动电机带动上下两根水平传动轴同时转动,并通过伞型齿轮带动丝杆转动,进而带动过渡辊上下移动,使光电跟踪调节定位方便快捷,控制精度高。

[0010] 本实用新型的有益效果是:采用上下两套过渡辊设计,物料上下穿设在过渡辊上,减少了光电平台的长度,使整台机械的体积缩小,而多根过渡辊的使用,也使得较长的水平

方向的物料色标调整定位转化为较短的垂直方向的调整定位,提高了控制精度。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 中的调整机构结构示意图。

[0013] 图中 1. 调整机构, 11. 垂直丝杆, 12. 过渡辊, 13. 活动板, 14. 定位杆, 2. 机架, 21. 立板, 3. 驱动装置, 31. 水平传动轴, 32. 链轮, 33. 驱动电机, 34. 水平伞型齿轮, 35. 垂直伞型齿轮。

具体实施方式

[0014] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0015] 实施例:本实施例的一种色标光电跟踪调节定位装置,用于色标光电平台上的物料调整,如图 1 和图 2 所示,装置包括两套分别布置在色标光电平台上方及下方的调整机构 1,调整机构包括分别安装在机架 2 两侧立板 21 上的垂直丝杆 11、带动丝杆转动的驱动装置 3 和套装在丝杆上并可沿丝杆上下移动的过渡辊 12,物料分别穿设在过渡辊上,过渡辊为两根,呈水平等高设置,过渡辊的两端分别设计有活动板 13,活动板上设计有与丝杆螺纹相配合的螺孔,活动板套装在丝杆上并可沿丝杆螺纹上下移动,在丝杆的两侧分别设计有与丝杆高度相吻合且平行于丝杆的定位杆 14,活动板的螺孔两侧分别设计有与定位杆截面相吻合的定位缺口,定位杆嵌入活动板定位缺口内,活动板沿丝杆上下移动并通过定位杆始终保持水平状态,相应的过渡辊也保持水平的等高状态,驱动装置包括两端分别固定在机架两侧立板上的水平传动轴 31,水平传动轴的一端穿过一侧立板,其穿出部分的轴端部安装有链轮 32,机架上安装有驱动电机 33,驱动电机输出轴与链轮采用传动链连接,驱动电机可同时带动上下两套调整机构的水平传动轴转动,在水平传动轴的两端部分别安装有水平伞型齿轮 34,在上部调整机构的丝杆底部和下部调整机构的丝杆顶端分别套装有垂直伞型齿轮 35,水平伞型齿轮与垂直伞型齿轮相互啮合传递动力,水平传动轴带动丝杆转动,丝杆上的活动板上下移动带动过渡辊移动,完成光电头的调整定位。

[0016] 以上说明并非对本实用新型作了限制,本实用新型也不仅限于上述说明的举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、增添或替换,都应视为本实用新型的保护范围。

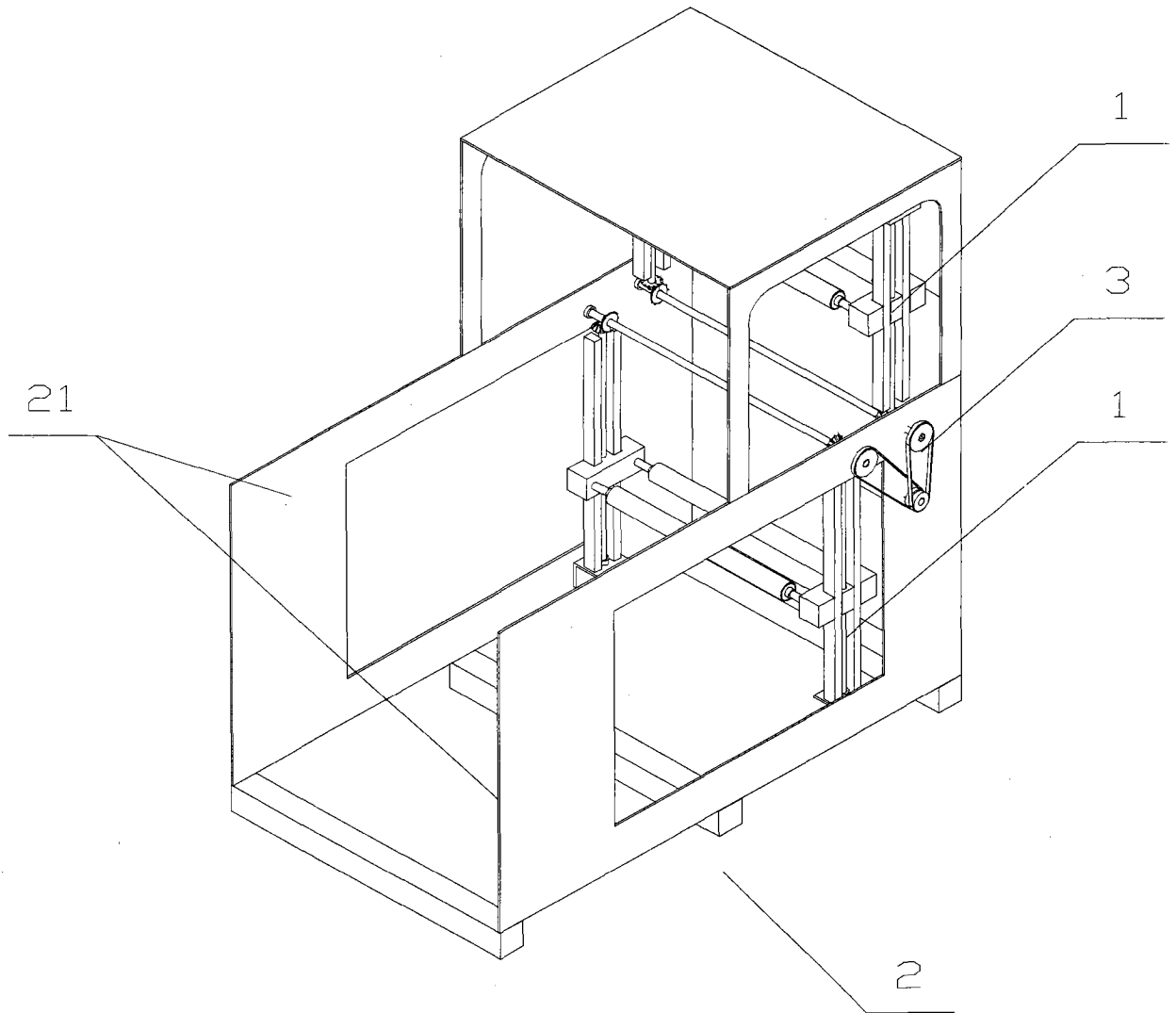


图 1

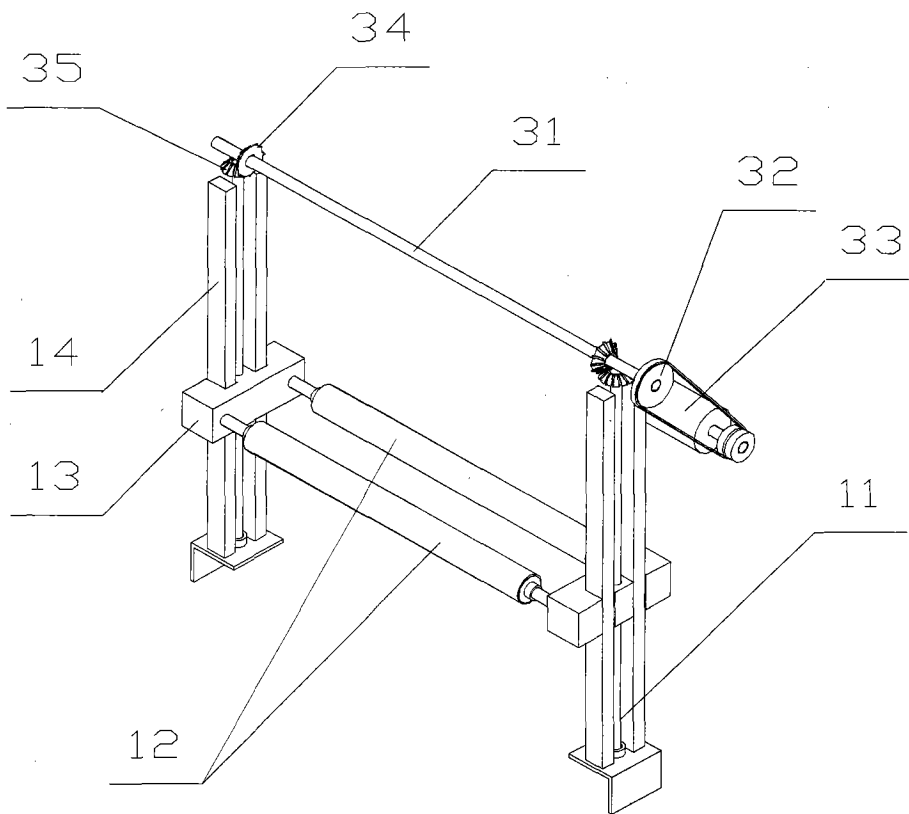


图 2