



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212964588 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202021672292.0

(22) 申请日 2020.08.12

(73) 专利权人 江苏达丽建筑材料有限公司
地址 215614 江苏省苏州市张家港市凤凰镇凤凰大道20号

(72) 发明人 谢志宏

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265

代理人 李苏哲

(51) Int.Cl.

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 21/25 (2006.01)

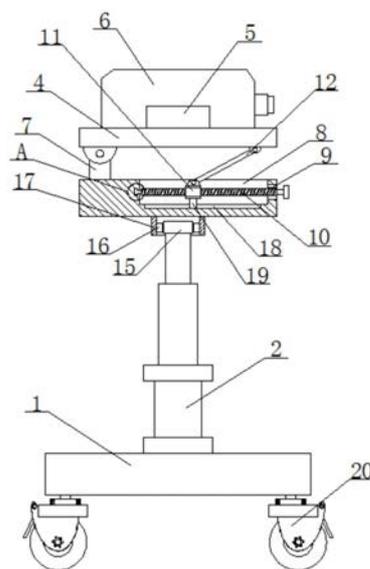
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高保真PVC彩膜生产用检测设备

(57) 摘要

本实用新型涉及PVC彩膜生产检测设备技术领域,公开了一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,包括底座,底座的上端中心处固定连接电动推杆,电动推杆的输出端通过转动件连接有支撑板,支撑板的上端通过角度调节机构连接有支撑台,支撑台上通过夹具连接有色度检测仪;角度调节机构包括支撑架,支撑架固定连接在支撑板上端的一侧,支撑台下端的一侧铰接在支撑架上,支撑板上沿水平直线方向开设有调节槽,调节槽远离支撑架的槽壁上镶嵌有第一轴承,第一轴承的内圈壁上固定连接螺纹杆,螺纹杆靠近支撑架的一端延伸至调节槽内,螺纹杆上螺纹连接有螺母。本实用新型使得色度检测仪对不同高度和角度的PVC彩膜进行检测。



CN 212964588 U

1. 一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端中心处固定连接有电动推杆(2),所述电动推杆(2)的输出端通过转动件连接有支撑板(3),所述支撑板(3)的上端通过角度调节机构连接有支撑台(4),所述支撑台(4)上通过夹具(5)连接有色度检测仪(6);

所述角度调节机构包括支撑架(7),所述支撑架(7)固定连接在支撑板(3)上端的一侧,所述支撑台(4)下端的一侧铰接在支撑架(7)上,所述支撑板(3)上沿水平直线方向开设有调节槽(8),所述调节槽(8)远离支撑架(7)的槽壁上镶嵌有第一轴承(9),所述第一轴承(9)的内圈壁上固定连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)靠近支撑架(7)的一端延伸至调节槽(8)内,所述螺纹杆(10)上螺纹连接有螺母(11),所述支撑台(4)远离支撑架(7)一端位置的下端铰接有传动杆(12),所述传动杆(12)的另一端铰接在螺母(11)的上端环形侧壁上,所述螺母(11)的下端环形侧壁上连接有限位件。

2. 根据权利要求1所述的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,其特征在于,所述螺纹杆(10)靠近支撑架(7)的一端固定连接有剖面为T型的环形块(13),所述调节槽(8)远离第一轴承(9)的槽壁上对应环形块(13)的位置开设有相匹配的环形槽(14),所述环形块(13)转动连接在环形槽(14)中。

3. 根据权利要求1所述的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,其特征在于,所述螺纹杆(10)远离支撑架(7)的一端固定连接转动柄。

4. 根据权利要求1所述的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,其特征在于,所述转动件包括支撑盘(15),所述支撑盘(15)固定连接在电动推杆(2)的输出端,所述支撑盘(15)的环形侧壁上通过第二轴承(16)连接有转动管(17),所述转动管(17)的上端固定连接在支撑板(3)的下端。

5. 根据权利要求1所述的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,其特征在于,所述限位件包括相匹配的限位块(18)和限位槽(19),所述限位块(18)固定连接在螺母(11)的下端环形侧壁上,所述限位槽(19)对应限位块(18)的位置沿水平直线方向开设在调节槽(8)的槽底,且限位块(18)滑动连接在限位槽(19)中。

6. 根据权利要求1所述的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,其特征在于,所述底座(1)的下端四角处均固定连接万向轮(20)。

一种高保真PVC彩膜生产用检测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PVC彩膜生产检测设备技术领域,尤其涉及一种高保真PVC彩膜生产用检测设备。

背景技术

[0002] 高保真PVC彩膜全称是可用于装裱设备机身表面、屏幕及其他有形物体的一种冷裱膜,种类繁多,颜色多样,通过PVC彩膜装裱后的设备可以焕然一新、光亮夺目。为了保证PVC彩膜的生产质量,在PVC彩膜生产后需要使用色度检测仪对PVC彩膜进行检测获取不透明度、光散射系数以及光吸收系数等一系列数据,便于对PVC彩膜进行分析,在使用色度检测仪测量PVC彩膜时,由于PVC彩膜相对于光源发生器需要有不同的水平角度,因此需要调节色度检测仪与PVC彩膜中的检测面的角度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中在使用色度检测仪测量PVC彩膜时,由于PVC彩膜相对于光源发生器需要有不同的水平角度,因此需要调节色度检测仪与PVC彩膜中的检测面角度的问题,而提出的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,包括底座,所述底座的上端中心处固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端通过转动件连接有支撑板,所述支撑板的上端通过角度调节机构连接有支撑台,所述支撑台上通过夹具连接有色度检测仪;

[0006] 所述角度调节机构包括支撑架,所述支撑架固定连接在支撑板上端的一侧,所述支撑台下端的一侧铰接在支撑架上,所述支撑板上沿水平直线方向开设有调节槽,所述调节槽远离支撑架的槽壁上镶嵌有第一轴承,所述第一轴承的内圈壁上固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆靠近支撑架的一端延伸至调节槽内,所述螺纹杆上螺纹连接有螺母,所述支撑台远离支撑架一端位置的下端铰接有传动杆,所述传动杆的另一端铰接在螺母的上端环形侧壁上,所述螺母的下端环形侧壁上连接有限位件。

[0007] 优选的,所述螺纹杆靠近支撑架的一端固定连接有剖面为T型的环形块,所述调节槽远离第一轴承的槽壁上对应环形块的位置开设有相匹配的环形槽,所述环形块转动连接在环形槽中。

[0008] 优选的,所述螺纹杆远离支撑架的一端固定连接有转动柄。

[0009] 优选的,所述转动件包括支撑盘,所述支撑盘固定连接在电动推杆的输出端,所述支撑盘的环形侧壁上通过第二轴承连接有转动管,所述转动管的上端固定连接在支撑板的下端。

[0010] 优选的,所述限位件包括相匹配的限位块和限位槽,所述限位块固定连接在螺母的下端环形侧壁上,所述限位槽对应限位块的位置沿水平直线方向开设在调节槽的槽底,且限位块滑动连接在限位槽中。

[0011] 优选的,所述底座的下端四角处均固定连接有用万向轮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,具备以下有益效果:

[0013] 该高保真PVC彩膜生产用检测设备,需要使用色度检测仪时,先通过夹具将色度检测仪固定在支撑台上,通过控制电动推杆调整色度检测仪的高度,使得色度检测仪与检测材料的中心处于同一水平面,再通过角度调节机构调节色度检测仪的水平角度,使得色度检测仪的头部垂直朝向检测材料,使得色度检测仪对不同高度和角度的PVC彩膜进行检测。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型使得色度检测仪对不同高度和角度的PVC彩膜进行检测。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种高保真PVC彩膜生产用检测设备的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A部分的放大图。

[0017] 图中:1底座、2电动推杆、3支撑板、4支撑台、5夹具、6色度检测仪、7支撑架、8调节槽、9第一轴承、10螺纹杆、11螺母、12传动杆、13环形块、14环形槽、15支撑盘、16第二轴承、17转动管、18限位块、19限位槽、20万向轮。

具体实施方式

[0018] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 参照图1-2,一种高保真PVC彩膜生产用检测设备,包括底座1,底座1的上端中心处固定连接有用电动推杆2,电动推杆2的输出端通过转动件连接有支撑板3,支撑板3的上端通过角度调节机构连接有支撑台4,支撑台4上通过夹具5连接有色度检测仪6;

[0021] 角度调节机构包括支撑架7,支撑架7固定连接在支撑板3上端的一侧,支撑台4下端的一侧铰接在支撑架7上,支撑板3上沿水平直线方向开设有调节槽8,调节槽8远离支撑架7的槽壁上镶嵌有第一轴承9,第一轴承9的内圈壁上固定连接有用螺纹杆10,螺纹杆10靠近支撑架7的一端延伸至调节槽8内,螺纹杆10上螺纹连接有螺母11,支撑台4远离支撑架7一端位置的下端铰接有用传动杆12,传动杆12的另一端铰接在螺母11的上端环形侧壁上,螺母11的下端环形侧壁上连接有限位件,需要使用色度检测仪6时,先通过夹具5将色度检测仪6固定在支撑台4上,通过控制电动推杆2调整色度检测仪6的高度,使得色度检测仪6与检测材料的中心处于同一水平面,对螺纹杆10施加转动动力,使得螺纹杆10在第一轴承9内转动,螺母11通过限位件的限位后,跟随螺纹杆10的转动方向进行相应方向的运动,螺母11运动时通过传动杆12带动支撑台4以支撑架7为中心进行相应方向的转动,通过角度调节机构调节色度检测仪6的水平角度,使得色度检测仪6的头部垂直朝向检测材料,使得色度检测仪6

对不同高度和角度的PVC彩膜进行检测。

[0022] 螺纹杆10靠近支撑架7的一端固定连接剖面为T型的环形块13,调节槽8远离第一轴承9的槽壁上对应环形块13的位置开设有相匹配的环形槽14,环形块13转动连接在环形槽14中,螺纹杆10受力时带动环形块13在环形槽14内转动,使得螺纹杆10受力在调节槽8内进行稳定的转动。

[0023] 螺纹杆10远离支撑架7的一端固定连接转动柄,握住转动柄即可带动螺纹杆10进行同步转动。

[0024] 转动件包括支撑盘15,支撑盘15固定连接在电动推杆2的输出端,支撑盘15的环形侧壁上通过第二轴承16连接转动管17,转动管17的上端固定连接在支撑板3的下端,对支撑台3施加转动动力,支撑台3受力后带动转动管17和轴承16的外圈壁转动,进而带动色度检测仪6转动,使得色度检测仪6朝向需方向。

[0025] 限位件包括相匹配的限位块18和限位槽19,限位块18固定连接在螺母11的下端环形侧壁上,限位槽19对应限位块18的位置沿水平直线方向开设在调节槽8的槽底,且限位块18滑动连接在限位槽19中,由于限位块18只能在限位槽19内滑动,进而对螺母11的运动方向进行限位,防止螺母11发生转动。

[0026] 底座1的下端四角处均固定连接万向轮20,通过万向轮20便于推动底座1进行移动。

[0027] 本实用新型中,需要使用色度检测仪6时,先通过夹具5将色度检测仪6固定在支撑台4上,通过控制电动推杆2调整色度检测仪6的高度,使得色度检测仪6与检测材料的中心处于同一水平面,对螺纹杆10施加转动动力,使得螺纹杆10在第一轴承9内转动,螺母11通过限位件的限位后,跟随螺纹杆10的转动方向进行相应方向的运动,螺母11运动时通过传动杆12带动支撑台4以支撑架7为中心进行相应方向的转动,通过角度调节机构调节色度检测仪6的水平角度,使得色度检测仪6的头部垂直朝向检测材料,使得色度检测仪6对不同高度和角度的PVC彩膜进行检测。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

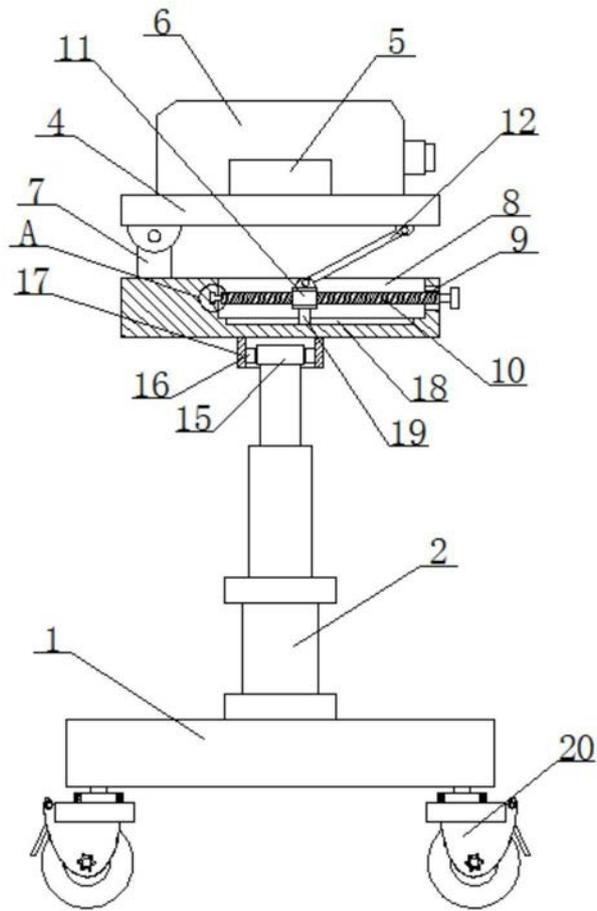


图1

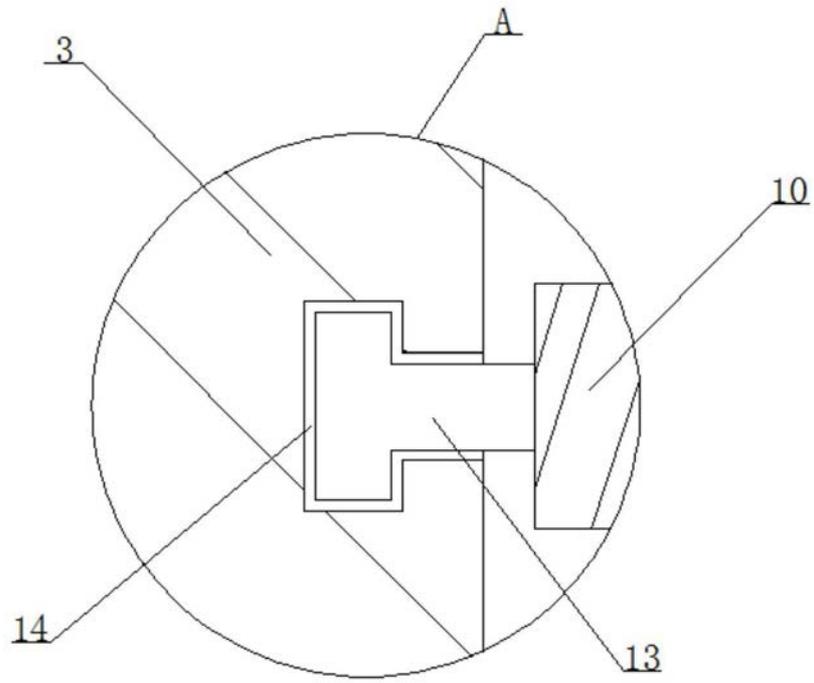


图2