



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215491496 U

(45) 授权公告日 2022.01.11

(21) 申请号 202120609387.6

(22) 申请日 2021.03.25

(73) 专利权人 浙江五星纸业有限公司

地址 324000 浙江省衢州市经济开发区东  
港四路1号

(72) 发明人 陈达志 赵磊 赵春风

(74) 专利代理机构 衢州政通专利代理事务所  
(普通合伙) 33415

代理人 陈丽娟

(51) Int.Cl.

G01B 5/28 (2006.01)

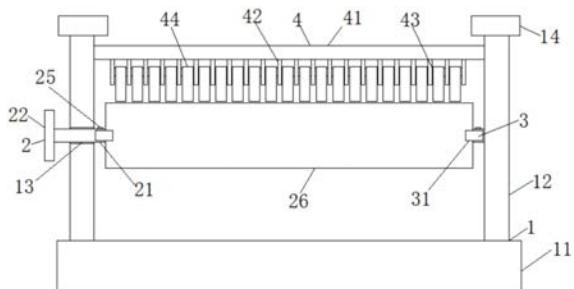
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高精度低定量涂布检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高精度低定量涂布检测装置，包括支撑机构，支撑机构之间转动连接有一个转动机构，转动机构两端卡接有两个固定机构，支撑机构上端固定连接有一个检测机构，本装置将涂布的材料缠绕在转动辊上，再将连接块卡进限位槽内侧，将卡杆与第二卡槽卡接，将涂布材料固定，再转动把手，使转动杆在两个支撑杆之间转动，同时带动转动辊转动并带动涂布材料转动，当涂布材料涂布一面凹凸不平时，通过不平处在检测杆下端滑动，并带动检测杆在第二连接杆上转动，检测杆转动检测杆对应的下方涂布材料处就涂布不平处，有效的实现了现有的涂布检测装置可以更好的检测到涂布不平整处，可以准确的发现不平整处。



1. 一种高精度低定量涂布检测装置，包括支撑机构(1)，其特征在于，所述支撑机构(1)之间转动连接有一个转动机构(2)，所述转动机构(2)两端卡接有两个固定机构(3)，所述支撑机构(1)上端固定连接有一个检测机构(4)，所述检测机构(4)包括固定杆(41)，所述固定杆(41)下端固定连接有若干个第一连接杆(42)，若干个所述第一连接杆(42)之间固定连接有若干个第二连接杆(43)，若干个所述第二连接杆(43)中间转动连接有若干个检测杆(44)，若干个所述检测杆(44)上端一侧开设有若干个连接孔(45)。

2. 根据权利要求1所述的一种高精度低定量涂布检测装置，其特征在于：所述支撑机构(1)包括一个底座(11)，所述底座(11)上端固定连接有两个支撑杆(12)，其中一个所述支撑杆(12)一侧开设有一个通槽(13)，两个所述支撑杆(12)上端固定连接有两个顶块(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种高精度低定量涂布检测装置，其特征在于：所述转动机构(2)包括转动杆(21)，所述转动杆(21)转动连接在支撑杆(12)之间，所述转动杆(21)一端固定连接有一个把手(22)，所述转动杆(21)一侧开设有两个限位槽(23)，所述转动杆(21)上端开设有两个第一卡槽(24)，两个所述第一卡槽(24)内侧卡接有两个卡杆(25)，所述转动杆(21)中间固定连接有一个转动辊(26)。

4. 根据权利要求3所述的一种高精度低定量涂布检测装置，其特征在于：两个所述固定机构(3)包括两个限位块(31)，两个所述限位块(31)卡接在转动杆(21)上，两个所述限位块(31)一端固定连接有两个连接块(32)，两个所述连接块(32)一侧开设有四个第二卡槽(33)。

5. 根据权利要求3所述的一种高精度低定量涂布检测装置，其特征在于：所述转动杆(21)一端贯穿通槽(13)与支撑杆(12)转动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种高精度低定量涂布检测装置，其特征在于：所述连接块(32)与限位槽(23)卡接，所述卡杆(25)一端贯穿第一卡槽(24)并延伸至限位槽(23)内侧与第二卡槽(33)卡接。

## 一种高精度低定量涂布检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测装置,特别涉及一种高精度低定量涂布检测装置,属于涂布技术领域。

### 背景技术

[0002] 涂布是将糊状聚合物、熔融态聚合物或聚合物熔液涂布于纸、布、塑料薄膜上制得复合材料(膜)的方法。

[0003] 现有的涂布的材料在生产的时候容易凹凸不平,但也没有检测装置进行检测材料涂布面整不整平,对此需要一种高精度低定量涂布检测装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高精度低定量涂布检测装置,以解决上述背景技术中提出的涂布的材料在生产的时候容易凹凸不平,但也没有检测装置进行检测材料涂布面整不整平的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高精度低定量涂布检测装置,包括支撑机构,所述支撑机构之间转动连接有一个转动机构,所述转动机构两端卡接有两个固定机构,所述支撑机构上端固定连接有一个检测机构:

[0006] 其中,所述检测机构包括固定杆,所述固定杆下端固定连接有若干个第一连接杆,若干个所述第一连接杆之间固定连接有若干个第二连接杆:

[0007] 其中,若干个所述第二连接杆中间转动连接有若干个检测杆,若干个所述检测杆上端一侧开设有若干个连接孔。

[0008] 通过采用上述技术方案,由连接孔与第二连接杆之间连接,对检测杆进行限位,使检测杆在检测时更加的方便,同时若干个检测杆使检测涂布材料的面积更加大,使检测的更加的全面

[0009] 优选的,所述支撑机构包括一个底座,所述底座上端固定连接有两个支撑杆,其中一个所述支撑杆一侧开设有一个通槽,两个所述支撑杆上端固定连接有两个顶块。

[0010] 通过采用上述技术方案,由两个支撑杆进行支撑整个装置,使转动机构和检测机构固定更加的牢固,同时通过通槽使转动机构可以正常转动。

[0011] 优选的,所述转动机构包括转动杆,所述转动杆转动连接在支撑杆之间,所述转动杆一端固定连接有一个把手,所述转动杆一侧开设有两个限位槽,所述转动杆上端开设有两个第一卡槽,两个所述第一卡槽内侧卡接有两个卡杆,所述转动杆中间固定连接有一个转动辊。

[0012] 通过采用上述技术方案,转动把手使转动杆在两个支撑杆之间转动,转动杆转动同时带动转动辊转动,转动辊转动并带动涂布材料进行转动

[0013] 优选的,两个所述固定机构包括两个限位块,两个所述限位块卡接在转动杆上,两个所述限位块一端固定连接有两个连接块,两个所述连接块一侧开设有四个第二卡槽。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过限位块固定涂布材料,使涂布材料固定在转动辊上,固定更加的牢固。

[0015] 优选的,所述转动杆一端贯穿通槽与支撑杆转动连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,使转动杆横架在支撑杆之间,能够更好的进行转动。

[0017] 优选的,所述连接块与限位槽卡接,所述卡杆一端贯穿第一卡槽并延伸至限位槽内侧与第二卡槽卡接。

[0018] 通过采用上述技术方案,使涂布材料与转动辊之间固定更加的牢固。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种高精度低定量涂布检测装置,具有对涂布的材料进行检测,使能够检测出涂布材料的凹凸点的特点,在具体的使用中,与传统的检测装置相比较而言:

[0020] 本装置将涂布的材料缠绕在转动辊上,再将连接块卡进限位槽内侧,将卡杆与第二卡槽卡接,将涂布材料固定,再转动把手,使转动杆在两个支撑杆之间转动,同时带动转动辊转动并带动涂布材料转动,当涂布材料涂布一面凹凸不平时,通过不平处在检测杆下端滑动,并带动检测杆在第二连接杆上转动,检测杆转动检测杆对应的下方涂布材料处就涂布不平处,有效的实现了现有的涂布检测装置可以更好的检测到涂布不平整处,可以准确的发现不平整处。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的转动杆结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的限位块结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的第一连接杆结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型的检测杆结构示意图。

[0026] 图中:

[0027] 1、支撑机构;11、底座;12、支撑杆;13、通槽;14、顶块;

[0028] 2、转动机构;21、转动杆;22、把手;23、限位槽;24、第一卡槽;25、卡杆;26、转动辊;

[0029] 3、固定机构;31、限位块;32、连接块;33、第二卡槽;

[0030] 4、检测机构;41、固定杆;42、第一连接杆;43、第二连接杆;44、检测杆;45、连接孔。

## 具体实施方式

[0031] 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。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种高精度低定量涂布检测装置,包括支撑机构1,支撑机构1之间转动连接有一个转动机构2,转动机构2两端卡接有两个固定机构3,支撑机构1上端固定连接有一个检测机构4,检测机构4包括固定杆41,固定杆41下端固定连接有若干个第一连接杆42,若干个第一连接杆42之间固定连接有若干个第二连接杆43,若干个第二连接杆43中间转动连接有若干个检测杆44,若干个检测杆44上端一侧开

设有若干个连接孔45,起到了涂布检测装置可以更好的检测到涂布不平整处,可以准确的发现不平整处。

[0033] 其中,支撑机构1包括一个底座11,底座11上端固定连接有两个支撑杆12,其中一个支撑杆12一侧开设有一个通槽13,两个支撑杆12上端固定连接有两个顶块14,起到了固定转动机构2,使转动机构2与支撑机构1之间的连接更加的牢固,同时固定检测机构4,使检测机构4与支撑机构1之间的连接更加的牢固。

[0034] 其中,连接块32与限位槽23卡接,卡杆25一端贯穿第一卡槽24并延伸至限位槽23内侧与第二卡槽33卡接,起到了对涂布材料进行限位,使涂布材料能够更好的固定在转动辊26上。

[0035] 其中,两个固定机构3包括两个限位块31,两个限位块31卡接在转动杆21上,两个限位块31一端固定连接有两个连接块32,两个连接块32一侧开设有四个第二卡槽33,起到了固定涂布材料,使涂布材料与转动辊26之间的连接更加的牢固。

[0036] 其中,转动机构2包括转动杆21,转动杆21转动连接在支撑杆12之间,转动杆21一端固定连接有一个把手22,转动杆21一侧开设有两个限位槽23,转动杆21上端开设有两个第一卡槽24,两个第一卡槽24内侧卡接有两个卡杆25,转动杆21中间固定连接有一个转动辊26,起到了带动涂布材料进行转动,使能够更好的检测出涂布材料不平整点。

[0037] 其中,转动杆21一端贯穿通槽13与支撑杆12转动连接,起到了使转动杆21与支撑杆12之间的连接更加的牢固。

[0038] 具体的,本实用新型使用时,通过拔出固定机构3中的限位块31,使限位块31与转动机构2中的转动辊26之间解除限定,再将涂布的材料缠绕在转动辊26上,再通过将连接块32卡进限位槽23内侧,再通过将卡杆25一端贯穿第一卡槽24并延伸至限位槽23内侧与第二卡槽33卡接,使限位块31将涂布材料固定在转动辊26上,再通过转动把手22,使转动杆21在支撑机构1中的两个支撑杆12之间转动,转动杆21转动同时带动转动辊26转动,转动辊26转动并带动涂布材料进行转动,当涂布材料涂布一面凹凸不平时,通过不平处在检测机构4中的检测杆44下端滑动,并带动检测杆44在第二连接杆43上转动,检测杆44转动检测杆44对应的下方涂布材料处就涂布不平处,有效的实现了现有的涂布检测装置可以更好的检测到涂布不平整处,可以准确的发现不平整处。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0040] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0041] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的

普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

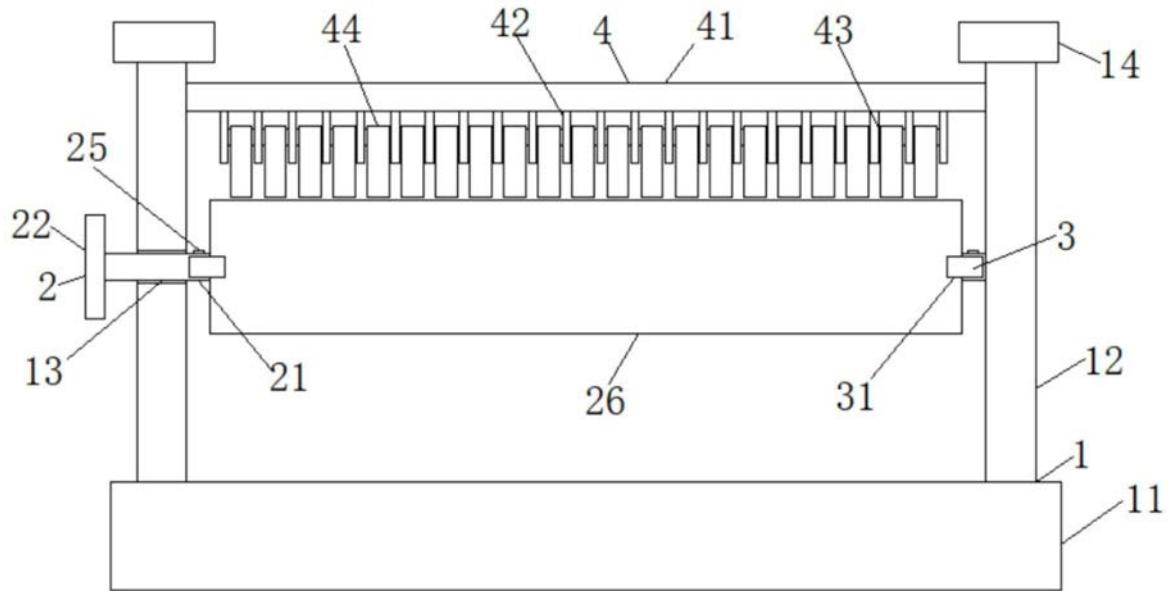


图1

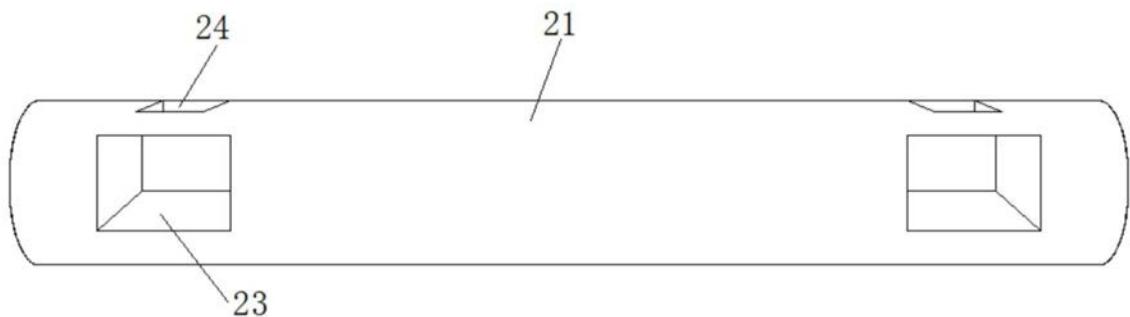


图2

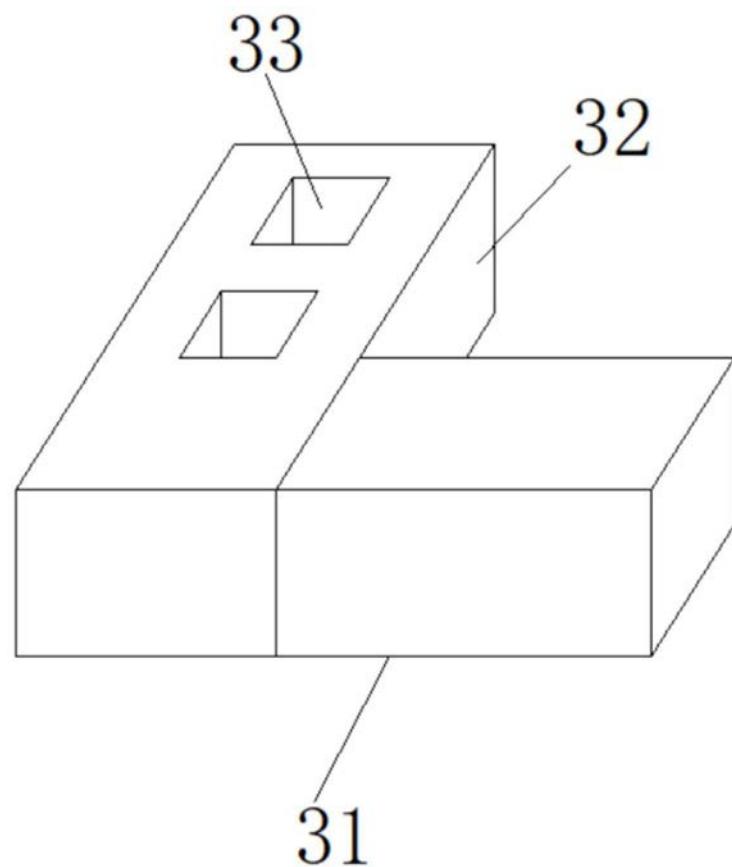


图3

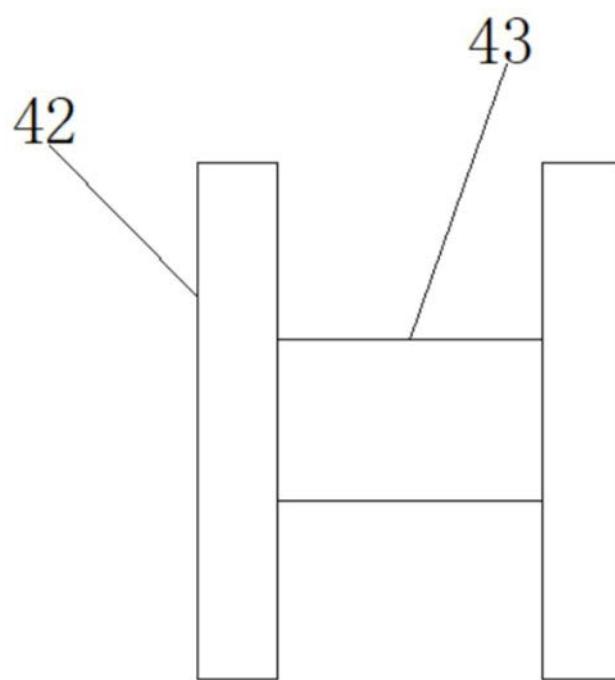


图4

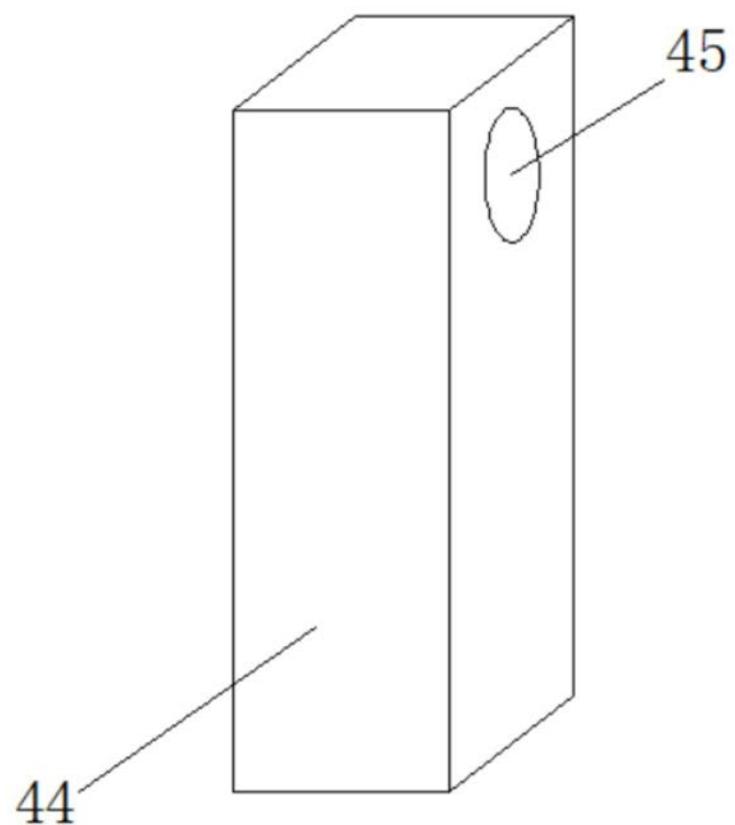


图5