



(21) 申请号 202223472222.2

(22) 申请日 2022.12.26

(73) 专利权人 深圳市泛力科光电有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙街
道宝龙社区清风大道43号华强工业园
厂房3栋202

(72) 发明人 岳天亮 徐锋安

(51) Int.Cl.

B65B 33/02 (2006.01)

B65B 35/24 (2006.01)

B65B 35/56 (2006.01)

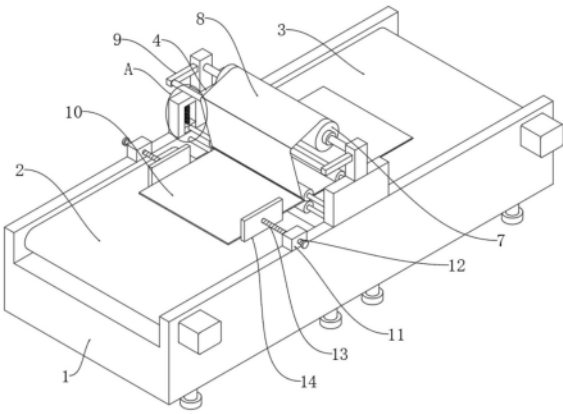
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种TP成品的覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种TP成品的覆膜装置，包括支撑架，支撑架的两侧分别设置有第一输送台和第二输送台，支撑架的两侧均设置有支撑座，两个支撑座之间设置有上滚轮，支撑架上位于上滚轮的下方设置有下滚轮，两个支撑座的端部内侧之间设置有放卷辊，放卷辊上绕卷有薄膜，支撑座的端部一侧设置有牵拉座，两个牵拉座之间设置有导向辊；本实用新型通过将薄膜经导向辊、上滚轮和下滚轮之间的缝隙延伸至第二输送台上，再将TP成品通过第一输送台和第二输送台的传送，加上抵接组件的配合，实现薄膜紧密贴合在TP成品上，减少TP成品覆出来的膜出现大量的皱褶和气泡的发生，从而提高TP成品的覆膜良品率。



1. 一种TP成品的覆膜装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的两侧分别设置有第一输送台(2)和第二输送台(3),支撑架(1)的两侧均设置有支撑座(4),两个支撑座(4)之间设置有上滚轮(5),支撑架(1)上位于上滚轮(5)的下方设置有下列滚轮(6),两个支撑座(4)的端部内侧之间设置有放卷辊(7),放卷辊(7)上绕卷有薄膜(8),支撑座(4)的端部一侧设置有牵拉座(9),两个牵拉座(9)之间设置有导向辊(91),薄膜(8)经导向辊(91)、上滚轮(5)和下滚轮(6)之间的缝隙延伸至第二输送台(3)上,支撑座(4)的内侧设置有便于调节的抵接组件,支撑架(1)上设置有便于调节的限位组件。

2. 根据权利要求1所述的一种TP成品的覆膜装置,其特征在于:所述支撑座(4)呈倒“T”型结构,第一输送台(2)和第二输送台(3)上贯穿上滚轮(5)与下滚轮(6)之间设置有TP成品(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种TP成品的覆膜装置,其特征在于:所述抵接组件包括导向杆(41),支撑座(4)的内侧开设有滑槽(42),导向杆(41)上滑动套接有移动块(43),上滚轮(5)通过转轴安装在移动块(43)上。

4. 根据权利要求3所述的一种TP成品的覆膜装置,其特征在于:所述导向杆(41)固定插在滑槽(42)上,导向杆(41)上位于移动块(43)的顶端设置有抵接弹簧(44)。

5. 根据权利要求1所述的一种TP成品的覆膜装置,其特征在于:所述限位组件包括支撑块(11),支撑块(11)上开设有螺纹孔(12),螺纹孔(12)上设置有调节螺杆(13),调节螺杆(13)与螺纹孔(12)之间内外螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种TP成品的覆膜装置,其特征在于:所述调节螺杆(13)的端部通过轴承设置有限位板(14),两个限位板(14)分别贴合在TP成品(10)的两侧上。

一种TP成品的覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及覆膜装置的技术领域,具体为一种TP成品的覆膜装置。

背景技术

[0002] TP是touch plane的缩写,中文简称为触摸屏,TP主要固定在电子产品中。在现在的工业生产过程中,一个电子产品的各零件并非在同一地点,同一时段时,同时加工得到。这就造成,电子产品在加工完成后,并非立即送入组装线内,供组装使用。而是在加工完成后,需要进行存储、运输,在需要使用时,才被取出使用,与其它零件配合,最终组成产品。

[0003] 目前触屏行业内使用的覆膜机方式基本都是先将TP成品一面放置PE覆膜上,再通过覆膜机的上滚轮将TP成品另外一面进行覆膜制作工艺,但在这种工艺下进行覆膜,会出现TP成品覆出来的膜存在大量的皱褶和气泡,从而会影响TP成品的覆膜良品率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种TP成品的覆膜装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种TP成品的覆膜装置,包括支撑架,所述支撑架的两侧分别设置有第一输送台和第二输送台,支撑架的两侧均设置有支撑座,两个支撑座之间设置有上滚轮,支撑架上位于上滚轮的下方设置设有下滚轮,两个支撑座的端部内侧之间设置有放卷辊,放卷辊上绕卷有薄膜,支撑座的端部一侧设置有牵拉座,两个牵拉座之间设置有导向辊,薄膜经导向辊、上滚轮和下滚轮之间的缝隙延伸至第二输送台上,支撑座的内侧设置有便于调节的抵接组件,支撑架上设置有便于调节的限位组件。

[0006] 优选的,所述支撑座呈倒“T”型结构,第一输送台和第二输送台上贯穿上滚轮与下滚轮之间设置有TP成品。

[0007] 优选的,所述抵接组件包括导向杆,支撑座的内侧开设有滑槽,导向杆上滑动套接有移动块,上滚轮通过转轴安装在移动块上。

[0008] 优选的,所述导向杆固定插接在滑槽上,导向杆上位于移动块的顶端设置有抵接弹簧。

[0009] 优选的,所述限位组件包括支撑块,支撑块上开设有螺纹孔,螺纹孔上设置有调节螺杆,调节螺杆与螺纹孔之间内外螺纹连接。

[0010] 优选的,所述调节螺杆的端部通过轴承设置有限位板,两个限位板分别贴合在TP成品的两侧上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过将薄膜经导向辊、上滚轮和下滚轮之间的缝隙延伸至第二输送台上,再将TP成品通过第一输送台和第二输送台的传送,加上抵接组件的配合,实现薄膜紧密贴合在TP成品上,减少TP成品覆出来的膜出现大量的皱褶和气泡的发生,从而提高TP成品的覆膜良品率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型TP成品的覆膜装置的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型TP成品的覆膜装置另一侧的结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型图1中A处放大的结构示意图。

[0016] 图中：1、支撑架；2、第一输送台；3、第二输送台；4、支撑座；41、导向杆；42、滑槽；43、移动块；44、抵接弹簧；5、上滚轮；6、下滚轮；7、放卷辊；8、薄膜；9、牵拉座；91、导向辊；10、TP成品；11、支撑块；12、螺纹孔；13、调节螺杆；14、限位板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种TP成品的覆膜装置，包括支撑架1，支撑架1的两侧分别安装有第一输送台2和第二输送台3，第一输送台2和第二输送台3均设有输送带，输送带通过传送机构驱动，支撑架1的两侧均固定有支撑座4，支撑座4呈倒“T”型结构，两个支撑座4之间安装有上滚轮5，支撑架1上位于上滚轮5的下方安装有下滚轮6，第一输送台2和第二输送台3上贯穿上滚轮5与下滚轮6之间放置有TP成品10，TP成品10通过输送带传送。

[0019] 两个支撑座4的端部内侧之间安装有放卷辊7，放卷辊7上绕卷有薄膜8，支撑座4的端部一侧固定有牵拉座9，两个牵拉座9之间安装有导向辊91，薄膜8经导向辊91、上滚轮5和下滚轮6之间的缝隙延伸至第二输送台3上，支撑座4的内侧设置有便于调节的抵接组件，两组上滚轮5和下滚轮6的设置有利于薄膜8贴合在TP成品10传动的稳定性。

[0020] 抵接组件包括导向杆41，支撑座4的内侧开设有滑槽42，导向杆41固定插接在滑槽42上，导向杆41上滑动套接有移动块43，上滚轮5通过转轴安装在移动块43上，导向杆41上位于移动块43的顶端套接有抵接弹簧44，抵接弹簧44与移动块43之间形成弹性抵接结构，便于上滚轮5将薄膜8紧密贴合在TP成品10上。

[0021] 支撑架1上设置有便于调节的限位组件，限位组件包括支撑块11，支撑块11上开设有螺纹孔12，螺纹孔12上设置有调节螺杆13，调节螺杆13与螺纹孔12之间内外螺纹连接，调节螺杆13呈“T”型结构，调节螺杆13的端部通过轴承转动限位有限位板14。

[0022] 两个限位板14分别贴合在TP成品10的两侧上，特别说明一点，此贴合限位板14与TP成品10之间无摩擦力，本实施例中旋拧调节螺杆13，使得两侧的支撑块11靠近TP成品10，进而达到TP成品10传送的限位效果而防止偏移。

[0023] 实际使用时，将需要覆膜的TP成品10放置在第一输送台2上，通过旋拧调节螺杆13，使得两侧的支撑块11靠近TP成品10，进而达到TP成品10传送的限位效果，再将薄膜8经导向辊91、上滚轮5和下滚轮6之间的缝隙延伸至第二输送台3上，抵接弹簧44的弹力作用抵接移动块43向下移动，使得上滚轮5将薄膜8紧密贴合在TP成品10上，TP成品10通过第一输送台2和第二输送台3的传送，实现薄膜8紧密贴合在TP成品10上，减少TP成品10覆出来的膜出现大量的褶皱和气泡的发生，从而提高TP成品10的覆膜良品率。

[0024] 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。

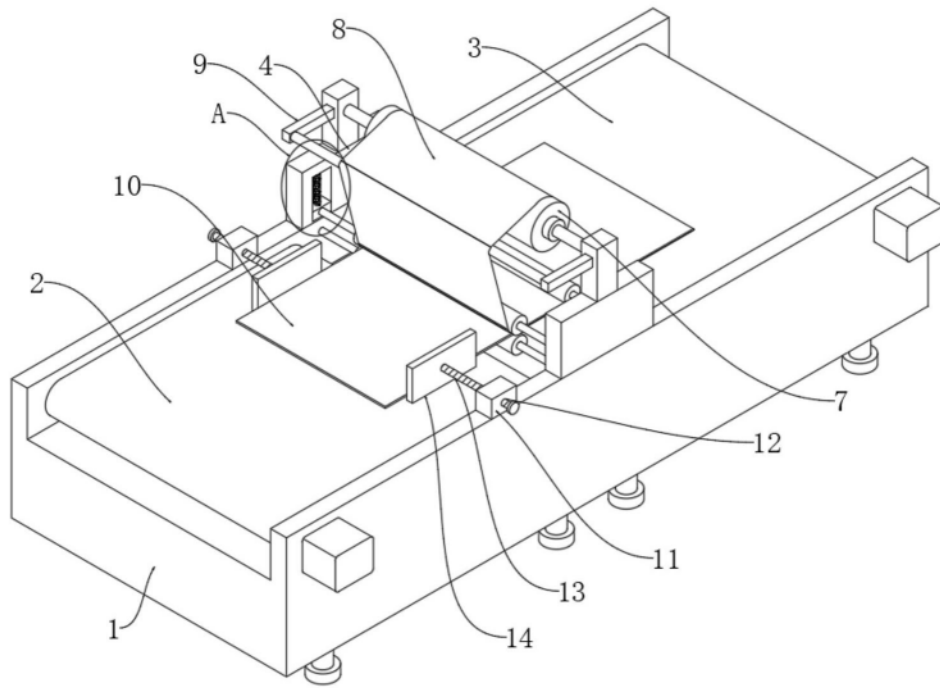


图1

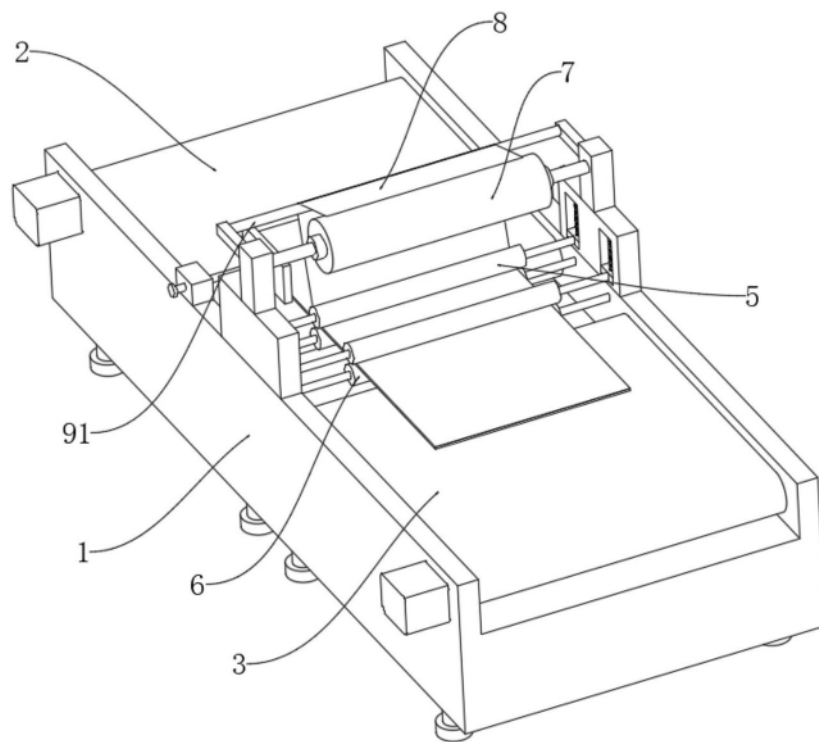


图2

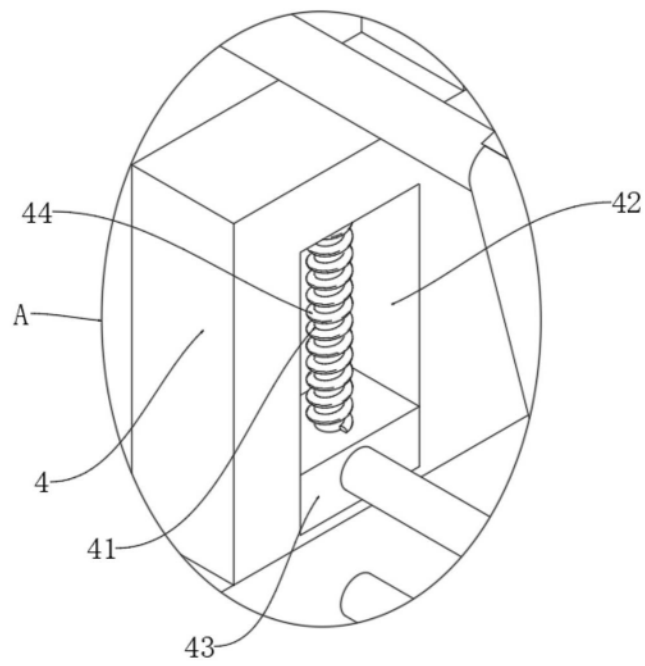


图3