



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208305797 U

(45)授权公告日 2019.01.01

(21)申请号 201820729444.2

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 深圳市卓力达电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街
道新和福园一路华发工业园A3幢

(72)发明人 连大学 舒龙

(51)Int.Cl.

B29C 63/02(2006.01)

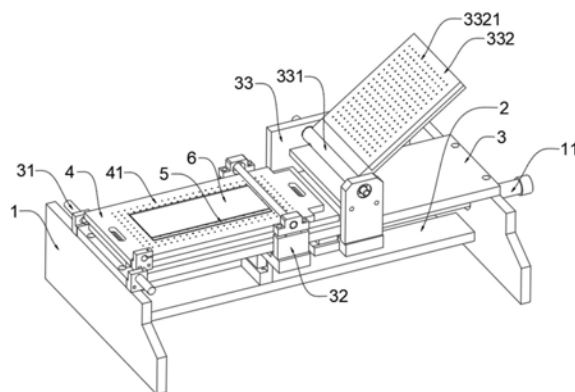
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种薄片产品倒膜机

(57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域,尤其为一种薄片产品倒膜机,包括两个侧板,两个侧板之间设置有底板,底板的上方设置有支撑板,支撑板的上表面一侧设置有一下吸气板,支撑板的中部两侧对称设置有固定板,两个固定板之间设置有第二转轴,第二转轴的表面紧密焊接有上吸气板,底板的上方靠近下吸气板处设置有压膜机构,压膜机构包括位于下吸气板下方的连接板,连接板的两端顶部对称设置有竖板,竖板的顶部设置有紧固块,两个紧固块之间位于下吸气板的上方处设置有覆膜辊,本实用新型结构简单,使用方便,压膜机构能够大大提高贴膜的效率,保证覆膜紧密不易脱落,上料机构能够使该装置进行上料时位置精确不易偏移,同时避免人工搬运的不便。



1. 一种薄片产品倒膜机,包括两个侧板(1),其特征在于:两个所述侧板(1)之间设置有底板(2),所述底板(2)的上方设置有支撑板(3),所述支撑板(3)的上表面一侧设置有下吸气板(4),所述下吸气板(4)为中空结构且表面开设有若干下吸气孔(41),所述支撑板(3)的中部两侧对称设置有固定板(33),两个所述固定板(33)之间设置有第二转轴(331),所述第二转轴(331)的两端通过轴承与固定板(33)转动连接,所述第二转轴(331)的表面紧密焊接有上吸气板(332),所述上吸气板(332)为中空结构,所述上吸气板(332)的表面开设有若干上吸气孔(3321);

所述底板(2)的上方靠近下吸气板(4)处设置有压膜机构(32),所述压膜机构(32)包括位于下吸气板(4)下方的连接板(321),所述连接板(321)的两端顶部对称设置有竖板(322),所述竖板(322)的顶部设置有紧固块(323),所述紧固块(323)的底部与竖板(322)之间设置有缓冲垫(3231),所述紧固块(323)呈凸形结构,两个所述紧固块(323)之间位于下吸气板(4)的上方处设置有覆膜辊(324),所述覆膜辊(324)的两端通过轴承与紧固块(323)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的薄片产品倒膜机,其特征在于:所述下吸气板(4)的底部设置有海绵垫层。

3. 根据权利要求1所述的薄片产品倒膜机,其特征在于:所述紧固块(323)的两端通过螺栓与竖板(322)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的薄片产品倒膜机,其特征在于:所述底板(2)位于压膜机构(32)下方的表面紧密焊接有固定座(21),任意一个所述侧板(1)的外侧设置有控制杆(11),所述控制杆(11)远离侧板(1)的一端设置有把手(111),所述控制杆(11)靠近侧板(1)的一端依次贯穿侧板(1)和固定座(21)且紧密焊接有推板(112),所述推板(112)的顶部与连接板(321)的底部紧密焊接。

5. 根据权利要求1所述的薄片产品倒膜机,其特征在于:所述支撑板(3)的上表面一端两侧对称设置有上料机构(31),所述上料机构(31)包括固定块(311),所述固定块(311)的外侧设置有第一转轴(312),所述第一转轴(312)的一端贯穿固定块(311)且同轴连接有上料辊(313),所述固定块(311)与第一转轴(312)通过轴承转动连接。

一种薄片产品倒膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种薄片产品倒膜机。

背景技术

[0002] 目前,电子及电器行业消费类产品的竞争非常激烈,为占据市场和实现产品价值,产品的外观已成为重要因素,由于薄片类产品在生产、加工和组装以及产品在检验、搬运过程中都有可能接触到外部物体,有可能导致表面轻微的擦伤、刮花、脏污等缺陷,从而影响产品的外观质量,因此对产品外壳零件的表面进行保护已成为必要环节,而表面贴保护薄膜是一种常用的保护工艺。

[0003] 现有的贴膜工作一般是通过人工完成,人工进行贴膜耗时耗力,不能进行批量工作,大大降低了企业的生产效率,此外,而且通过人工贴膜位置不精确,很容易造成贴偏,从而影响产品质量,鉴于此,我们提出一种薄片产品倒膜机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种薄片产品倒膜机,以解决上述背景技术中提出的人工进行贴膜耗时耗力和贴膜位置不精确等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种薄片产品倒膜机,包括两个侧板,两个所述侧板之间设置有底板,所述底板的上方设置有支撑板,所述支撑板的上表面一侧设置有下吸气板,所述下吸气板为中空结构且表面开设有若干下吸气孔,所述支撑板的中部两侧对称设置有固定板,两个所述固定板之间设置有第二转轴,所述第二转轴的两端通过轴承与固定板转动连接,所述第二转轴的表面紧密焊接有上吸气板,所述上吸气板为中空结构,所述上吸气板的表面开设有若干上吸气孔;

[0007] 所述底板的上方靠近下吸气板处设置有压膜机构,所述压膜机构包括位于下吸气板下方的连接板,所述连接板的两端顶部对称设置有竖板,所述竖板的顶部设置有紧固块,所述紧固块的底部与竖板之间设置有缓冲垫,所述紧固块呈凸形结构,两个所述紧固块之间位于下吸气板的上方处设置有覆膜辊,所述覆膜辊的两端通过轴承与紧固块转动连接。

[0008] 优选的,所述下吸气板的底部设置有海绵垫层。

[0009] 优选的,所述紧固块的两端通过螺栓与竖板固定连接。

[0010] 优选的,所述底板位于压膜机构下方的表面紧密焊接有固定座,任意一个所述侧板的外侧设置有控制杆,所述控制杆远离侧板的一端设置有把手,所述控制杆靠近侧板的一端依次贯穿侧板和固定座且紧密焊接有推板,所述推板的顶部与连接板的底部紧密焊接。

[0011] 优选的,所述支撑板的上表面一端两侧对称设置有上料机构,所述上料机构包括固定块,所述固定块的外侧设置有第一转轴,所述第一转轴的一端贯穿固定块且同轴连接有上料辊,所述固定块与第一转轴通过轴承转动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,使用方便,通过其中设置的压膜机构能够大大提高贴膜的效率,通过其中设置的控制杆能够使压膜机构在产品表面滚动,保证覆膜紧密不易脱落,通过其中设置的上料机构能够使该装置进行上料时位置精确不易偏移,同时避免人工搬运的不便,本实用新型具有很大的实用价值,便于推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中上料机构的立体机构示意图;

[0016] 图4为本实用新型压膜机构的立体机构示意图。

[0017] 图中:1、侧板;11、控制杆;111、把手;112、推板;2、底板;21、固定座;3、支撑板;31、上料机构;311、固定块;312、第一转轴;313、上料辊;32、压膜机构;321、连接板;322、竖板;323、紧固块;3231、缓冲垫;324、覆膜辊;33、固定板;331、第二转轴;332、上吸气板;3321、上吸气孔;4、下吸气板;41、下吸气孔;5、产品、6、粘性膜。

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。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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0020] 一种薄片产品倒膜机,如图1和图2所示,包括两个侧板1,两个侧板1之间设置有底板2,底板2的上方设置有支撑板3,支撑板3的上表面一侧设置有下吸气板4,下吸气孔41的表面放置有产品5,下吸气板4为中空结构且表面开设有若干下吸气孔41,支撑板3的中部两侧对称设置有固定板33,两个固定板33之间设置有第二转轴331,第二转轴331的两端通过轴承与固定板33转动连接,第二转轴331的表面紧密焊接有上吸气板332,上吸气板332的表面设置有粘性膜6,上吸气板332为中空结构,上吸气板332的表面开设有若干上吸气孔3321。

[0021] 本实施例中,下吸气板4的底部设置有海绵垫层,能够保护下吸气板4的底部具有移动的缓冲空间,能够避免受到挤压产生损坏。

[0022] 如图2所示,底板2位于压膜机构32下方的表面紧密焊接有固定座21,任意一个侧板1的外侧设置有控制杆11,控制杆11远离侧板1的一端设置有把手111,控制杆11靠近侧板1的一端依次贯穿侧板1和固定座21且紧密焊接有推板112,推板112的顶部与连接板321的底部紧密焊接。

[0023] 值得说明的是,控制杆11采用球墨铸铁材质制成,其材质强度高,韧性好,使得控制杆11抗老化,不易弯折,通过控制。

[0024] 如图4所示,底板2的上方靠近下吸气板4处设置有压膜机构32,压膜机构32包括位于下吸气板4下方的连接板321,连接板321的两端顶部对称设置有竖板322,竖板322的顶部

设置有紧固块323,紧固块323的两端通过螺栓与竖板322固定连接,紧固块323的底部与竖板322之间设置有缓冲垫3231,紧固块323呈凸形结构,两个紧固块323之间位于下吸气板4的上方处设置有覆膜辊324,覆膜辊324的两端通过轴承与紧固块323转动连接。

[0025] 具体的,缓冲垫3231采用橡胶材质制成,橡胶具有很好的弹性、绝缘性、不透水和空气等特性,能够减少紧固块323移动时产生的振动。

[0026] 此外,覆膜辊324的表面包裹有一层聚氨酯泡沫,其材质柔软,能够使覆膜辊324在移动时不会造成产品表面的磨损。

[0027] 如图3所示,支撑板3的上表面一端两侧对称设置有上料机构31,上料机构31包括固定块311,固定块311的外侧设置有第一转轴312,第一转轴312的一端贯穿固定块311且同轴连接有上料辊313,固定块311与第一转轴312通过轴承转动连接。

[0028] 本实用新型的工作原理:在使用该装置时,将该装置放置在平面上,将上吸气板332翻转到一侧,将粘性膜6固定在上吸气板332的表面,将待覆膜的产品固定在下吸气板4上,将下吸气板4顺着一端的两个上料辊313滚动至支撑板3的上方,从而保证放置位置精确不易偏移,放置好下吸气板4后,将第二转轴331的一端连接于外界电机,并将电机通电工作,电机带动第二转轴331转动,从而将上吸气板332绕第二转轴331翻转至下吸气板4的表面,能够将上吸气板上的粘性膜6和下吸气板上的产品5边缘对齐,再将上吸气板332翻转回原位,通过拉动控制杆11时推板112移动,从而使压膜机构32移动,覆膜辊324在粘性膜6的表面来回移动对产品5表面的粘性膜6进行贴紧使其不易脱落,贴紧工作完成后,将下产品5从下吸气板4的表面取出即可,整个覆膜工作完成。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

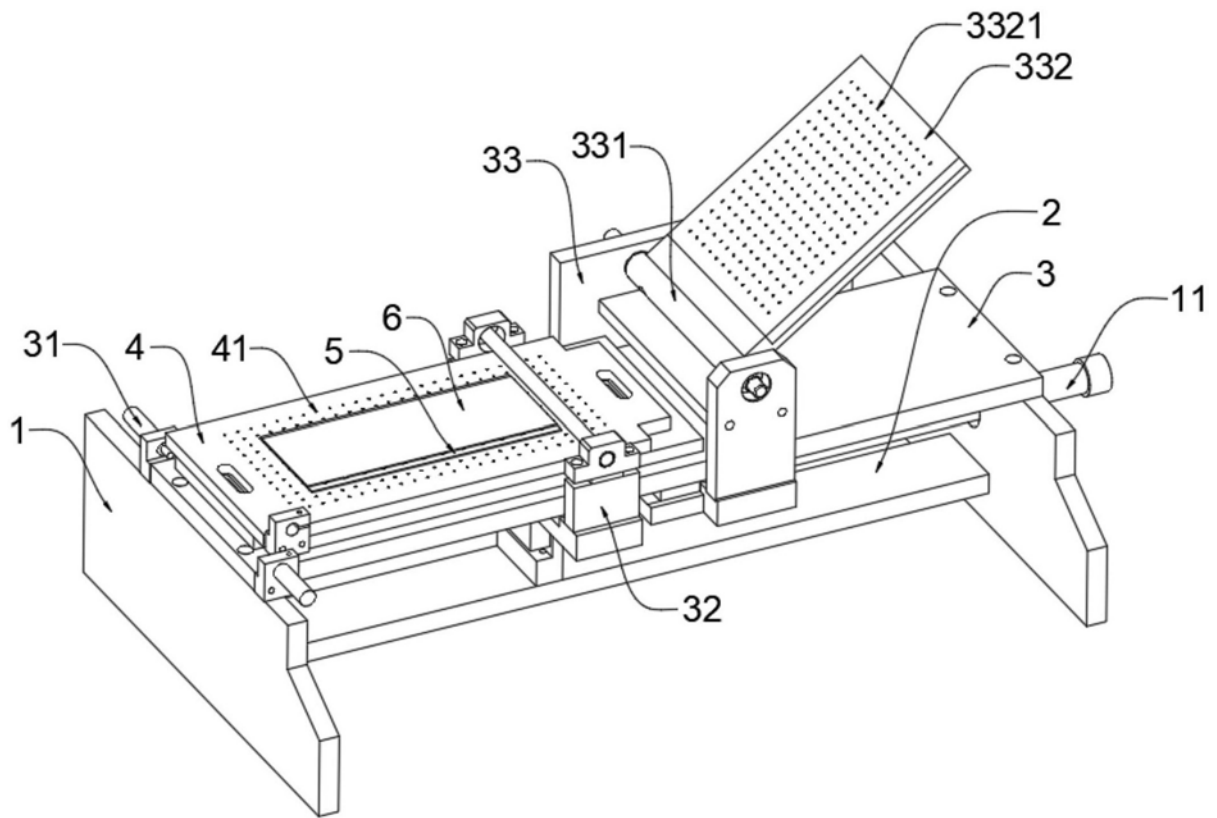


图1

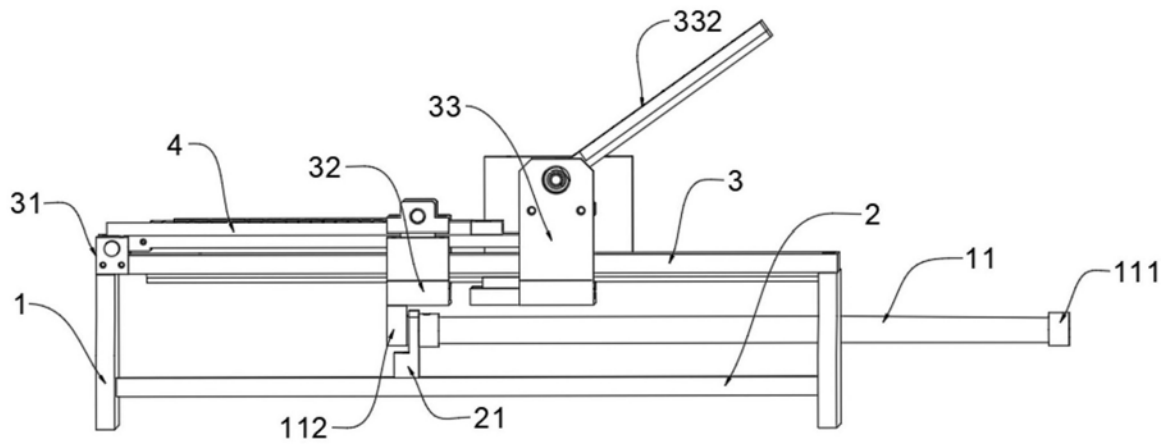


图2

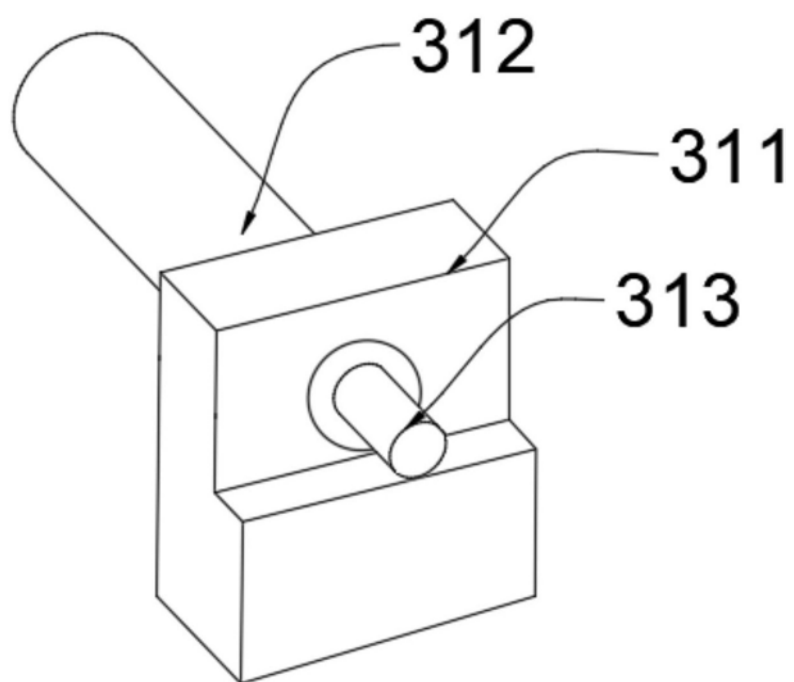


图3

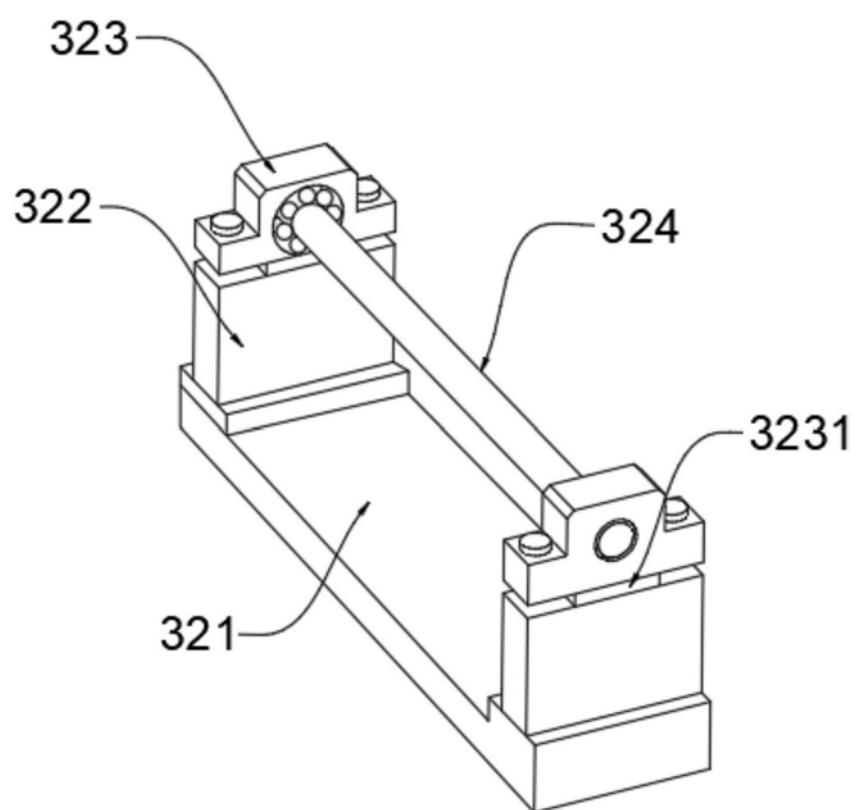


图4