



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221392227 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322973333.X

(22) 申请日 2023.11.03

(73) 专利权人 苏州晟唯诺新材料科技有限公司

地址 215152 江苏省苏州市相城区黄埭镇  
长旺路40号新厂房二楼

(72) 发明人 张娇娇 王倩 于谦

(74) 专利代理机构 苏州市智烁专利代理事务所

(普通合伙) 32778

专利代理师 衡小璐

(51) Int. Cl.

B29C 51/26 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B29C 31/08 (2006.01)

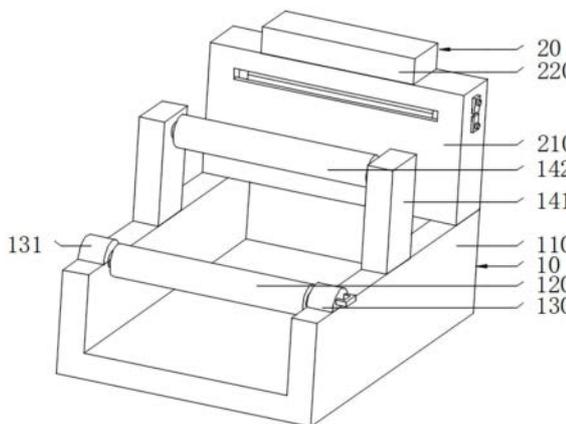
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种吸塑盒生产的放料设备

(57) 摘要

本申请提供了一种吸塑盒生产的放料设备,属于吸塑盒生产技术领域。该吸塑盒生产的放料设备,包括放料结构和清洁结构,所述放料结构包括工作台、放料辊、卡接组件和导向组件,所述放料辊与所述工作台转动连接,所述卡接组件设置于所述工作台一侧,所述导向组件设置于所述工作台一侧,所述清洁结构包括清理箱、吸尘组件和清洁棉,所述清理箱设置于所述工作台一侧,所述吸尘组件设置于所述清理箱内,所述清洁棉设置于所述清理箱内。在本申请中,吸塑盒生产的放料设备便于将附着在塑料原料表面的灰尘进行清洁,提升了清洁的效果。



1. 一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,包括放料结构(10),所述放料结构(10)包括工作台(110)、放料辊(120)、卡接组件(130)和导向组件(140),所述放料辊(120)与所述工作台(110)转动连接,所述卡接组件(130)设置于所述工作台(110)一侧,所述导向组件(140)设置于所述工作台(110)一侧;  
清洁结构(20),所述清洁结构(20)包括清理箱(210)、吸尘组件(220)和清洁棉(230),所述清理箱(210)设置于所述工作台(110)一侧,所述吸尘组件(220)设置于所述清理箱(210)内,所述清洁棉(230)设置于所述清理箱(210)内。
2. 根据权利要求1所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述卡接组件(130)包括固定块(131)、卡块(132)、滑块(133)和弹簧(134),所述固定块(131)设置于所述工作台(110)一侧,所述卡块(132)与所述工作台(110)滑动连接,所述滑块(133)与所述卡块(132)连接,所述滑块(133)与所述工作台(110)滑动连接,所述弹簧(134)两端分别与所述滑块(133)和所述工作台(110)连接,所述放料辊(120)分别与所述固定块(131)和所述卡块(132)转动连接。
3. 根据权利要求2所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述工作台(110)一侧开设有滑槽,所述滑块(133)与滑槽滑动连接。
4. 根据权利要求2所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述卡块(132)一侧设置有拉块(150)。
5. 根据权利要求1所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述导向组件(140)包括支撑杆(141)和导向辊(142),所述支撑杆(141)设置于所述工作台(110)一侧,所述导向辊(142)与所述支撑杆(141)转动连接。
6. 根据权利要求1所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述吸尘组件(220)包括吸尘器(221)和吸尘头(222),所述吸尘器(221)安装于所述清理箱(210)一侧,所述吸尘头(222)与所述吸尘器(221)连通。
7. 根据权利要求1所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述清洁棉(230)与所述清理箱(210)滑动连接,所述清洁棉(230)通过螺杆与所述清理箱(210)固定。
8. 根据权利要求1所述的一种吸塑盒生产的放料设备,其特征在于,所述清理箱(210)两侧分别贯穿开设有进料口和出料口。

## 一种吸塑盒生产的放料设备

### 技术领域

[0001] 本申请涉及吸塑盒生产领域,具体而言,涉及一种吸塑盒生产的放料设备。

### 背景技术

[0002] 吸塑包装盒是常用的一种包装用吸塑工艺生产出塑料制品,并用相应的设备对产品进行封装的总称。将吸塑包装盒片材经过高温加热后经过真空吸气、冷却成型为塑料盒状。

[0003] 在生产的过程中,需要对塑料进行放料,但是现有技术中的放料设备在放料的过程中,原料表面容易附着灰尘而受污染,严重影响后续加工产品的质量。

[0004] 对此中国专利申请号为CN202220619578.5,公开了一种用于吸塑盒生产的放料设备,在进行放料工作时,所述放料辊能够沿着自身的中心轴方向转动,以保证放料的顺畅性,而所述吸尘头可以对经过的塑料原料的两侧分别进行吸尘操作,清理后的灰尘通过导管导入至吸尘器内,这样可以保证用于吸塑生产的原料的洁净度,以保证产品的质量和合格率。

[0005] 在上述方案使用过程中还存在如下不足:在使用时,通过吸尘器将塑料原料两侧的灰尘通过吸尘头吸入,可以保证用于吸塑生产的原料的洁净度,但是由于一部分灰尘附着在塑料原料的表面,使得吸尘头不容易吸入,仍会残留在塑料原料上,从而影响了除尘的质量,降低了装置的实用性。

### 实用新型内容

[0006] 为了弥补以上不足,本申请提供了一种吸塑盒生产的放料设备,旨在改善由于一部分灰尘附着在塑料原料的表面,使得吸尘头不容易吸入,仍会残留在塑料原料上的问题。

[0007] 本申请实施例提供了一种吸塑盒生产的放料设备,包括放料结构和清洁结构,所述放料结构包括工作台、放料辊、卡接组件和导向组件,所述放料辊与所述工作台转动连接,所述卡接组件设置于所述工作台一侧,所述导向组件设置于所述工作台一侧,所述清洁结构包括清理箱、吸尘组件和清洁棉,所述清理箱设置于所述工作台一侧,所述吸尘组件设置于所述清理箱内,所述清洁棉设置于所述清理箱内。

[0008] 在一种具体的实施方案中,所述卡接组件包括固定块、卡块、滑块和弹簧,所述固定块设置于所述工作台一侧,所述卡块与所述工作台滑动连接,所述滑块与所述卡块连接,所述滑块与所述工作台滑动连接,所述弹簧两端分别与所述滑块和所述工作台连接,所述放料辊分别与所述固定块和所述卡块转动连接。

[0009] 在上述实现过程中,通过固定块、卡块、滑块和弹簧的设置,方便拆装放料辊,省时省力。

[0010] 在一种具体的实施方案中,所述工作台一侧开设有滑槽,所述滑块与滑槽滑动连接。

[0011] 在上述实现过程中,通过滑块与滑槽滑动连接,能够方便对滑块的运动进行限位。

- [0012] 在一种具体的实施方案中,所述卡块一侧设置有拉块。
- [0013] 在上述实现过程中,通过在卡块一侧设置有拉块能够方便使用者拉动卡块,方便快捷。
- [0014] 在一种具体的实施方案中,所述导向组件包括支撑杆和导向辊,所述支撑杆设置于所述工作台一侧,所述导向辊与所述支撑杆转动连接。
- [0015] 在上述实现过程中,通过支撑杆和导向辊的设置,能够方便对塑料原料进行导向。
- [0016] 在一种具体的实施方案中,所述吸尘组件包括吸尘器和吸尘头,所述吸尘器安装于所述清理箱一侧,所述吸尘头与所述吸尘器连通。
- [0017] 在上述实现过程中,通过吸尘器和吸尘头的设置,方便将清扫出的灰尘吸入,方便清洁塑料原料,提升了生产质量。
- [0018] 在一种具体的实施方案中,所述清洁棉与所述清理箱滑动连接,所述清洁棉通过螺杆与所述清理箱固定。
- [0019] 在上述实现过程中,通过螺杆的设置,能够方便对清洁棉进行拆装更换。
- [0020] 在一种具体的实施方案中,所述清理箱两侧分别贯穿开设有进料口和出料口。
- [0021] 在上述实现过程中,通过在清理箱两侧分别贯穿开设有进料口和出料口,能够方便进料和出料。
- [0022] 与现有技术相比,本申请的有益效果:通过卡接组件的设置,方便拆装放料辊,省时省力,通过导向组件的设置,能够方便对塑料原料进行导向,通过吸尘组件的设置,方便将清扫出的灰尘吸入,方便清洁塑料原料,提升了生产质量,通过塑料原料进过清洁棉的清扫,便于将附着在塑料原料的灰尘进行清洁,提升了清洁的效果。

### 附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本申请实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本申请的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

- [0024] 图1是本申请实施方式提供的一种吸塑盒生产的放料设备结构示意图;
- [0025] 图2为本申请实施方式提供的一种吸塑盒生产的放料设备俯视结构示意图;
- [0026] 图3为本申请实施方式提供的放料结构剖面结构示意图;
- [0027] 图4为本申请实施方式提供的清洁结构剖面结构示意图。
- [0028] 图中:10-放料结构;110-工作台;120-放料辊;130-卡接组件;131-固定块;132-卡块;133-滑块;134-弹簧;140-导向组件;141-支撑杆;142-导向辊;20-清洁结构;210-清理箱;220-吸尘组件;221-吸尘器;222-吸尘头;230-清洁棉。

### 具体实施方式

- [0029] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行描述。
- [0030] 为使本申请实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施方式中的附图,对本申请实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本申请一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本申请中的实施方式,本领域

域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本申请保护的范围。

[0031] 实施例

[0032] 请参阅图1,本申请提供一种吸塑盒生产的放料设备,包括放料结构10和清洁结构20。

[0033] 具体的,放料结构10方便塑料原料的放料,清洁结构20便于将附着在塑料原料的灰尘进行清洁,提升了清洁的效果。

[0034] 请参阅图1、图2和图3,所述放料结构10包括工作台110、放料辊120、卡接组件130和导向组件140,所述放料辊120与所述工作台110转动连接,所述卡接组件130设置于所述工作台110一侧,所述导向组件140设置于所述工作台110一侧。

[0035] 在具体设置时,所述卡接组件130包括固定块131、卡块132、滑块133和弹簧134,所述固定块131设置于所述工作台110一侧,所述卡块132与所述工作台110滑动连接,所述滑块133与所述卡块132连接,所述滑块133与所述工作台110滑动连接,所述弹簧134两端分别与所述滑块133和所述工作台110连接,所述放料辊120分别与所述固定块131和所述卡块132转动连接,其中,通过固定块131、卡块132、滑块133和弹簧134的设置,方便拆装放料辊120,省时省力。

[0036] 在具体设置时,所述工作台110一侧开设有滑槽,所述滑块133与滑槽滑动连接,其中,通过滑块133与滑槽滑动连接,能够方便对滑块133的运动进行限位。

[0037] 在具体设置时,所述卡块132一侧设置有拉块150,其中,通过在卡块132一侧设置有拉块150能够方便使用者拉动卡块132,方便快捷。

[0038] 在具体设置时,所述导向组件140包括支撑杆141和导向辊142,所述支撑杆141设置于所述工作台110一侧,所述导向辊142与所述支撑杆141转动连接,其中,通过支撑杆141和导向辊142的设置,能够方便对塑料原料进行导向。

[0039] 请参阅图1、图2和图4,所述清洁结构20包括清理箱210、吸尘组件220和清洁棉230,所述清理箱210设置于所述工作台110一侧,所述吸尘组件220设置于所述清理箱210内,所述清洁棉230设置于所述清理箱210内。

[0040] 在具体设置时,所述吸尘组件220包括吸尘器221和吸尘头222,所述吸尘器221安装于所述清理箱210一侧,所述吸尘头222与所述吸尘器221连通,其中,通过吸尘器221和吸尘头222的设置,方便将清扫出的灰尘吸入,方便清洁塑料原料,提升了生产质量。

[0041] 在具体设置时,所述清洁棉230与所述清理箱210滑动连接,所述清洁棉230通过螺杆与所述清理箱210固定,其中,通过螺杆的设置,能够方便对清洁棉230进行拆装更换。

[0042] 在具体设置时,所述清理箱210两侧分别贯穿开设有进料口和出料口,其中,通过在清理箱210两侧分别贯穿开设有进料口和出料口,能够方便进料和出料。

[0043] 该一种吸塑盒生产的放料设备的工作原理:在使用吸塑盒生产的放料设备时,将放料辊120一端插入固定块131与工作台110之间,此时拉动拉块150带动卡块132和滑块133在工作台110上运动,并挤压弹簧134,将放料辊120另一端放入卡块132与工作台110之间,方便拆装放料辊120,省时省力,通过导向辊142的设置,能够方便对塑料原料进行导向,通过清洁棉230的清扫,便于将附着在塑料原料表面的灰尘进行清洁,提升了清洁的效果,同时开启吸尘器221将清扫出的灰尘通过吸尘头222吸入,方便清洁塑料原料,提升了生产质

量。

[0044] 需要说明的是,吸尘器221、吸尘头222和清洁棉230具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘述。

[0045] 吸尘器221的供电及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,在此不予详细说明。

[0046] 以上所述,仅为本申请的具体实施方式,但本申请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申请揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此,本申请的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

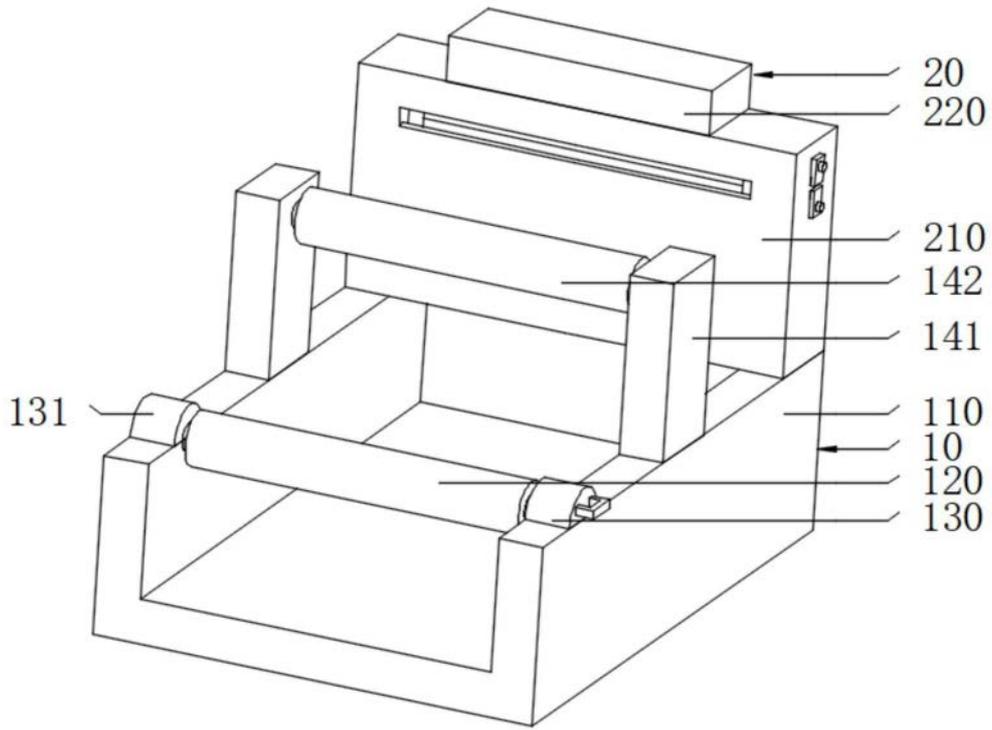


图1

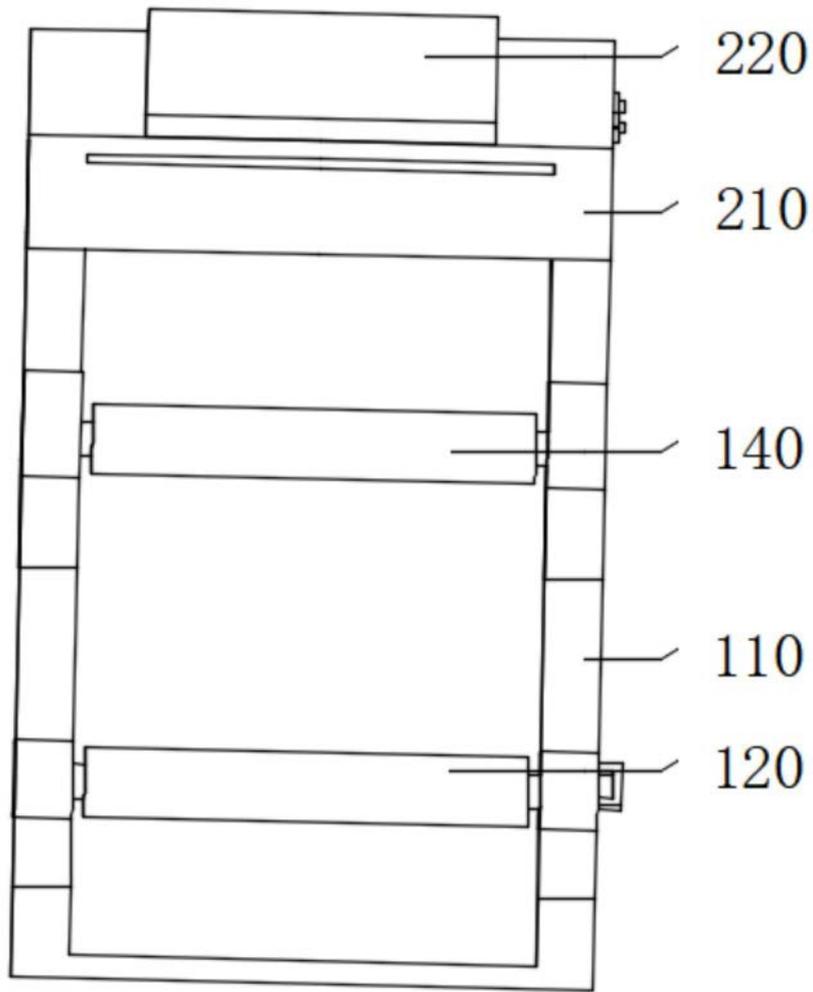


图2

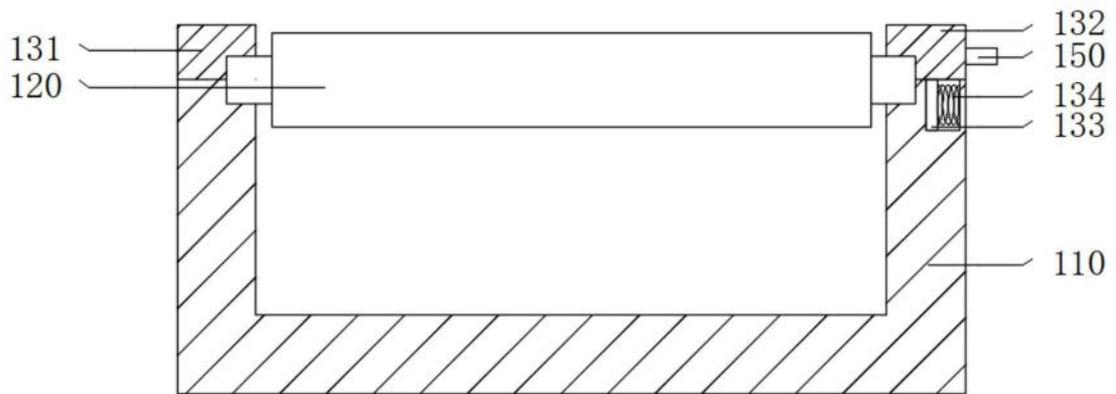


图3

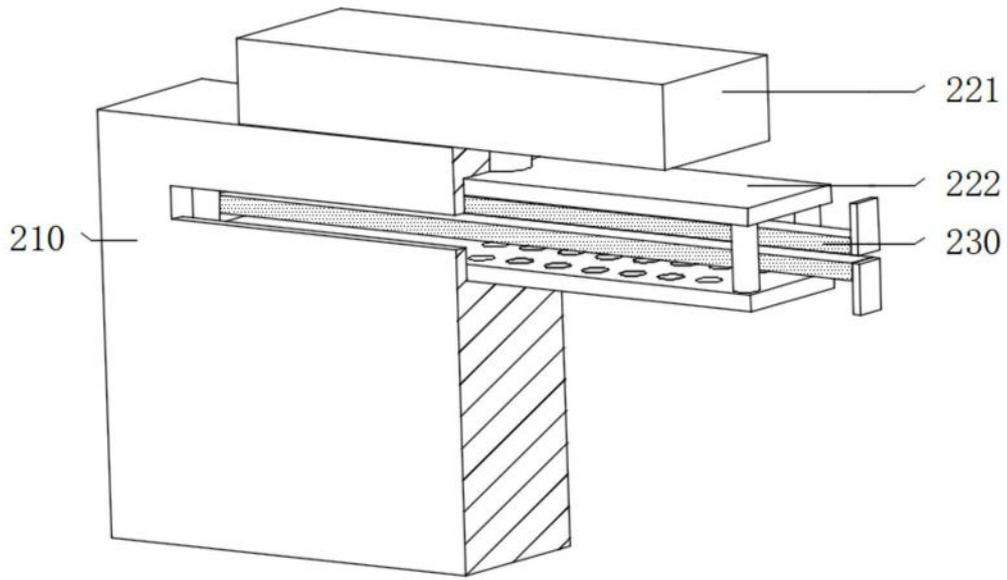


图4