(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216993069 U
(45)授权公告日 2022.07.19

(21)申请号 202220540453.3

(22)申请日 2022.03.14

(73)专利权人 安徽省力捷机器人技术应用有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区柏堰科技园樱花路5号合肥凯琳制冷设备有限公司2号标准厂房

(72)发明人 徐勇

(74)专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事务所(普通合伙) 34180

专利代理师 张林锋

(51)Int.Cl.

B29C 63/02(2006.01)

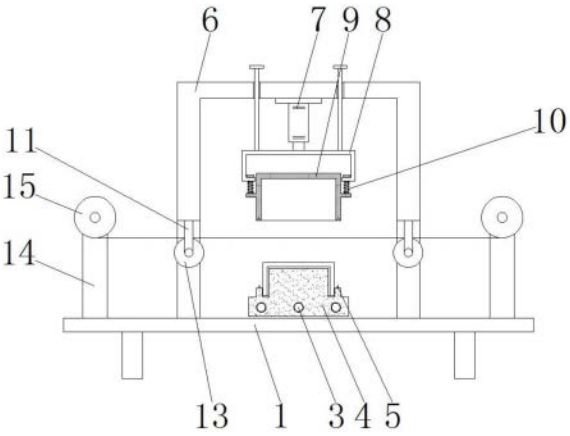
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料盒覆膜机覆膜机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料盒覆膜机覆膜机构,包括:装置座,所述装置座通过底部支撑腿放置于地面上;电机,所述电机安装于装置座的后侧;放置座,所述放置座前后滑动安装于装置座的顶部;支撑架,所述支撑架固定连接于装置座的顶部,且支撑架的内部顶壁安装有液压杆,所述液压杆的活动端固定连接有固定架,且固定架的内部上下滑动安装有覆膜框;限位辊,所述限位辊旋转安装于连接架的底部内侧,所述电机的活动端固定连接有轴杆。该塑料盒覆膜机覆膜机构,自动对塑料盒进行覆膜作业,安全性较高,且覆膜过程中不容易造成塑料盒损坏,同时便于对覆膜料进行张紧,覆膜过程中塑料盒不容易出现褶皱。



CN 216993069 U

1.一种塑料盒覆膜机覆膜机构,其特征在于,包括:

装置座(1),所述装置座(1)通过底部支撑腿放置于地面上;

电机(2),所述电机(2)安装于装置座(1)的后侧;

放置座(4),所述放置座(4)前后滑动安装于装置座(1)的顶部;

支撑架(6),所述支撑架(6)固定连接于装置座(1)的顶部,且支撑架(6)的内部顶壁安装有液压杆(7),所述液压杆(7)的活动端固定连接有固定架(8),且固定架(8)的内部上下滑动安装有覆膜框(9);

限位辊(13),所述限位辊(13)旋转安装于连接架(11)的底部内侧。

2.根据权利要求1所述的一种塑料盒覆膜机覆膜机构,其特征在于:所述电机(2)的活动端固定连接有轴杆(3),且轴杆(3)的外表面呈螺纹状结构;

其中,所述轴杆(3)与放置座(4)之间的连接方式为螺纹连接,且放置座(4)的顶部设置有切刀(5)。

3.根据权利要求1所述的一种塑料盒覆膜机覆膜机构,其特征在于:所述固定架(8)的底部设置有对覆膜框(9)向下进行复位的第一弹簧(10);

其中,所述覆膜框(9)的底部开设有与切刀(5)相互匹配的凹槽,且覆膜框(9)的左右两侧开设有孔状结构。

4.根据权利要求1所述的一种塑料盒覆膜机覆膜机构,其特征在于:所述支撑架(6)的内部左右两侧均上下滑动安装有连接架(11),且连接架(11)的外侧设置有对其向上进行复位的第二弹簧(12)。

5.根据权利要求1所述的一种塑料盒覆膜机覆膜机构,其特征在于:所述装置座(1)的顶部左右两侧固定连接有支架(14),且支架(14)的顶部旋转安装有导辊(15)。

一种塑料盒覆膜机覆膜机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及覆膜机技术领域，具体为一种塑料盒覆膜机覆膜机构。

背景技术

[0002] 覆膜机可分为即涂型覆膜机和预涂型覆膜机两大类，是一种用于纸类、板材、裱膜专用设备，在塑料盒的加工过程中，通常需要对塑料盒进行覆膜处理。

[0003] 目前常用的塑料盒覆膜机覆膜机构存在以下缺陷，需要手动作业，安全性较差，且覆膜过程中容易造成塑料盒损坏，同时不便于对覆膜料进行张紧，覆膜过程中塑料盒容易出现褶皱，因此，我们提出一种塑料盒覆膜机覆膜机构，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种塑料盒覆膜机覆膜机构，以解决上述背景技术提出的目前常用的塑料盒覆膜机覆膜机构，需要手动作业，安全性较差，且覆膜过程中容易造成塑料盒损坏，同时不便于对覆膜料进行张紧，覆膜过程中塑料盒容易出现褶皱的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑料盒覆膜机覆膜机构，包括：

[0006] 装置座，所述装置座通过底部支撑腿放置于地面上；

[0007] 电机，所述电机安装于装置座的后侧；

[0008] 放置座，所述放置座前后滑动安装于装置座的顶部；

[0009] 支撑架，所述支撑架固定连接于装置座的顶部，且支撑架的内部顶壁安装有液压杆，所述液压杆的活动端固定连接有固定架，且固定架的内部上下滑动安装有覆膜框；

[0010] 限位辊，所述限位辊旋转安装于连接架的底部内侧。

[0011] 优选的，所述电机的活动端固定连接有轴杆，且轴杆的外表面呈螺纹状结构；

[0012] 其中，所述轴杆与放置座之间的连接方式为螺纹连接，且放置座的顶部设置有切刀。

[0013] 优选的，所述固定架的底部设置有对覆膜框向下进行复位的第一弹簧；

[0014] 其中，所述覆膜框的底部开设有与切刀相互匹配的凹槽，且覆膜框的左右两侧开设有孔状结构。

[0015] 优选的，所述支撑架的内部左右两侧均上下滑动安装有连接架，且连接架的外侧设置有对其向上进行复位的第二弹簧。

[0016] 优选的，所述装置座的顶部左右两侧固定连接有支架，且支架的顶部旋转安装有导辊。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该塑料盒覆膜机覆膜机构，自动对塑料盒进行覆膜作业，安全性较高，且覆膜过程中不容易造成塑料盒损坏，同时便于对覆膜料进行张紧，覆膜过程中塑料盒不容易出现褶皱；

[0018] 1.将塑料盒放置于放置座顶部，通过电机带动轴杆进行转动，使轴杆带动放置座

向后侧移动，使塑料盒置于覆膜框底部，通过液压杆带动固定架向下移动，使固定架带动覆膜框向下移动，使覆膜框将覆膜料压覆于塑料盒顶部进行覆膜，通过设置第一弹簧对覆膜框进行复位，防止覆膜框对塑料盒挤压损坏；

[0019] 2.覆膜框向下挤压覆膜料时，通过第二弹簧对连接架向上进行复位，使覆膜料在限位辊上传输时保持张紧，使该机构便于对覆膜料进行张紧，覆膜过程中塑料盒不容易出现褶皱。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正面剖切结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型俯视剖切结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型支撑架与连接架连接侧面剖切结构示意图。

[0023] 图中：1、装置座；2、电机；3、轴杆；4、放置座；5、切刀；6、支撑架；7、液压杆；8、固定架；9、覆膜框；10、第一弹簧；11、连接架；12、第二弹簧；13、限位辊；14、支架；15、导辊。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种塑料盒覆膜机覆膜机构，包括：

[0026] 装置座1，装置座1通过底部支撑腿放置于地面上；

[0027] 电机2，电机2安装于装置座1的后侧；

[0028] 放置座4，放置座4前后滑动安装于装置座1的顶部；

[0029] 支撑架6，支撑架6固定连接于装置座1的顶部，且支撑架6的内部顶壁安装有液压杆7，液压杆7的活动端固定连接有固定架8，且固定架8的内部上下滑动安装有覆膜框9；

[0030] 限位辊13，限位辊13旋转安装于连接架11的底部内侧。

[0031] 电机2的活动端固定连接有轴杆3，且轴杆3的外表面呈螺纹状结构，通过电机2带动轴杆3进行转动。

[0032] 固定架8的底部设置有对覆膜框9向下进行复位的第一弹簧10，通过第一弹簧10对覆膜框9进行向下复位，使覆膜框9覆膜时具有缓冲性。

[0033] 支撑架6的内部左右两侧均上下滑动安装有连接架11，使连接架11可以上下移动。

[0034] 装置座1的顶部左右两侧固定连接有支架14，且支架14的顶部旋转安装有导辊15，便于覆膜料在导辊15顶部进行输送。

[0035] 在使用该塑料盒覆膜机覆膜机构时，如图1-图3放置座4的顶部设置有凸块，将塑料盒倒置放置于放置座4的顶部，通过电机2带动轴杆3进行转动，轴杆3与放置座4之间的连接方式为螺纹连接，且放置座4前后滑动安装于装置座1的顶部，通过轴杆3转动带动放置座4向后移动，使塑料盒置于覆膜框9底部；

[0036] 通过液压杆7带动固定架8向下移动，固定架8上下滑动安装于支撑架6的内部，固定架8的底部上下滑动安装有覆膜框9，使固定架8带动覆膜框9向下移动，使覆膜框9将覆膜

料压覆于塑料盒顶部，通过设置第一弹簧10对覆膜框9向下进行复位，使覆膜框9覆膜过程中具有缓冲性，防止塑料盒挤压损坏，覆膜框9与切刀5接触后对覆膜料进行切割，使覆膜料切割后覆膜在塑料盒底部；

[0037] 覆膜框9向下移动过程中将覆膜料向下挤压，连接架11上下滑动安装于支撑架6的内部，通过第二弹簧12对连接架11向上进行复位，使限位辊13对顶部覆膜料施加向上的力，使覆膜料传输过程中保持张紧，防止覆膜过程中塑料盒出现褶皱，这就是该塑料盒覆膜机覆膜机构的整个工作过程。

[0038] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中，常规的型号，加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再详述。

[0039] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

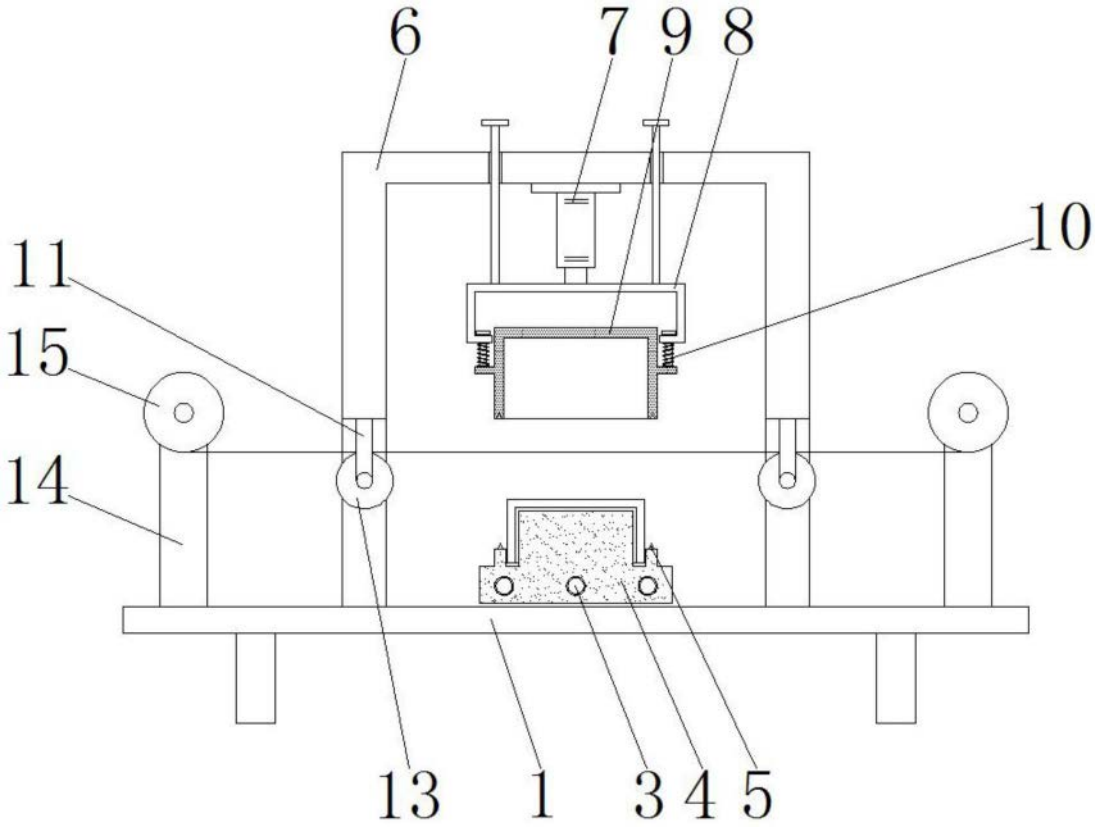


图1

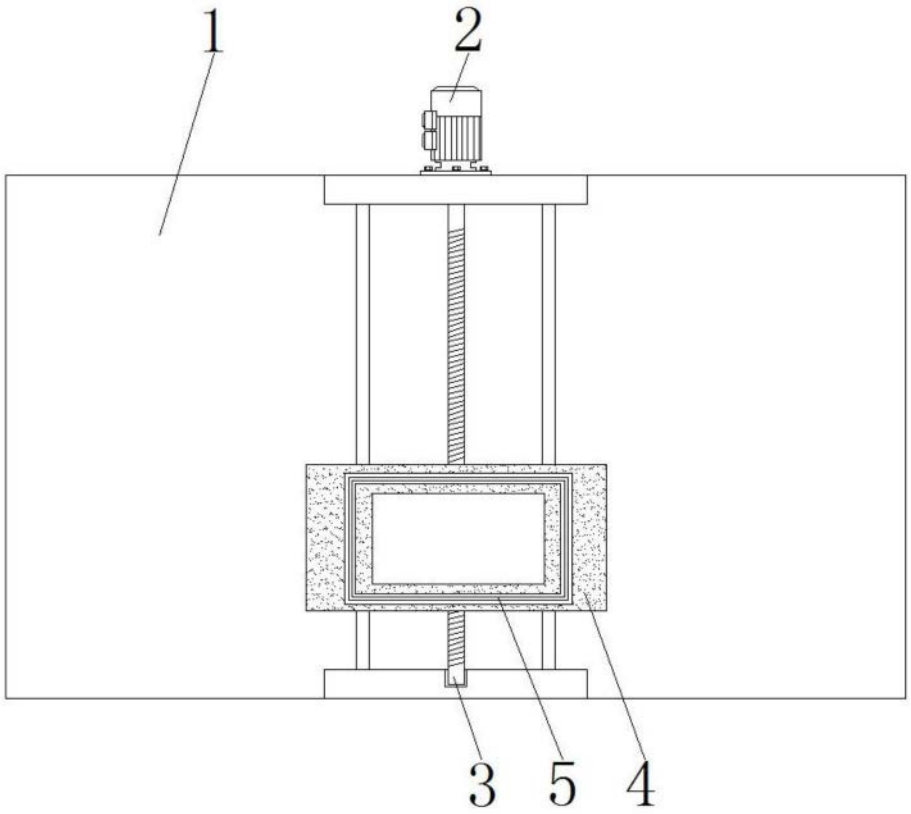


图2

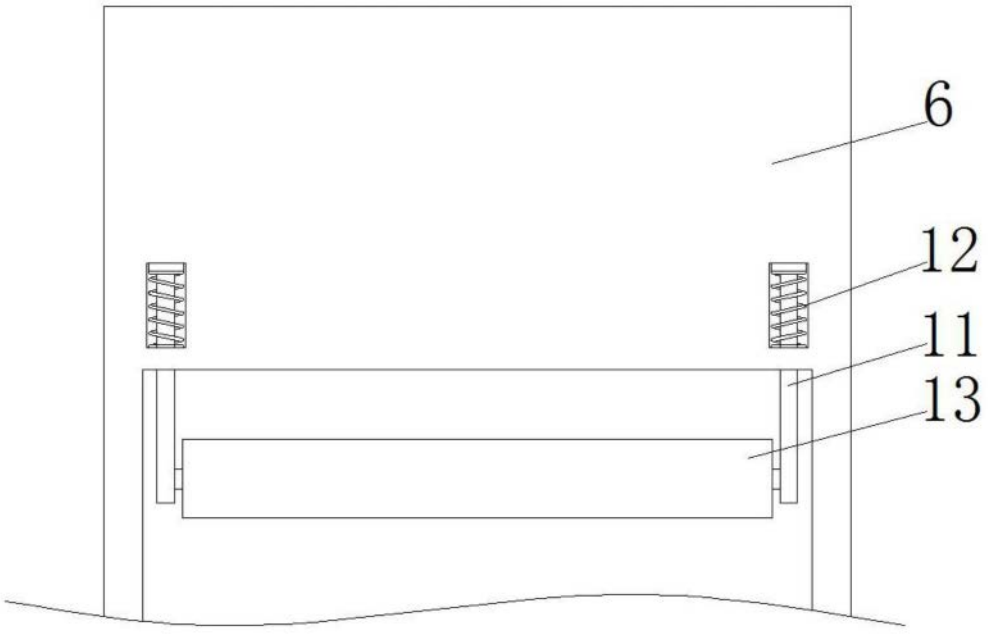


图3