



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207825442 U

(45)授权公告日 2018.09.07

(21)申请号 201720890332.0

(22)申请日 2017.07.21

(73)专利权人 山东福润橡塑科技有限公司

地址 262200 山东省潍坊市诸城市相州镇
驻地

(72)发明人 李忠 范光宣 赵雨

(74)专利代理机构 潍坊正信致远知识产权代理
有限公司 37255

代理人 刘新子

(51)Int.Cl.

B29C 49/42(2006.01)

B29C 31/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

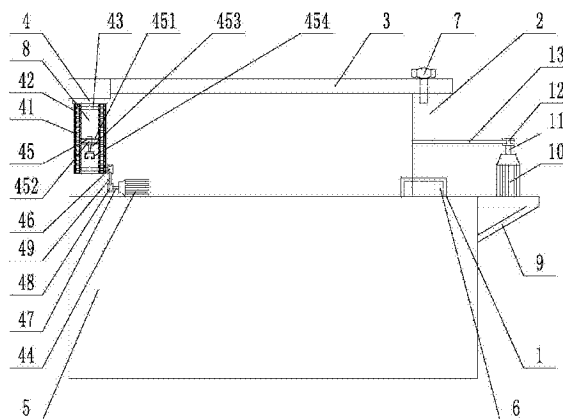
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种吹塑成型机模具拆装吊装机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种吹塑成型机模具拆装吊装机构,包括底座、支撑立柱、支撑横梁和吊装机构,其特征在于,所述底座安装在设备主体的顶端靠右位置,所述底座内部安装有轴承座,所述轴承座内安装有支撑立柱,所述支撑立柱的顶端通过螺栓安装有支撑横梁,所述支撑横梁的左端安装有吊装机构固定板,所述吊装机构固定板上安装有吊装机构。本实用新型可完全代替人工,完成模具的拆卸和搬运工作,不仅能有效降低工人的劳动强度,而且拆卸和搬运效率高,保证企业正常生产周期的轮转。



1. 一种吹塑成型机模具拆装吊装机构,包括底座、支撑立柱、支撑横梁和吊装机构,其特征在于:所述底座安装在设备主体的顶端靠右位置,所述底座内部安装有轴承座,所述轴承座内安装有支撑立柱,所述支撑立柱的顶端通过螺栓安装有支撑横梁,所述支撑横梁的左端安装有吊装机构固定板,所述吊装机构固定板上安装有吊装机构,所述设备主体右端靠上位置焊接有支撑架,所述支撑架上安装有纵向电机,所述纵向电机的头部通过纵向电机轴安装有纵向电机轮,所述纵向电机轮与支撑立柱之间通过皮带I连接;

所述吊装机构包括传送链条、传动链轮、传动轴、横向电机和模具夹持装置,所述吊装机构固定板的上下两端各安装有一组传动轴,每组传动轴的左右两端安装有一组传动链轮,每两组传动链轮之间各安装有一条环形的传送链条,所述两组靠下传动轴中靠下的一组右端穿过传动链轮安装有传动皮带轮,所述横向电机安装在设备主体顶端靠左位置,其头部朝左,并通过横向电机轴安装有横向皮带轮,所述横向皮带轮与传动皮带轮之间通过皮带II连接,所述模具夹持装置安装在两组传送链条之间。

2. 根据权利要求1所述的一种吹塑成型机模具拆装吊装机构,其特征在于:所述模具夹持装置包括支撑横轴、纵向支撑板、夹持爪柄和夹持爪,所述支撑横轴有两根,平行焊接在两组传送链条上,所述两根支撑横轴的中间位置焊接有纵向支撑板,所述纵向支撑板的底部活动安装有夹持爪柄,所述夹持爪柄的底部安装有夹持爪。

一种吹塑成型机模具拆装吊装机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吹塑成型机用工装,具体涉及一种吹塑成型机模具拆装吊装机构。

背景技术

[0002] 在吹塑成型工艺中,需要用模具对塑料桶进行辅助固定并完成成型,但是在使用完模具后,需要对其进行拆卸并搬运,传统的方法为人工拆卸和搬运,不仅费时费力,工人的劳动强度大,而且拆卸和搬运效率低,影响企业正常的生产周期的轮换。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种吹塑成型机模具拆装吊装机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种吹塑成型机模具拆装吊装机构,包括底座、支撑立柱、支撑横梁和吊装机构,所述底座安装在设备主体的顶端靠右位置,所述底座内部安装有轴承座,所述轴承座内安装有支撑立柱,所述支撑立柱的顶端通过螺栓安装有支撑横梁,所述支撑横梁的左端安装有吊装机构固定板,所述吊装机构固定板上安装有吊装机构,所述设备主体右端靠上位置焊接有支撑架,所述支撑架上安装有纵向电机,所述纵向电机的头部通过纵向电机轴安装有纵向电机轮,所述纵向电机轮与支撑立柱之间通过皮带I连接;

[0005] 所述吊装机构包括传送链条、传动链轮、传动轴、横向电机和模具夹持装置,所述吊装机构固定板的上下两端各安装有一组传动轴,每组传动轴的左右两端安装有一组传动链轮,每两组传动链轮之间各安装有一条环形的传送链条,所述两组靠下传动轴中靠下的一组右端穿过传动链轮安装有传动皮带轮,所述横向电机安装在设备主体顶端靠左位置,其头部朝左,并通过横向电机轴安装有横向皮带轮,所述横向皮带轮与传动皮带轮之间通过皮带II连接,所述模具夹持装置安装在两组传送链条之间。

[0006] 作为优选,所述模具夹持装置包括支撑横轴、纵向支撑板、夹持爪柄和夹持爪,所述支撑横轴有两根,平行焊接在两组传送链条上,所述两根支撑横轴的中间位置焊接有纵向支撑板,所述纵向支撑板的底部活动安装有夹持爪柄,所述夹持爪柄的底部安装有夹持爪。

[0007] 由于采用了上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型可完全代替人工,完成模具的拆卸和搬运工作,不仅能有效降低工人的劳动强度,而且拆卸和搬运效率高,保证企业正常生产周期的轮转。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图。

[0009] 图中:1、底座,2、支撑立柱,3、支撑横梁,4、吊装机构,41、传送链条,42、传动链轮,43、传动轴,44、横向电机,45、模具夹持装置,451、支撑横轴,452、纵向支撑板,453、夹持爪

柄,454、夹持爪,46、传动皮带轮,47、横向电机轴,48、横向皮带轮,49、皮带Ⅱ,5、设备主体,6、轴承座,7、螺栓,8、吊装机构固定板,9、支撑架,10、纵向电机,11、纵向电机轴,12、纵向电机轮,13、皮带I。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,本实用新型一种吹塑成型机模具拆装吊装机构,包括底座1、支撑立柱2、支撑横梁3和吊装机构4,所述底座1安装在设备主体5的顶端靠右位置,所述底座1 内部安装有轴承座6,所述轴承座6内安装有支撑立柱2,所述支撑立柱2的顶端通过螺栓7安装有支撑横梁3,所述支撑横梁3的左端安装有吊装机构固定板8,所述吊装机构固定板8上安装有吊装机构4,所述设备主体5右端靠上位置焊接有支撑架9,所述支撑架9上安装有纵向电机10,所述纵向电机10的头部通过纵向电机轴11安装有纵向电机轮 12,所述纵向电机轮12与支撑立柱2之间通过皮带I13连接;

[0011] 所述吊装机构4包括传送链条41、传动链轮42、传动轴43、横向电机44和模具夹持装置45,所述吊装机构固定板8的上下两端各安装有一组传动轴43,每组传动轴43的左右两端安装有一组传动链轮42,每两组传动链轮42之间各安装有一条环形的传送链条41,所述两组靠下传动轴43 中靠下的一组右端穿过传动链轮42安装有传动皮带轮46,所述横向电机44安装在设备主体5顶端靠左位置,其头部朝左,并通过横向电机轴47安装有横向皮带轮 48,所述横向皮带轮48与传动皮带轮46之间通过皮带Ⅱ49连接,所述模具夹持装置45安装在两组传送链条41之间。

[0012] 所述模具夹持装置45包括支撑横轴451、纵向支撑板 452、夹持爪柄453和夹持爪454,所述支撑横轴451有两根,平行焊接在两组传送链条41上,所述两根支撑横轴451的中间位置焊接有纵向支撑板452,所述纵向支撑板452的底部活动安装有夹持爪柄453,所述夹持爪柄453的底部安装有夹持爪454。

[0013] 通过以上设置,本实用新型的工作原理如下:本实用新型在工作时,根据模具在设备主体5内的位置,通过纵向电机10带动支撑立柱2的旋转,进而使吊装机构4运动至合适的位置,然后用皮带Ⅱ49将横向皮带轮48与传动皮带轮 46连接起来,通过横向电机44的作用,以及传动皮带轮46 与传动链轮42之间的配合,使传送链条41上的模具夹持装置45夹起模具,完成拆卸和搬运工作。

[0014] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的详细说明,不能认定本实用新型的具体实施方式只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本实用新型所提交的权利要求书确定的专利保护范围。

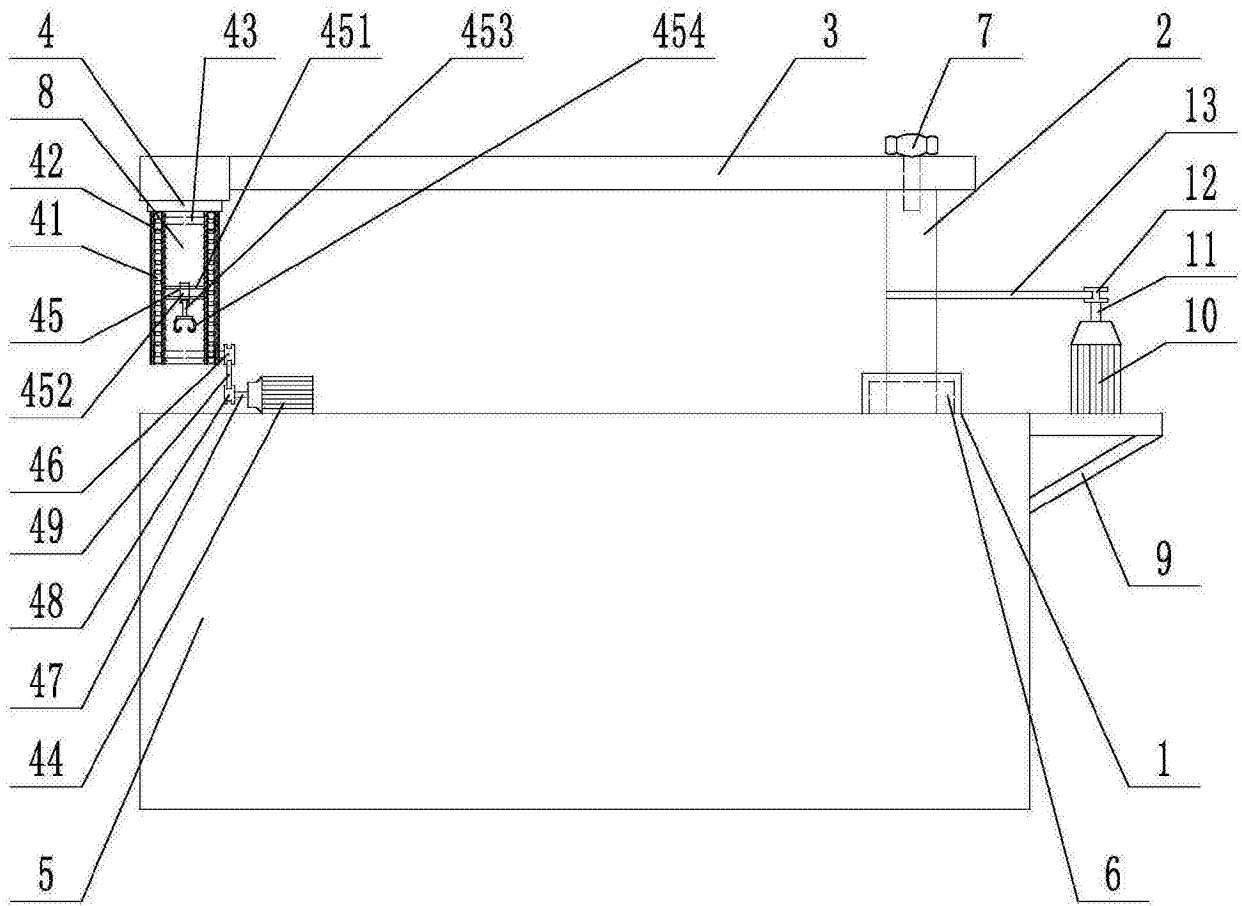


图1