



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212291900 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 202021534639.5

(22) 申请日 2020.07.29

(73) 专利权人 新乡市合众鑫辉车业有限公司
地址 453000 河南省新乡市市辖区德源路
111号

(72) 发明人 段明双 任松松 谢鹏伟 黄峰峰
张朋伟

(74) 专利代理机构 新乡市挺立众创知识产权代
理事务所(普通合伙) 41192
代理人 赵振

(51) Int. Cl.
B65G 47/90 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

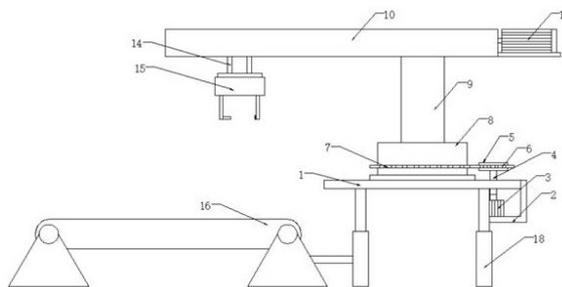
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机,包括支撑板,支撑板的一端固定连接有第一电机底座,第一电机底座的一侧固定安装有第一往复电机,第一往复电机的输出端与第一传动轴的一端传动连接,第一传动轴的另一端穿过支撑板与旋转盘的一侧固定连接,旋转盘的中部固定设置有第一齿轮,第一齿轮的一侧与第二齿轮的一侧啮合连接,第二齿轮固定设置于第一旋转圆柱的中部,本实用新型一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机,整个装置结构较为简单,有利于工作人员对装置的日常维护和维修工作,提高整个装置的工作寿命,可以通过调节整个装置的高度和夹具的位置以此来适应不同规格的车门。



1. 一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,包括支撑板(1),其特征在于,所述支撑板(1)的一端固定连接有第一电机底座(2),所述第一电机底座(2)的一侧固定安装有第一往复电机(3),所述第一往复电机(3)的输出端与第一传动轴(4)的一端传动连接,所述第一传动轴(4)的另一端穿过支撑板(1)与旋转盘(5)的一侧固定连接,所述旋转盘(5)的中部固定设置有第一齿轮(6),所述第一齿轮(6)的一侧与第二齿轮(7)的一侧啮合连接,所述第二齿轮(7)固定设置于第一旋转圆柱(8)的中部,所述第一旋转圆柱(8)的底部与连接盘顶部开设的旋转槽转动连接,所述连接盘的底部与支撑板(1)的顶部固定连接,所述第一旋转圆柱(8)的顶部固定连接有第二传动轴(9),所述第二传动轴(9)的顶部与连接箱(10)的底部固定连接,所述连接箱(10)的一端固定安装有第二往复电机(11),所述第二往复电机(11)的输出端穿过连接箱(10)与螺纹轴(12)的一端传动连接,所述螺纹轴(12)的中部滑动设置有夹持器(13),所述夹持器(13)的底部与连接架(14)的顶部固定连接,所述连接架(14)的底部穿过连接箱(10)底部开设的滑动槽与夹具(15)的顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,其特征在于:所述支撑板(1)底部的四个边角均固定安装有电动液压杆(17),其中一个所述电动液压杆(17)的一侧通过连接杆固定连接有输送机构。

3. 根据权利要求2所述的一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,其特征在于:所述输送机构由传送带底座和传送带(16)组成,所述传送带(16)的两端均固定安装有传送带底座。

4. 根据权利要求1所述的一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,其特征在于:所述夹具(15)底部的一侧固定连接有软胶垫,所述夹具(15)底部的另一侧固定连接有多个凸起。

一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹持输送机构,特别涉及一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,属于工业技术领域。

背景技术

[0002] 随着中国工业化的程度越来越高,越来越多的人需要汽车,同时汽车价格也越来越低,汽车的产量也越来越高,车门是汽车的重要零部件,车门的加工需要夹持输送机构,但是一般的夹持输送机构结构较为复杂,不利于工作人员日常的维护和维修工作,而且只能夹持同一种规格的车门,不利于提高工作效率,因此我们对此做出改进,提出一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,以解决上述背景技术中提出的一般的夹持输送机构结构较为复杂,不利于工作人员日常的维护和维修工作,而且只能夹持同一种规格的车门,不利于提高工作效率的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,包括支撑板,所述支撑板的一端固定连接有第一电机底座,所述第一电机底座的一侧固定安装有第一往复电机,所述第一往复电机的输出端与第一传动轴的一端传动连接,所述第一传动轴的另一端穿过支撑板与旋转盘的一侧固定连接,所述旋转盘的中部固定设置有第一齿轮,所述第一齿轮的一侧与第二齿轮的一侧啮合连接,所述第二齿轮固定设置于第一旋转圆柱的中部,所述第一旋转圆柱的底部与连接盘顶部开设的旋转槽转动连接,所述连接盘的底部与支撑板的顶部固定连接,所述第一旋转圆柱的顶部固定连接第二传动轴,所述第二传动轴的顶部与连接箱的底部固定连接,所述连接箱的一端固定安装有第二往复电机,所述第二往复电机的输出端穿过连接箱与螺纹轴的一端传动连接,所述螺纹轴的中部滑动设置有夹持器,所述夹持器的底部与连接架的顶部固定连接,所述连接架的底部穿过连接箱底部开设的滑动槽与夹具的顶部固定连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑板底部的四个边角均固定安装有电动液压杆,其中一个所述电动液压杆的一侧通过连接杆固定连接输送机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述输送机构由传送带底座和传送带组成,所述传送带的两端均固定安装有传送带底座。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述夹具底部的一侧固定连接软胶垫,所述夹具底部的另一侧固定连接多个凸起。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构,整个装置结构较为简单,有利于工作人员对装置的日常维护和维修工作,提高整个装置的工作寿命,可以通过调节整个装置的高度和夹具的位置以此来适应不同规格的车门。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型的连接箱的俯视图。

[0011] 图中：1、支撑板；2、第一电机底座；3、第一往复电机；4、第一传动轴；5、旋转盘；6、第一齿轮；7、第二齿轮；8、第一旋转圆柱；9、第二传动轴；10、连接箱；11、第二往复电机；12、螺纹轴；13、夹持器；14、连接架；15、夹具；16、传送带；17、电动液压杆。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构，包括支撑板1，支撑板1的一端固定连接有第一电机底座2，第一电机底座2的一侧固定安装有第一往复电机3，第一往复电机3的输出端与第一传动轴4的一端传动连接，第一传动轴4的另一端穿过支撑板1与旋转盘5的一侧固定连接，旋转盘5的中部固定设置有第一齿轮6，第一齿轮6的一侧与第二齿轮7的一侧啮合连接，第二齿轮7固定设置于第一旋转圆柱8的中部，第一旋转圆柱8的底部与连接盘顶部开设的旋转槽转动连接，连接盘的底部与支撑板1的顶部固定连接，第一旋转圆柱8的顶部固定连接有第二传动轴9，第二传动轴9的顶部与连接箱10的底部固定连接，连接箱10的一端固定安装有第二往复电机11，第二往复电机11的输出端穿过连接箱10与螺纹轴12的一端传动连接，螺纹轴12的中部滑动设置有夹持器13，夹持器13的底部与连接架14的顶部固定连接，连接架14的底部穿过连接箱10底部开设的滑动槽与夹具15的顶部固定连接。

[0014] 优选的，支撑板1底部的四个边角均固定安装有电动液压杆17，其中一个电动液压杆17的一侧通过连接杆固定连接有输送机构，可以调节整个装置的高度，从而有利于夹持不同规格的车门。

[0015] 优选的，输送机构由传送带底座和传送带16组成，传送带16的两端均固定安装有传送带底座，夹持机构将车门夹持后，然后平稳的放在传送带16上，最后通过传送带16将车门输送。

[0016] 优选的，夹具15底部的一侧固定连接软胶垫，夹具15底部的另一侧固定连接多个凸起，既可以防止车门有漆的一侧刮伤，又可以加强夹具15的夹持力。

[0017] 具体使用时，本实用新型一种车门一体成型加工用夹持不同规格门式输送机构，首先通过外接开关打开整个装置，第一往复电机3开始工作，依次带动第一传动轴4、旋转盘5、第一齿轮6、第二齿轮7、和第一旋转圆柱8进行旋转，然后带动第二传动轴9和连接箱10，当夹持器13通过控制夹具15将车门夹持住时，第一往复电机3开始逆向旋转，依次带动第一传动轴4、旋转盘5、第一齿轮6、第二齿轮7、和第一旋转圆柱8进行旋转，然后带动第二传动轴9和连接箱10反向旋转，夹具15将夹持的车门平稳的放在传送带16上，最后通过传送带16将车门输送，当遇到不同规格的车门时，可以先通过装置底部的电动液压杆17将整个装置升高，在通过第二往复电机11带动螺纹轴12进行旋转，通过调节夹持器13的位置进而调节

夹具15的位置,以此来适应车门不同的规格。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 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。

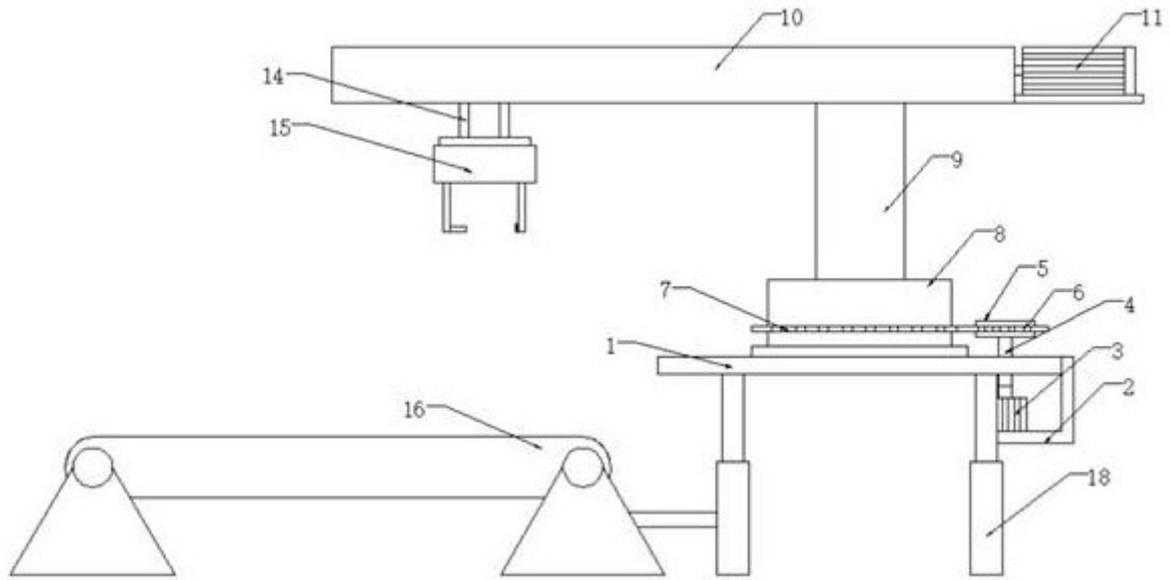


图1

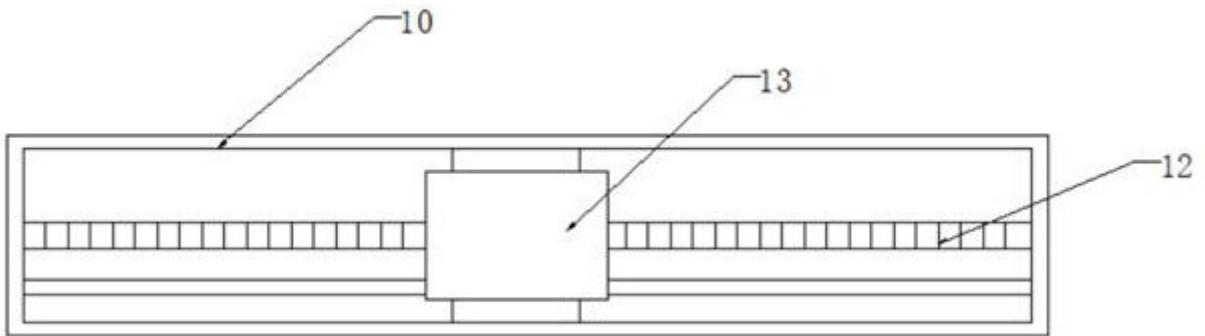


图2