



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204817008 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520551231. 1

(22) 申请日 2015. 07. 28

(73) 专利权人 新创(天津)包装工业科技有限公司

地址 300457 天津市滨海新区临港经济区 1 号 1 号楼 278 室

(72) 发明人 王立新

(51) Int. Cl.

B05B 13/02(2006. 01)

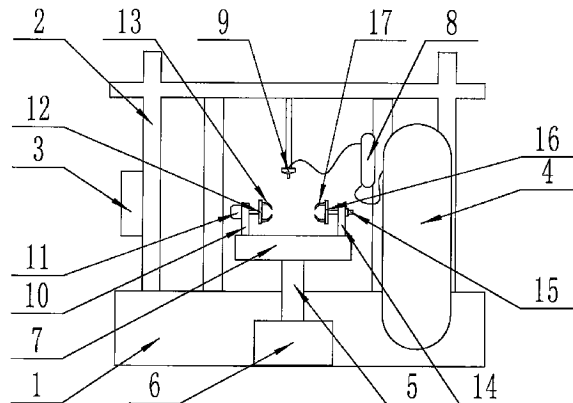
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

自动翻转式喷漆机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动翻转式喷漆机,包括底座、安装在底座上的机架和安装在机架上的电控箱,所述底座上安装有喷漆罐、转轴和驱动转轴转动的减速电机,转轴上套装有承载台,所述承载台上设有主动夹具和从动夹具,所述机架上设有与喷漆罐连接的喷漆泵和与喷漆泵连接的喷头,电控箱分别与减速电机、喷漆泵和主动夹具电气连接并控制其动作。本实用新型的有益效果是,自动化程度高,工作效率高。



1. 一种自动翻转式喷漆机,包括底座(1)、安装在底座上的机架(2)和安装在机架上的电控箱(3),其特征在于,所述底座上安装有喷漆罐(4)、转轴(5)和驱动转轴转动的减速电机(6),转轴上套装有承载台(7),所述承载台上设有主动夹具和从动夹具,所述机架上设有与喷漆罐连接的喷漆泵(8)和与喷漆泵连接的喷头(9),电控箱分别与减速电机、喷漆泵和主动夹具电气连接并控制其动作。

2. 根据权利要求1所述的自动翻转式喷漆机,其特征在于,所述主动夹具是由安装在承载台一端上的电机支架(10)、安装在电机支架上的电机(11)、设在电机主轴上的主动盘(12)以及安装在转盘上的主动机械爪(13)共同构成的。

3. 根据权利要求1所述的自动翻转式喷漆机,其特征在于,所述从动夹具是由安装在承载台另一端上的轴承架(14)、安装在轴承架上的转轴(15)、设在转轴上的从动盘(16)以及安装在转盘上的从动机械爪(17)共同构成的。

4. 根据权利要求3所述的自动翻转式喷漆机,其特征在于,所述电机(11)与控制箱电气连接。

自动翻转式喷漆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器自动喷漆技术应用领域,特别是一种自动翻转式喷漆机。

背景技术

[0002] 冰箱、电视、冰柜等大型电器在生产过程中,需要不断的对其进行翻转,从而实现电器各个部分的喷漆工作,然而现有的翻转设备结构设计不合理,不能实现立体翻转,在实际使用过程中十分的不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种自动翻转式喷漆机。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种自动翻转式喷漆机,包括底座、安装在底座上的机架和安装在机架上的电控箱,所述底座上安装有喷漆罐、转轴和驱动转轴转动的减速电机,转轴上套装有承载台,所述承载台上设有主动夹具和从动夹具,所述机架上设有与喷漆罐连接的喷漆泵和与喷漆泵连接的喷头,电控箱分别与减速电机、喷漆泵和主动夹具电气连接并控制其动作。

[0005] 所述主动夹具是由安装在承载台一端上的电机支架、安装在电机支架上的电机、设在电机主轴上的主动盘以及安装在转盘上的主动机械爪共同构成的。

[0006] 所述从动夹具是由安装在承载台另一端上的轴承架、安装在轴承架上的转轴、设在转轴上的从动盘以及安装在转盘上的从动机械爪共同构成的。

[0007] 所述电机与控制箱电气连接。

[0008] 利用本实用新型的技术方案制作的自动翻转式喷漆机,可实现大型电器的立体翻转喷漆,大大提高了工作效率,降低了工人的劳动强度,节约了人力资源,为大型电器的生产加工提供了方便。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型所述自动翻转式喷漆机的结构示意图;

[0010] 图中,1、底座;2、机架;3、电控箱;4、喷漆罐;5、转轴;6、减速电机;7、承载台;8、喷漆泵;9、喷头;10、电机支架;11、电机;12、主动盘;13、主动机械爪;14、轴承架;15、转轴;16、从动盘;17、从动机械爪。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1是本实用新型所述自动翻转式喷漆机的结构示意图,如图所示,一种自动翻转式喷漆机,包括底座(1)、安装在底座上的机架(2)和安装在机架上的电控箱(3),所述底座上安装有喷漆罐(4)、转轴(5)和驱动转轴转动的减速电机(6),转轴上套装有承载台(7),所述承载台上设有主动夹具和从动夹具,所述机架上设有与喷漆罐连接的喷漆泵(8)和与喷漆泵连接的喷头(9),电控箱分别与减

速电机、喷漆泵和主动夹具电气连接并控制其动作。其中,所述主动夹具是由安装在承载台一端上的电机支架(10)、安装在电机支架上的电机(11)、设在电机主轴上的主动盘(12)以及安装在转盘上的主动机械爪(13)共同构成的;所述从动夹具是由安装在承载台另一端上的轴承架(14)、安装在轴承架上的转轴(15)、设在转轴上的从动盘(16)以及安装在转盘上的从动机械爪(17)共同构成的;所述电机(11)与控制箱电气连接。

[0012] 本技术方案的特点是在机架上设置控制减速电机和承载台升降的气缸、控制承载台在竖直平面内旋转的减速电机以及控制夹具自转的电机,通过气缸、减速电机和电机来实现大型电器在生产加工过程中的立体翻转,大大提高了电器的加工组装效率,降低了工人的劳动强度和复杂度。减速电机的主轴与气缸的伸缩端垂直。

[0013] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

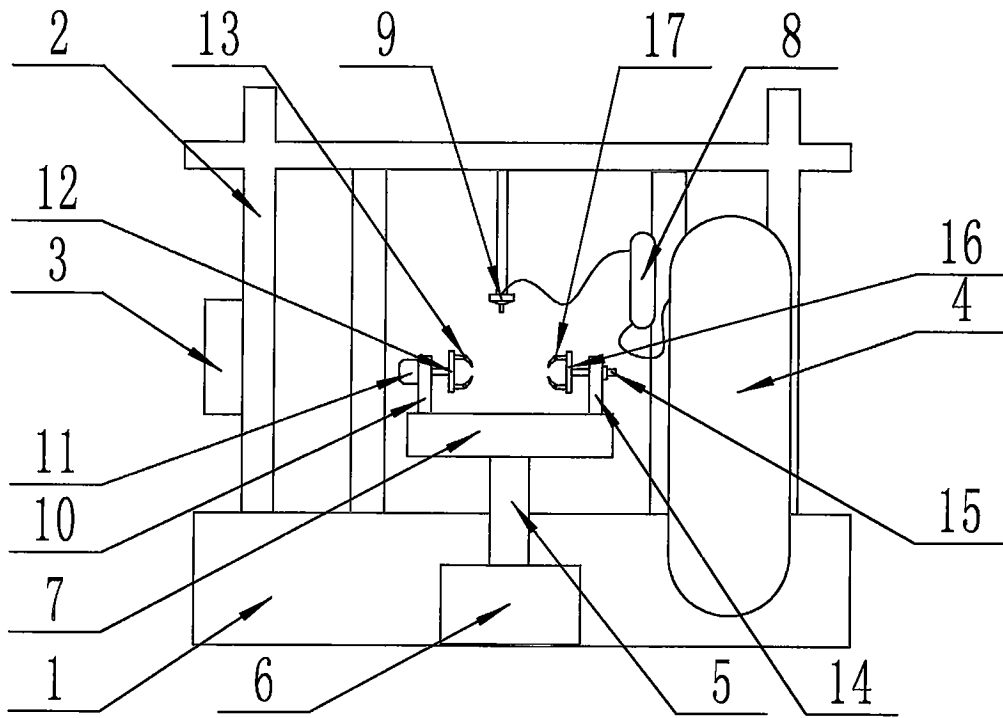


图 1