



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207656453 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721367989.5

(22)申请日 2017.10.23

(73)专利权人 广东位坤智能装备有限公司

地址 523000 广东省东莞市大岭山镇杨屋  
第一工业区宏锋街3号A3栋

(72)发明人 罗巍

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

B24B 29/04(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 55/00(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

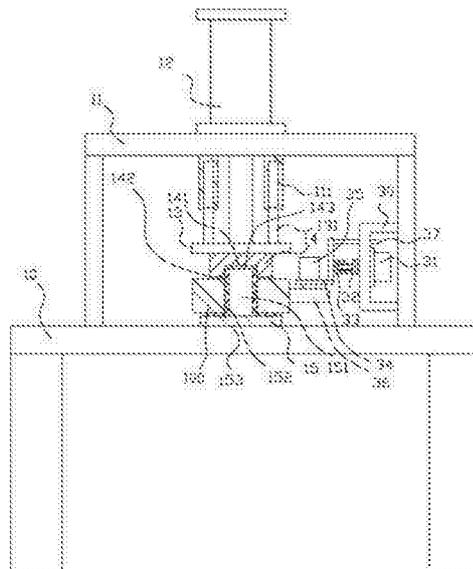
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,包括机架,所述机架的顶板的顶面固定有上支撑架,上支撑架的顶板的中部固定有升降气缸,所述升降气缸的推杆穿过上支撑架的顶板并固定有升降板,升降板的底面中部固定有上压紧块,上压紧块的底面中部具有插孔,机架的顶板的中部顶面固定有上压板,上压板的顶面中部固定有支撑柱,支撑柱的外侧壁上固定有自润滑套,待加工件放置在上压板的顶面上,支撑柱和自润滑套插套在待加工件的中心通孔,支撑柱和自润滑套的顶端插套在上压紧块的底面中部具有的插孔中,待加工件夹持在上压板与上压紧块之间;它可以 将待加工件定位并自动旋转从而方便人工抛光或自动抛光,其效果好,效率高。



1. 一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,包括机架(10),其特征在于:所述机架(10)的顶板的顶面固定有上支撑架(11),上支撑架(11)的顶板的中部固定有升降气缸(12),所述升降气缸(12)的推杆穿过上支撑架(11)的顶板并固定有升降板(13),升降板(13)的底面中部固定有上压紧块(14),上压紧块(14)的底面中部具有插孔(141),机架(10)的顶板的中部顶面固定有上压板(15),上压板(15)的顶面中部固定有支撑柱(151),支撑柱(151)的外侧壁上固定有自润滑套(152),待加工件(100)放置在上压板(15)的顶面上,支撑柱(151)和自润滑套(152)插套在待加工件(100)的中心通孔,支撑柱(151)和自润滑套(152)的顶端插套在上压紧块(14)的底面中部具有的插孔(141)中,待加工件(100)夹持在上压板(15)与上压紧块(14)之间;

所述上支撑架(11)的右侧下支柱上固定有侧连接架(30),侧连接架(30)的竖直板的内侧壁上固定有伸缩电机(31),伸缩电机(31)的输出轴穿过侧连接架(30)的竖直板并通过联轴器连接有调节螺杆(32),调节螺杆(32)螺接在螺套(33)中,螺套(33)固定在移动架(34)上,移动架(34)的水平板的顶面固定有转动电机(35),转动电机(35)的输出轴穿过水平板并固定有橡胶转动滚轮(36),橡胶转动滚轮(36)紧靠待加工件(100)的外侧壁;

所述上压板(15)的顶面固定有上自润滑层(153),上压紧块(14)的底面固定有下自润滑层(142);

所述插孔(141)的顶面固定有弹性层(143),弹性层(143)压靠在支撑柱(151)的顶面上。

2. 根据权利要求1所述一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,其特征在于:所述升降板(13)的顶面固定有导向杆(131),导向杆(131)插套在上支撑架(11)的顶板的底面具有的导向套(111)中。

3. 根据权利要求1所述一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,其特征在于:所述移动架(34)上固定有横向主导杆(37),横向主导杆(37)插套在侧连接架(30)的竖直板上。

## 一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及五金部件制造设备技术领域,更具体的说涉及一种旋转带动式圆柱套体加工抛光机构。

### 背景技术：

[0002] 现有的圆柱套体的外侧壁由于加工要求,需要进行抛光,而现有的方式是人工抛光,其效率低,而且圆柱套体夹持麻烦,安装固定麻烦,从而影响抛光的质量和效果。

### 实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,它可以将待加工件定位并自动旋转从而方便人工抛光或自动抛光,其效果好,效率高。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置,包括机架,所述机架的顶板的顶面固定有上支撑架,上支撑架的顶板的中部固定有升降气缸,所述升降气缸的推杆穿过上支撑架的顶板并固定有升降板,升降板的底面中部固定有上压紧块,上压紧块的底面中部具有插孔,机架的顶板的中部顶面固定有上压板,上压板的顶面中部固定有支撑柱,支撑柱的外侧壁上固定有自润滑套,待加工件放置在上压板的顶面上,支撑柱和自润滑套插套在待加工件的中心通孔,支撑柱和自润滑套的顶端插套在上压紧块的底面中部具有的插孔中,待加工件夹持在上压板与上压紧块之间；

[0006] 所述上支撑架的右侧下支柱上固定有侧连接架,侧连接架的竖直板的内侧壁上固定有伸缩电机,伸缩电机的输出轴穿过侧连接架的竖直板并通过联轴器连接有调节螺杆,调节螺杆螺接在螺套中,螺套固定在移动架上,移动架的水平板的顶面固定有转动电机,转动电机的输出轴穿过水平板并固定有橡胶转动滚轮,橡胶转动滚轮紧靠待加工件的外侧壁。

[0007] 所述升降板的顶面固定有导向杆,导向杆插套在上支撑架的顶板的底面具有的导向套中。

[0008] 所述上压板的顶面固定有上自润滑层,上压紧块的底面固定有下自润层。

[0009] 所述插孔的顶面固定有弹性层,弹性层压靠在支撑柱的顶面上。

[0010] 所述移动架上固定有横向主导杆,横向主导杆插套在侧连接架的竖直板上。

[0011] 本实用新型的有益效果在于：

[0012] 它可以将待加工件定位并自动旋转从而方便人工抛光或自动抛光,其效果好,效率高。

### 附图说明：

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

**具体实施方式：**

[0014] 实施例：见图1所示，一种圆柱套体加工抛光机构用旋转夹持装置，包括机架10，所述机架10的顶板的顶面固定有上支撑架11，上支撑架11的顶板的中部固定有升降气缸12，所述升降气缸12的推杆穿过上支撑架11的顶板并固定有升降板13，升降板13的底面中部固定有上压紧块14，上压紧块14的底面中部具有插孔141，机架10的顶板的中部顶面固定有上压板15，上压板15的顶面中部固定有支撑柱151，支撑柱151的外侧壁上固定有自润滑套152，待加工件100放置在上压板15的顶面上，支撑柱151和自润滑套152插套在待加工件100的中心通孔，支撑柱151和自润滑套152的顶端插套在上压紧块14的底面中部具有的插孔141中，待加工件100夹持在上压板15与上压紧块14之间；

[0015] 所述上支撑架11的右侧下支柱上固定有侧连接架30，侧连接架30的竖直板的内侧壁上固定有伸缩电机31，伸缩电机31的输出轴穿过侧连接架30的竖直板并通过联轴器连接有调节螺杆32，调节螺杆32螺接在螺套33中，螺套33固定在移动架34上，移动架34的水平板的顶面固定有转动电机35，转动电机35的输出轴穿过水平板并固定有橡胶转动滚轮36，橡胶转动滚轮36紧靠待加工件100的外侧壁。

[0016] 进一步的，所述升降板13的顶面固定有导向杆131，导向杆131插套在上支撑架11的顶板的底面具有的导向套111中。

[0017] 进一步的，所述上压板15的顶面固定有上自润滑层153，上压紧块14的底面固定有下自润层142。

[0018] 进一步的，所述插孔141的顶面固定有弹性层143，弹性层143压靠在支撑柱151的顶面上。

[0019] 进一步的，所述移动架34上固定有横向主导杆37，横向主导杆37插套在侧连接架30的竖直板上。

[0020] 本实施例在使用时，通过将待加工件100放置在上压板15的顶面上，支撑柱151和自润滑套152插套在待加工件100的中心通孔，然后，升降气缸12的推杆下降，使得上压紧块14下降，从而将支撑柱151和自润滑套152的顶端插套在上压紧块14的底面中部具有的插孔141中，而待加工件100夹持在上自润滑层153和下自润层142之间，实现定位，然后，通过转动电机35运行，实现橡胶转动滚轮36转动，然后，通过伸缩电机31运行，将橡胶转动滚轮36压靠待加工件100，使得待加工件100旋转，方便抛光设备移动至待加工件100进行抛光，其抛光方便，效果好。

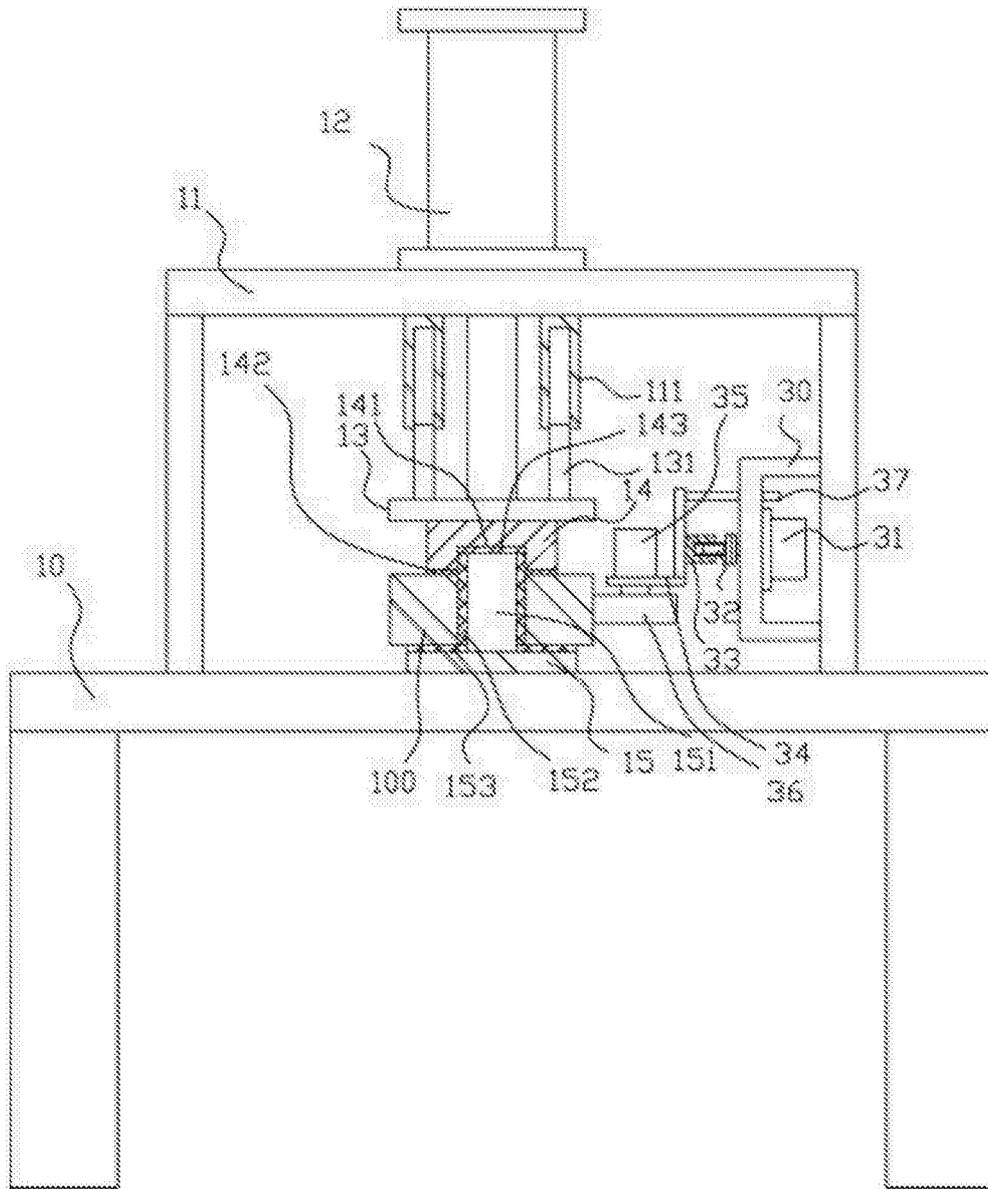


图1