



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106312701 A

(43)申请公布日 2017. 01. 11

(21)申请号 201610723198.5

(22)申请日 2016.08.25

(71)申请人 滁州艾普机电科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市腰铺工业园昌  
辉路5号

(72)发明人 江银兵 孙继成 刘宸 黄磊

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限  
公司 11212

代理人 沈尚林

(51) Int. Cl.

B24B 5/04(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

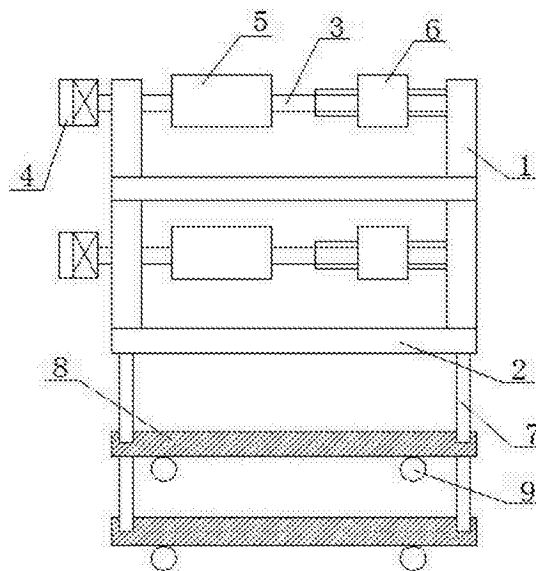
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置

## (57)摘要

本发明公开了一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,包括竖直设置的两个波轮轴外圆打磨组件,所述波轮轴外圆打磨组件包括两个相对设置的承重板,承重板的下端连接于固定底板上,两个所述承重板之间穿设有传动轴,所述传动轴的一端设有驱动电机,所述传动轴上位于两个承重板之间的部分设有第一磨辊和第二磨辊,两个波轮轴外圆打磨组件的下方设有支撑装置,所述支撑装置由一个以上的支撑单元组成,所述支撑单元包括与固定底板相连接的支杆和支撑板,所述支杆的下端设置于支撑板上的安装凹槽内。该洗衣机波轮轴外圆打磨装置中的第一磨辊和第二磨辊之间的间距可以调整,第一磨辊和第二磨辊可以同时对比洗衣机波轮轴的两端进行打磨,操作方便、工作效率高。



1. 一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其特征在于:包括竖直设置的两个波轮轴外圆打磨组件,所述波轮轴外圆打磨组件包括两个相对设置的承重板,承重板的下端连接于固定底板上,两个所述承重板之间穿设有传动轴,所述传动轴的一端设有驱动电机,所述传动轴上位于两个承重板之间的部分设有第一磨辊和第二磨辊,两个波轮轴外圆打磨组件的下方设有支撑装置,所述支撑装置由一个以上的支撑单元组成,所述支撑单元包括与固定底板相连接的支杆和支撑板,所述支杆的下端设置于支撑板上的安装凹槽内。

2. 根据权利要求1所述的一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其特征在于:所述传动轴上位于第二磨辊的一侧为螺纹结构,所述第二磨辊与传动轴之间通过螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其特征在于:所述支撑板的底部设有滚轮。

4. 根据权利要求3所述的一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其特征在于:所述滚轮的外部设有耐磨防护套。

5. 根据权利要求4所述的一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其特征在于:所述耐磨防护套由橡胶材料制成。

## 一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及洗衣机生产设备技术领域,具体涉及一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置。

### 背景技术

[0002] 洗衣机波轮轴是洗衣机的组成部件之一,其属于洗衣机上连接波轮的传动部件,为了提高波轮轴的表面加工质量,波轮轴生产工序包括波轮轴磨外圆工序,由于波轮轴中段设置有凸台,现有技术中,在对波轮轴进行磨外圆时,都是采用先磨一端,再磨另一端的方式,加工效率很低。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,其具有操作方便、工作效率高等优点。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,包括竖直设置的两个波轮轴外圆打磨组件,所述波轮轴外圆打磨组件包括两个相对设置的承重板,承重板的下端连接于固定底板上,两个所述承重板之间穿设有传动轴,所述传动轴的一端设有驱动电机,所述传动轴上位于两个承重板之间的部分设有第一磨辊和第二磨辊,两个波轮轴外圆打磨组件的下方设有支撑装置,所述支撑装置由一个以上的支撑单元组成,所述支撑单元包括与固定底板相连接的支杆和支撑板,所述支杆的下端设置于支撑板上的安装凹槽内。

[0006] 优选地,所述传动轴上位于第二磨辊的一侧为螺纹结构,所述第二磨辊与传动轴之间通过螺纹连接。

[0007] 优选地,所述支撑板的底部设有滚轮。

[0008] 优选地,所述滚轮的外部设有耐磨防护套。

[0009] 优选地,所述耐磨防护套由橡胶材料制成。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0011] 驱动电机带动传动轴转动,第一磨辊和第二磨辊同时转动并对洗衣机波轮轴的两端进行打磨,由于第二磨辊与传动轴之间通过螺纹连接,因而第一磨辊和第二磨辊之间的间距还可以调整,以便达到更好的打磨效果;本发明中设有两个波轮轴外圆打磨组件,两个人可以同时工作,大大提高了工作效率;支撑装置由一个以上的支撑单元组成,其组装、拆卸方便,人们可以根据实际需要来调整波轮轴外圆打磨组件的高度。

### 附图说明

[0012] 图1是本发明实施例中一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置的结构示意图;

[0013] 图中,1、承重板,2、固定底板,3、传动轴,4、驱动电机,5、第一磨辊,6、第二磨辊,7、支杆,8、支撑板,9、滚轮。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1所示,一种洗衣机波轮轴外圆打磨装置,包括竖直设置的两个波轮轴外圆打磨组件,所述波轮轴外圆打磨组件包括两个相对设置的承重板1,承重板1的下端连接于固定底板2上,两个所述承重板1之间穿设有传动轴3,所述传动轴3的一端设有驱动电机4,所述传动轴3上位于两个承重板1之间的部分设有第一磨辊5和第二磨辊6,所述传动轴3上位于第二磨辊6的一侧为螺纹结构,所述第二磨辊6与传动轴3之间通过螺纹连接,两个波轮轴外圆打磨组件的下方设有支撑装置,所述支撑装置由一个以上的支撑单元组成,所述支撑单元包括与固定底板2相连接的支杆7和支撑板8,所述支杆7的下端设置于支撑板8上的安装凹槽内,所述支撑板8的底部设有滚轮9,所述滚轮9的外部设有由橡胶材料制成的耐磨防护套。

[0016] 驱动电机4带动传动轴3转动,第一磨辊5和第二磨辊6同时转动并对洗衣机波轮轴的两端进行打磨,由于第二磨辊6与传动轴3之间通过螺纹连接,因而第一磨辊5和第二磨辊6之间的间距还可以调整,以便达到更好的打磨效果;本发明中设有两个波轮轴外圆打磨组件,两个人可以同时工作,大大提高了工作效率;支撑装置由一个以上的支撑单元组成,其组装、拆卸方便,人们可以根据实际需要来调整波轮轴外圆打磨组件的高度。

[0017] 以上内容仅仅是对本发明结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本发明的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本发明的保护范围。

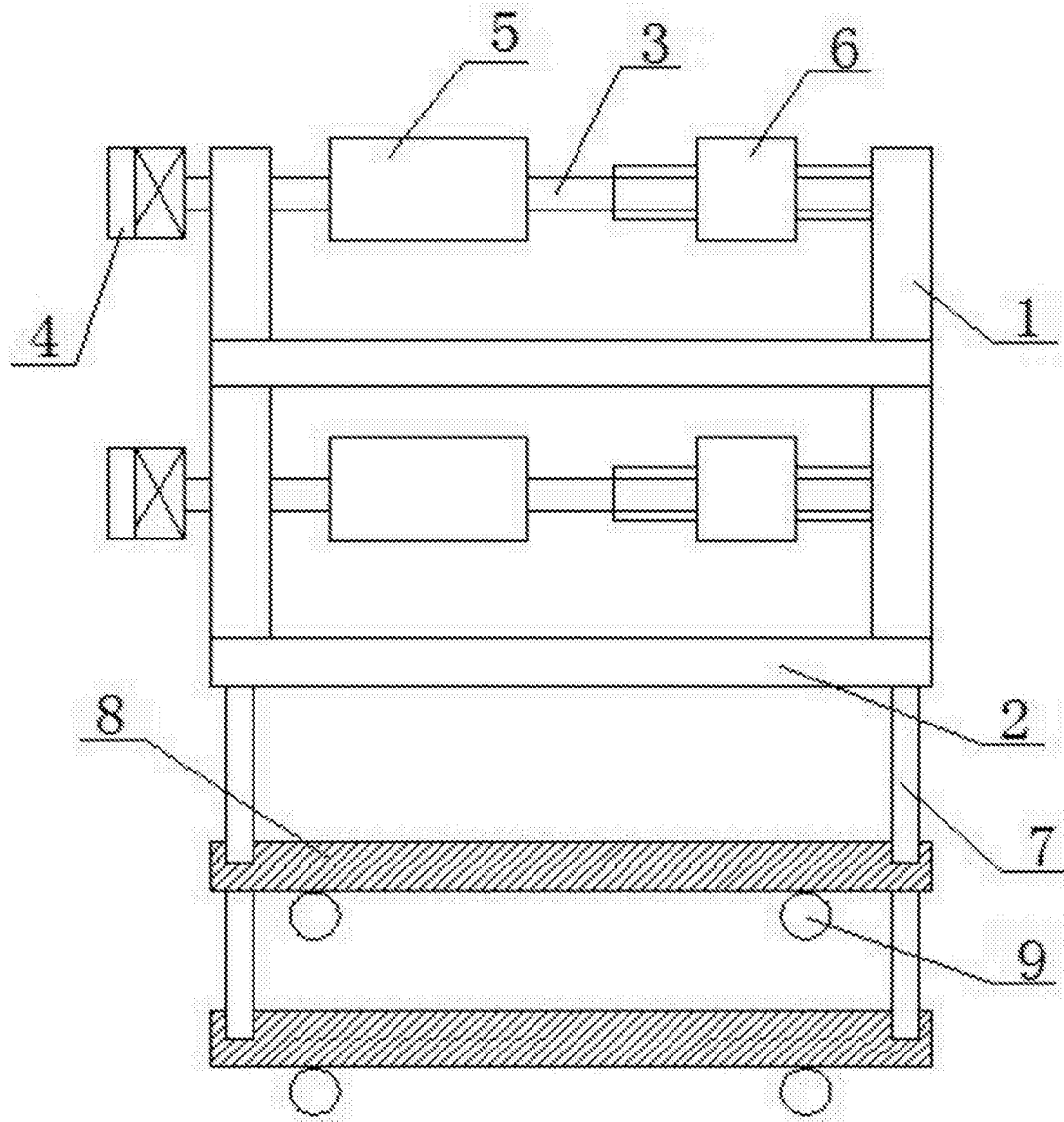


图1