



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110524385 A

(43)申请公布日 2019.12.03

(21)申请号 201910819403.1

(22)申请日 2019.08.31

(71)申请人 厦门曦哲贸易有限公司

地址 361006 福建省厦门市湖里区穆厝路5号2108单元之一

(72)发明人 王红玲 李静 张艳红

(51)Int.Cl.

B24B 27/00(2006.01)

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/12(2006.01)

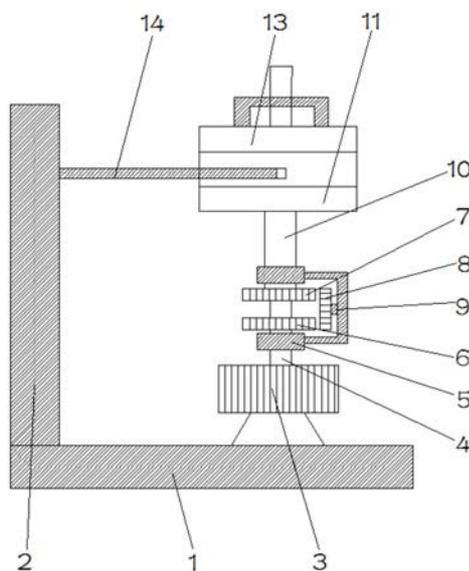
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种旋转式圆盘抛光机

(57)摘要

本发明涉及一种抛光机技术领域,且公开了一种旋转式圆盘抛光机,包括底座,所述底座顶部的右侧固定连接有机,所述电机的上方固定连接有小轴杆,所述小轴杆的中部且位于下齿轮的上方活动连接有大轴杆,所述大轴杆的下方固定连接为上齿轮,所述上齿轮与下齿轮之间啮合有环形齿轮,所述大轴杆的上方固定连接有下刀盘,所述小轴杆的表面且位于下刀盘的上方活动连接有上刀盘,该旋转式圆盘抛光机,通过小轴杆与下齿轮固定连接,而小齿轮与环形齿轮啮合,环形齿轮再与上齿轮啮合,当电机转动时,下齿轮带动环形齿轮转动,而环形齿轮带动上齿轮转动,使得大轴杆与小轴杆做周期不同的圆周运动,从而对工件两面抛光。



1. 一种旋转式圆盘抛光机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有机(3),所述电机(3)的顶部固定连接有小轴杆(4),所述小轴杆(4)的外侧活动连接有大轴杆(10),所述小轴杆(4)与大轴杆(10)的外侧活动连接有螺块(5),两个所述螺块(5)之间固定连接有固定块(9),所述固定块(9)的左侧固定连接有环形齿轮(8),所述小轴杆(4)的外侧固定连接有下齿轮(6)与上刀盘(13),所述大轴杆(10)的外侧固定连接有上齿轮(7)与下刀盘(11),所述下刀盘(11)的上表面固定连接有刀片(12),所述底座(1)的顶部且位于电机(3)的左侧固定连接有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的右侧固定连接有固定杆(14),所述固定杆(14)的转折处活动连接有螺帽(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述下齿轮(6)与环形齿轮(8)相互啮合,环形齿轮(8)与上齿轮(7)相互啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述上刀盘(13)的内部设置有螺纹,且小轴杆(4)位于大轴杆(10)的上方也设置有螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述上刀盘(13)的顶部连接有把手。

5. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述上刀盘(13)的底部固定连接有与下刀盘(11)相同的刀片(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述固定杆(14)位于下刀盘(11)与上刀盘(13)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述下刀盘(11)与上刀盘(13)之间放置有工件。

8. 根据权利要求1所述的一种旋转式圆盘抛光机,其特征在于:所述固定杆(14)的形状为L形,且固定杆(14)与螺帽(15)连接处设有螺纹。

一种旋转式圆盘抛光机

技术领域

[0001] 本发明涉及抛光机技术领域,具体为一种旋转式圆盘抛光机。

背景技术

[0002] 抛光是指对机械工件的表面进行研磨,打蜡等操作,抛光可以降低工件表面的粗糙程度,从而获得光滑的表面,抛光的原理是指电机带动刀片高速旋转来对工件进行打磨,进而达到去除工件表面杂质等问题。

[0003] 目前常用的抛光装置是将物件固定好后,然后再用刀片对其表面进行打磨,抛光完一面后需要将工件翻至另一面然后再进行打磨,这样不仅操作繁琐,而且工件两面打磨的程度也不好控制,从而造成两面抛光不充分的现象。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种新型的旋转式圆盘抛光机,具备双面抛光等优点,解决了每面抛光程度不一致等问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述水量消耗大,冷却时间长等目的,本发明提供如下技术方案:一种旋转式圆盘抛光机,包括底座,所述底座的顶部固定连接有机,所述电机的顶部固定连接有小轴杆,所述小轴杆的外侧活动连接有大轴杆,所述小轴杆与大轴杆的外侧活动连接有螺块,两个所述螺块之间固定连接有固定块,所述固定块的左侧固定连接有环形齿轮,所述小轴杆的外侧固定连接有下齿轮与上刀盘,所述大轴杆的外侧固定连接有上齿轮与下刀盘,所述下刀盘的上表面固定连接有刀片,所述底座的顶部且位于电机的左侧固定连接有支撑杆,所述支撑杆的右侧固定连接有固定杆,所述固定杆的转折处活动连接有螺帽。

[0008] 优选的,所述下齿轮与环形齿轮相互啮合,环形齿轮与上齿轮相互啮合。

[0009] 优选的,所述上刀盘的内部设置有螺纹,且小轴杆位于大轴杆的上方也设置有螺纹。

[0010] 优选的,所述上刀盘的顶部连接有把手,便于安装。

[0011] 优选的,所述上刀盘的底部固定连接有与下刀盘相同的刀片。

[0012] 优选的,所述固定杆位于下刀盘与上刀盘之间,便于固定工件。

[0013] 优选的,所述下刀盘与上刀盘之间放置有工件。

[0014] 优选的,所述固定杆的形状为L形,且固定杆与螺帽连接处设有螺纹。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本发明提供了一种旋转式圆盘抛光机,具备以下有益效果:

[0017] 1、该旋转式圆盘抛光机,通过大轴杆上固定连接有下刀盘,再通过小轴杆上活动连接的上刀盘,将打磨的工件放置于两个刀盘之间,当固定好工件后,启动电机,在下齿轮带动环形齿轮,而环形齿轮带动下齿轮的作用下,使得两个刀盘能做周期性的旋转,从而实

现对工件的双面抛光。

[0018] 2、该旋转式圆盘抛光机,通过上刀盘底部固定连接的刀片,与下刀盘顶部固定连接的刀片,在上下刀盘在旋转的作用下,能对工件两面同时进行打磨,从而使得工件两面抛光程度一致,且充分抛光。

附图说明

[0019] 图1为本发明结构示意图;

[0020] 图2为下刀盘顶部的结构示意图;

[0021] 图3为固定杆结构示意图。

[0022] 图中:1-底座、2-支撑杆、3-电机、4-小轴杆、5-螺块、6-下齿轮、7-上齿轮、8-环形齿轮、9-固定块、10-大轴杆、11-下刀盘、12-刀片、13-上刀盘、14-固定杆、15-螺帽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3,一种旋转式圆盘抛光机,包括底座1,底座1的顶部固定连接有机电3,电机3的顶部固定连接有小轴杆4,小轴杆4的外侧活动连接有大轴杆10,小轴杆4与大轴杆10的外侧活动连接有螺块5,两个螺块5之间固定连接有固定块9,固定块9的左侧固定连接有机电8,小轴杆4的外侧固定连接有机电6与上刀盘13,上刀盘13的顶部连接有把手,便于安装,上刀盘13的内部设置有螺纹,且小轴杆4位于大轴杆10的上方也设置有螺纹,大轴杆10的外侧固定连接有机电7与下刀盘11,上刀盘13的底部固定连接有机电与下刀盘11相同的刀片12,下刀盘11与上刀盘13之间放置有机电,下齿电6与环形齿电8相互啮合,环形齿电8与上齿电7相互啮合,下刀盘11的上表面固定连接有机电12,底座1的顶部且位于电机3的左侧固定连接有机电2,支撑杆2的右侧固定连接有机电14,固定杆14的转折处活动连接有机电15,固定杆14位于下刀盘11与上刀盘13之间,便于固定工件,固定杆14的形状为L形,且固定杆14与螺帽15连接处设有螺纹。

[0025] 工作原理:将要抛光的工件放在上刀盘13与下刀盘11之间并固定好后,启动电机3,电机3带动小轴杆4顺时针旋转,小轴杆4再带动上刀盘13顺时针旋转,同时小轴杆4带动下齿电6顺时针旋转转动,下齿电6带动环形齿电8逆时针旋转转动,环形齿电8再带动上齿电7逆时针转动,从而带动大轴杆10上的下刀盘11逆时针转动,因而小轴杆4上的上刀盘13与大轴杆10上的下刀盘11在电机3转动的作用下做转向相反的周期性转动,进而对工件进行抛光。

[0026] 综上所述,通过大轴杆10上固定连接有机电11,再通过小轴杆4上活动连接的上刀盘13,将打磨的工件放置于两个刀盘之间,当固定好工件后,启动电机3,在下齿电6带动环形齿电8,而环形齿电8带动上齿电7的作用下,使得两个刀盘能做周期性的旋转,从而实现有机电的双面抛光。

[0027] 且通过上刀盘13底部固定连接的刀片12与下刀盘11顶部固定连接的刀片12,在刀

盘在旋转的作用下,能对工件两面同时进行打磨,从而使得工件两面抛光程度一致,且充分抛光。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

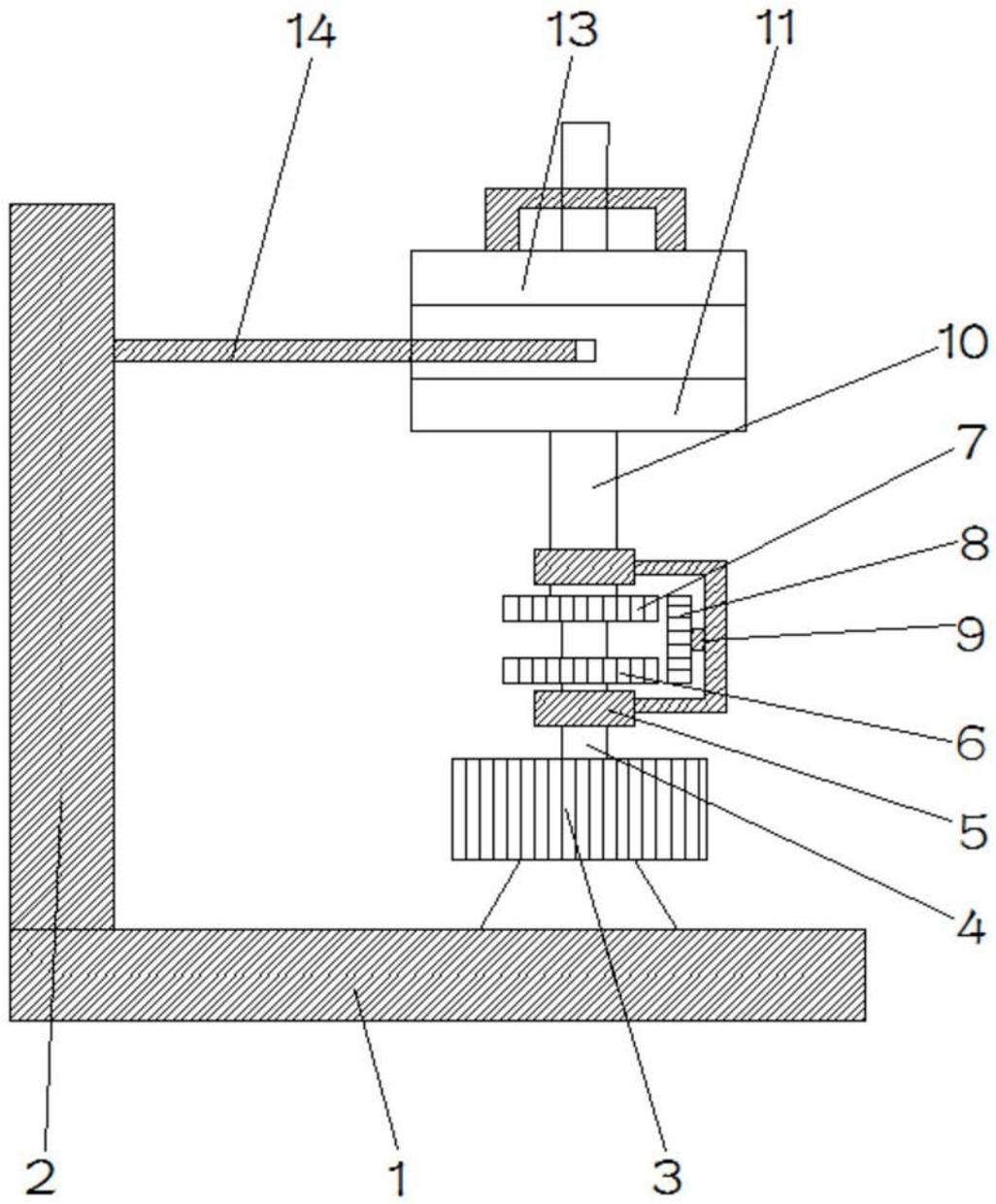


图1

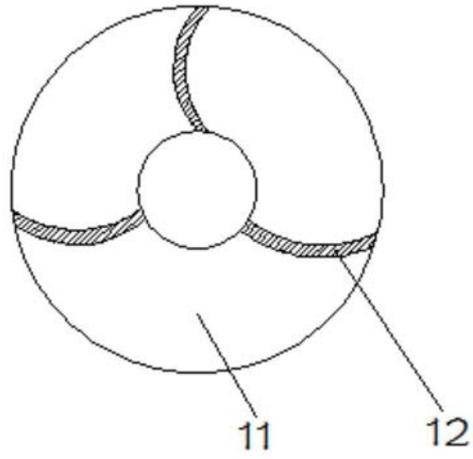


图2

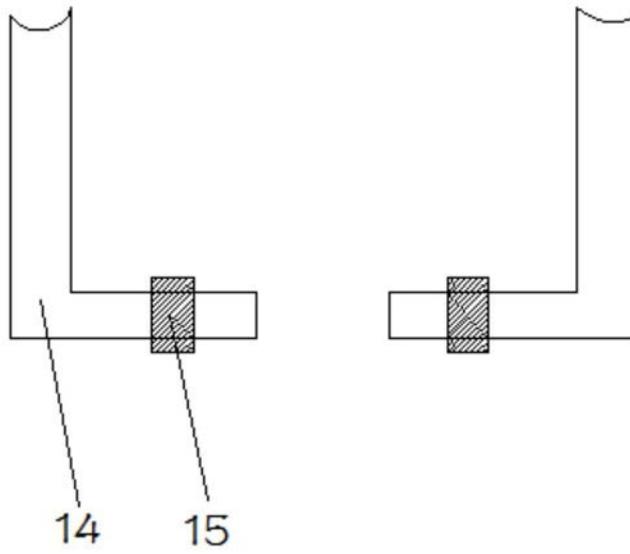


图3