



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106622697 A

(43)申请公布日 2017. 05. 10

(21)申请号 201611143135.9

(22)申请日 2016.12.13

(71)申请人 无锡南方声学工程有限公司
地址 214000 江苏省无锡市锡山经济开发区

(72)发明人 卢平

(74)专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

B04B 15/06(2006.01)

B08B 3/12(2006.01)

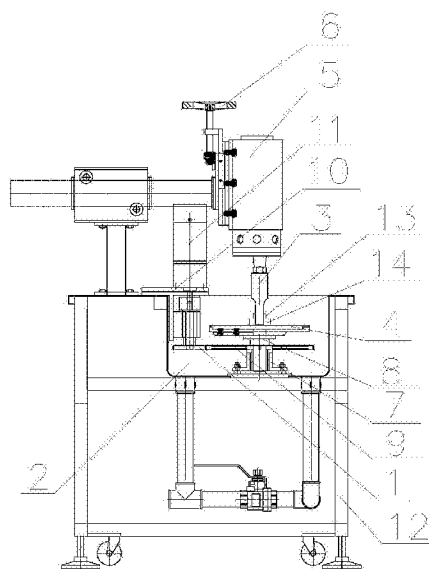
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种碟片清洗用超声波清洗机

(57)摘要

本发明涉及清洗设备技术领域,具体为一种碟片清洗用超声波清洗机,其结构简单,方便实现碟片的清洗,不影响清洗槽的密封性,其包括机架,所述机架上安装有清洗槽和超声波清洗装置,所述超声波清洗装置包括带有超声波振头的推拉式换能器,所述推拉式换能器连接调整高度的手轮,其特征在于,所述清洗槽内底部安装有轴承座,所述轴承座上安装有与所述超声波振头对应的旋转座,所述旋转座上安装有转动齿轮,所述机架还安装有纵向朝下布置的驱动电机,所述驱动电机的输出轴端部伸入所述清洗槽内并安装有与所述转动齿轮啮合的主动齿轮,所述旋转座上开有碟片放置槽和中间导杆,所述中间导杆上设置有锁紧螺母。



CN 106622697 A

1. 一种碟片清洗用超声波清洗机,其包括机架,所述机架上安装有清洗槽和超声波清洗装置,所述超声波清洗装置包括带有超声波振头的推拉式换能器,所述推拉式换能器连接调整高度的手轮,其特征在于,所述清洗槽内底部安装有轴承座,所述轴承座上安装有与所述超声波振头对应的旋转座,所述旋转座上安装有转动齿轮,所述机架还安装有纵向朝下布置的驱动电机,所述驱动电机的输出轴端部伸入所述清洗槽内并安装有与所述转动齿轮啮合的主动齿轮,所述旋转座上开有碟片放置槽和中间导杆,所述中间导杆上设置有锁紧螺母。

2. 根据权利要求1所述的一种碟片清洗用超声波清洗机,所述驱动电机通过T形支架安装于所述清洗槽。

一种碟片清洗用超声波清洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及清洗设备技术领域,具体为一种碟片清洗用超声波清洗机。

背景技术

[0002] 碟片离心机是立式离心机的一种,转鼓装在立轴上端,通过传动装置由电动机驱动而高速旋转。转鼓内有一组互相套叠在一起的碟片,碟片的作用是缩短固体颗粒(或液滴)的沉降距离、扩大转鼓的沉降面积,转鼓中由于安装了碟片而大大提高了分离机的生产能力,碟片使用后需要进行清洗以保证其碟片离心机的分离效果,常规清洗法是人工手动清洗,其需要耗费大量人力劳动,清洗效率较低,而且清洗效果不理想,因此有些企业采用超声波进行清洗,将碟片固定于清洗槽底部的旋转座并贯穿连接底部的电机,超声波振头位于碟片上端,碟片转动完成对碟片整个的清洗,由于清洗槽内有清洗剂,需要保证清洗的密封性,而旋转座整体需要贯穿清洗槽连接电机,现有一般的结构无法保证旋转座与清洗槽之间的密封性,需要加装额外的密封结构,不仅成本高,而且可能会影响旋转效果。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种碟片清洗用超声波清洗机,其结构简单,方便实现碟片的清洗,不影响清洗槽的密封性。

[0004] 其技术方案是这样的:一种碟片清洗用超声波清洗机,其包括机架,所述机架上安装有清洗槽和超声波清洗装置,所述超声波清洗装置包括带有超声波振头的推拉式换能器,所述推拉式换能器连接调整高度的手轮,其特征在于,所述清洗槽内底部安装有轴承座,所述轴承座上安装有与所述超声波振头对应的旋转座,所述旋转座上安装有转动齿轮,所述机架还安装有纵向朝下布置的驱动电机,所述驱动电机的输出轴端部伸入所述清洗槽内并安装有与所述转动齿轮啮合的主动齿轮,所述旋转座上开有碟片放置槽和中间导杆,所述中间导杆上设置有锁紧螺母。

[0005] 其进一步特征在于,所述驱动电机通过T形支架安装于所述清洗槽。

[0006] 采用本发明的结构后,碟片套装于中间导杆并放置于碟片放置槽上由锁紧螺母固定,驱动电机工作由啮合的主动齿轮和转动齿轮带动碟片转动,由超声波振头完成对碟片的清洗,整体结构简单,并且旋转座和驱动电机均没有贯穿清洗槽,有效地保证了清洗槽的密封性。

附图说明

[0007] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0008] 见图1所示,一种碟片清洗用超声波清洗机,其包括机架1,机架1上安装有清洗槽2和超声波清洗装置,超声波清洗装置包括带有超声波振头3的推拉式换能5器,推拉式换能

器5连接调整高度的手轮6,清洗槽2内底部安装有轴承座7,轴承座7上安装有与超声波振头3对应的旋转座8,旋转座8上安装有转动齿轮9,机架1还通过T形支架10安装有纵向朝下布置的驱动电机11,驱动电机11的输出轴端部伸入清洗槽2内并安装有与转动齿轮9啮合的主动齿轮12,旋转座8上开有碟片放置槽和中间导杆13,中间导杆13上设置有锁紧螺母14,图中4为碟片。

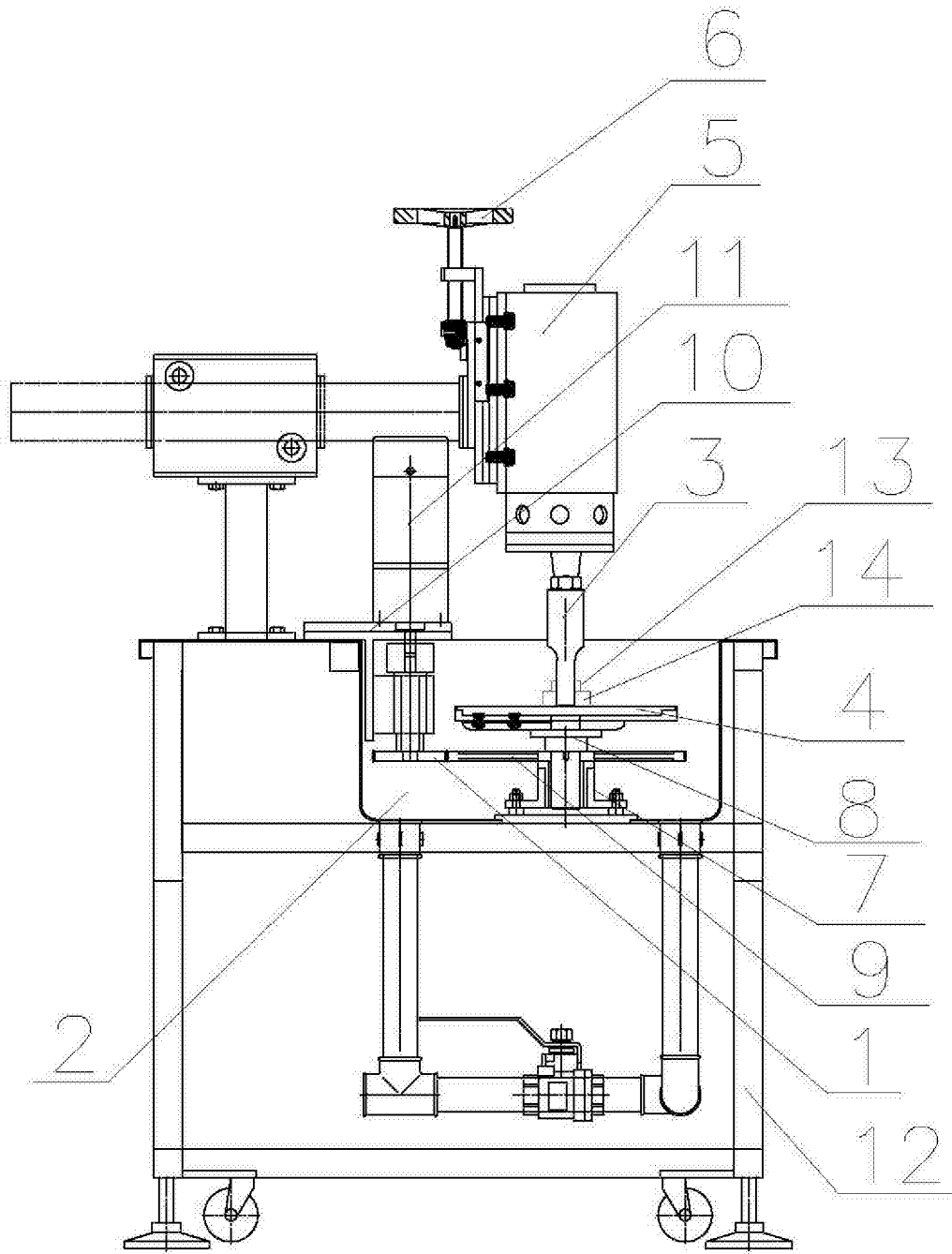


图1