



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203438065 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201320553370. 9

(22) 申请日 2013. 09. 07

(73) 专利权人 佛山市科润达机械有限公司

地址 528308 广东省佛山市顺德区伦教集约
工业区 D10-11 号地

(72) 发明人 龙国安

(74) 专利代理机构 佛山市中迪知识产权代理事

务所(普通合伙) 44283

代理人 薛家驹

(51) Int. Cl.

B24B 41/00(2006. 01)

B24B 47/00(2006. 01)

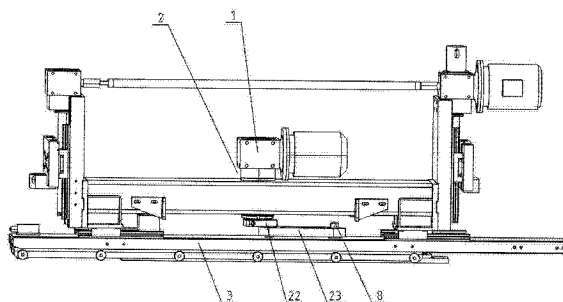
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种砂光机用的摆动机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种砂轮机用的摆动机构,包括驱动部件、传动部件及摆动架体,驱动部件驱动传动部件转动的同时带动摆动架体摆动,其中,所述传动部件包括转动轴、偏心摆动块及摆动臂,转动轴首端与驱动部件适配安装,转动轴末端与偏心摆动块首端适配安装,偏心摆动块末端与摆动臂首端适配安装,摆动臂末端与摆动架体适配安装,实现摆动架体的摆动,代替原始单一结构的偏心轴,降低制作成本与难度,从而降低砂光机的使用成本,有利于企业发展。



1. 一种砂轮机用的摆动机构,包括驱动部件(1)、传动部件(2)及摆动架体(3),驱动部件(1)驱动传动部件(2)转动的同时带动摆动架体(3)摆动,其特征在于:所述传动部件(2)包括转动轴(21)、偏心摆动块(22)及摆动臂(23),转动轴(21)首端与驱动部件(1)适配安装,转动轴(21)末端与偏心摆动块(22)首端适配安装,偏心摆动块(22)末端与摆动臂(23)首端适配安装,摆动臂(23)末端与摆动架体(3)适配安装。

2. 根据权利要求1所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述转动轴(21)末端与偏心摆动块(22)之间设有用于带动偏心摆动块(22)左右摆动的第一调心球轴承(4),第一调心球轴承(4)适配套装于转动轴(21)上并适配安装于偏心摆动块(22)上。

3. 根据权利要求2所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述偏心摆动块(22)上设有与第一调心球轴承(4)适配安装的安装孔(5)。

4. 根据权利要求3所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述第一调心球轴承(4)上设有防护套(6),防护套(6)套装于第一调心球轴承(4)上。

5. 根据权利要求1所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述偏心摆动块(22)末端与摆动臂(23)连接之间设有用于带动摆动臂(23)左右摆动的第二调心球轴承(7),第二调心球轴承(7)上有用于连接摆动臂(23)的连接轴(8),连接轴(8)一端连接于第二调心球轴承(7)上,连接轴(8)另一端连接于摆动臂(23)上。

6. 根据权利要求5所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述偏心摆动块(22)上设有与第二调心球轴承(7)适配安装的固定孔(9)。

7. 根据权利要求6所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述第二调心球轴承(7)上设有保护套(10),保护套(10)套装于第二调心球轴承(7)上。

8. 根据权利要求1所述砂轮机用的摆动机构,其特征在于:所述驱动部件(1)包括减速电机(11),减速电机(11)与转动轴(21)的首端适配安装并驱动转动轴(21)转动。

一种砂光机用的摆动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种砂光机用的机构,特别涉及一种砂光机用的摆动机构。

背景技术

[0002] 目前,目前砂光机用的摆动机构大部份都是利用电机转动减速轴,减速轴为偏心轴,偏心轴与摆动架体连接并通过偏心轴带动摆动架体左右摆动。然而,该偏心轴的加工成本与难度相当高,从而提高砂光机的制作成本,不利于企业的发展。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构紧凑有效降低加工成本与难度又运行稳定实用的砂光机用的摆动机构。

[0004] 本实用新型的发明目的是这样实现的:一种砂轮机用的摆动机构,包括驱动部件、传动部件及摆动架体,驱动部件驱动传动部件转动的同时带动摆动架体摆动,其中,所述传动部件包括转动轴、偏心摆动块及摆动臂,转动轴首端与驱动部件适配安装,转动轴末端与偏心摆动块首端适配安装,偏心摆动块末端与摆动臂首端适配安装,摆动臂末端与摆动架体适配安装。

[0005] 根据上述进行优化,所述转动轴末端与偏心摆动块之间设有用于带动偏心摆动块左右摆动的第一调心球轴承,第一调心球轴承适配套装于转动轴上并适配安装于偏心摆动块上。

[0006] 根据上述进行优化,所述偏心摆动块上设有与第一调心球轴承适配安装的安装孔。

[0007] 根据上述进行优化,所述第一调心球轴承上设有防护套,防护套套装于第一调心球轴承上。

[0008] 根据上述进行优化,所述偏心摆动块末端与摆动臂连接之间设有用于带动摆动臂左右摆动的第二调心球轴承,第二调心球轴承上有用于连接摆动臂的连接轴,连接轴一端连接于第二调心球轴承上,连接轴另一端连接于摆动臂上。

[0009] 根据上述进行优化,所述偏心摆动块上设有与第二调心球轴承适配安装的固定孔。

[0010] 根据上述进行优化,所述第二调心球轴承上设有保护套,保护套套装于第二调心球轴承上。

[0011] 根据上述进行优化,所述驱动部件包括减速电机,减速电机与转动轴的首端适配安装并驱动转动轴转动。

[0012] 本实用新型相对现有技术中砂光机用的摆动机构,其优点在于,通过将转动轴、偏心摆动块及摆动臂的结构配合,实现摆动架体的摆动,代替原始单一结构的偏心轴,降低制作成本与难度,从而降低砂光机的使用成本,有利于企业发展。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型实施例的传动部件的结构示意图。

[0015] 图 3 为本实用新型实施例的传动部件的分解示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0017] 根据图 1 至图 3 所示,本实用新型所述一种砂光机用的摆动机构,其包括驱动部件 1、传动部件 2 及摆动架体 3,驱动部件 1 驱动传动部件 2 转动的同时带动摆动架体 3 摆动。其中,所述传动部件 2 包括转动轴 21、偏心摆动块 22 及摆动臂 23,转动轴 21 首端与驱动部件 1 适配安装,转动轴 21 末端与偏心摆动块 22 首端适配安装,偏心摆动块 22 末端与摆动臂 23 首端适配安装,摆动臂 23 末端与摆动架体 3 适配安装。根据实际应用,驱动部件 1 包括减速电机 11,减速电机 11 与转动轴 21 的首端适配安装并驱动转动轴 21 转动。即,减速电机 11 启动时,其带动转动轴 21 转动,偏心摆动块 22 随着转动轴 21 转动而拉动摆动臂 23 左右摆动,从而带动摆动架体 3 左右摆动,代替单一结构的偏心轴,降低制作成本与难度,从而降低砂光机的使用成本。

[0018] 根据上述进行优化,参照图 2 至图 3 所示,转动轴 21 末端与偏心摆动块 22 之间设有用于带动偏心摆动块 22 左右摆动的第一调心球轴承 4,偏心摆动块 22 上设有与第一调心球轴承 4 适配安装的安装孔 5,第一调心球轴承 4 适配套装于转动轴 21 上并适配安装于偏心摆动块 22 上。以及,所述偏心摆动块 22 末端与摆动臂 23 连接之间设有用于带动摆动臂 23 左右摆动的第二调心球轴承 7,第二调心球轴承 7 上有用于连接摆动臂 23 的连接轴 8,偏心摆动块 22 上设有与第二调心球轴承 7 适配安装的固定孔 9。连接轴 8 一端连接于第二调心球轴承 7 上,连接轴 8 另一端连接于摆动臂 23 上。当启动时,减速电机 11 带动转动轴 21 转动,第一调心球轴承 4 随着转动轴 21 转动而带动偏心摆动块 22 摆动,安装于偏心摆动块的第二调心球轴承 7 对应第一调心球轴承 4 摆动而转动,从而带动摆动臂 23 左右摆动,进而带动摆动架体 3 左右摆动,结构紧凑,运行稳定。

[0019] 另外,所述第一调心球轴承 4 上设有防护套 6,第二调心球轴承 7 上设有保护套 10,防护套 6 与保护套 10 分别套装于第一调心球轴承 4 上与第二调心球轴承 7 上,如图 3 所示,有效减少第一调心球轴承 4 与第二调心球轴承 7 在转动时的磨损,确保本产品的使用质量。

[0020] 上述具体实施例仅为本实用新型效果较好的具体实施方式,凡与本结构相同或等等的砂光机用的摆动机构,均在本申请的保护范围内。

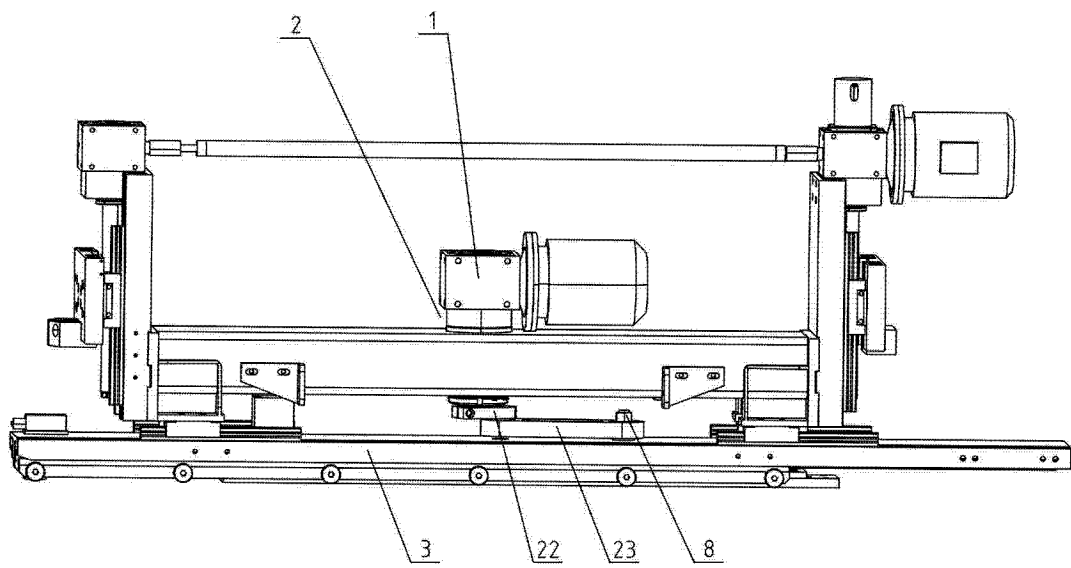


图 1

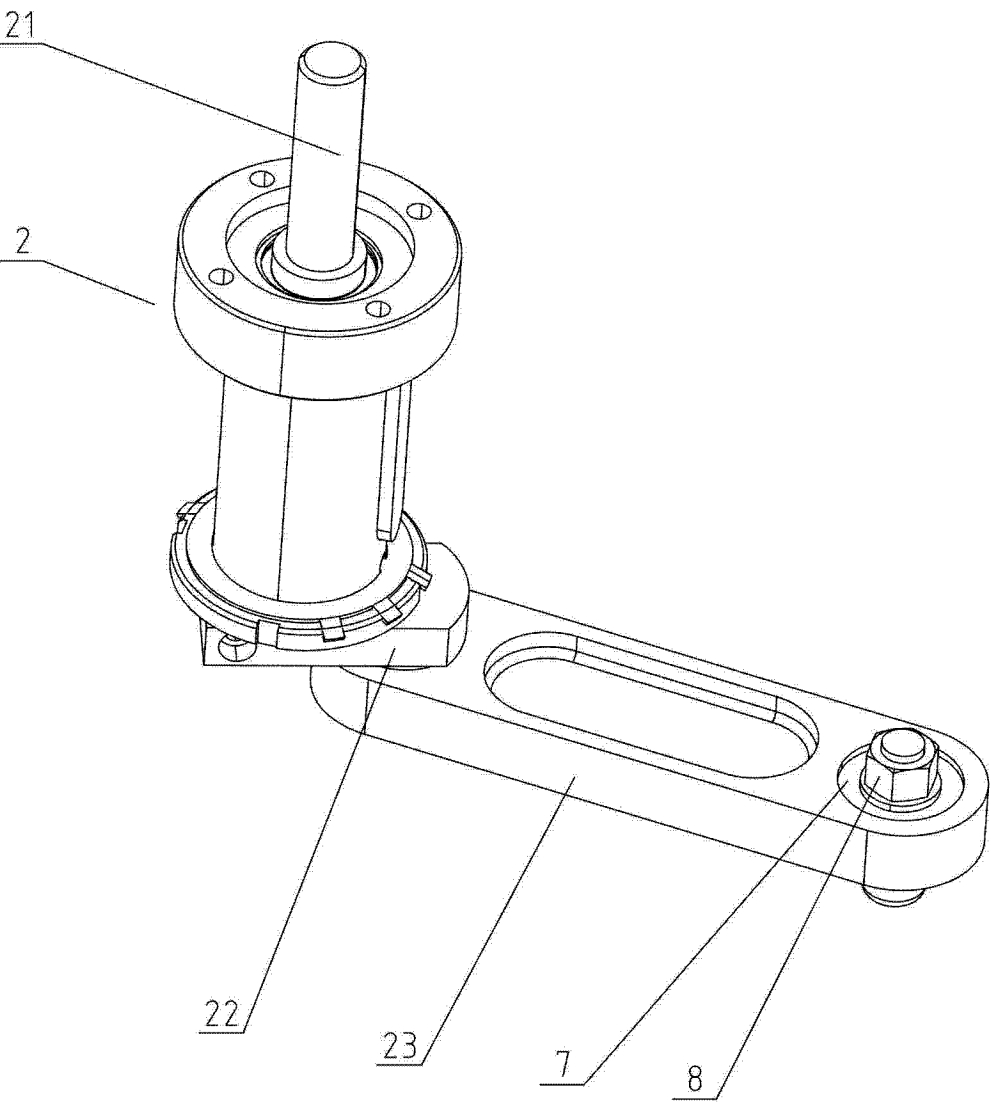


图 2

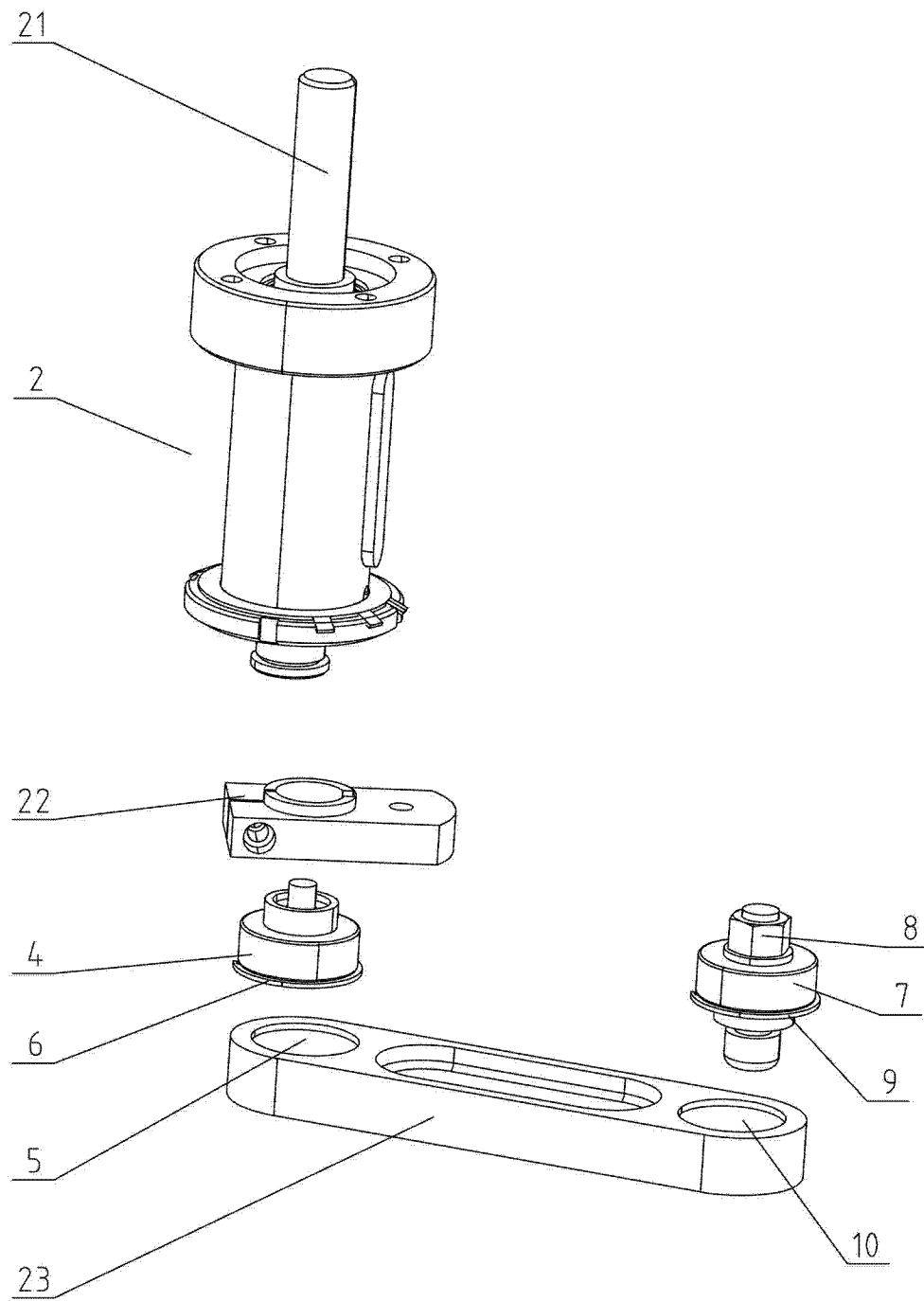


图 3