



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204935045 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520615024. 8

(22) 申请日 2015. 08. 15

(73) 专利权人 西安市山泰传动机械制造有限公司

地址 710000 陕西省西安市户县秦镇开发区

(72) 发明人 崔军乐

(51) Int. Cl.

B23P 19/04(2006. 01)

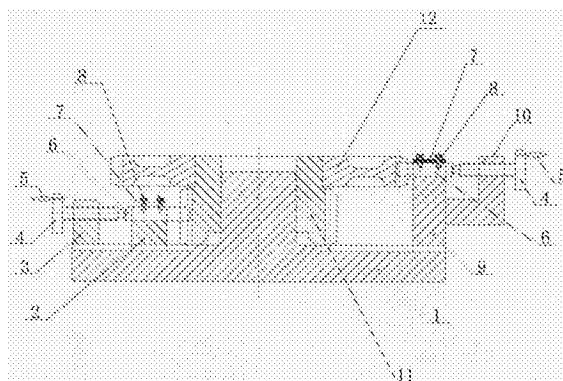
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种齿轮装配装置

(57) 摘要

本实用新型涉及齿轮装配技术领域,具体公开了一种齿轮装配装置,包括装配工装主体,所述装配工装主体左侧上设有用于定位小齿轮的第一定位销支撑座、第一左螺纹支架,所述装配工装主体左侧上设有用于定位大齿轮的第二定位销支撑座、第二左螺纹支架;所述第一螺纹支架及第二螺纹支架上均开有螺纹孔,所述第一螺纹支架及第二螺纹支架上装有与螺纹孔配合的调节螺栓;所述第一定位销支撑座及第二定位销支撑座上均装有定位销、定位销盖板、将定位销与定位销盖板紧固的螺钉。本实用新型的优点是,易于操作,提高了装配效率,提高了产品质量稳定性。



1. 一种齿轮装配装置,其特征在于:包括装配工装主体(1),所述装配工装主体(1)左侧设有用于定位小齿轮(11)的第一定位销支撑座(2)、第一螺纹支架(3);所述装配工装主体(1)左侧上设有用于定位大齿轮(12)的第二定位销支撑座(9)、第二螺纹支架(10);

所述第一螺纹支架(3)及第二螺纹支架(10)上均开有螺纹孔,所述第一螺纹支架(3)及第二螺纹支架(10)上均装有与螺纹孔配合的调节螺栓(4);

所述第一定位销支撑座(2)及第二定位销支撑座(9)上均装有定位销(6)、定位销盖板(7)、将定位销与定位销盖板(7)紧固的螺钉(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种齿轮装配装置,其特征在于:所述调节螺栓(4)上设有手把(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种齿轮装配装置,其特征在于:所述装配工装主体(1)左右结构对称。

一种齿轮装配装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及齿轮装配技术领域，特别是指一种齿轮装配装置。

背景技术

[0002] 当两个精度较高的齿轮装配时，需要对正齿中心或齿槽中心，一般采用先划线，在热装配时对正两齿轮端面预先划好的线，放置至室温，在热装配过程中，对线只能采用肉眼观察，对操作工素质要求比较高；热装配后无法判断零件是否合格，加工出的零件质量无法保证，废品率较高；加工过程缓慢，既费工又费时。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种齿轮装配装置，易于操作，提高了装配效率，提高了产品质量稳定性。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了以下的技术方案：一种齿轮装配装置，包括装配工装主体，所述装配工装主体左侧上设有用于定位小齿轮的第一定位销支撑座、第一左螺纹支架，所述装配工装主体左侧上设有用于定位大齿轮的第二定位销支撑座、第二左螺纹支架；

[0005] 所述第一螺纹支架及第二螺纹支架上均开有螺纹孔，所述第一螺纹支架及第二螺纹支架上装有与螺纹孔配合的调节螺栓；

[0006] 所述第一定位销支撑座及第二定位销支撑座上均装有定位销、定位销盖板、将定位销与定位销盖板紧固的螺钉。

[0007] 其中，所述调节螺栓上设有手把。

[0008] 其中，所述装配工装主体左右结构对称。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：采用上述结构后，在同一个装配工装主体上左右两侧同时进行装配，易于操作，对操作工的要求比较低，装配快捷，同时还能保证零件质量。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对一实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 如图 1 所示的一种齿轮装配装置，包括装配工装主体 1，所述装配工装主体 1 左侧上设有用于定位小齿轮 11 的第一定位销支撑座 2、第一螺纹支架 3；所述装配工装主体 1 左侧上设有用于定位大齿轮 12 的第二定位销支撑座 9、第二螺纹支架 10；

[0014] 所述第一螺纹支架 3 及第二螺纹支架 10 上均开有螺纹孔，所述第一螺纹支架 3 及第二螺纹支架 10 上均装有与螺纹孔配合的调节螺栓 4；

[0015] 所述第一定位销支撑座 2 及第二定位销支撑座 9 上均装有定位销 6、定位销盖板 7、将定位销与定位销盖板 7 紧固的螺钉 8。

[0016] 所述调节螺栓 4 上设有手把 5；所述装配工装主体 1 左右结构对称。

[0017] 先将小齿轮 11 放入装配工装主体 1，用调节螺栓 4 将定位销 6 插入齿槽中或齿中部，确保齿侧两边无间隙（用塞尺检查），用调节螺栓 4 顶紧，用螺钉 8 将定位销紧固，将加热后的大齿轮 12 取出，对正放入小齿轮 11 肩台，快速旋转，找至插入小齿轮齿槽，再用调节螺栓 4 快速调整定位销 6，将定位销 6 插入大齿轮齿槽，放置至室温取出。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

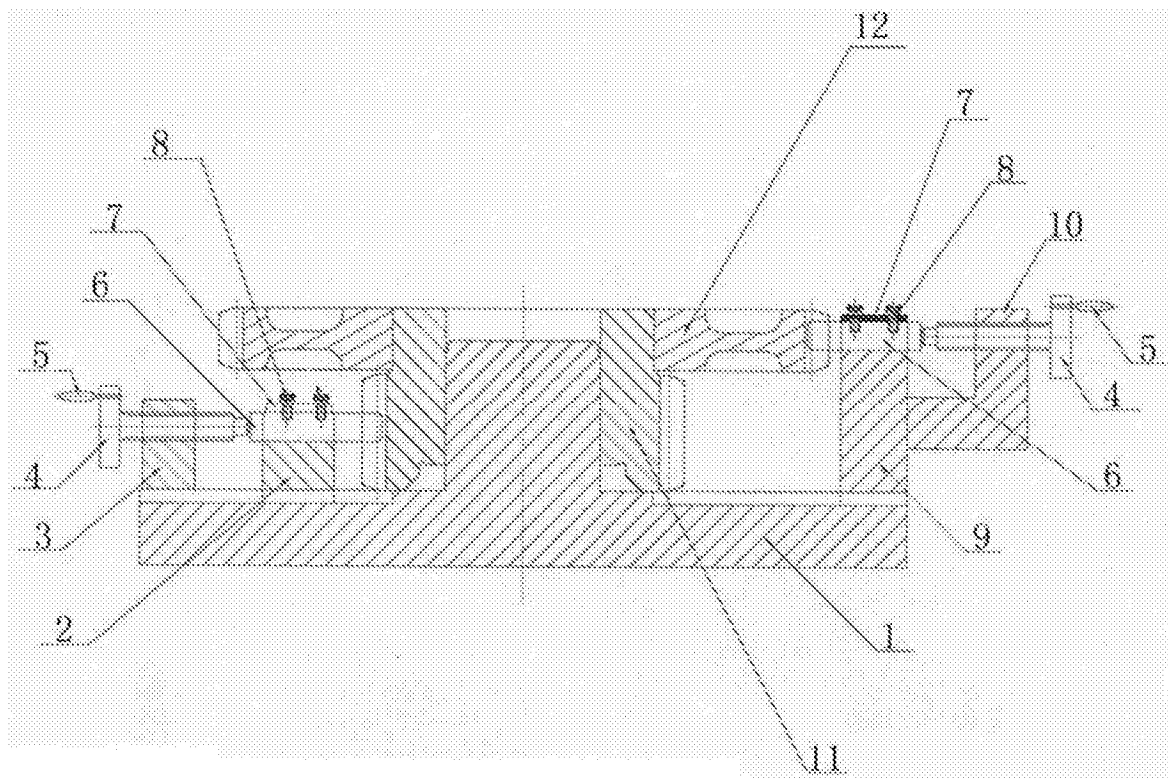


图 1