



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209067688 U

(45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201821652301.2

(22)申请日 2018.10.11

(73)专利权人 铜陵有色金属集团股份有限公司  
金冠铜业分公司

地址 244100 安徽省铜陵市有色循环经济  
工业园金冠铜业分公司

(72)发明人 杨年 陈金球 肖华兵 席光耀  
程智 汤同欢

(74)专利代理机构 合肥诚兴知识产权代理有限  
公司 34109

代理人 汤茂盛

(51)Int.Cl.

F16D 1/033(2006.01)

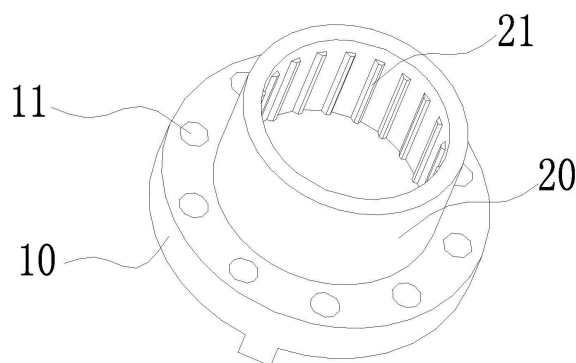
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于水槽传动机构的连接法兰

(57)摘要

本实用新型提供一种用于水槽传动机构的连接法兰,连接法兰包括圆盘和套管,套管的一端固定在圆盘的一侧盘面的中部且套管的管芯与圆盘的轴芯重合,套管内管壁上布置花键齿,位于套管周围的圆盘盘面上开设有贯通盘体的连接孔。本实用新型提供的一种用于水槽传动机构的连接法兰,在加强传动机构连接强度的同时,方便对水槽传动机构进行检修。



1. 一种用于水槽传动机构的连接法兰, 其特征在于: 连接法兰包括圆盘 (10) 和套管 (20), 套管 (20) 的一端固定在圆盘 (10) 的一侧盘面的中部且套管 (20) 的管芯与圆盘 (10) 的轴芯重合, 套管 (20) 内管壁上布置花键齿, 位于套管 (20) 周围的圆盘 (10) 盘面上开设有贯通盘体的连接孔 (11)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于水槽传动机构的连接法兰, 其特征在于: 与套管 (20) 所在面相背的圆盘 (10) 的盘面上设置径向布置的凸条 (30)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于水槽传动机构的连接法兰, 其特征在于: 所述的凸条 (30) 的截面为方形, 凸条 (30) 的外端延伸到圆盘 (10) 的边缘处。

## 一种用于水槽传动机构的连接法兰

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于圆盘浇铸机水槽传动技术领域，具体涉及一种用于水槽传动机构的连接法兰。

### 背景技术

[0002] 阳极板在精炼车间里被浇铸成型之后需要向外输送，而由于成型后的阳极板温度较高，在输送的过程中需要对其进行冷却。阳极板便通过浸没在水槽中的水槽传动机构进行传输，实现了一边传输一边冷却的目的。水槽传动机构由传动链，驱动传动链转动的链轮以及轮轴组成，轮轴与减速机相连带动链轮及传动链转动，从而完成阳极板在链条传送带上的平稳运输。以往的圆盘浇铸机水槽驱动中，轮轴与减速机之间是通过花键啮合连接并传动，设备运行过久会导致花键磨损。由于轮轴上的内花键齿与轴是一体式，每次检修需要将整根轴拆下，耗费时间耽误生产，同时也增大了检修人员的工作量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于水槽传动机构的连接法兰，加强传动机构连接强度的同时，方便对水槽传动机构进行检修。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供以下技术方案：一种用于水槽传动机构的连接法兰，连接法兰包括圆盘和套管，套管的一端固定在圆盘的一侧盘面的中部且套管的管芯与圆盘的轴芯重合，套管内管壁上布置花键齿，位于套管周围的圆盘盘面上开设有贯通盘体的连接孔。

[0005] 上述技术方案中连接法兰上的套管与减速机通过花键啮合连接，圆盘与轮轴通过螺纹连接固定，从而加强了轮轴和减速机之间的连接强度，花键磨损后更换连接法兰即可，方便对水槽驱动设备进行检修。

### 附图说明

[0006] 图1、图2为本实用新型的结构示意图；

[0007] 图3为本实用新型装配状态下的剖视图。

### 具体实施方式

[0008] 结合图1至3对本实用新型做进一步说明：

[0009] 一种用于水槽传动机构的连接法兰，连接法兰包括圆盘10和套管20，套管20的一端固定在圆盘10的一侧盘面的中部且套管20的管芯与圆盘10的轴芯重合，套管20内管壁上布置花键齿，位于套管20周围的圆盘10盘面上开设有贯通盘体的连接孔11。圆盘10上的套管20与减速机5通过花键啮合连接，圆盘10与轮轴6通过螺纹连接固定，从而加强了轮轴6和减速机5之间的连接强度，花键磨损后更换连接法兰即可，方便对水槽驱动设备进行检修。

[0010] 优选的，与套管20所在面相背的圆盘10的盘面上设置径向布置的凸条30。凸台30

与轮轴6轴端的凹槽卡接构成圆周方向的限位配合。

[0011] 进一步的,所述的凸条30的截面为方形,凸条30的外端延伸到圆盘10的边缘处。

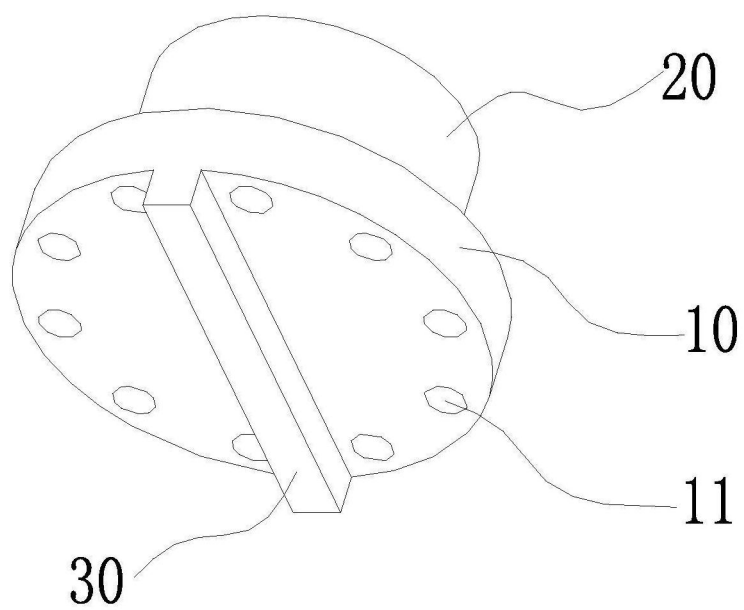


图1

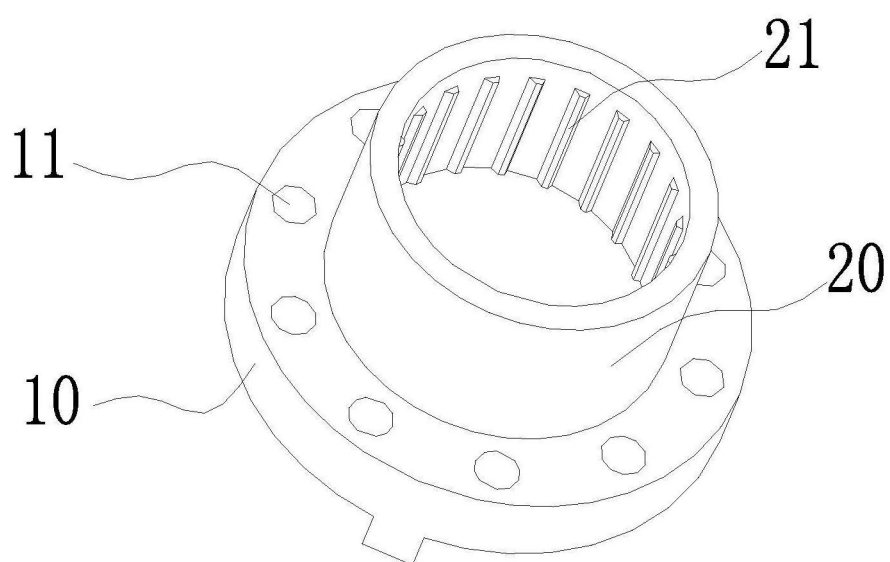


图2

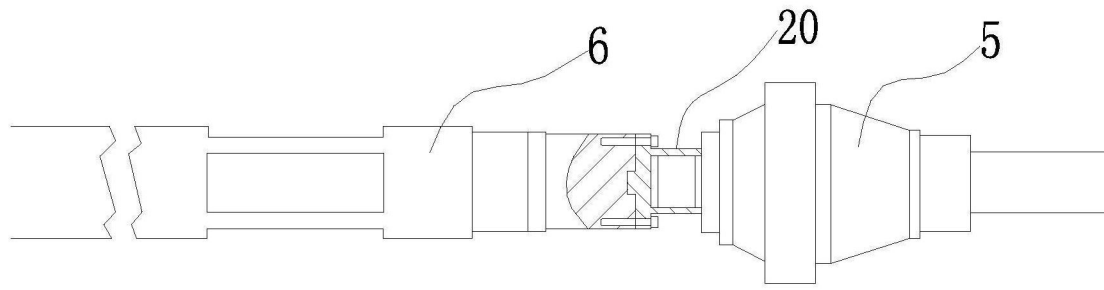


图3