



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211343751 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921574011.5

(22)申请日 2019.09.21

(73)专利权人 盐城支点机械制造有限公司
地址 224600 江苏省盐城市响水县经济开
发区中心路北侧

(72)发明人 刘良举

(74)专利代理机构 盐城高创知识产权代理事务
所(普通合伙) 32429

代理人 陈民

(51)Int.Cl.

F16C 35/00(2006.01)

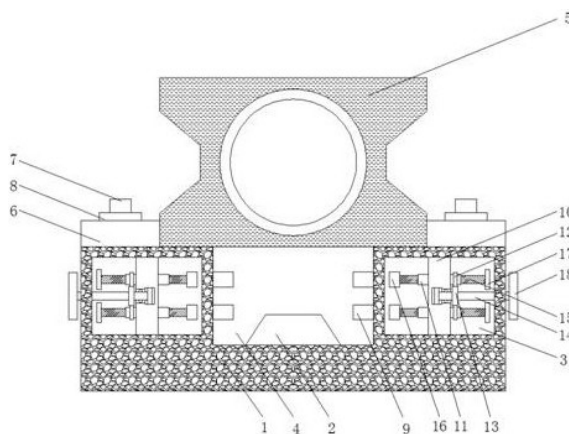
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可快速拆卸的轴承座

(57)摘要

本实用新型公开了一种可快速拆卸的轴承座,包括安装座,所述安装座的内部开设有凹槽,所述凹槽的两侧外壁均开设有矩形槽,所述凹槽的内部设有固定块,所述固定块的上表面固定连接于轴承座主体,所述轴承座主体的两侧外壁均固定连接有横板,所述横板的内部滑动套接有固定栓,所述固定栓的外壁螺纹套接有螺母,所述固定块的两侧外壁均开设有两个卡槽,所述矩形槽的内部固定连接有竖板,所述竖板的内部对称转动套接有轴套,两个所述轴套的外壁均固定连接有第一齿轮,两个所述第一齿轮之间均啮合同一个第二齿轮。本实用新型设计简单,操作方便,便于工作人员对轴承座主体进行安装,并且还方便工作人员对其进行快速拆卸。



1. 一种可快速拆卸的轴承座,包括安装座(1),其特征在于,所述安装座(1)的内部开设有凹槽(2),所述凹槽(2)的两侧外壁均开设有矩形槽(3),所述凹槽(2)的内部设有固定块(4),所述固定块(4)的上表面固定连接轴承座主体(5),所述轴承座主体(5)的两侧外壁均固定连接横板(6),所述横板(6)的内部滑动套接有固定栓(7),所述固定栓(7)的外壁螺纹套接有螺母(8),所述固定块(4)的两侧外壁均开设有两个卡槽(9),所述矩形槽(3)的内部固定连接竖板(10),所述竖板(10)的内部对称转动套接有轴套(11),两个所述轴套(11)的外壁均固定连接第一齿轮(12),两个所述第一齿轮(12)之间均啮合同一个第二齿轮(13),所述第二齿轮(13)的内部固定连接转轴(14),所述轴套(11)的内壁螺纹套接有螺杆(15),所述螺杆(15)的一端固定连接卡块(16),所述螺杆(15)的一端固定连接限位板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速拆卸的轴承座,其特征在于,所述轴承座主体(5)位于安装座(1)的上表面,所述轴承座主体(5)与安装座(1)之间相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速拆卸的轴承座,其特征在于,所述横板(6)位于安装座(1)的上表面,所述固定栓(7)与安装座(1)之间固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速拆卸的轴承座,其特征在于,所述转轴(14)与竖板(10)之间转动连接,所述转轴(14)远离固定块(4)的一端固定连接转盘(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种可快速拆卸的轴承座,其特征在于,所述转盘(18)位于安装座(1)的外部,所述转轴(14)与安装座(1)之间转动连接,所述转盘(18)远离安装座(1)的一侧外壁开设有螺纹孔(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种可快速拆卸的轴承座,其特征在于,所述卡块(16)与卡槽(9)的直径相匹配,所述卡块(16)与卡槽(9)之间滑动连接。

一种可快速拆卸的轴承座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承座技术领域,尤其涉及一种可快速拆卸的轴承座。

背景技术

[0002] 轴承座的种类多样,有滑动轴承座和剖分式轴承座等等,轴承座是机械上安放固定轴承的一种结构。

[0003] 但是目前市场上的轴承座结构复杂,操作起来较为麻烦,不便于使用者对轴承进行快速拆卸。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可快速拆卸的轴承座。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种可快速拆卸的轴承座,包括安装座,所述安装座的内部开设有凹槽,所述凹槽的两侧外壁均开设有矩形槽,所述凹槽的内部设有固定块,所述固定块的上表面固定连接有轴承座主体,所述轴承座主体的两侧外壁均固定连接有横板,所述横板的内部滑动套接有固定栓,所述固定栓的外壁螺纹套接有螺母,所述固定块的两侧外壁均开设有两个卡槽,所述矩形槽的内部固定连接有竖板,所述竖板的内部对称转动套接有轴套,两个所述轴套的外壁均固定连接有第一齿轮,两个所述第一齿轮之间均啮合同一个第二齿轮,所述第二齿轮的内部固定连接有转轴,所述轴套的内壁螺纹套接有螺杆,所述螺杆的一端固定连接有卡块,所述螺杆的一端固定连接有有限位板。

[0007] 优选的,所述轴承座主体位于安装座的上表面,所述轴承座主体与安装座之间相接触。

[0008] 优选的,所述横板位于安装座的上表面,所述固定栓与安装座之间固定连接。

[0009] 优选的,所述转轴与竖板之间转动连接,所述转轴远离固定块的一端固定连接有转盘。

[0010] 优选的,所述转盘位于安装座的外部,所述转轴与安装座之间转动连接,所述转盘远离安装座的一侧外壁开设有螺纹孔。

[0011] 优选的,所述卡块与卡槽的直径相匹配,所述卡块与卡槽之间滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置有凹槽、固定块、横板、固定栓和螺母,能够将轴承座主体进行快速定位,且还可以对轴承座主体进行快速的固定安装;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置有转轴、螺杆和卡块,只需要将转盘反向转动,就可以对轴承座主体进行快速的拆卸,使得拆卸变得更加简单;综上所述,本实用新型设计简单,操作方便,便于工作人员对轴承座主体进行安装,并且还方便工作人员对其进行快速拆卸。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种可快速拆卸的轴承座的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种可快速拆卸的轴承座的侧视图。

[0017] 图中：1安装座、2凹槽、3矩形槽、4固定块、5轴承座主体、6横板、7固定栓、8螺母、9卡槽、10竖板、11轴套、12第一齿轮、13第二齿轮、14转轴、15螺杆、16卡块、17限位板、18转盘、19 螺纹孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2，一种可快速拆卸的轴承座，包括安装座1，安装座1的内部开设有凹槽2，凹槽2的两侧外壁均开设有矩形槽3，凹槽2的内部设有固定块4，固定块4的上表面固定连接轴承座主体5，轴承座主体5的两侧外壁均固定连接横板6，横板6的内部滑动套接有固定栓7，固定栓7的外壁螺纹套接有螺母8，固定块4的两侧外壁均开设有两个卡槽9，矩形槽3的内部固定连接竖板10，竖板10的内部对称转动套接有轴套11，两个轴套11的外壁均固定连接第一齿轮12，两个第一齿轮12之间均啮合同一个第二齿轮13，第二齿轮13的内部固定连接转轴14，轴套11的内壁螺纹套接有螺杆15，螺杆15的一端固定连接卡块16，螺杆15的另一端固定连接限位板17。

[0020] 轴承座主体5位于安装座1的上表面，轴承座主体5与安装座1之间相接触，横板6位于安装座1的上表面，固定栓7与安装座1之间固定连接，转轴14与竖板10之间转动连接，转轴14远离固定块4的一端固定连接转盘18，转盘18位于安装座1的外部，转轴14与安装座1之间转动连接，转盘18远离安装座1的一侧外壁开设有螺纹孔19，卡块16与卡槽9的直径相匹配，卡块16与卡槽9之间滑动连接。

[0021] 工作原理：本实用新型在使用时，将轴承座主体5下的固定块4插入到凹槽2内，由于固定块4与凹槽2之间的直径差不多，固定块4与凹槽2之间能够形成定位结构，使得轴承座主体5与安装座1进行快速定位，与此同时，轴承座主体5的两侧外壁的横板6与安装座1上的固定栓7之间形成插接，然后再拧紧固定栓7上的螺母8，这样可以将轴承座主体5与安装座1进行第一次固定，然后转动安装座1外部上的转盘18，转盘18带动转轴14在竖板10上进行转动，转盘18带动第二齿轮13转动，第二齿轮13带动两个第一齿轮12转动，第一齿轮12带动轴套11在竖板10内进行转动，轴套11与螺杆15之间是螺纹连接，使得螺杆15能够在轴套11内发生移动，螺杆15带动卡块16移动，卡块16进入到卡槽9内，这样能够对固定块4进行固定，使得轴承座主体5被固定安装在安装座1上，当需要拆卸轴承座主体5时，只需要将转盘18与反向转动即可，转盘18带动转轴14在竖板10上进行反向转动，转盘18带动第二齿轮13反向转动，第二齿轮13带动两个第一齿轮12反向转动，第一齿轮12带动轴套11在竖板10内进行反向转动，轴套11与螺杆15之间是螺纹连接，使得螺杆15能够在轴套11内发生移动，螺杆15带动卡块16移动，这样卡块16脱离到卡槽9，使得固定块4无法被固定起来，然后再将固定栓7上的螺母8进行反向转动，将螺母8从固定栓7上取掉，此时这样可以将轴承座主体5从安装座1上进行快速拆卸，本实用新型设计简单，操作方便，便于工作人员对轴承座

主体5进行安装,并且还方便工作人员对其进行快速拆卸。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

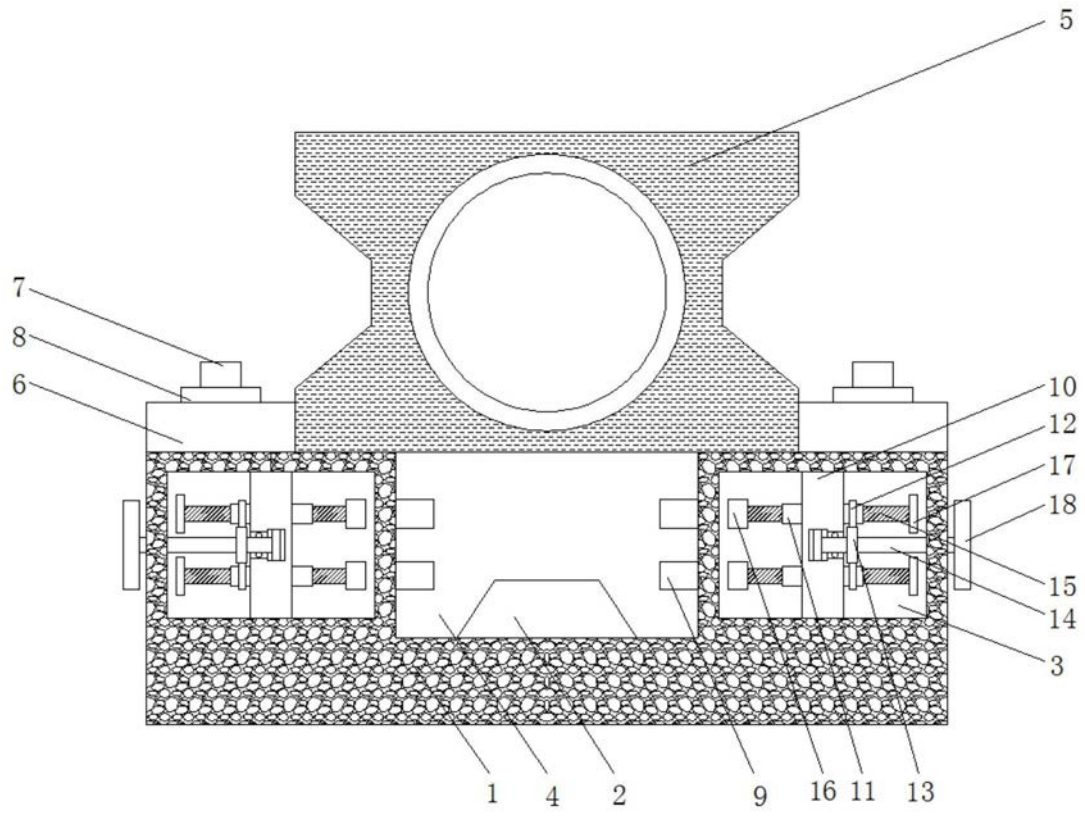


图1

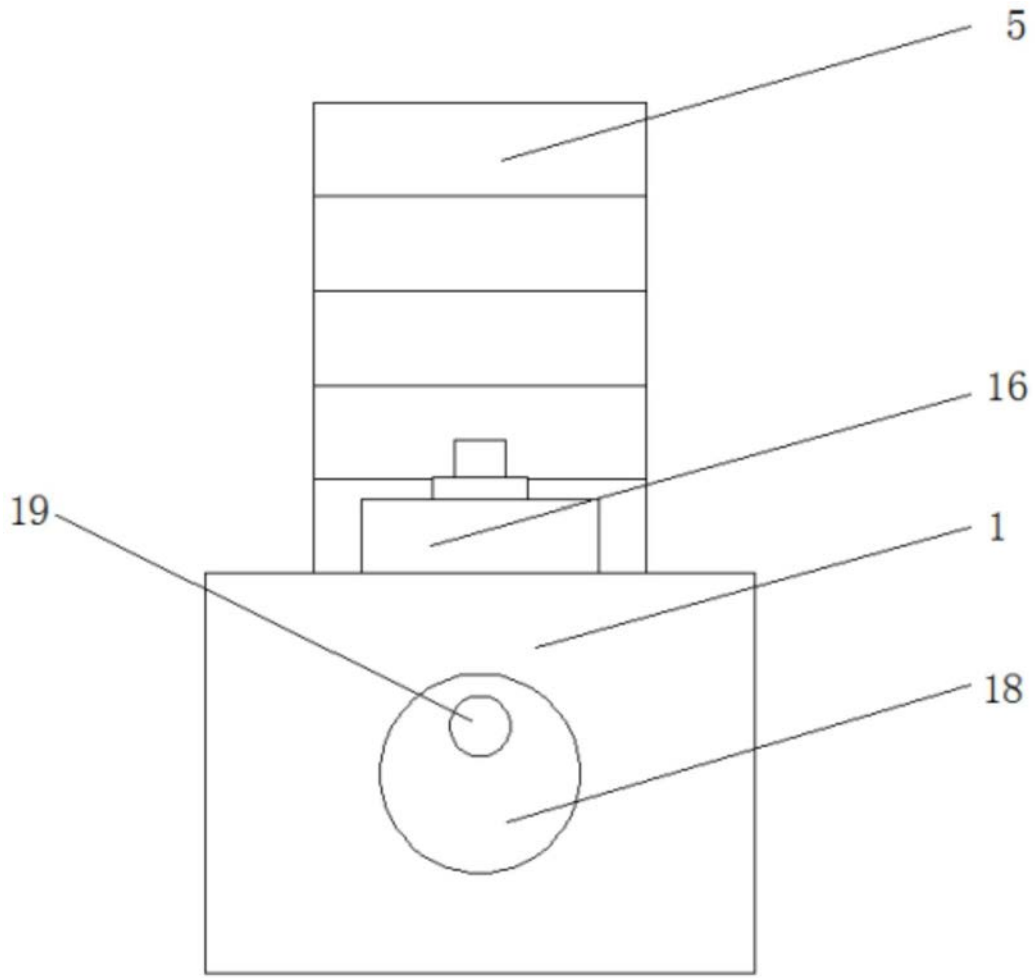


图2