



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214617736 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202120628726.5

(22) 申请日 2021.03.29

(73) 专利权人 安庆市庆达模具制造有限公司

地址 246000 安徽省安庆市经济技术开发区
皖江高科孵化园二期A1栋一层

(72) 发明人 张文平

(74) 专利代理机构 安徽华普专利代理事务所
(普通合伙) 34151

代理人 谢建华

(51) Int.Cl.

F16H 53/00 (2006.01)

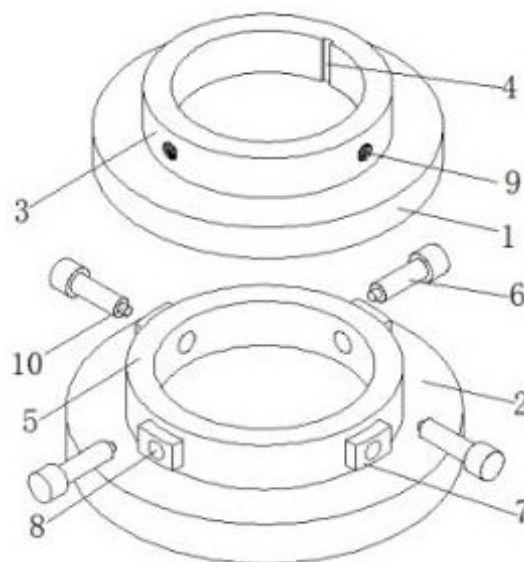
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种凸轮座

(57) 摘要

本实用新型提供了一种凸轮座,包括上挡块和下挡块,所述上挡块底面设有上安装环,所述上安装环的内部设有安装槽,所述下挡块顶面设有用于容纳所述上安装环的下安装环,所述下安装环的外部设有锁紧单元,本实用新型结构简单,操作方便,通过采用分体式凸轮座,生产方便,且当凸轮座的莫一部分损坏后,更换该部件后可继续使用,减少了企业生产成本。



1. 一种凸轮座,包括上挡块(1)和下挡块(2),其特征在于:所述上挡块(1)底面设有上安装环(3),所述上安装环(3)的内部设有安装槽(4),所述下挡块(2)顶面设有用于容纳所述上安装环(3)的下安装环(5),所述下安装环(5)的外部设有锁紧单元。

2. 根据权利要求1所述的一种凸轮座,其特征在于:所述锁紧单元包括多个对称设置在下安装环(5)外圈的锁紧栓(6),所述锁紧栓(6)穿过所述下安装环(5)并螺纹连接在所述上安装环(3)内。

3. 根据权利要求2所述的一种凸轮座,其特征在于:所述下安装环(5)的外部设有多个对称设置的安装块(7),每个所述安装块(7)上设有与所述锁紧栓(6)相适配的通孔(8),所述上安装环(3)上设有多个与所述锁紧栓(6)相螺纹连接的螺纹孔(9),所述锁紧栓(6)的末端设有螺帽。

4. 根据权利要求3所述的一种凸轮座,其特征在于:与所述螺帽相对应的一端,所述锁紧栓(6)的另一端设有定位柱(10),所述螺纹孔(9)的末端设有与所述定位柱(10)相匹配连接的定位槽(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种凸轮座,其特征在于:所述上安装环(3)的内部设有橡胶防护层。

6. 根据权利要求1-5任一所述的一种凸轮座,其特征在于:所述上安装环(3)和下安装环(5)的高度相同,且所述下安装环(5)的内径尺寸不小于所述上安装环(3)的外径尺寸。

一种凸轮座

技术领域

[0001] 本实用新型属于凸轮座技术领域,具体涉及一种凸轮座。

背景技术

[0002] 凸轮指的是机械的回转或滑动件(如轮或轮的突出部分),它把运动传递给紧靠其边缘移动的滚轮或在槽面上自由运动的针杆,或者它从这样的滚轮和针杆中承受力。凸轮随动机构可设计成在其运动范围内能满足几乎任何输入输出关系——对某些用途来说,凸轮和连杆机构能起同样的作用(二者的取舍常随设计人而定——译者注),对于两者都可以用的工作说,凸轮比连杆机构易于设计,并且凸轮还能做许多连杆机构所不能做的事情,从另一方面来说,凸轮构比连杆机易于制造。

[0003] 凸轮座常用于纺织行业,凸轮座的主要作用在于固定凸轮轴,随着科技的发展,现有的凸轮座多数采用铝合金材料制成,具备很好的耐磨性能,此类凸轮座通常为一体成型加工,虽然结构稳定,但是加工工艺较为复杂,且当凸轮座某一处损坏时,导致整个凸轮座不能正常使用,不利于企业发展。

实用新型内容

[0004] 实用新型的目的

[0005] 针对上述技术问题,本实用新型提供了一种凸轮座,用以解决背景技术中提到的技术问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:一种凸轮座,包括上挡块和下挡块,所述上挡块底面设有上安装环,所述上安装环的内部设有安装槽,所述下挡块顶面设有用于容纳所述上安装环的下安装环,所述下安装环的外部设有锁紧单元。

[0008] 进一步的改进在于:所述锁紧单元包括多个对称设置在下安装环外圈的锁紧栓,所述锁紧栓穿过所述下安装环并螺纹连接在所述上安装环内。

[0009] 进一步的改进在于:所述下安装环的外部设有多个对称设置的安装块,每个所述安装块上设有与所述锁紧栓相适配的通孔,所述上安装环上设有多个与所述锁紧栓相螺纹连接的螺纹孔,所述锁紧栓的末端设有螺帽。

[0010] 进一步的改进在于:与所述螺帽相对应的一端,所述锁紧栓的另一端设有定位柱,所述螺纹孔的末端设有与所述定位柱相匹配连接的定位槽。

[0011] 进一步的改进在于:所述上安装环的内部设有橡胶防护层。

[0012] 所述上安装环和下安装环的高度相同,且所述下安装环的内径尺寸不小于所述上安装环的外径尺寸。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0015] 本实用新型结构简单,操作方便,通过采用分体式凸轮座,生产方便,且当凸轮座

的莫一部分损坏后,更换该部件后可继续使用,减少了企业生产成本。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型拆分状态下结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型定位槽与螺纹孔连接关系结构示意图。

[0019] 附图标记

[0020] 1-上挡块;2-下挡块;3-上安装环;4-安装槽;5-下安装环;6-锁紧栓;7-安装块;8-通孔;9-螺纹孔;10-定位柱;11-定位槽。

[0021] 具体实施方式;

[0022] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0023] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件;当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件;本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同;本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型;本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 实施例1

[0026] 参照图1-3,一种凸轮座,包括上挡块1和下挡块2,所述上挡块1底面设有与其中心部相贯通设置的上安装环3,所述上安装环3的内部设有安装槽4,安装槽4用于安装凸轮轴,所述下挡块2顶面设有用于容纳所述上安装环3的下安装环5,所述下安装环5的外部设有用于共同锁紧上挡块1和下挡块2的锁紧单元。

[0027] 所述锁紧单元包括多个对称设置在下安装环5外圈的锁紧栓6,所述锁紧栓6穿过所述下安装环5并螺纹连接在所述上安装环3内。

[0028] 所述下安装环5的外部设有多个对称设置的安装块7,每个所述安装块7上设有与所述锁紧栓6相适配的通孔8,所述上安装环3上设有多个与所述锁紧栓6相螺纹连接的螺纹孔9,所述锁紧栓6的末端设有螺帽,方便操作,其中通孔8的直径不小于螺纹孔9的直径。

[0029] 在本实施例中,锁紧栓6未贯通上安装环3,与所述螺帽相对应的一端,所述锁紧栓6的另一端设有定位柱10,所述螺纹孔9的末端设有与所述定位柱10相匹配连接的定位槽11,且定位柱10的直径小于螺纹孔9的孔径。

[0030] 所述上安装环3的内部设有橡胶防护层。

[0031] 在本实施例中,为了便于在安装过程中对凸轮轴进行防护,橡胶防护层共同包裹在上安装环3与安装槽4内壁上。

[0032] 所述上安装环3和下安装环5的高度相同,且所述下安装环5的内径尺寸不小于所

述上安装环3的外径尺寸。

[0033] 本实用新型在安装过程中,先将上挡块1底面的上安装环3安装在下挡块2顶面的下安装环5内部,安装完成后,将上安装环3上的螺纹孔9与下安装环5上的通孔8进行对齐,锁紧栓6穿过通孔8并螺纹连接在上安装环3内,与此同时,锁紧栓6前端设有的定位柱10插入到定位槽11中,起到双重定位锁紧功能,余下的锁紧栓6按照上述方法即可安装,安装完成后,在上安装环3内安装凸轮轴即可。

[0034] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的某种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制;应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围;因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

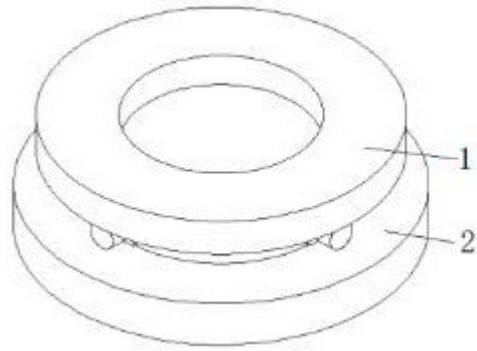


图1

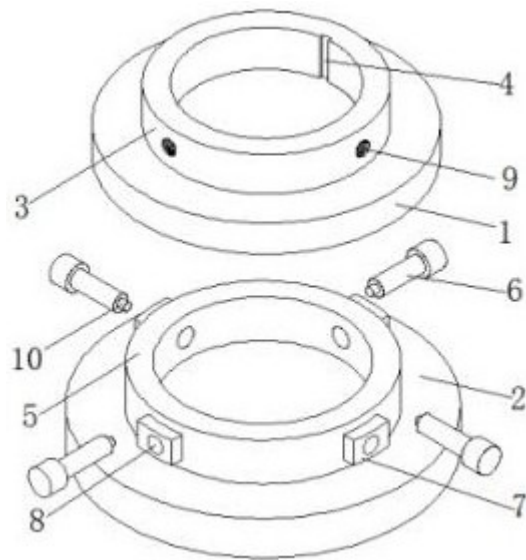


图2

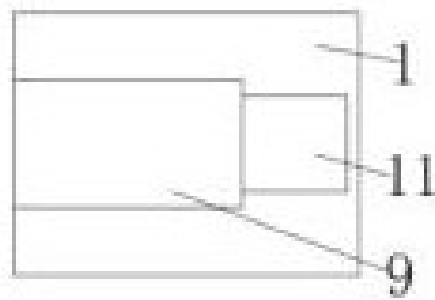


图3