



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207961296 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820184874.0

(22)申请日 2018.02.02

(73)专利权人 河南科源电子铝箔有限公司

地址 476612 河南省商丘市永城市产业集聚区

(72)发明人 李忠理 赵建立 郭依国 袁玉才
田自萍 李运强 王斌 武红彪

(74)专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 余炎锋

(51)Int.Cl.

F16C 35/00(2006.01)

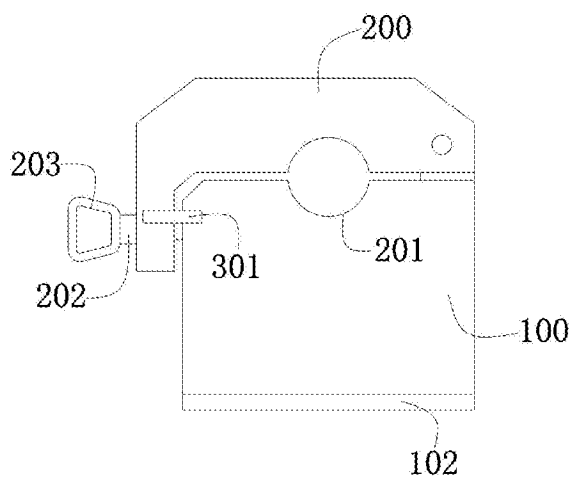
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座

(57)摘要

本实用新型属于高压电子铝箔生产设备技术领域。一种高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,包括底座和压盖,所述压盖的其中一端与所述底座枢接设置,所述压盖的另一端与底座之间设置有紧固组件,所述紧固组件提供压盖与底座之间固定轴承的压合力;所述底座和压盖之间设有对应匹配的轴承安装槽,且在所述底座和压盖之间设置有导向组件,固定压合过程中,所述导向组件限制所述压盖与底座的装配位置。本实用新型整体结构设计合理,其通过杠杆原理,将轴承迅速、牢固的固定在剖分式轴承座内,从而达到稳定运行的目的,设计合理、结构新颖、操作简单、安全高效,能方便快捷实现轴承组件拆装。



1. 一种高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于,包括:

底座;

和压盖,所述压盖的其中一端与所述底座枢接设置,所述压盖的另一端与底座之间设置有紧固组件,所述紧固组件提供压盖与底座之间固定轴承的压合力;

所述底座和压盖之间设有对应匹配的轴承安装槽,且在所述底座和压盖之间设置有导向组件,固定压合过程中,所述导向组件限制所述压盖与底座的装配位置。

2. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述紧固组件包括设置在压盖端部的紧固槽、匹配设置在底座上的紧固螺杆和设置在紧固螺杆上的手拧螺母;压合时,所述紧固螺杆匹配设置在所述紧固槽内,并通过所述手拧螺母的旋拧,压合所述压盖和底座。

3. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述导向组件为设置在底座或压盖上的卡块。

4. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述导向组件包括设置在所述底座上的相对设置的卡块、和设置在卡块内侧的导向滚轮,所述压盖两侧壁匹配对应设置在所述导向滚轮之间。

5. 根据权利要求4所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:在所述底座的前端和后端中,二者中至少一者设置有导向组件。

6. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述底座上设置有销轴,所述压盖匹配枢接设置在所述销轴上。

7. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述底座下部设置有固定板,所述固定板上开设有安装孔。

8. 根据权利要求1所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述底座和压盖上均设置有对应的限位卡槽,所述限位卡槽内匹配固定设置有夹持板,所述夹持板上设置有轴承安装槽,所述夹持板匹配放置在所述限位卡槽内,并通过螺栓固定连接。

9. 根据权利要求1或8所述的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,其特征在于:所述轴承安装槽内设置有夹持齿牙。

高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座

技术领域

[0001] 本实用新型属于高压电子铝箔生产设备技术领域,具体涉及一种高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座。

背景技术

[0002] 剖分轴承座主要好处是安装方便,里面可以安装预组装轴。现有剖分式轴承座普遍不能在保证定位精度的同时,又能快速打开或关闭。比如电子铝箔行业中的复卷机,在工作的时候,需要频繁打开轴承座,取出机械轴或气胀轴,进行快速上下料卷,而且为了保证卷形和比容不受影响,在工作的过程中要求保证很高传动精度。现有剖分式轴承座普遍存在:要么在保证传动精度稳定的情况下,开闭不方便;要么开闭方便,但传动精度的稳定性较差。这严重影响复卷效率和质量,迫切需要开发一种既能开闭方便,又能保证传动精度稳定的剖分式轴承座。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述存在的问题和不足,提供一种结构设计合理,能够方便开合,并且能够实现传动精确稳定的高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座。

[0004] 为达到上述目的,所采取的技术方案是:

[0005] 一种高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,包括:底座;和压盖,所述压盖的其中一端与所述底座枢接设置,所述压盖的另一端与底座之间设置有紧固组件,所述紧固组件提供压盖与底座之间固定轴承的压合力;所述底座和压盖之间设有对应匹配的轴承安装槽,且在所述底座和压盖之间设置有导向组件,固定压合过程中,所述导向组件限制所述压盖与底座的装配位置。

[0006] 所述紧固组件包括设置在压盖端部的紧固槽、匹配设置在底座上的紧固螺杆和设置在紧固螺杆上的手拧螺母;压合时,所述紧固螺杆匹配设置在所述紧固槽内,并通过所述手拧螺母的旋拧,压合所述压盖和底座。

[0007] 所述导向组件为设置在底座或压盖上的卡块。

[0008] 所述导向组件为设置在所述底座上的相对设置的卡块、和设置在卡块内侧的导向滚轮,所述压盖两侧壁匹配对应设置在所述导向滚轮之间。

[0009] 在所述底座的前端和后端中,二者中至少一者设置有导向组件。

[0010] 所述底座上设置有销轴,所述压盖匹配枢接设置在所述销轴上。

[0011] 所述底座下部设置有固定板,所述固定板上开设有安装孔。

[0012] 所述底座和压盖上均设置有对应的限位卡槽,所述限位卡槽内匹配固定设置有夹持板,所述夹持板上设置有轴承安装槽,所述夹持板匹配放置在所述限位卡槽内,并通过螺栓固定连接。

[0013] 所述轴承安装槽内设置有夹持齿牙。

[0014] 采用上述技术方案,所取得的有益效果是:

[0015] 本实用新型整体结构设计合理,其通过杠杆原理,将轴承迅速、牢固的固定在剖分式轴承座内,从而到达稳定运行的目的,设计合理、结构新颖、操作简单、安全高效,能方便快速实现轴承组件拆装;同时本申请的导向组件的设计,不仅能够保障压合顺畅和导向限位的稳定性,而且能够避免发生卡死现象,便于整个卡合作业的频繁动作;此外本申请能够实现修复作业,保障轴承安装槽的稳定性和装配精度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图之一。

[0017] 图2为图1的俯视结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的结构示意图之二。

[0019] 图4为图3的俯视结构示意图。

[0020] 图中序号:100为底座、101为销轴、102为固定板、103为安装孔、200为压盖、201为轴承安装槽、202为紧固螺杆、203为手拧螺母、301为卡块、302为导向滚轮、401为夹持板、402为夹持齿牙、403为限位卡槽。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明。

[0022] 参见图1和图2,本实用新型一种高压电子铝箔轧制装置的剖分式轴承座,包括底座100和压盖200,压盖200的其中一端与底座100枢接设置,压盖200的另一端与底座100之间设置有紧固组件,紧固组件提供压盖200与底座100之间固定轴承的压合力;底座100和压盖200之间设有对应匹配的轴承安装槽201,且在底座100和压盖200之间设置有导向组件,固定压合过程中,导向组件限制压盖200与底座100的装配位置。

[0023] 在底座上设置有销轴,压盖匹配枢接设置在销轴101上,在底座100下部设置有固定板102,固定板上开设有安装孔103。

[0024] 本实施例中的紧固组件包括设置在压盖端部的紧固槽、匹配设置在底座上的紧固螺杆202和设置在紧固螺杆上的手拧螺母203;压合时,紧固螺杆202匹配设置在紧固槽内,并通过手拧螺母203的旋拧,压合压盖200和底座100。

[0025] 导向组件为设置在底座100或压盖200上的卡块301。

[0026] 参见图3和图4,为了进一步的提高本申请的整体稳定性和实用性,本申请的导向组件还可以采用为设置在底座上的相对设置的卡块301、和设置在卡块内侧的导向滚轮302,压盖200两侧壁匹配对应设置在导向滚轮302之间,本实施例为了达到最优的导向效果,在底座的前端和后端中均设置有导向组件。

[0027] 为了便于对磨损后的轴承安装槽记性修复,提高其实用性,还提供了一种实施例,其中底座100和压盖200上均设置有对应的限位卡槽403,限位卡槽403内匹配固定设置有夹持板401,夹持板401上设置有轴承安装槽201,夹持板401匹配放置在限位卡槽403内,并通过螺栓固定连接,同时在轴承安装槽内设置有夹持齿牙402。

[0028] 本实用新型整体结构设计合理,其通过杠杆原理,将轴承迅速、牢固的固定在剖分式轴承座内,从而到达稳定运行的目的,设计合理、结构新颖、操作简单、安全高效,能方便快速实现轴承组件拆装;同时本申请的导向组件的设计,不仅能够保障压合顺畅和导向限

位的稳定性,而且能够避免发生卡死现象,便于整个卡合作业的频繁动作;此外本申请能够实现修复作业,保障轴承安装槽的稳定性和装配精度。

[0029] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

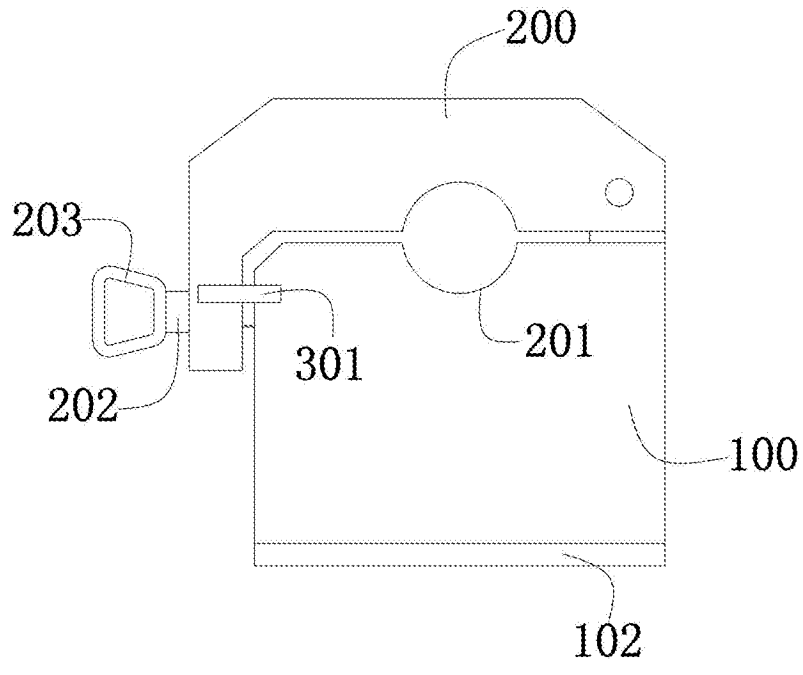


图1

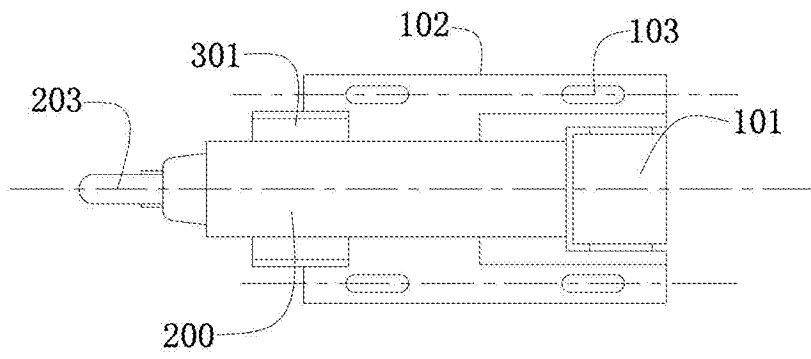


图2

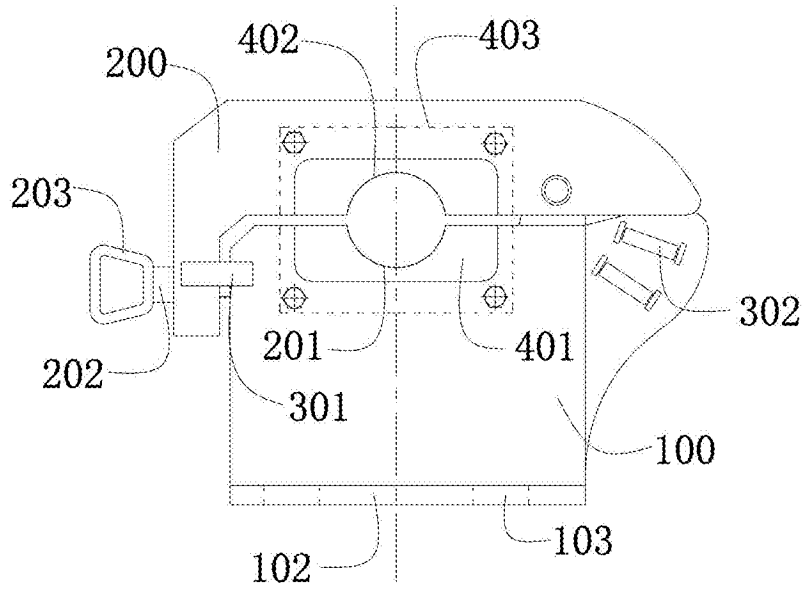


图3

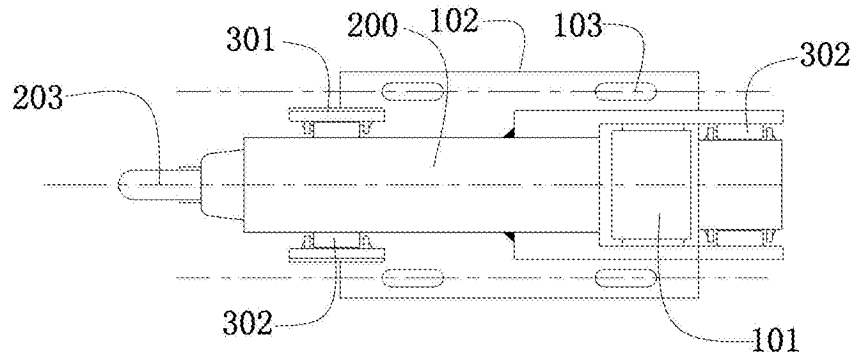


图4