



(21) 申请号 202420764462.X

(22) 申请日 2024.04.15

(73) 专利权人 青岛同励德精密机械有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区惜福镇
王沙路1463号

(72) 发明人 王有智 李焕欣

(74) 专利代理机构 北京文嘉知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11954

专利代理师 余孟兰

(51) Int.Cl.

F16B 21/10 (2006.01)

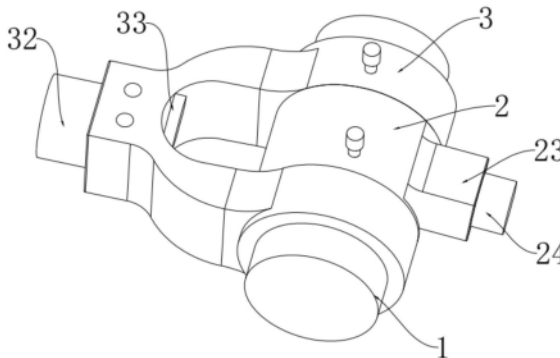
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种销轴止动结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种销轴止动结构,包括销轴,销轴上开设有至少两组销孔,还包括第一止动套和第二止动套;第一止动套上开设有第一止动孔,第一止动孔转动设于销轴的中心处外部,第一止动套上开设有贯穿第一止动孔的孔一;第二止动套呈Y形结构设置,且第二止动套上开设有第二止动孔,第二止动孔转动设于销轴的外部,且第二止动套设于第一止动套的外周,第二止动套上开设有贯穿第二止动孔的孔二;孔一、孔二分别与两组销孔对应设置,孔一与销孔之间、孔二与另一组销孔之间均设有螺栓。本实用新型属于销轴结构技术领域,具体是提供了一种销轴止动结构,用于解决现有技术中拆装效率不高,拆装不便的问题,而且在使用时无法提供便利固定的效果。



1. 一种销轴止动结构, 包括销轴, 其特征在于: 所述销轴上开设有至少两组销孔, 一组所述销孔开设于销轴的中心处, 另一组所述销孔开设于销轴的一侧;

还包括: 第一止动套和第二止动套;

所述第一止动套上开设有第一止动孔, 所述第一止动孔转动设于销轴的中心处外部, 所述第一止动套上开设有贯穿第一止动孔的孔一; 所述第二止动套呈Y形结构设置, 且所述第二止动套上开设有第二止动孔, 所述第二止动孔转动设于销轴的外部, 且所述第二止动套设于第一止动套的外周, 所述第二止动套上开设有贯穿第二止动孔的孔二。

2. 根据权利要求1所述的一种销轴止动结构, 其特征在于: 所述孔一、孔二分别与两组销孔对应设置, 所述孔一与销孔之间、孔二与另一组销孔之间均可分离设有螺栓。

3. 根据权利要求2所述的一种销轴止动结构, 其特征在于: 所述第一止动套的一端设有把手一, 所述第二止动套的一端外部设有把手二。

4. 根据权利要求3所述的一种销轴止动结构, 其特征在于: 所述第二止动套的内弧处设有磁吸件, 所述把手一的外部设有与磁吸件磁吸可分离设置的固定件。

5. 根据权利要求3所述的一种销轴止动结构, 其特征在于: 所述把手二的一侧开设有固定孔, 所述螺栓螺纹连接设于固定孔内。

6. 根据权利要求2所述的一种销轴止动结构, 其特征在于: 所述螺栓采用带帽螺栓。

一种销轴止动结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于销轴结构技术领域,具体是指一种销轴止动结构。

背景技术

[0002] 一般液压挖掘机销轴止动插销的止动方式主要是通过使用长螺栓穿过销轴止动套销孔以及销轴销孔。然后在螺栓另一端用双螺母逼紧在离销轴止动套外圆约2~3mm远处,以防螺栓和螺母脱落。

[0003] 现有技术存在以下缺点:

[0004] 1、由于采用双螺母逼紧的结构,导致拆装效率不高;而且由于单个长螺栓的使用,在固定时对于固定要求较高,需要用到扳手螺紧,较为不便;

[0005] 2、长螺栓每次使用都需要准备新的,无法做到随取随用,且止动套不方便固定在销轴上。

实用新型内容

[0006] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种销轴止动结构,用于解决现有技术中拆装效率不高,拆装不便的问题,而且在使用时无法提供便利固定的效果。

[0007] 本申请采取的技术方案如下:

[0008] 本方案提供了一种销轴止动结构,包括销轴;

[0009] 所述销轴上开设有至少两组销孔,一组所述销孔开设于销轴的中心处,另一组所述销孔开设于销轴的一侧;

[0010] 还包括第一止动套和第二止动套;

[0011] 所述第一止动套上开设有第一止动孔,所述第一止动孔转动设于销轴的中心处外部,所述第一止动套上开设有贯穿第一止动孔的孔一;

[0012] 所述第二止动套呈Y形结构设置,且所述第二止动套上开设有第二止动孔,所述第二止动孔转动设于销轴的外部,且所述第二止动套设于第一止动套的外周,所述第二止动套上开设有贯穿第二止动孔的孔二;

[0013] 所述孔一、孔二分别与两组销孔对应设置,所述孔一与销孔之间、孔二与另一组销孔之间均可分离设有螺栓。

[0014] 作为进一步阐述的方案,所述第一止动套的一端设有把手一,所述第二止动套的一端外部设有把手二。

[0015] 进一步地,所述第二止动套的内弧处设有磁吸件,所述把手一的外部设有与磁吸件磁吸可分离设置的固定件,在不使用时两者可以叠加在一起。

[0016] 优选的,所述把手二的一侧开设有固定孔,所述螺栓螺纹连接设于固定孔内。

[0017] 作为优选方案,所述螺栓采用带帽螺栓。

[0018] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:

[0019] 1、第一止动套和第二止动套的外部均设有把手,而且螺栓采用带帽螺栓,在使用时便于旋转,用于解决现有技术中拆装效率不高,拆装不便的问题。

[0020] 2、设置两组止动套,在使用时增强止动效果,避免螺栓掉落产生无法止动的风险。

附图说明

[0021] 图1为本方案所提供的一种销轴止动结构的整体结构示意图;

[0022] 图2为本方案所提供的一种销轴止动结构的另一角度结构示意图;

[0023] 图3为本方案中第一止动套的结构示意图。

[0024] 附图中标号含义如下所示:

[0025] 1、销轴;

[0026] 2、第一止动套,21、第一止动孔,22、孔一,23、把手一,24、固定件;

[0027] 3、第二止动套,31、第二止动孔,32、把手二,33、磁吸件,34、固定孔;

[0028] 4、螺栓。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例1

[0031] 请参考图1-3所示,本实施例提供了一种销轴止动结构,包括销轴1;销轴1上开设有至少两组销孔,一组销孔开设于销轴1的中心处,另一组销孔开设于销轴1的一侧。

[0032] 本方案还包括第一止动套2和第二止动套3:

[0033] 其中,第一止动套2上开设有第一止动孔21,第一止动孔21转动设于销轴1的中心处外部,第一止动套2上开设有贯穿第一止动孔21的孔一22。

[0034] 第二止动套3呈Y形结构设置,且第二止动套3上开设有第二止动孔31,第二止动孔31转动设于销轴1的外部,且第二止动套3设于第一止动套2的外周,第二止动套3上开设有贯穿第二止动孔31的孔二。

[0035] 孔一22、孔二分别与两组销孔对应设置,孔一22与销孔之间、孔二与另一组销孔之间均可分离设有螺栓4,优选的,螺栓4采用带帽螺栓4。把手二32的一侧开设有固定孔34,螺栓4螺纹连接设于固定孔34内,便于收纳螺栓4。

[0036] 为了方便使用,在第一止动套2的一端设有把手一23,第二止动套3的一端外部设有把手二32。

[0037] 两者在不进行止动工作时候,通过第二止动套3的内弧处设有磁吸件33,把手一23的外部设有与磁吸件33磁吸可分离设置的固定件24,在不使用时两者可以叠加在一起,便于收纳。

[0038] 在使用本实用新型时,由于第一止动套2和第二止动套3的外部均设有把手,用于解决现有技术中拆装效率不高,拆装不便的问题,螺栓4分别固定孔34一22与销孔、孔二与另一组销孔,而且螺栓4采用带帽螺栓4,在使用时便于旋转,无需使用扳手等工具。

[0039] 而且在本实施例中,设置两组止动套,在使用时增强止动效果,避免螺栓4掉落产生无法止动的风险。

[0040] 需要说明的是,尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

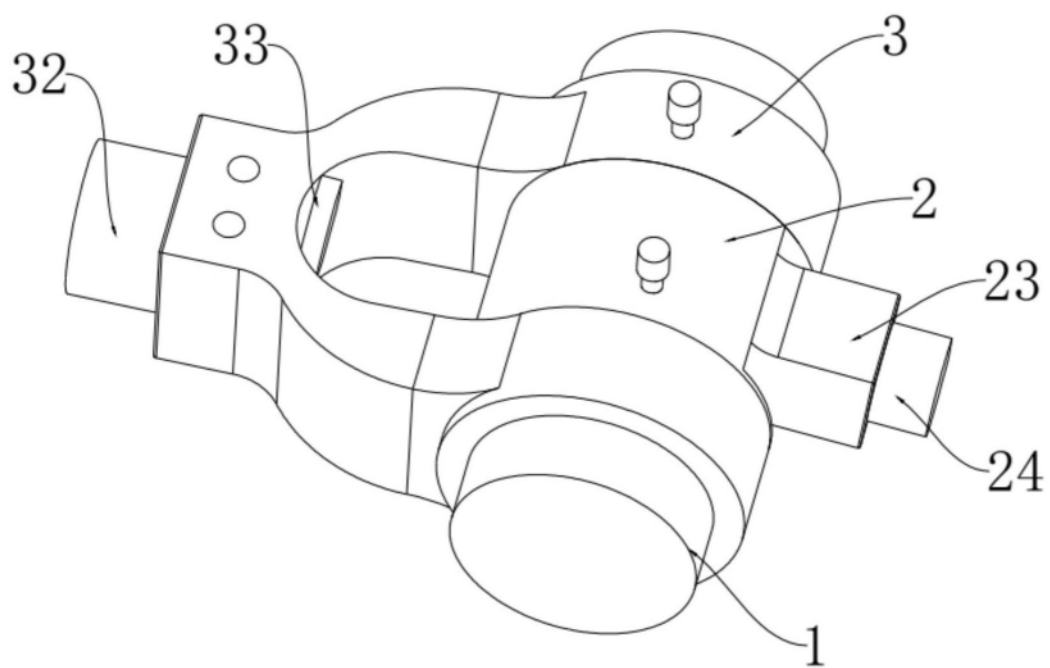


图1

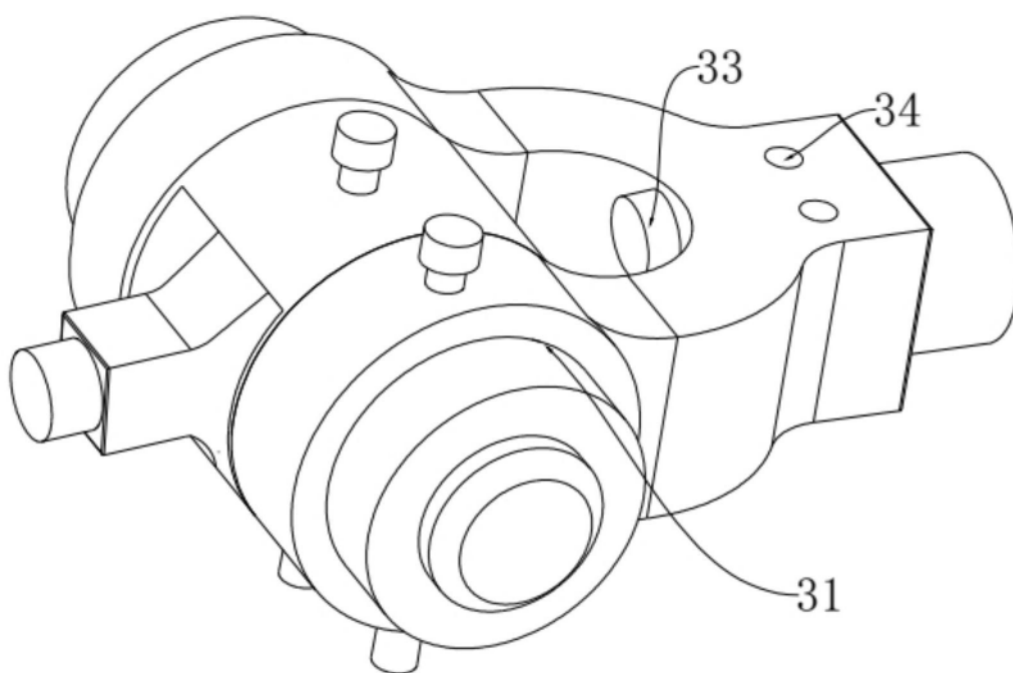


图2

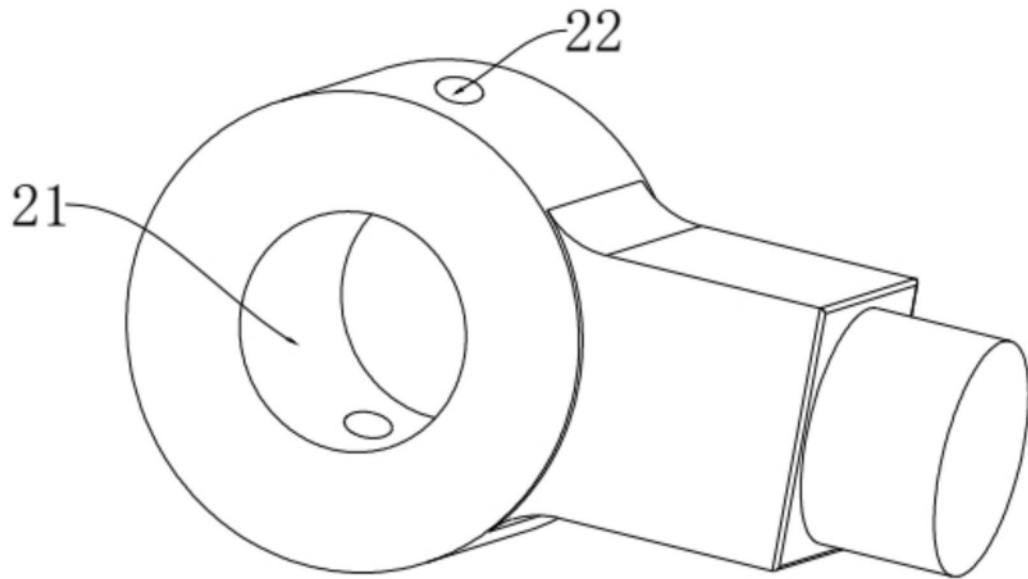


图3