



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217633798 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221330067.8

(22) 申请日 2022.05.30

(73) 专利权人 安徽楚江高精铜带有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区九华北路8号

(72) 发明人 田威 张钢 蒋知礼 汪博文
孙兆祥

(51) Int.Cl.
F16H 57/04 (2010.01)

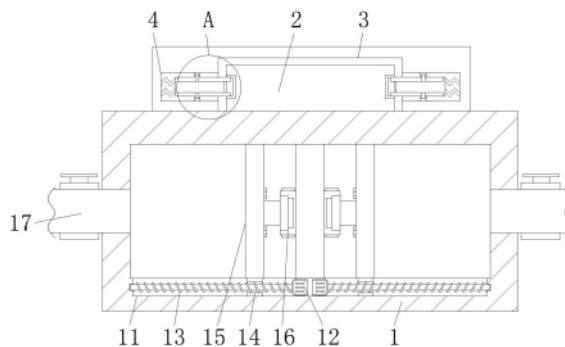
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置

(57) 摘要

本实用新型涉及锯切机技术领域,且公开了一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,包括油箱,所述油箱的顶部固定连接安装有安装块,且安装块的外部开设有凹槽,所述凹槽的内侧壁开设有放置槽,且放置槽的内底壁固定连接有固定板,所述固定板的内底壁固定连接有有限位板,所述挤压板的正面开设有第一滑槽,所述安装块的正面开设有卡槽。该铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,便于对油箱进行拆卸安装,使得增加装置的使用快捷性和使用稳定性,便于人们对油箱的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失,避免对油箱进行拆卸安装较为麻烦,浪费大量的时间和精力,从而影响对装置的正常使用,满足不了人们的使用需求。



1. 一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,包括油箱(1),其特征在于:所述油箱(1)的顶部固定连接有安装块(2),且安装块(2)的外部开设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内侧壁开设有放置槽(4),且放置槽(4)的内底壁固定连接有限位板(5);

所述限位板(5)的内底壁固定连接有限位板(6),且限位板(5)的正面活动连接有挤压板(7),所述挤压板(7)的正面开设有第一滑槽(8),且挤压板(7)的正面固定连接有限位板(9),所述安装块(2)的正面开设有卡槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述安装块(2)的宽度小于凹槽(3)的宽度,且安装块(2)和挤压板(7)之间为相互垂直设置。

3. 根据权利要求1所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述挤压板(7)的数量为两个,且两个挤压板(7)以安装块(2)的中轴线为对称轴对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述挤压板(7)的一侧固定连接有限位板(6),且挤压板(7)和卡槽(10)之间为卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述油箱(1)的内底壁开设有第二滑槽(11),且第二滑槽(11)的内底壁固定连接有限位板(5),所述限位板(5)的输出轴通过联轴器固定连接有限位柱(12),且限位柱(12)的外壁活动连接有连接块(14),所述油箱(1)的内侧壁固定连接有限位缸(16),所述限位缸(16)的输出端固定连接有限位板(15),所述油箱(1)的两侧固定连接有限位管(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述连接块(14)的内壁开设有螺纹槽,且连接块(14)通过螺纹槽和限位柱(12)之间为活动连接。

7. 根据权利要求5所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述限位板(15)的数量为两个,且两个限位板(15)以油箱(1)的中轴线为对称轴对称设置。

8. 根据权利要求5所述的一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,其特征在于:所述限位管(17)为橡胶软管,限位管(17)的外壁固定连接有限位阀。

一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锯切机技术领域,具体为一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置。

背景技术

[0002] 铜及铜合金作为人类历史上最早使用的金属材料,广泛应用于家用电器、电力、汽车、建筑、电子仪器仪表、国防、交通运输、海洋工程等行业,在下游需求的拉动下,在对铜进行加工时需要用到锯切机,由于长时间不停机生产,当出现齿轮箱主轴轴承润滑不良时,该轴承出现磨损严重,导致设备无法正常运行,造成每隔一段时间锯切机就需要更换齿轮箱主轴轴承。

[0003] 现有的铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置在使用时不便于拆卸安装,对油箱进行拆卸安装较为麻烦,浪费大量的时间和精力,从而影响对装置的正常使用,满足不了人们的使用需求,使得装置的连接部位寿命降低,从而给使用者的使用带来了不便,使得装置的实用性降低。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,具备便于拆卸安装等优点,解决了上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于拆卸安装的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,包括油箱,所述油箱的顶部固定连接安装有安装块,且安装块的外部开设有凹槽,所述凹槽的内侧壁开设有放置槽,且放置槽的内底壁固定连接有限位板。

[0008] 所述限位板的内底壁固定连接有限位板,且限位板的正面活动连接有挤压板,所述挤压板的正面开设有第一滑槽,且挤压板的正面固定连接连接有连接板,所述安装块的正面开设有卡槽,便于对油箱进行拆卸安装,使得增加装置的使用快捷性和使用稳定性,便于人们对油箱的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失,避免对油箱进行拆卸安装较为麻烦,浪费大量的时间和精力,从而影响对装置的正常使用,满足不了人们的使用需求。

[0009] 优选的,所述安装块的宽度小于凹槽的宽度,且安装块和挤压板之间为相互垂直设置,便于给油箱的安装提供条件,增加装置的使用实用性。

[0010] 优选的,所述挤压板的数量为两个,且两个挤压板以安装块的中轴线为对称轴对称设置,使得装置的具有稳定的安装效率,从而增加安装后的稳定性。

[0011] 优选的,所述挤压板的一侧固定连接连接有挤压弹簧,且挤压板和卡槽之间为卡合连接,便于人们对油箱的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失。

[0012] 优选的,所述油箱的内底壁开设有第二滑槽,且第二滑槽的内底壁固定连接连接有电

机,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有螺纹柱,且螺纹柱的外壁活动连接有连接块,所述油箱的内侧壁固定连接有液压缸,所述液压缸的输出端固定连接有推板,所述油箱的两侧固定连接有加油管,为了确保锯切机生产效率效率,减少设备维修频次。

[0013] 优选的,所述连接块的内壁开设有螺纹槽,且连接块通过螺纹槽和螺纹柱之间为活动连接,便于对推板对油进行推出提供条件。

[0014] 优选的,所述推板的数量为两个,且两个推板以油箱的中轴线为对称轴对称设置,便于通过推板的来对油进行稳定推出,便于人们对装置进行使用。

[0015] 优选的,所述加油管为橡胶软管,加油管的外壁固定连接有阀门,更好的对轴承通过橡胶软管进行加油。

[0016] 有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,通过设置的油箱、安装块、凹槽、放置槽、固定板、限位板、挤压板、第一滑槽、连接板和卡槽,便于对油箱进行拆卸安装,使得增加装置的使用快捷性和使用稳定性,便于人们对油箱的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失,避免对油箱进行拆卸安装较为麻烦,浪费大量的时间和精力,从而影响对装置的正常使用,满足不了人们的使用需求。

[0019] 2、该铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,通过设置的第二滑槽、电机、螺纹柱、连接块、推板、液压缸和加油管,为了确保锯切机生产效率效率,减少设备维修频次,对锯切机齿轮箱主轴轴承加装自动加油润滑,延长锯切机使用寿命,同时减少停机时间,降低企业成本,相对提高锯切机连续生产能力,满足人们的使用需求。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型固定板立体结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型连接块正视结构示意图。

[0025] 图中:1、油箱;2、安装块;3、凹槽;4、放置槽;5、固定板;6、限位板;7、挤压板;8、第一滑槽;9、连接板;10、卡槽;11、第二滑槽;12、电机;13、螺纹柱;14、连接块;15、推板;16、液压缸;17、加油管。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 实施例1

[0028] 本实用新型所提供的铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置的较佳实施

例如图1至图5所示:一种铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,包括油箱1,油箱1的顶部固定连接安装有安装块2,且安装块2的外部开设有凹槽3,凹槽3的内侧壁开设有放置槽4,且放置槽4的内底壁固定连接有限位板5。

[0029] 固定板5的内底壁固定连接有限位板6,且固定板5的正面活动连接有挤压板7,挤压板7的正面开设有第一滑槽8,且挤压板7的正面固定连接连接有连接板9,安装块2的正面开设有卡槽10,便于对油箱1进行拆卸安装,使得增加装置的使用快捷性和使用稳定性,便于人们对油箱1的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失,避免对油箱1进行拆卸安装较为麻烦,浪费大量的时间和精力,从而影响对装置的正常使用,满足不了人们的使用需求。

[0030] 本实施例中,安装块2的宽度小于凹槽3的宽度,且安装块2和挤压板7之间为相互垂直设置,便于给油箱1的安装提供条件,增加装置的使用实用性。

[0031] 本实施例中,挤压板7的数量为两个,且两个挤压板7以安装块2的中轴线为对称轴对称设置,使得装置的具有稳定的安装效率,从而增加安装后的稳定性。

[0032] 本实施例中,挤压板7的一侧固定连接连接有挤压弹簧,且挤压板7和卡槽10之间为卡合连接,便于人们对油箱1的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失。

[0033] 实施例2

[0034] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置的较佳实施例如图1至图5所示:油箱1的内底壁开设有第二滑槽11,且第二滑槽11的内底壁固定连接连接有电机12,电机12的输出轴通过联轴器固定连接连接有螺纹柱13,且螺纹柱13的外壁活动连接有连接块14,油箱1的内侧壁固定连接连接有液压缸16,液压缸16的输出端固定连接连接有推板15,油箱1的两侧固定连接连接有加油管17,为了确保锯切机生产效率效率,减少设备维修频次。

[0035] 本实施例中,连接块14的内壁开设有螺纹槽,且连接块14通过螺纹槽和螺纹柱13之间为活动连接,便于对推板15对油进行推出提供条件。

[0036] 进一步的,推板15的数量为两个,且两个推板15以油箱1的中轴线为对称轴对称设置,便于通过推板15的来对油进行稳定推出,便于人们对装置进行使用。

[0037] 更进一步的,加油管17为橡胶软管,加油管17的外壁固定连接连接有阀门,更好的对轴承通过橡胶软管进行加油。

[0038] 在使用时,当需要对油箱1进行拆卸安装时,通过挤压连接板9,连接板9带动挤压板7在固定板5的内侧进行滑动,同时限位板6在第一滑槽8的内侧进行滑动,使得挤压板7和卡槽10进行卡合固定,从而油箱1带动安装块2从凹槽3的内侧进行拔出,从而便于对油箱1进行拆卸安装,当需要对装置进行稳定进行加油时,通过面板控制电机12进行工作,电机12带动螺纹柱13进行转动,使得螺纹柱13通过螺纹槽对连接块14进行挤压,从而连接块14带动推板15对油箱1内部的油进行推出,同时液压缸16对推板15进行推动,使得油通过加油管17进行推出进行加油。

[0039] 综上,该铜加工锯切机齿轮箱用轴承润滑自动加油装置,便于对油箱1进行拆卸安装,使得增加装置的使用快捷性和使用稳定性,便于人们对油箱1的内侧进行加油维护,减少人们的财产损失,为了确保锯切机生产效率效率,减少设备维修频次,对锯切机齿轮箱主轴轴承加装自动加油润滑,延长锯切机使用寿命,同时减少停机时间,降低企业成本,相对提高锯切机连续生产能力,满足人们的使用需求。

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 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,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

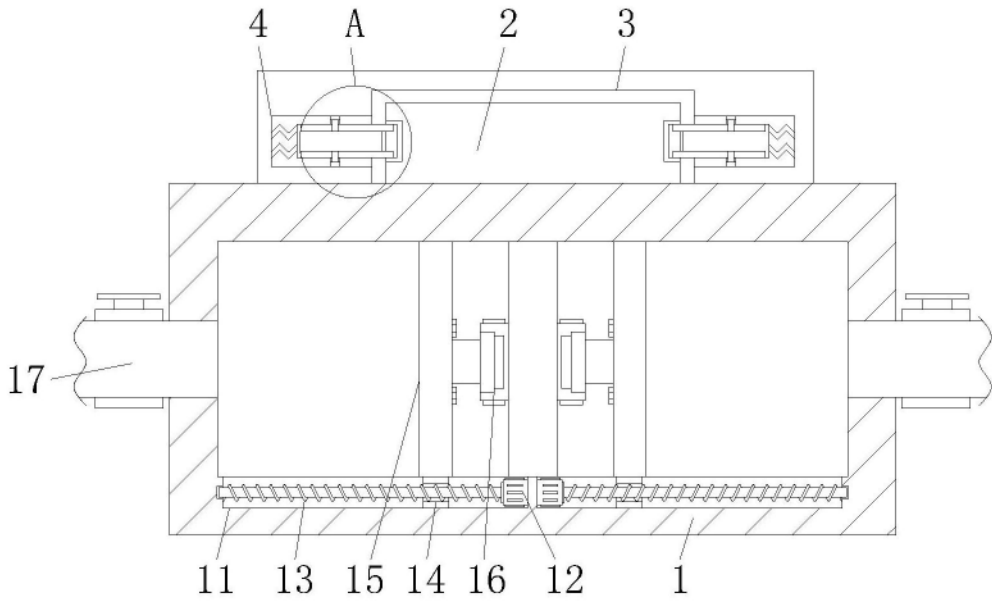


图1

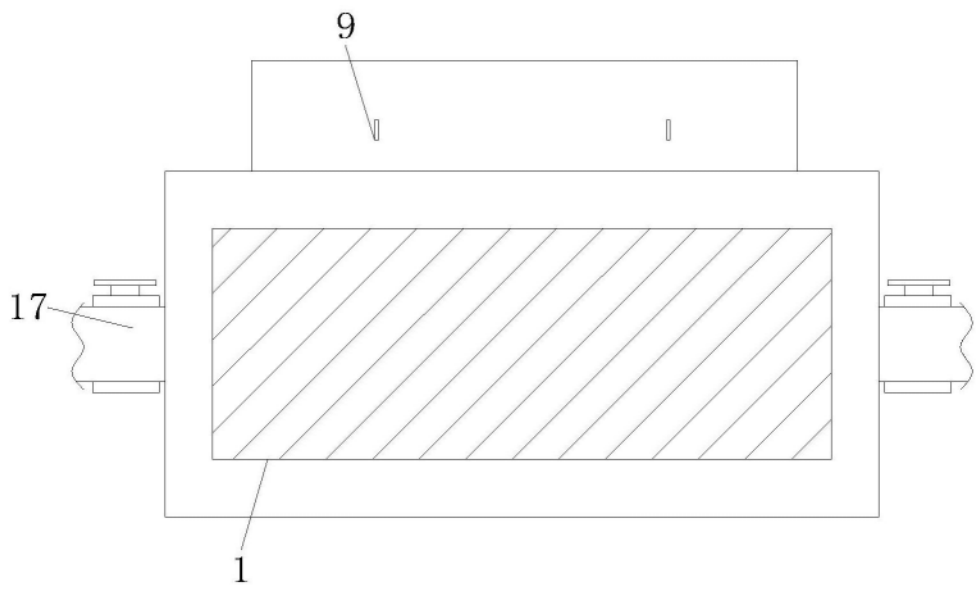


图2

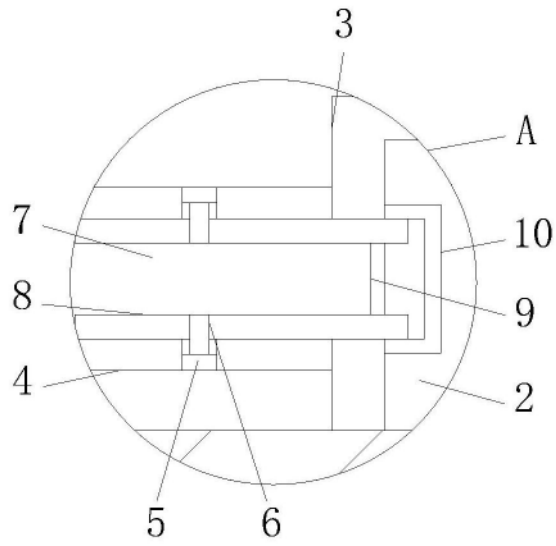


图3

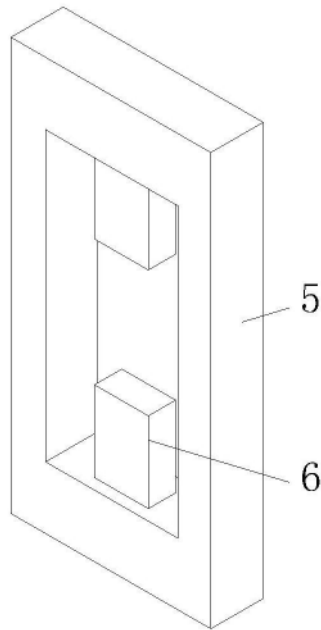


图4

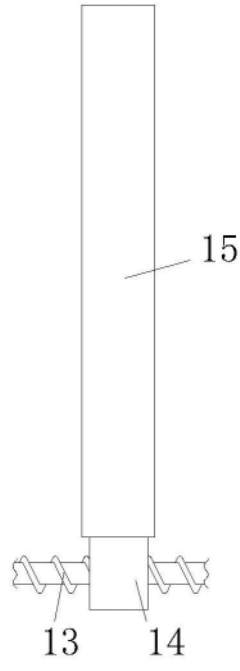


图5