



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202431734 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201220047809. 6

(22) 申请日 2012. 02. 15

(73) 专利权人 武汉钢铁(集团)公司

地址 430080 湖北省武汉市武昌区友谊大道
999 号

(72) 发明人 韦永科

(74) 专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限
公司 42102

代理人 钟锋

(51) Int. Cl.

F16C 11/00(2006. 01)

F16N 1/00(2006. 01)

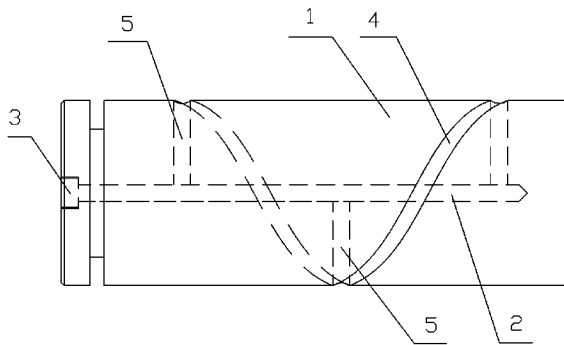
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可自润滑的连接销轴

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可自润滑的连接销轴,以解决目前连接销轴和铜套之间润滑不好,摩擦导致铜套使用寿命降低的问题。它包括连接销轴本体,在连接销轴本体中心部位沿轴向加工有一端开口的注油孔,注油孔开口端安装有注油嘴,在连接销轴本体外圆周面加工有螺旋形储油槽,储油槽底部通过垂直孔与连接销轴本体中心注油孔相连,形成相通的油路。本实用新型与铜套装配后可广泛应用于各类机械设备,一次注油只需五分钟,注油后,储油槽和铜套之间可以贮存一定量润滑脂,使用时间长,大大提高了润滑效果,从而延长了设备使用寿命。特别是在空间复杂、检修维护困难的地方,减少了维护工作量。



1. 可自润滑的连接销轴,包括连接销轴本体,其特征在于:在连接销轴本体中心部位沿轴向加工有一端开口的注油孔,注油孔开口端安装有注油嘴,在连接销轴本体外圆周面加工有储油槽,储油槽底部通过垂直孔与连接销轴本体中心注油孔相连,形成相通的油路。
2. 根据权利要求 1 所述的可自润滑的连接销轴,其特征在于:所述储油槽为螺旋形。

可自润滑的连接销轴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可自润滑的连接销轴。

背景技术

[0002] 连接销轴和铜套装配是机械设备活动构件常用的连接方式,如冷轧机械设备中,张力压紧辊连接销轴就是用的这种连接方式。但是,这种连接方式中连接销轴和铜套之间存在摩擦,如果润滑不好,就会降低铜套的使用寿命。由于冶金设备结构复杂,安装紧凑,现场工作环境恶劣,一旦铜套受到损坏,更换工作相当复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术缺陷,提供一种可自润滑的连接销轴,以减少连接销轴和铜套之间的机械摩擦。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:可自润滑的连接销轴,包括连接销轴本体,其在于,在连接销轴本体中心部位沿轴向加工有一端开口的注油孔,注油孔开口端安装有注油嘴,在连接销轴本体外圆周面加工有储油槽,储油槽底部通过垂直孔与连接销轴本体中心注油孔相连,形成相通的油路。

[0005] 优选的,所述储油槽为螺旋形。

[0006] 本实用新型与铜套装配后可广泛应用于各类机械设备,一次注油只需五分钟,注油后,储油槽和铜套之间可以贮存一定量润滑脂,使用时间长,大大提高了润滑效果,从而延长了设备使用寿命。特别是在空间复杂、检修维护困难的地方,减少了维护工作量。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型主视图。

[0008] 图 2 是本实用新型剖视图。

[0009] 图中,1- 连接销轴本体 ;2- 注油孔 ;3- 注油嘴 ;4- 储油槽 ;5- 垂直孔

具体实施方式

[0010] 下面结合附图作进一步描述:

[0011] 如图 1、图 2 所示,可自润滑的连接销轴,包括连接销轴本体 1,在连接销轴本体 1 中心部位沿轴向加工有一端开口的注油孔 2,注油孔 2 开口端安装有注油嘴 3,在连接销轴本体 1 外圆周面加工有可减小摩擦的螺旋形储油槽 4,储油槽 4 底部通过垂直孔 5 与连接销轴本体 1 中心注油孔 2 相连,形成相通的油路。注油孔 2 和储油槽 4 的直径与注油嘴 3 相适应,螺旋形储油槽 4 的升角和垂直孔 5 的分布可根据连接销轴本体 1 长短合理选择。

[0012] 加油时,不再需要将连接销轴本体 1 从铜套中拔出,而是通过油枪连接注油嘴 3,干油打入注油孔 2,再经过垂直孔 5,储存在储油槽 4 和铜套之间,完全克服了空间受限操作不便的困难,只需要二个工人五分钟即可完成张力压紧辊转动机构一个润滑点的工作,而

且使用周期长达一年,大大提高了润滑效果,从而延长了设备使用寿命。

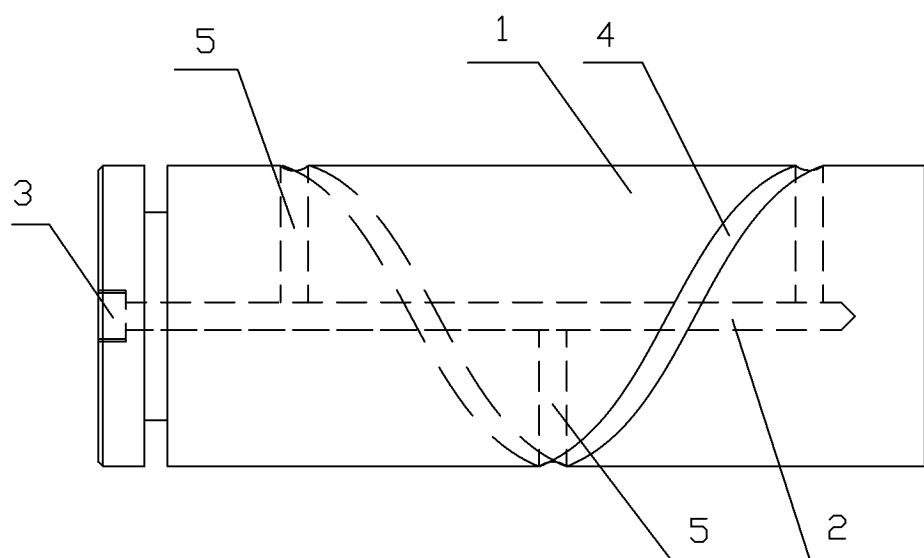


图 1

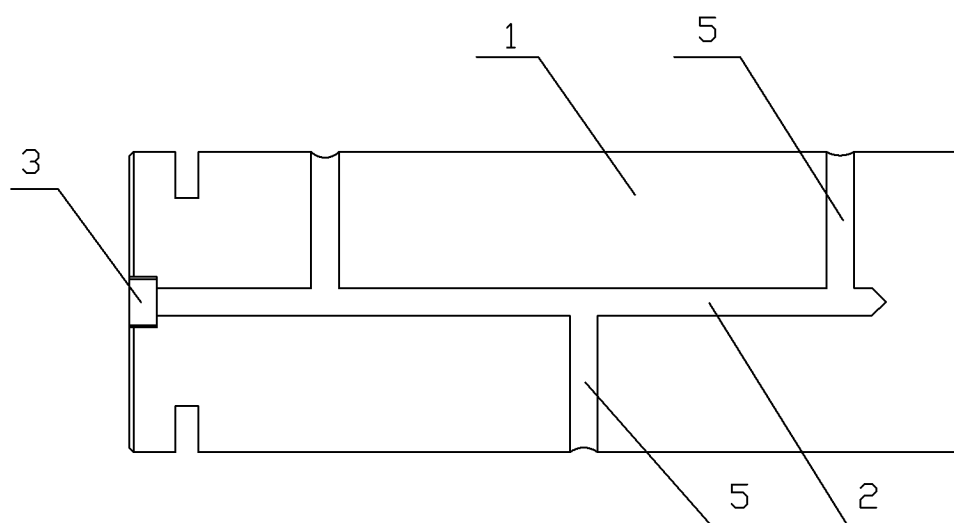


图 2