



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216038346 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122463009.4

(22) 申请日 2021.10.13

(73) 专利权人 张家港宏昌钢板有限公司

地址 215625 江苏省苏州市张家港市锦丰
镇沙钢科技大楼

专利权人 江苏沙钢集团有限公司

(72) 发明人 戴兵 刘欣 宿巧卫

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 黄欣

(51) Int.Cl.

B66C 25/00 (2006.01)

B66D 3/08 (2006.01)

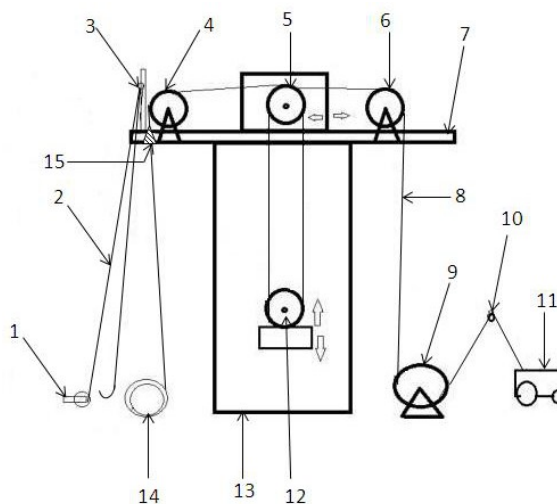
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,包括第一定滑轮、第一动滑轮、第二定滑轮、提升机平台、旧钢丝绳、设备卷扬机、第二检修滑轮、拖车、第二动滑轮、提升机支架、新钢丝绳和手拉葫芦。本实用新型主要用于干熄焦提升机钢丝绳的更换,结构简单,可操作性强,有效管控检修时间,为干熄焦的生产恢复提供有力保障。



1. 一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,其特征在于:包括第一定滑轮(4)、第一动滑轮(5)、第二定滑轮(6)、提升机平台(7)、旧钢丝绳(8)、设备卷扬机(9)、第二检修滑轮(10)、拖车(11)、第二动滑轮(12)、提升机支架(13)、新钢丝绳(14)和手拉葫芦(15),所述提升机支架(13)设置在地面上,所述提升机平台(7)设置在提升机支架(13)上方,所述提升机平台(7)上从左到右依次设置手拉葫芦(15)、第一定滑轮(4)、第一动滑轮(5)和第二定滑轮(6),所述第二动滑轮(12)位于第一动滑轮(5)下方,所述设备卷扬机(9)、第二检修滑轮(10)和拖车(11)设置在提升机支架(13)的右侧,所述旧钢丝绳(8)切口通过手拉葫芦(15)固定在提升机平台(7)上,且末端依次穿过第一定滑轮(4)、第一动滑轮(5)、第二动滑轮(12),再次穿过第一动滑轮(5)后,继续穿过第二定滑轮(6)、设备卷扬机(9)、第二检修滑轮(10),最后固定在拖车(11)上,所述新钢丝绳(14)的接头与旧钢丝绳(8)的切口连接,且末端与固定在提升机平台(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,其特征在于:还包括检修卷扬机(1)、检修卷扬机钢丝绳(2)和第一检修滑轮(3),所述检修卷扬机(1)设置在提升机支架(13)左侧,所述第一检修滑轮(3)设置在第一定滑轮(4)左侧的提升机平台(7)上,且第一检修滑轮(3)通过检修卷扬机钢丝绳(2)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,其特征在于:所述检修卷扬机钢丝绳(2)与新钢丝绳(14)接头连接后,通过检修卷扬机(1)提升至提升机平台(7)上。

4. 根据权利要求1所述的一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,其特征在于:所述第一定滑轮(4)、第一动滑轮(5)、第二定滑轮(6)和第二动滑轮(12)大小相同。

5. 根据权利要求2所述的一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,其特征在于:所述第一检修滑轮(3)和第二检修滑轮(10)均为定滑轮。

一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域,具体涉及一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统。

背景技术

[0002] 干熄焦就是烟煤在炭化室炼成焦炭后,刚刚从炭化室推出,温度还没有下降,表现呈现红色的焦炭,在干法熄焦领域中,干熄的红焦运送到干熄炉的专用设备是提升机,它的主要用途是将装满红焦的焦罐提升到提升机顶部,而钢丝绳属于干熄焦提升机的重要部件,正常情况下每隔一定周期需要更换一次,但是目前更换操作复杂,耗时长,不利于恢复生产。

实用新型内容

[0003] 解决的技术问题:针对上述技术问题,本实用新型提供一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,结构简单,可操作性强,提高检修工作效率,为生产恢复提供有利保障。

[0004] 技术方案:一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,包括第一定滑轮、第一动滑轮、第二定滑轮、提升机平台、旧钢丝绳、设备卷扬机、第二检修滑轮、拖车、第二动滑轮、提升机支架、新钢丝绳和手拉葫芦,所述提升机支架设置在地面上,所述提升机平台设置在提升机支架上方,所述提升机平台上从左到右依次设置手拉葫芦、第一定滑轮、第一动滑轮和第二定滑轮,所述第二动滑轮位于第一动滑轮下方,所述设备卷扬机、第二检修滑轮和拖车设置在提升机支架的右侧,所述旧钢丝绳切口通过手拉葫芦固定在提升机平台上,且末端依次穿过第一定滑轮、第一动滑轮、第二动滑轮,再次穿过第一动滑轮后,继续穿过第二定滑轮、设备卷扬机、第二检修滑轮,最后固定在拖车上,所述新钢丝绳的接头与旧钢丝绳的切口连接,且末端与固定在提升机平台上。

[0005] 优选的,还包括检修卷扬机、检修卷扬机钢丝绳和第一检修滑轮,所述检修卷扬机设置在提升机支架左侧,所述第一检修滑轮设置在第一定滑轮左侧的提升机平台上,且第一检修滑轮通过检修卷扬机钢丝绳连接。

[0006] 优选的,所述检修卷扬机钢丝绳与新钢丝绳接头连接后,通过检修卷扬机提升至提升机平台上。

[0007] 优选的,所述第一定滑轮、第一动滑轮、第二定滑轮和第二动滑轮大小相同。

[0008] 优选的,所述第一检修滑轮和第二检修滑轮均为定滑轮。

[0009] 有益效果:通过该干熄焦提升机钢丝绳更换系统结构简单,将新钢丝绳拉至可操作性强,提高检修工作效率,为生产恢复提供有利保障。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型结构示意图;

[0011] 图中序号:1、检修卷扬机,2、检修卷扬机钢丝绳,3、第一检修滑轮,4、第一定滑轮,

5、第一动滑轮,6、第二定滑轮,7、提升机平台,8、旧钢丝绳,9、设备卷扬机,10、第二检修滑轮,11、拖车,12、第二动滑轮,13、提升机支架,14、新钢丝绳,15、手拉葫芦。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本实用新型的技术方案作进一步详细说明。

[0013] 实施例1

[0014] 参照图1,一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,包括第一定滑轮4、第一动滑轮5、第二定滑轮6、提升机平台7、旧钢丝绳8、设备卷扬机9、第二检修滑轮10、拖车11、第二动滑轮12、提升机支架13、新钢丝绳14和手拉葫芦15,所述提升机支架13设置在地面上,所述提升机平台7设置在提升机支架13上方,所述提升机平台7上从左到右依次设置手拉葫芦15、第一定滑轮4、第一动滑轮5和第二定滑轮6,所述第二动滑轮12位于第一动滑轮5下方,所述设备卷扬机9、第二检修滑轮10和拖车11设置在提升机支架13的右侧,所述旧钢丝绳8切口通过手拉葫芦15固定在提升机平台7上,且末端依次穿过第一定滑轮4、第一动滑轮5、第二动滑轮12,再次穿过第一动滑轮5后,继续穿过第二定滑轮6、设备卷扬机9、第二检修滑轮10,最后固定在拖车11上,所述新钢丝绳14的接头与旧钢丝绳8的切口连接,且末端与固定在提升机平台7上。

[0015] 上述一种干熄焦提升机钢丝绳更换系统,还包括检修卷扬机1、检修卷扬机钢丝绳2和第一检修滑轮3,所述检修卷扬机1设置在提升机支架13左侧,所述第一检修滑轮3设置在第一定滑轮4左侧的提升机平台7上,且第一检修滑轮3通过检修卷扬机钢丝绳2连接。

[0016] 上述检修卷扬机钢丝绳2与新钢丝绳14接头连接后,通过检修卷扬机1提升至提升机平台7上。

[0017] 上述第一定滑轮4、第一动滑轮5、第二定滑轮6和第二动滑轮12大小相同。

[0018] 上述第一检修滑轮3和第二检修滑轮10均为定滑轮。

[0019] 工作时,通过人工将新钢丝绳14的接头拉到提升机平台7上,与旧钢丝绳8的切口焊接后,通过拖车11牵引将新钢丝绳14与旧钢丝绳8进行原位置换,然后将新钢丝绳14的末端固定在提升机平台7上。

[0020] 或者利用检修卷扬机1将新钢丝绳14的接头拉到提升机平台7上,这样不用每次更换钢丝绳时,都要人工将新的钢丝绳接头拉到提升机平台7上,降低劳动强度,节约时间。

[0021] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

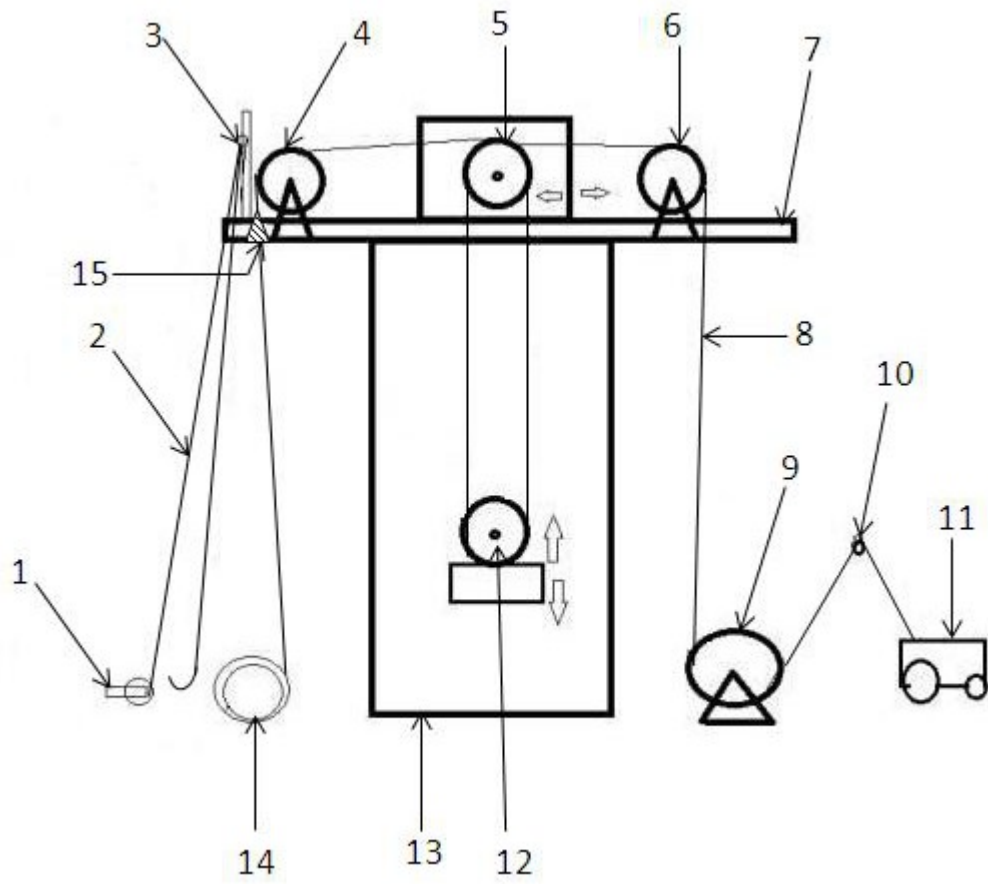


图 1