



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203199861 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 18

(21) 申请号 201320014526. 6

(22) 申请日 2013. 01. 11

(73) 专利权人 玉溪大红山矿业有限公司

地址 653405 云南省玉溪市新平彝族傣族自治县老厂乡小红山

(72) 发明人 徐炜 余正方 周富诚 罗正泥

(74) 专利代理机构 昆明知道专利事务所(特殊普通合伙企业) 53116

代理人 姜开侠 姜开远

(51) Int. Cl.

B66B 19/02(2006. 01)

E21D 7/02(2006. 01)

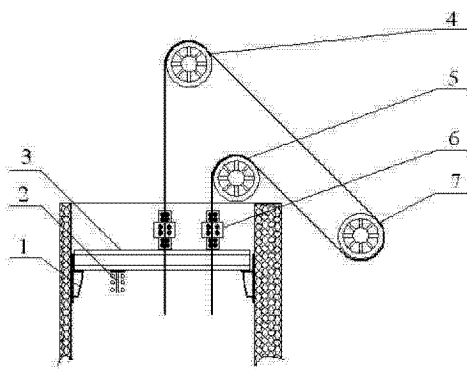
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种盲竖井井口作业用承载装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种盲竖井井口作业用承载装置,涉及盲竖井井壁,包括托架(1)和支撑梁(2),所述的托架(1)设置于盲竖井井壁上段近井口处,与支撑梁(2)工作配合。本实用新型采用跨置于井口的承载装置,方便了施工作业,提高工作效率和施工安全性。本实用新型解决了罐笼换绳过程中,罐笼以及平衡锤的起吊悬挂问题,为安全、快速换绳提供有力的保障,具有结构简单、安全、可靠的优点。



1. 一种盲竖井井口作业用承载装置,包括盲竖井井壁,托架(1)和支撑梁(2),其特征在于所述的托架(1)设置于盲竖井井壁上段近井口处,与支撑梁(2)工作配合;所述的支撑梁(2)上设有荷载层(3);所述的荷载层(3)上设有穿绳孔,与罐笼吊绳工作配合。

2. 根据权利要求1所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的穿绳孔为圆孔或方孔。

3. 根据权利要求1或2所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的穿绳孔为整体复合孔或分体单孔。

4. 根据权利要求3所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的分体单孔数量与罐笼吊绳的数量相适应。

5. 根据权利要求1所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的罐笼吊绳与墩绳卡(6)工作配合,所述的墩绳卡(6)的数量与罐笼吊绳的数量相适应。

6. 根据权利要求1所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的托架(1)与井壁镶嵌式固接配合。

7. 根据权利要求1所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的托架(1)通过设置于井壁上的锚板与井壁固接配合。

8. 根据权利要求1所述的盲竖井井口作业用承载装置,其特征在于所述的支撑梁(2)与托架(1)可拆装固接配合。

## 一种盲竖井井口作业用承载装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于矿山设备技术领域,具体涉及一种盲竖井井口作业用承载装置。

### 背景技术

[0002] 一般情况下,单罐笼盲竖井设计中,配置两条横梁或天轮以承载罐笼运行过程中的罐笼和平衡锤的重量。为确保罐笼安全运行,罐笼绳须定期进行维修,在使用一定期限后须更换,然而,罐笼与平衡锤处于一上一下的位置关系,其中一个落座于某一平台时,另一个必将悬挂于半空中,因此在更换罐笼绳的过程中需要配备悬挂罐笼及平衡锤的承载装置。为此,研制开发一种结构简单、安全、可靠的盲竖井罐笼绳承载装置具有十分重要的意义。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、安全、可靠的盲竖井井口作业用承载装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的,涉及盲竖井井壁,包括托架和支撑梁,所述的托架设置于盲竖井井壁上段近井口处,与支撑梁工作配合。

[0005] 本实用新型采用跨置于井口的承载装置,方便了施工作业,提高工作效率和施工安全性。本实用新型解决了罐笼换绳过程中,罐笼以及平衡锤的起吊悬挂问题,为安全、快速换绳提供有力的保障,具有结构简单、安全、可靠的优点。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型局部结构剖视示意图;

[0007] 图中:1-托架,2-支撑梁,3-荷载层,4-上天轮,5-下天轮,6-墩绳卡,7-卷筒。

### 具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明,但不以任何方式对本实用新型加以限制,基于本实用新型教导所作的任何变换,均落入本实用新型保护范围。

[0009] 如附图所示,本实用新型涉及盲竖井井壁,包括托架1和支撑梁2,所述的托架1设置于盲竖井井壁上段近井口处,与支撑梁2工作配合。

[0010] 所述的支撑梁2上设有荷载层3。

[0011] 所述的荷载层3上设有穿绳孔,与罐笼吊绳工作配合。

[0012] 所述的穿绳孔为圆孔或方孔,其他形式的孔同样可以实现本实用新型的目的。

[0013] 所述的穿绳孔为整体复合孔或分体单孔。

[0014] 所述的分体单孔数量与罐笼吊绳的数量相适应。

[0015] 所述的罐笼吊绳与墩绳卡6工作配合。

[0016] 所述的墩绳卡6的数量与罐笼吊绳的数量相适应。

[0017] 所述的托架 1 与井壁镶嵌式固接配合。

[0018] 所述的托架 1 通过设置于井壁上的锚板与井壁固接配合。

[0019] 所述的支撑梁 2 与托架 1 可拆装固接配合。

[0020] 本实用新型的工作原理和工作过程：

[0021] 本实用新型采用跨置于井口的承载装置，当盲竖井及其设施需要维护或更换罐笼吊绳时，将新、旧绳一一对应，捻向相反，把新绳与相对应的旧绳用麻绳捆绑连接牢固，启动主提绞车带动新绳过上、下天轮及卷筒，把新绳引至罐笼顶部连接处，用墩绳卡卡住新旧绳，锁上新绳头，拆除旧绳。上提平衡锤，使平衡锤侧的首绳松动，将旧绳拆除后，锁上新绳。最后用人工方式拽出旧绳进行退绳工作。

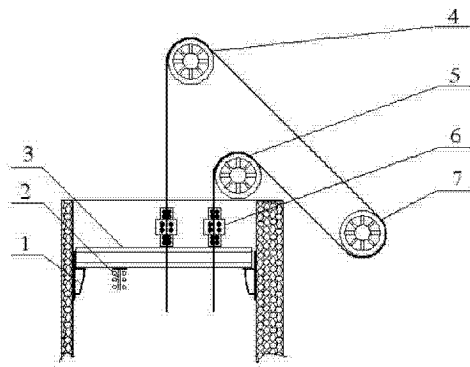


图 1