(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105910438 A
(43)申请公布日 2016.08.31

(21)申请号 201610371007.3

(22)申请日 2016.05.30

(71)申请人 铜陵市东方矿冶机械有限责任公司
地址 244000 安徽省铜陵市大桥经济开发区大通工贸园内

(72)发明人 侯世祥

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 方琦

(51)Int.Cl.
F27B 21/08(2006.01)

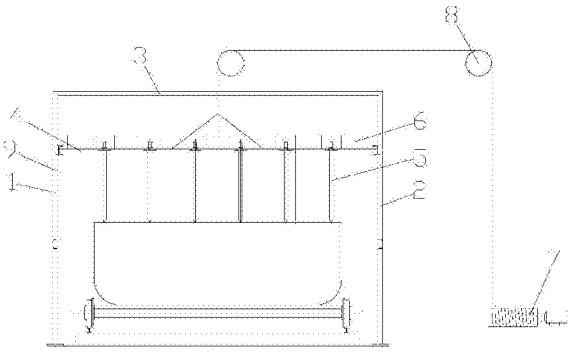
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种烧结矿疏松装置

(57)摘要

本发明公开了一种烧结矿疏松装置，包括有机架，机架由两道竖向支撑以及顶部的框架构成，两支撑之间竖向滑动安装有移动疏松台，移动疏松台中竖向安装有多根疏松轴，移动疏松台顶部设置有多个配重块，卷扬机的钢丝绳依次绕过两滑轮后，再竖直向下固定在移动疏松台上。本发明可促使混合料内部热量散发，加速了混合料的冷却，进而提高了混合料烧结线工作效率。



CN 105910438 A

1.一种烧结矿疏松装置，其特征在于：包括有机架，所述机架由两道竖向支撑以及水平安装在两道支撑顶部的框架构成，框架下方的两支撑之间竖向滑动安装有移动疏松台，所述移动疏松台中竖向安装有多根均匀排布的疏松轴，每个疏松轴底端分别伸向移动疏松台正下方，移动疏松台顶部设置有多个配重块，还包括有卷扬机，以及一对转动安装在框架上方并呈水平一字排列的的滑轮，所述卷扬机的钢丝绳依次绕过两滑轮后，再竖直向下穿过框架并固定在移动疏松台上。

2.根据权利要求1所述的一种烧结矿疏松装置，其特征在于：两支撑彼此相对的侧面分别设置有竖向的滑轨，滑轨中分别滑动安装有滑块，所述移动疏松台两端一一对应与滑块固定连接。

一种烧结矿疏松装置

技术领域

[0001] 本发明涉及烧结装置领域，具体为一种烧结矿疏松装置。

背景技术

[0002] 混合料烧结是冶金行业金属冶炼的前道生产工序，它是由烧结机来完成的。混合料从料仓向烧结台车输送并均匀布料，在布料的同时既进入烧结过程。烧结后的混合料由输送线输送到末端，自动进入翻转破碎冷却，尔后再进行二次冶炼。从混合料烧结到翻转破碎冷却这一工艺过程中，混合料及时快速冷却成了急待解决的问题，尤其是400至500毫米厚的混合料烧结层。目前一般采用自然冷却，但自然冷却时间较长，直接影响后道工序进行，严重降低了混合料烧结线工作效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种烧结矿疏松装置，以解决混合料烧结中冷却存在的问题。

[0004] 为了达到上述目的，本发明所采用的技术方案为：

一种烧结矿疏松装置，其特征在于：包括有机架，所述机架由两道竖向支撑以及水平安装在两道支撑顶部的框架构成，框架下方的两支撑之间竖向滑动安装有移动疏松台，所述移动疏松台中竖向安装有多根均匀排布的疏松轴，每个疏松轴底端分别伸向移动疏松台正下方，移动疏松台顶部设置有多个配重块，还包括有卷扬机，以及一对转动安装在框架上方并呈水平一字排列的的滑轮，所述卷扬机的钢丝绳依次绕过两滑轮后，再竖直向下穿过框架并固定在移动疏松台上。

[0005] 所述的一种烧结矿疏松装置，其特征在于：两支撑彼此相对的侧面分别设置有竖向的滑轨，滑轨中分别滑动安装有滑块，所述移动疏松台两端一一对应与滑块固定连接。

[0006] 本发明中，通过卷扬机带动移动疏松台的上升，通过配重块自身重力带动移动疏松台下降，使用时机架横跨在烧结台车上，通过配重块使移动疏松台下降，进而令移动疏松台中的多根均匀排布的疏松轴插入烧结台车内烧结后的混合料中使混合料疏松，促使混合料内部热量散发，加速了混合料的冷却，进而提高了混合料烧结线工作效率。

附图说明

[0007] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图1所示。一种烧结矿疏松装置，包括有机架1，机架1由两道竖向支撑2以及水平安装在两道支撑2顶部的框架3构成，框架3下方的两支撑2之间竖向滑动安装有移动疏松台4，移动疏松台4中竖向安装有多根均匀排布的疏松轴5，每个疏松轴5底端分别伸向移动疏松台4正下方，移动疏松台4顶部设置有多个配重块6，还包括有卷扬机7，以及一对转动安装

在框架3上方并呈水平一字排列的的滑轮8，卷扬机7的钢丝绳依次绕过两滑轮8后，再竖直向下穿过框架3并固定在移动疏松台4上。两支撑2彼此相对的侧面分别设置有竖向的滑轨9，滑轨9中分别滑动安装有滑块，移动疏松台4两端一一对应与滑块固定连接。

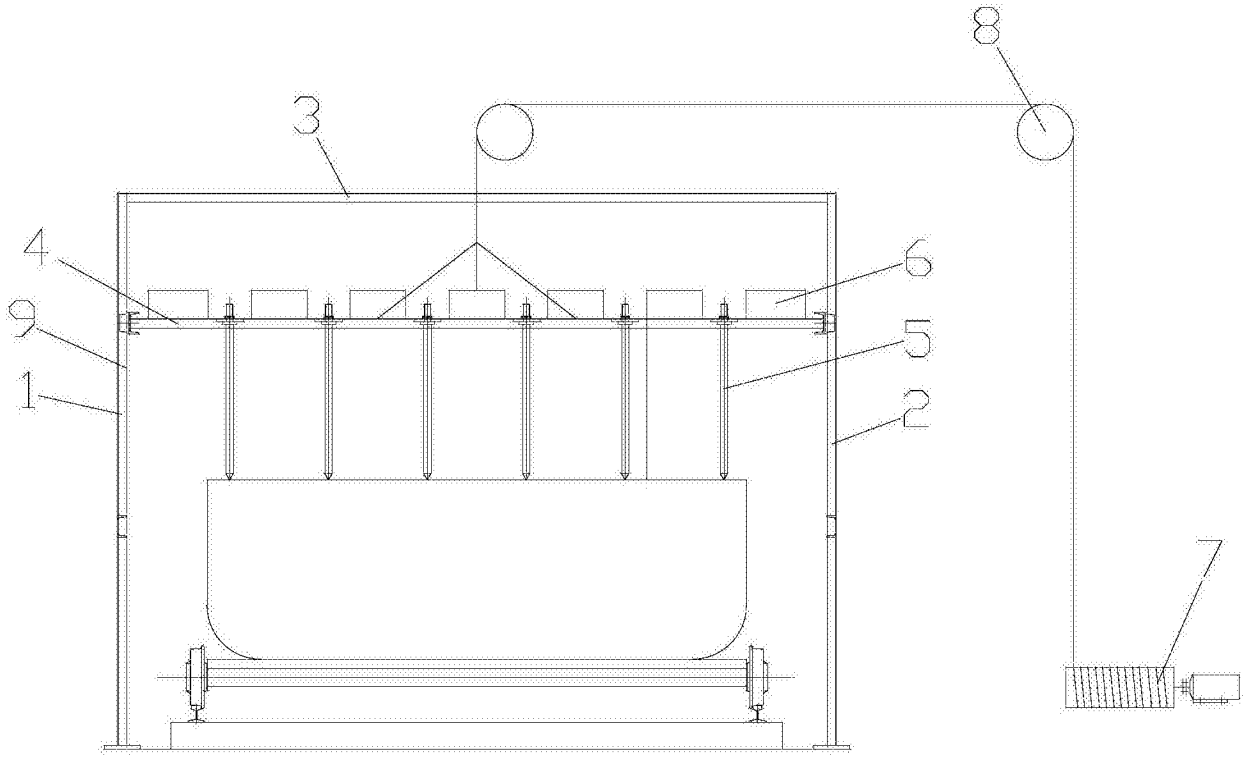


图1