

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201618729 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 03

(21) 申请号 201020125573. 4

(22) 申请日 2010. 03. 08

(73) 专利权人 重庆钢铁(集团)有限责任公司  
地址 400080 重庆市大渡口区大堰三村 1 栋

(72) 发明人 黄洪明 余国华 马延军 罗华斌

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限公司 50212

代理人 张先芸

(51) Int. Cl.

B21B 39/16 (2006. 01)

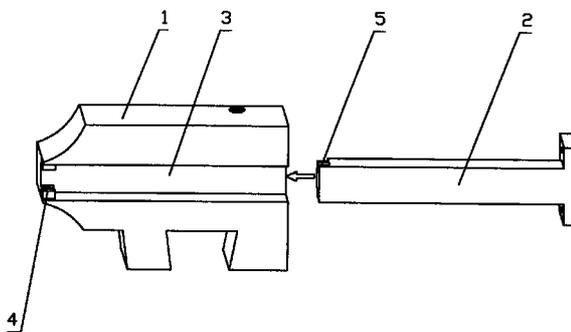
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

用于轧制圆钢的导板

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于轧制圆钢的导板,包括导板本体和耐磨合金板,所述导板本体的中部纵向设置耐磨合金板安装槽,所述耐磨合金板可拆卸的安装在耐磨合金板安装槽内,耐磨合金板的板面与导板本体的板面相平。本实用新型的导板在起引导作用时,耐磨合金板直接与热轧方坯接触,耐磨合金板的硬度大,耐磨性能好,大大延长了导板的使用寿命;而且当耐磨合金板磨损后,无需将导板本体从下横梁上拆下,直接在导板本体上将耐磨合金板更换掉,既方便,又快捷,大大缩短了维修时间和维修成本,同时提高了生产效率。



1. 一种用于轧制圆钢的导板,其特征在于:包括导板本体(1)和耐磨合金板(2),所述导板本体(1)的中部纵向设置耐磨合金板安装槽(3),所述耐磨合金板(2)可拆卸的安装在耐磨合金板安装槽(3)内,耐磨合金板(2)的板面与导板本体(1)的板面相平。

2. 根据权利要求1所述的用于轧制圆钢的导板,其特征在于:所述耐磨合金板安装槽(3)的前端纵向固定设置插块(4),所述耐磨合金板(2)的前端纵向设置与插块(4)相配合的扣合槽(5),耐磨合金板(2)的后端通过锁紧螺栓(6)与导板本体(1)固定连接。

## 用于轧制圆钢的导板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轧钢设备部件,尤其涉及一种用于轧制圆钢的导板。

### 背景技术

[0002] 轧制圆钢中的重要一环是将热轧的方坯通过输送辊快速输送,由导板导向并将坯料引入上轧辊和下轧辊之间,由上轧辊和下轧辊进行压扎,将方坯热轧成所需形状的圆钢,其中导板起着重要的引导作用,是圆钢成形质量的关键部件。

[0003] 导板为铸铁件,导板安装在下横梁上后,两个导板为一组,并通过下横梁带动导板横向移动,将输送辊输送的方坯引入上下轧辊之间,但因热轧的方坯输送速度快,与导板之间的摩擦严重,常将导板的中部纵向磨出一条凹槽,导致被引入上下轧辊之间的方坯位置不准,轧出的圆钢外圆不圆,产品质量下降。因此,常需对导板的引导面进行修复。现有技术中,通常将磨损后的导板从下横梁上拆卸下,然后在磨损的凹槽内堆焊一层耐磨合金材料,并将堆焊后的导板进行表面加工,使其被磨损的导板再次得以利用。但采用在磨损的导板上堆焊一层耐磨合金层的结构存在如下不足:一、导板需从下横梁上拆下,经堆焊、金加工,然后再安装,设备维修时间长,严重地影响着生产;二、维修人工成本和修复成本高,不经济。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的上述不足,本实用新型提供了一种实现维修时间短,成本低,生产效率高的用于轧制圆钢的导板。

[0005] 本实用新型提供的用于轧制圆钢的导板包括导板本体和耐磨合金板,所述导板本体的中部纵向设置耐磨合金板安装槽,所述耐磨合金板可拆卸的安装在耐磨合金板安装槽内,耐磨合金板的板面与导板本体的板面相平。

[0006] 进一步,所述耐磨合金板安装槽的前端固定设置插块,所述耐磨合金板的前端设置与插块相配合的扣合槽,耐磨合金板的后端通过锁紧螺栓与导板本体固定连接。

[0007] 本实用新型的有益效果:本实用新型的导板采用导板本体和耐磨合金板组合,耐磨合金板可拆卸式的安装在导板本体中部纵向设置的耐磨合金板安装槽内,导板在起引导作用时,耐磨合金板直接与热轧方坯接触,耐磨合金板的硬度大,耐磨性能好,大大延长了导板的使用寿命;而且当耐磨合金板磨损后,无需将导板本体从下横梁上拆下,直接在导板本体上将耐磨合金板更换掉,既方便,又快捷,大大缩短了维修时间和维修成本,同时提高了生产效率。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型的用于轧制圆钢的导板在使用中的结构示意图。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图, 如图所示: 用于轧制圆钢的导板包括导板本体 1 和耐磨合金板 2。导板本体 1 的中部纵向设置耐磨合金板安装槽 3, 耐磨合金板 2 可拆卸的安装在耐磨合金板安装槽 3 内, 耐磨合金板 2 的板面与导板本体 1 的板面相平。

[0012] 本实施例中, 耐磨合金板安装槽 3 的前端固定设置插块 4, 耐磨合金板 2 的前端设置与插块 4 相配合的扣合槽 5, 耐磨合金板 2 的后端通过锁紧螺栓 6 与导板本体 1 固定连接。在导板本体 1 上安装耐磨合金板 2 时, 将耐磨合金板 2 从耐磨合金板安装槽 3 的后端向前滑进, 将耐磨合金板 2 的扣合槽 5 扣合在插块 4 上, 并用锁紧螺栓 6 将耐磨合金板 2 的后端固定在导板本体 1 上。

[0013] 使用该用于轧制圆钢的导板时, 如图 2 所示, 导板本体 1 的底部安装在下横梁 7 上, 导板本体 1 前端的上下弧形面分别与上轧辊 8 和下轧辊 9 对应。当输送辊将热轧的方坯 10 输送至导板处时, 两个导板将其引入上轧辊 8 和下轧辊 9 之间, 热轧的方坯 10 只与导板本体 1 上的耐磨合金板 2 接触, 耐磨合金板 2 的硬度大, 耐磨性能好, 大大延长了导板的使用寿命。当耐磨合金板 2 磨损后, 旋出锁紧螺栓 6, 将耐磨合金板 2 从导板本体 1 上退出, 安装上新的耐磨合金板 2 后又可继续使用。

[0014] 最后说明的是, 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制, 尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明, 本领域的普通技术人员应当理解, 可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换, 而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围, 其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

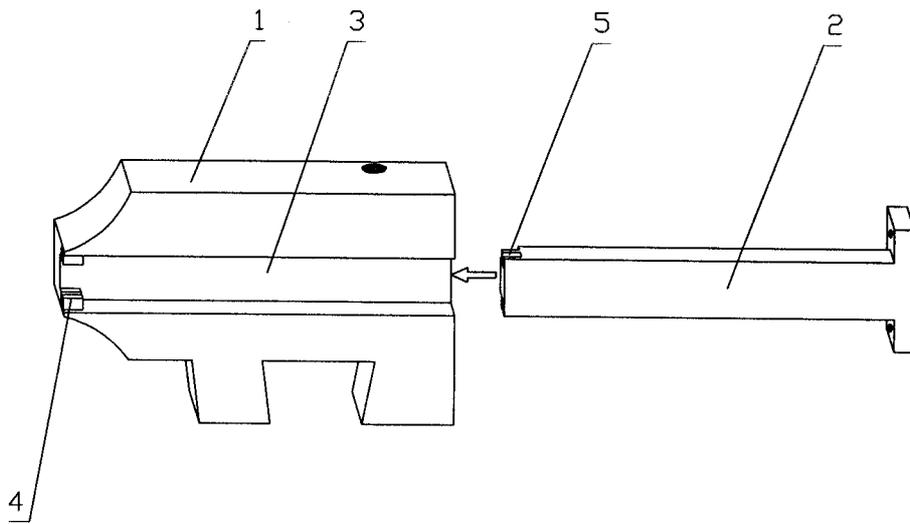


图 1

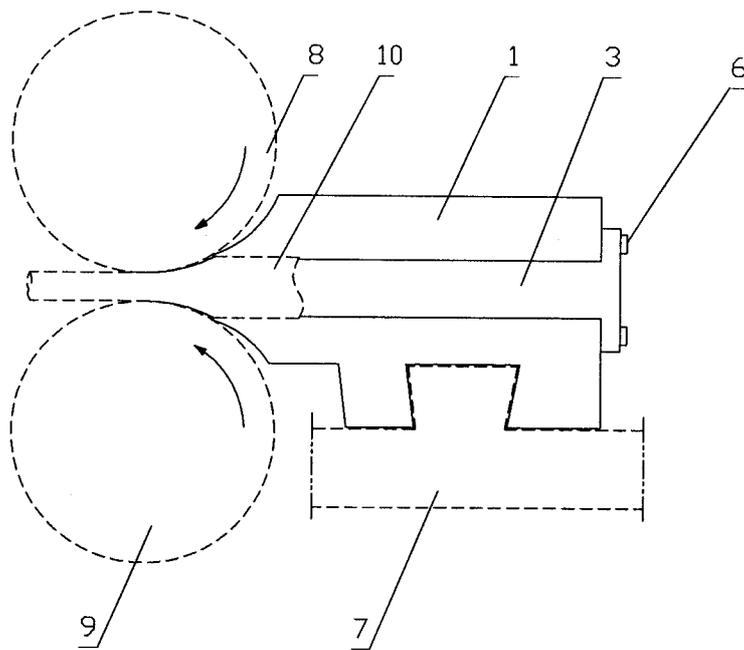


图 2