

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202555790 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220096296. 8

(22) 申请日 2012. 03. 15

(73) 专利权人 中冶连铸技术工程股份有限公司

地址 430073 湖北省武汉市东湖新技术开发
区光谷大道 51 号

(72) 发明人 袁尚

(74) 专利代理机构 武汉帅丞知识产权代理有限
公司 42220

代理人 朱必武 王玉

(51) Int. Cl.

B22D 11/128 (2006. 01)

B65G 39/02 (2006. 01)

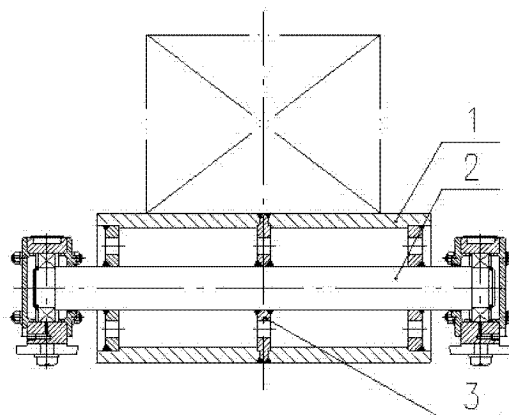
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种加强式空心辊

(57) 摘要

本实用新型涉及型材加工的运输轨道, 特涉及一种冶金行业连铸机中的空心辊。本实用新型, 一种加强式空心辊, 通过在辊子中部增设加强钢板, 实现了在保持空心辊重量轻, 制作成本低的优势下, 增加了空心辊的强度。



1. 一种加强式空心辊,包括辊子本体和中心轴,其特征在于:所述辊子中部设置加强钢板,加强钢板固定在中心轴上。
2. 如权利要求 1 所述的一种加强式空心辊,其特征在于:只有一块加强钢板。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的一种加强式空心辊,其特征在于:所述加强钢板上孔。

一种加强式空心辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及型材加工的运输轨道,特涉及一种冶金行业连铸机中的空心辊。

背景技术

[0002] 目前,我国国内钢厂的连铸钢设备中,运送钢坯的辊道随处可见,辊道上的辊子主要有实心辊和空心辊两种。如图 1 所示,实心辊是用实心圆钢制作而成,这种辊子强度好,但重量很重,制作成本高。如图 2 所示,空心辊是用钢管和较小实心圆钢制作而成,辊子这种重量很轻,制作成本低,但辊子强度较差,辊子长时间使用后,辊子上钢管易被钢坯压弯,钢管的外表面中部易出现凹陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对技术背景的不足,提供一种加强式空心辊,通过在辊子中部增设加强钢板,实现了在保持空心辊重量轻,制作成本低的优势下,增加了空心辊强度。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种加强式空心辊,包括辊子本体和中心轴,其特征在于:所述辊子中部设置加强钢板,加强钢板固定在中心轴上。其有益效果是:由于辊子中部设置有加强钢板,所以该空心辊强度好,重量轻,制作成本低。

[0005] 如上所述的一种加强式空心辊,其特征在于:只有一块加强钢板。

[0006] 如上所述的一种加强式空心辊,其特征在于:所述加强钢板上孔。其有益效果是:在保证空心辊的强度下,有利于进一步减轻空心辊的总体重量。

[0007] 附图说明:

[0008] 图 1:现有实心辊;

[0009] 图 2:现有空心辊;

[0010] 图 3:加强式空心辊;

[0011] 图 4:带孔加强钢板。

[0012] 具体实施方式:

[0013] 附图标记说明:

[0014] 图 1:1—辊子;

[0015] 图 2:1—辊子,2—中心轴;

[0016] 图 3:1—辊子,2—中心轴,3—加强钢板;

[0017] 图 4:3—加强钢板,4—孔。

[0018] 以下结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 如图 3 所示,一种加强式空心辊,包括辊子 1 和中心轴 2,辊子中部设置强度钢板 3,一块或多块加强钢板 3 固定在中心轴 2 上。这种辊子由于中部设置增加强度的钢板,可使空心辊强度好,重量轻,制作成本低,可广泛应用于冶金行业设备中。

[0020] 为了在保证空心辊的强度下,进一步减轻空心辊的总体重量,所述加强钢板 3 上有孔 4,所述孔 4 可以是圆孔或者方形孔。

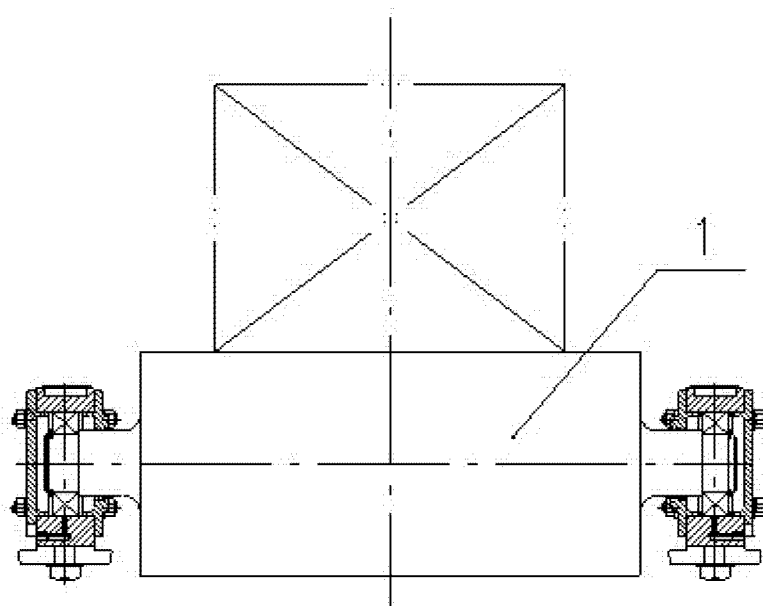


图 1

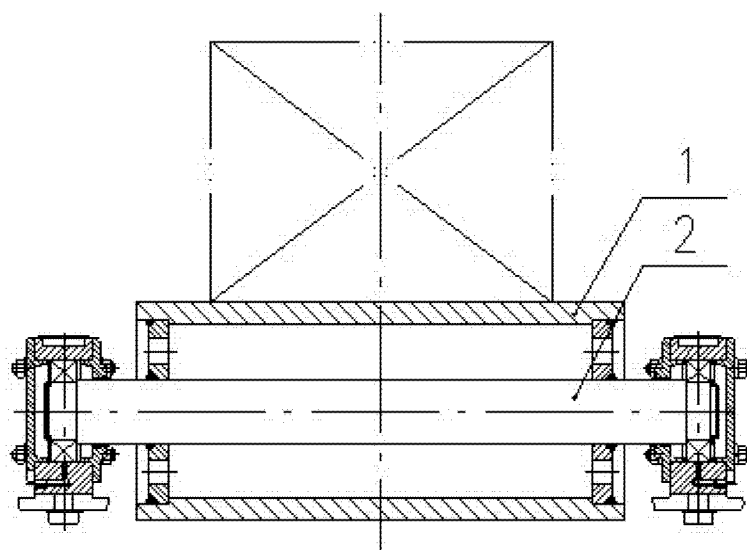


图 2

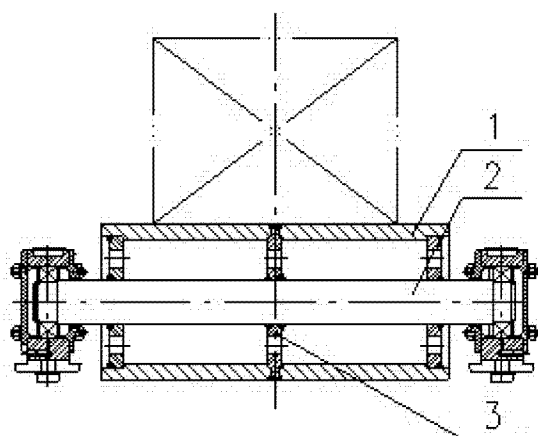


图 3

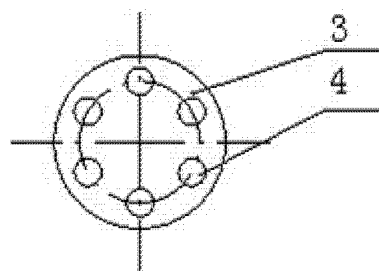


图 4