



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201596616 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 06

(21) 申请号 200920174492. 0

(22) 申请日 2009. 12. 02

(73) 专利权人 中冶东方工程技术有限公司

地址 014010 内蒙古自治区包头市昆区钢铁
大街 45 号

(72) 发明人 刘鸿慧

(74) 专利代理机构 北京市浩天知识产权代理事
务所 11276

代理人 刘云贵 李瑞峰

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

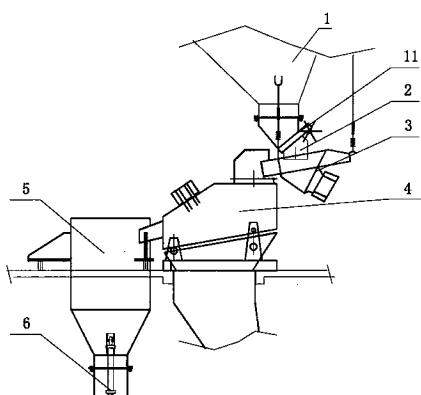
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种铁合金配料筛分装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种铁合金配料筛分装置，包括依次相连的配料仓、给料装置、振动筛和称量装置，所述给料装置设置于所述配料仓下方并通过溜管相连接，所述振动筛设置于所述给料装置下方。本实用新型的铁合金配料筛分装置将振动筛设在配料仓下，减少了筛分后倒料次数，从而减少了物料的破损率和粉料的产生，同时还设置多个振动筛，提高了筛分效率，有利于改善和稳定物料的粒度组成。



1. 一种铁合金配料筛分装置，其特征在于包括依次相连的配料仓、给料装置、振动筛和称量装置，所述给料装置设置于所述配料仓下方并通过溜管相连接，所述振动筛设置于所述给料装置下方。
2. 如权利要求 1 所述的铁合金配料筛分装置，其特征在于，所述配料仓为至少两个，且每个配料仓下方均设置有振动筛。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的铁合金配料筛分装置，其特征在于，所述给料装置为电机振动给料机。
4. 如权利要求 1 或 2 所述的铁合金配料筛分装置，其特征在于，所述称量装置为称量斗。
5. 如权利要求 1 或 2 所述的铁合金配料筛分装置，其特征在于，所述称量装置下部还连接有配料胶带机。
6. 如权利要求 5 所述的铁合金配料筛分装置，其特征在于，所述称量装置底部设置有电液动颚式闸门。

一种铁合金配料筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铁合金原料配料筛分领域，尤其涉及一种铁合金配料筛分装置。

背景技术

[0002] 入炉物料的粒度是冶炼的一个重要工艺因素，必须将入炉物料粒度稳定地控制在一定的范围内，才能保证成品的各项指标。传统的铁合金配料工艺是将筛分工艺放在配料室之前，且单线只设一台振动筛，配料仓下只设有称量装置。这种配料工艺增加了筛分后物料入炉前的倒料次数，增加了物料的破损率，粉料增多，以至于炉内气体的顺利排除会受到影响，炉料的透气性等等因素也都会因此降低，最终导致成品的合格率降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有捣炉装置所存在的由于物料入炉前过多倒料次数所导致的物料破损率的增加和粉料增多的缺点。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种铁合金配料筛分装置，包括依次相连的配料仓、给料装置、振动筛和称量装置，所述给料装置设置于所述配料仓下方并通过溜管相连接，所述振动筛设置于所述给料装置下方。

[0005] 所述配料仓为至少两个，且每个配料仓下方均设置有振动筛。

[0006] 所述给料装置为电机振动给料机。

[0007] 所述称量装置为称量斗。

[0008] 所述称量装置下部还连接有配料胶带机。

[0009] 所述称量装置底部设置有电液动颚式闸门。

[0010] 采用本实用新型所提供的铁合金配料筛分装置，具有下列优点：

[0011] (1) 将振动筛设在配料仓下，更加符合了原料筛分后转运次数越少越好的原则，减少了筛分后倒料次数，减少了粉料的产生；

[0012] (2) 每一个配料仓下均有振动筛，提高了筛分效率，有利于改善和稳定物料的粒度组成。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型铁合金配料筛分装置的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 本实用新型的铁合金配料筛分装置的原理在于通过将振动筛设在配料仓下，更加符合了原料筛分后转运次数越少越好的原则，减少了筛分后倒料次数，减少了粉料的产生。

[0015] 下面结合附图对本实用新型的优选实施方式进行详细说明。

[0016] 参照图 1 所示，为本实用新型铁合金配料筛分装置的结构示意。由该图可以看出，本实用新型的铁合金配料筛分装置包括配料仓 1、给料装置 3、振动筛 4 和称量装置 5，上述

设备依次相连。其中，给料装置 3 设置于配料仓 1 下方并通过溜管 2 相连接，振动筛 4 设置于给料装置 3 下方。优选地，给料装置 3 为电机振动给料机，称量装置 5 为称量斗。

[0017] 称量装置 5 底部设置有电液动颚式闸门 6，下部还连接有配料胶带机，用于将称量完毕后由电液动颚式闸门 6 给入配料胶带机送往主车间。

[0018] 为了提高了筛分效率，有利于改善和稳定物料的粒度组成。可设置多个配料仓 1，且每个配料仓 1 均连接有振动筛 4。

[0019] 下面结合具体工作过程对本实用新型进行进一步的描述，配料仓 1 内的物料通过控制料仓底部给料的手动斜插板闸门 11 进入电机振动给料机的溜管 2，电机振动给料机 3 将物料定量地给入到高效振动筛 4，筛上物进入到称量斗 5，称量完毕后由电液动颚式闸门 6 给入配料胶带机送往主车间，筛下物通过溜槽落入返矿胶带机运走。

[0020] 通过上述对本实用新型铁合金配料筛分装置的说明可以看出，本实用新型的铁合金配料筛分装置通过将振动筛 4 设在配料仓 1 下，同时设置多个振动筛 4，减少了筛分后倒料次数，提高了筛分效率，有利于改善和稳定物料的粒度组成。

[0021] 最后需要说明的是，以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，而不是对本实用新型技术方案的限定，任何对本实用新型技术特征所做的等同替换或相应改进，仍在本实用新型的保护范围之内。

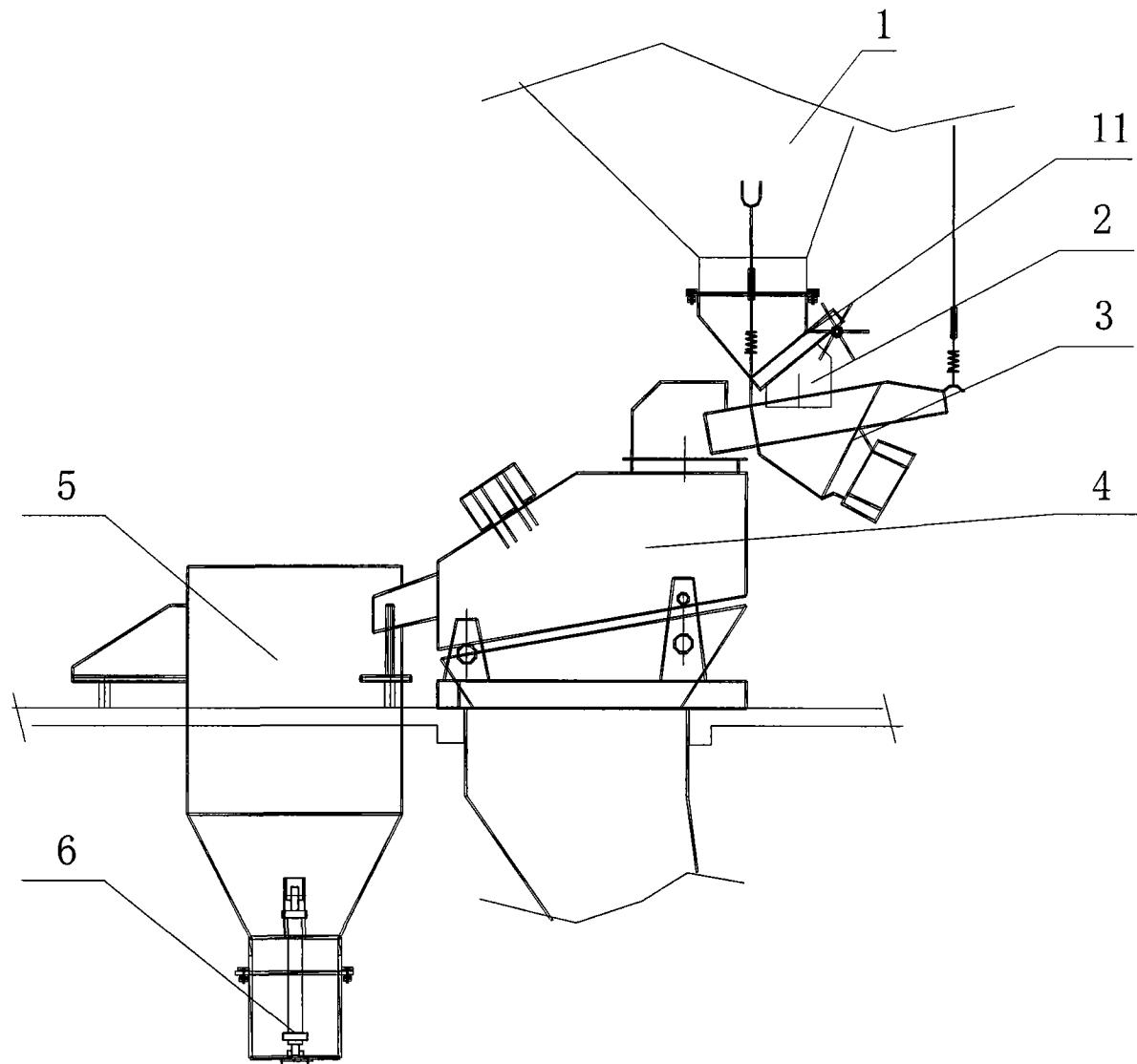


图 1