

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B01F 15/04 (2006.01)

B01F 3/18 (2006.01)

F27D 3/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820233878.X

[45] 授权公告日 2009 年 12 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 201366332Y

[22] 申请日 2008.12.29

[21] 申请号 200820233878.X

[73] 专利权人 中国铝业股份有限公司

地址 100082 北京市海淀区西直门北大街 62 号

[72] 发明人 郝向东 杨马云 豆党性 李国政
董天驰

[74] 专利代理机构 中国有色金属工业专利中心
代理人 李迎春

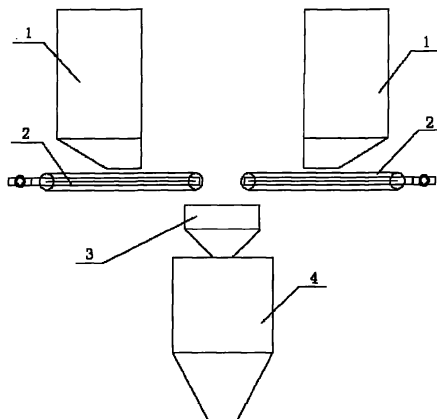
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种石灰炉混配料装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种石灰炉混配料装置，其特征在于其配料装置包括原料仓、电子皮带秤、混合漏斗和混合仓；其原料仓为两个并排间隔设置，在原料仓出料口下方各设置一个采用变频调速控制的皮带秤，在皮带秤的下料端下方，跨两皮带秤下料端间隔的空间设置混合料斗，混合料斗的下料口与混合料仓联接。本实用新型的装置，通过对电子皮带秤实现两种物料的同时起停，并使混配物料经过混料斗进入混合料仓，在此过程中既大大提高了物料的计量精度又可使焦炭和石灰石得到充分混合。



1. 一种石灰炉混配料装置，其特征在于其配料装置包括原料仓、电子皮带秤、混合漏斗和混合仓；其原料仓为两个并排间隔设置，在原料仓出料口下方各设置一个采用变频调速控制的皮带秤，在皮带秤的下料端下方，跨两皮带秤下料端间隔的空间设置混合料斗，混合料斗的下料口与混合料仓联接。

一种石灰炉混配料装置

技术领域

本实用新型涉及一种石灰炉混配料装置。

背景技术

在氧化铝生产过程中需用到石灰炉，目前，在石灰炉工艺生产混配料系统中，一般均采用磅秤计量、电振机给料的方法完成混配料工作，其计量误差很大，高达 2%以上，最关键的是物料混合不均，不但造成燃料消耗高，而且石灰生烧、过烧现象严重，能达到 30%左右，对后序生产造成的影响较大。

发明内容

本实用新型的目的就是针对上述已有技术存在的不足，提供一种能有效解决石灰炉混配料工艺流程中存在的物料混合不均、计量精度低、燃料消耗高、设备维护工作量大的石灰炉混配料装置。

本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的。

一种石灰炉混配料装置，其特征在于其配料装置包括原料仓、电子皮带秤、混合漏斗和混合仓；其原料仓为两个并排间隔设置，在原料仓出料口下方各设置一个采用变频调速控制的皮带秤，在皮带秤的下料端下方，跨两皮带秤下料端间隔的空间设置混合料斗，混合料斗的下料口与混合料仓联接。

本实用新型的装置，通过对电子皮带秤实现两种物料的同时起停，并使混配物料经过混合料斗进入混合料仓，在此过程中既大大提高了物料的计量精度又可使焦炭和石灰石得到充分混合。

附图说明

图 1 为本实用新型装置的结构示意图。

具体实施方式：

一种石灰炉混配料装置，其配料装置包括原料仓 1、电子皮带秤 2、混合漏斗 3 和混合仓 4；其原料仓为两个并排间隔设置，在原料仓出料口下方各设置一个采用变频调速控制的皮带秤，在皮带秤的下料端下方，跨两皮带秤下料端间隔的空间设置混合料斗，混合料斗的下料口与混合料仓联接。

根据原料用量建仓，仓容由石灰炉产能和所储物料混配比决定。在原料仓下安装电子皮带秤，电子皮带秤通过变频调速控制系统来控制两种物料的混配速度。在两条电子皮带秤的中间安装混料漏斗，使混合料更加均匀。并在混合漏斗下安装混合料仓。两个原料仓内的物料经电子皮带秤计量后，由变频调速控制系统调整物料的混配速度，两种物料同时均匀地

进入混合漏斗，物料混合后进入混料仓。电子皮带秤利用变频调速控制实现两种物料的同时起停，并使混配物料经过混料斗进入混合料仓，在此过程中既大大提高了物料的计量精度又可使焦炭和石灰石得到充分混合，做到混配料的均匀稳定。

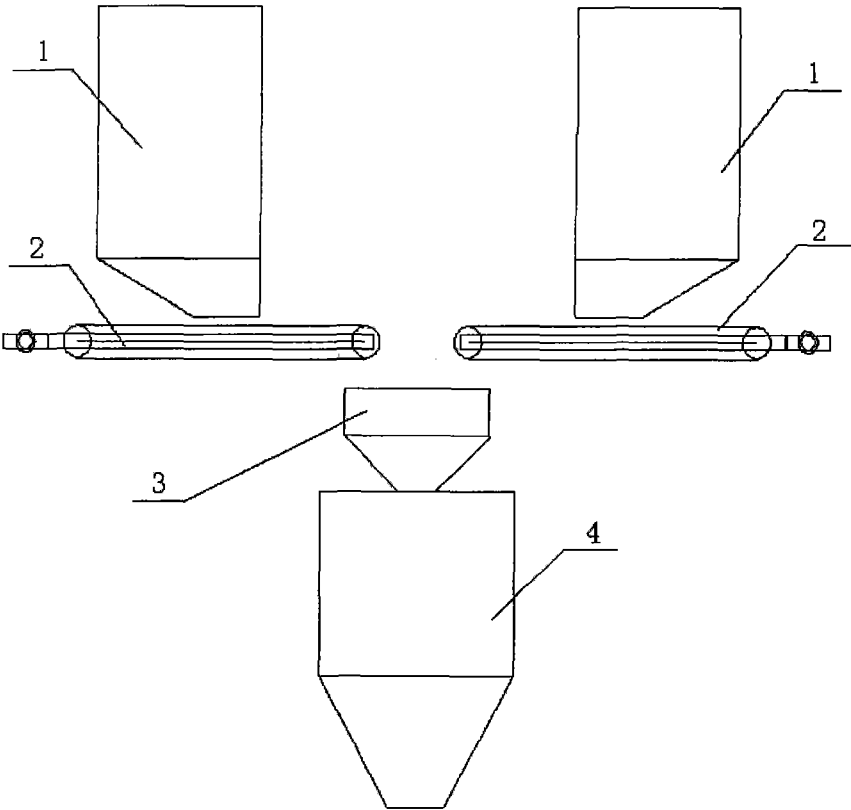


图1