

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202836194 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220444476. 0

(22) 申请日 2012. 08. 31

(73) 专利权人 东莞市宏幸机械设备有限公司

地址 523000 广东省东莞市大岭山镇颜屋村
王园路西一巷 5 号

(72) 发明人 肖世东

(51) Int. Cl.

F27B 14/16 (2006. 01)

F27B 14/18 (2006. 01)

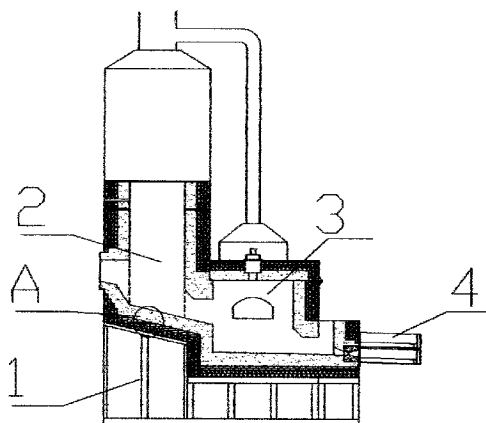
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种铝合金集中熔化节能环保保温炉

(57) 摘要

本实用新型提供一种铝合金集中熔化节能环保保温炉。它包括机架、加料模块、熔化保温模块、出料模块；所述加料模块设置于保温炉左边，其设置有一自动控制装置，所述加料模块的容置空间的下底成型为一斜面；所述熔化保温模块设置于加料模块右边，其左侧中部开口处与加料模块的出口对接；所述出料模块包括从熔化保温模块右侧延伸出的锥形开口、及与锥形开口连接的输送管；所述加料模块、熔化保温模块、出料模块的底炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、耐火砖、浇注料。该保温炉的下料模块、加热模块、出料模块分开设置，操作方便，保温炉生产能力大，且采用自动投料装置，能实现连续作业。



1. 一种铝合金集中熔化节能环保保温炉,它包括机架,其特征在于,该铝合金集中熔化保温炉还包括加料模块、熔化保温模块、出料模块,所述加料模块设置于保温炉左边,其设置有一自动控制装置,所述熔化保温模块设置于加料模块右边,其左侧中部开口处与加料模块的出口对接;所述出料模块包括从熔化保温模块右侧延伸出的锥形开口、及与锥形开口连接的输送管。

2. 根据权利要求 1 所述的一种铝合金集中熔化节能环保保温炉,其特征在于,所述加料模块、熔化保温模块、出料模块的底炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、耐火砖、浇注料,顶炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、浇注料。

一种铝合金集中熔化节能环保保温炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冶金设备领域,特别是一种方便投料浇注、生产能力大的铝合金集中熔化保温炉。

背景技术

[0002] 压铸铝合金产品时,要经过熔化、压铸工序,熔化工序主要采用铝合金熔化炉进行铝合金的高温熔化,然后将熔化后的合金熔液注入浇注模件进行浇注成型,现有的铝合金熔化炉一般生产能力小,其下料模块、加热模块、出料模块一般相隔很近,当大规模生产时,操作极不方便,且安全隐患大,且不能自动投料,实现连续作业。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有的铝合金熔化炉一般生产能力小,其下料模块、加热模块、出料模块一般相隔很近,当大规模生产时,操作极不方便,且安全隐患大,且不能自动投料,实现连续作业的不足,提供一种铝合金集中熔化节能环保保温炉,该保温炉的下料模块、加热模块、出料模块分开设置,操作方便,保温炉生产能力大,且采用自动投料装置,能实现连续作业。

[0004] 为了解决上述现有技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0005] 本实用新型一种铝合金集中熔化节能环保保温炉包括机架、加料模块、熔化保温模块、出料模块;

[0006] 所述加料模块设置于保温炉左边,其设置有一自动控制装置,提升、开炉盖、下降、关炉盖动作能一次完成,所述加料模块的容置空间的下底成型为一斜面,待熔铝料能方便输送进熔化保温模块;

[0007] 所述熔化保温模块设置于加料模块右边,其左侧中部开口处与加料模块的出口对接;

[0008] 所述出料模块包括从熔化保温模块右侧延伸出的锥形开口、及与锥形开口连接的输送管;

[0009] 所述加料模块、熔化保温模块、出料模块的底炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、耐火砖、浇注料,顶炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、浇注料;

[0010] 该熔化保温炉采用低速红外线长火焰燃烧器来熔化,熔料损耗与氧化物发生极少,烧损率不大于 1.1%。

[0011] 本实用新型一种铝合金集中熔化节能环保保温炉,其有益效果有:

[0012] 1、该保温炉的下料模块、加热模块、出料模块分开设置,操作方便,保温炉生产能力大,且采用自动投料装置,能实现连续作业;

[0013] 2、有特殊的炉体构造、优质的断热材料与耐火材料,使炉体散热极少,炉体表面温度低;

[0014] 3、铝合金专用快速集中熔化炉,具有高效节能、低烧损的优点;

[0015] 4、自动投料装置,由提升、开炉盖、下降、关炉盖连续动作一次完成。

附图说明

[0016] 图 1,为本实用新型实施例的中轴纵向剖视图;

[0017] 图 2,为图 1 中 A 部分的放大图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图 1-3 对本实用新型作进一步说明:

[0019] 实施例中,本实用新型一种铝合金集中熔化节能环保保温炉包括机架 1、加料模块 2、熔化保温模块 3、出料模块 4;

[0020] 所述加料模块设置于保温炉左边,其设置有一自动控制装置,提升、开炉盖、下降、关炉盖动作能一次完成,所述加料模块的容置空间的下底成型为一斜面,待熔铝料能方便输送进熔化保温模块;

[0021] 所述熔化保温模块设置于加料模块右边,其左侧中部开口处与加料模块的出口对接;

[0022] 所述出料模块包括从熔化保温模块右侧延伸出的锥形开口、及与锥形开口连接的输送管;

[0023] 所述加料模块、熔化保温模块、出料模块的底炉衬顺序包括低温硅酸钙板 101、高温硅酸钙板 102、耐火砖 103、浇注料 104,顶炉衬顺序包括低温硅酸钙板、高温硅酸钙板、浇注料;

[0024] 该熔化保温炉采用低速红外线长火焰燃烧器来熔化,熔料损耗与氧化物发生极少,烧损率不大于 1.1%。

[0025] 以上已将本实用新型做一详细说明,以上所述,仅为本实用新型之较佳实施例而已,当不能限定本实用新型实施范围,即凡依本申请范围所作均等变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

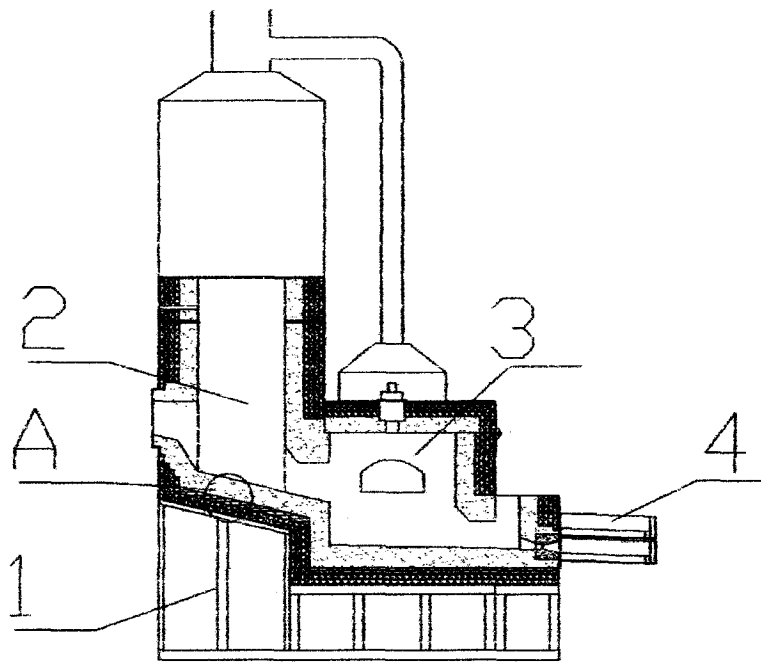


图 1

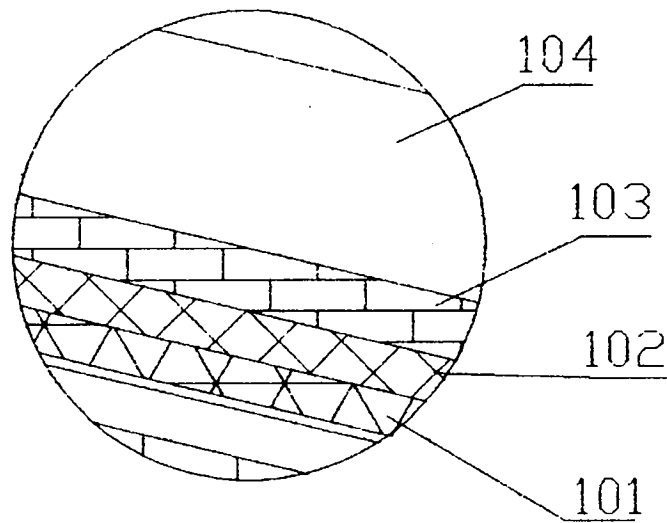


图 2