



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104562093 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201410800015. 6

(22) 申请日 2014. 12. 22

(71) 申请人 芜湖金龙模具锻造有限责任公司

地址 241006 安徽省芜湖市开发区武夷山路
13号(石城工业园)

(72) 发明人 李大志

(51) Int. Cl.

G25C 7/02(2006. 01)

G25C 1/18(2006. 01)

B22D 25/04(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种粗铅精炼用阴极的制造方法

(57) 摘要

本发明公开了一种粗铅精炼用阴极的制造方法,属于有色金属领域。其包括以下步骤:(1)阴极铸造用材料的准备;(2)阴极的铸造;(3)阴极的精加工。本发明解决了现有利用电解精炼粗铅时,因阴极的成分及尺寸不合理,而造成生产成本低、生产效率低下的问题,具有方法简单,成本低,加工容易的优点。

1. 一种粗铅精炼用阴极的制造方法,其特征在于以下步骤:

(1) 阴极铸造用材料的准备:

阴极铸造用材料中各个化学成分的质量百分比为:Pb : $\geq 99.994\%$ 、Cu : $\leq 0.001\%$ 、Ag : $\leq 0.0005\%$ 、Bi : $\leq 0.003\%$;

(2) 阴极的铸造:

利用自动连续铸片机完成阴极的铸造;

(3) 阴极的精加工:

利用机床完成阴极的精加工,使得其长度为 900-1200mm,宽度为 650-780mm,厚度为 1-2mm。

2. 根据权利要求 1 所述的一种粗铅精炼用阴极的制造方法,其特征在于,所述的步骤 (3) 中,阴极的长度为 1100mm,宽度为 700mm,厚度为 1.5mm。

一种粗铅精炼用阴极的制造方法

技术领域

[0001] 本发明属于有色金属领域,更具体地说,涉及一种利用电解精炼粗铅时所用电极的制造方法。

背景技术

[0002] 铅在目前工业上应用广泛,尤其是在电气工业部门用量最多,主要用来制造蓄电池、各种电缆保护皮、熔断保险丝等。铅板和铅管常作冶炼和化工设备防腐的耐酸衬里、防腐盖,铅还用做原子能工业和 X 光的防护层及防护屏。铅的化合物用于颜料工业、玻璃工业、石油工业及医药部门等。铅在加工提炼的过程中,利用电解的方法来实现铅的精炼,不仅使铅的纯度得到了提高,也实现了贵金属的回收利用。而在电解过程中是利用电极中的阴极来达到吸附铅的目的,因此对于阴极的制造尤为关键。

发明内容

[0003] 针对现有利用电解精炼粗铅时,因阴极的成分及尺寸不合理,而造成生产成本高、生产效率低下的问题,本发明提供一种粗铅精炼用阴极的制造方法,通过合理配制阴极的成分及其尺寸,达到提高生产效率,降低生产成本的目的。

[0004] 为解决上述问题,本发明采用如下的技术方案。

[0005] 一种粗铅精炼用阴极的制造方法,包括以下步骤:

(1) 阴极铸造用材料的准备:

阴极铸造用材料中各个化学成分的质量百分比为:Pb : $\geq 99.994\%$ 、Cu : $\leq 0.001\%$ 、Ag : $\leq 0.0005\%$ 、Bi : $\leq 0.003\%$;

(2) 阴极的铸造:

利用自动连续铸片机完成阴极的铸造;

(3) 阴极的精加工:

利用机床完成阴极的精加工,使得其长度为 900-1200mm,宽度为 650-780mm,厚度为 1-2mm。

[0006] 优选的,所述的步骤(3)中,阴极的长度为 1100mm,宽度为 700mm,厚度为 1.5mm。

[0007] 相比于现有技术,本发明的有益效果为:

(1) 本发明通过合理配制阴极的成分及其尺寸,提高了生产效率,降低了生产成本。

[0008] (2) 本发明方法简单,加工容易。

具体实施方式

[0009] 下面结合实施例对本发明进行详细描述。

[0010] 实施例 1

一种粗铅精炼用阴极的制造方法,包括以下步骤:

(1) 阴极铸造用材料的准备:

阴极铸造用材料中各个化学成分的质量百分比为 :Pb : $\geq 99.994\%$ 、Cu : $\leq 0.001\%$ 、Ag : $\leq 0.0005\%$ 、Bi : $\leq 0.003\%$;

(2) 阴极的铸造 :

利用自动连续铸片机完成阴极的铸造 ;

(3) 阴极的精加工 :

利用机床完成阴极的精加工,使得其长度为 1100mm,宽度为 700mm,厚度为 1.5mm。