



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103572330 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201310557461. 4

(22) 申请日 2013. 11. 12

(71) 申请人 宁夏天元锰业有限公司

地址 755103 宁夏回族自治区中卫市中宁县
石空工业园区

(72) 发明人 贾天将

(74) 专利代理机构 中国有色金属工业专利中心

11028

代理人 李迎春 李子健

(51) Int. Cl.

C25C 7/02(2006. 01)

C25C 1/10(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法

(57) 摘要

本发明涉及一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法。其特征在于其方法是在极板导电铜排与过电铜排之间充填导电的浆状物。本发明的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法，采用油粘度大、不易挥发机械润滑油添加有导电微粒后，添充到阴、阳极导电铜排联接的间隙处，间隙处用该浆液导通，达到减小接触电阻的目的，有效增加了阴、阳极板导电铜排与过电铜排之间的接触面积，减少导电不良的现象出现，从而达到增产节电的有益效果。

1. 一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于其方法是在极板导电铜排与过电铜排之间充填导电的浆状物。
2. 根据权利要求 1 所述的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的导电的浆状物为加入导电微粒的机械润滑油。
3. 根据权利要求 1 所述的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的导电微粒为碳、铜、铁、铝,粒度为 0.001mm,加入量 3%—5%。
4. 根据权利要求 1 所述的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的机械润滑油为汽机油、柴机油、齿轮油。

一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法。

背景技术

[0002] 目前,在生产金属锰的电解过程中,每个电解槽中有 44 对阴、阳极板,100 多个电解槽串联起来,这样就保证每个电解槽的槽电压是 4-5V。阴极板的导电铜排放在过电铜排上,另一个槽的阳极板的导电铜排也放在这个过电铜排上,这个截面矩形的过电铜排上阴、阳极板的导电铜排和其接触其实只是个线接触,这样就会有接触不良和接触电阻大的缺陷。直接影响电解锰的产量,同时也会增加不必要的电耗。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是针对上述已有技术存在的不足,提供一种有效增加接触面积、改善导电性、节能的减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案实现的。

[0005] 一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于其方法是在极板导电铜排与过电铜排之间充填导电的浆状物。

[0006] 本发明的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的导电的浆状物为加入导电微粒的机械润滑油。

[0007] 本发明的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的导电微粒为碳、铜、铁、铝,粒度为 0.001mm,加入量 3%-5%。

[0008] 本发明的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其特征在于所述的机械润滑油为汽机油、柴机油、齿轮油。

[0009] 本发明的一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,采用油粘度大、不易挥发机械润滑油添加有导电微粒后,添充到阴、阳极导电铜排联接的间隙处,间隙处用该浆液导通,达到减小接触电阻的目的,有效增加了阴、阳极板导电铜排与过电铜排之间的接触面积,减少导电不良的现象出现,从而达到增产节电的有益效果。

具体实施方式

[0010] 一种减小电解锰极板导电铜排接触电阻的方法,其方法是在极板导电铜排与过电铜排之间充填导电的浆状物;所述的导电的浆状物为加入导电微粒的机械润滑油;所述的导电微粒为碳、铜、铁、铝,粒度为 0.001mm,加入量 3%~5%。

[0011] 实施例 1

采用汽机油,在该润滑油中,按比例为:油与碳微粒重量比为 1:0.0003,加入粒度为 0.001mm 碳后,添充到阴、阳极导电铜排联接的间隙处,间隙处用该浆液导通,达到减小接触电阻的目的,有效增加了阴、阳极板导电铜排与过电铜排之间的接触面积,没有导电不良的现象出现。

[0012] 实施例 2

采用汽机油,在该润滑油中,按比例为:油与碳微粒重量比为 1 :0.0005,加入粒度为 0.001mm 碳后,添充到阴、阳极导电铜排联接的间隙处,间隙处用该浆液导通,达到减小接触电阻的目的,有效增加了阴、阳极板导电铜排与过电铜排之间的接触面积,没有导电不良的现象出现。

[0013] 实施例 3

采用齿轮油,在该润滑油中,按比例为:油与碳微粒重量比为 1 :0.0004,加入粒度为 0.001mm 碳后,添充到阴、阳极导电铜排联接的间隙处,间隙处用该浆液导通,达到减小接触电阻的目的,有效增加了阴、阳极板导电铜排与过电铜排之间的接触面积,没有导电不良的现象出现。