



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206940997 U

(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720820135.1

(22)申请日 2017.07.07

(73)专利权人 金川集团股份有限公司

地址 737103 甘肃省金昌市金川路98号

(72)发明人 刘玉强 张晗 郁洪波 席海龙

李维舟 田忠元 王钦 路思阳

马永虎

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心

62100

代理人 孙惠娜

(51)Int.Cl.

G25C 7/00(2006.01)

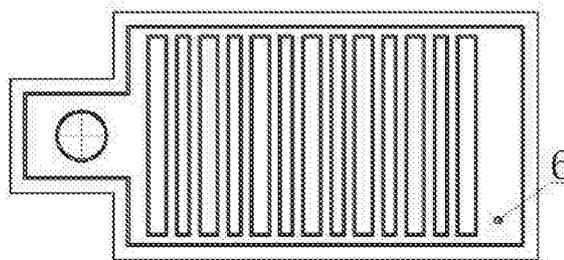
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种周边端面密封式水封槽体盖板

### (57)摘要

本实用新型公开了一种周边端面密封式水封槽体盖板,包括电积槽槽体,所述槽体上安装有盖板,所述盖板是通过螺栓连接压板固定在槽体上的,所述盖板的上方设有密封水槽,所述盖板上交替排列有若干排阳极提装口和阴极提装口,所述阳极提装口和阴极提装口的上端都设置有密封盒。在电积槽槽体上通过螺栓连接压板固定安装了盖板,使得盖板能够与槽体实现很好的密封效果,在阳极提装口和阴极提装口的上端都设置有密封盒,使得在密封水槽中注入自来水时能够很好的密封槽体;在盖板上设置的观察口可用于观察槽内的液面,抽气口与真空泵连接,使槽体内产生微负压,从而将槽内气体抽走集中回收利用。



1. 一种周边端面密封式水封槽体盖板,包括电积槽槽体,其特征在于:所述槽体上安装有盖板(1),所述盖板(1)是通过螺栓连接压板固定在槽体上的,所述盖板的上方设有密封水槽(3),所述盖板上交替排列有若干排阳极提装口(4)和阴极提装口(5),所述阳极提装口(4)和阴极提装口(5)的上端都设置有密封盒。

2. 根据权利要求1所述的一种周边端面密封式水封槽体盖板,其特征在于:所述盖板的一端设置有观察口(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种周边端面密封式水封槽体盖板,其特征在于:所述所述盖板(1)上设有若干个抽气口(6)。

## 一种周边端面密封式水封槽体盖板

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于湿法冶金设备技术领域,具体涉及一种周边端面密封式水封槽体盖板。

### 背景技术

[0002] 在各类镍铜钴湿法冶金提炼电积生产过程中(硫酸体系、混酸体系、氯化体系、硝酸体系),电积槽中会有酸雾、氯气、氮氧化物等有毒气体产生,目前通行的槽面敞开式电积槽结构对这部分有毒气体无法溢出到周围作业环境中,造成很大的生产环境污染,严重威胁着操作工人的身体健康及配套生产设备设施的安全作业。后期治理这些有毒气体投入巨大,如氯化电积镍钴生产中,因溢出氯气浓度不足,大部分氯气通过烧碱吸收处理,使得生产中烧碱的投入量巨大,生产成本居高不下,且氯气不能回收利用,造成严重资源浪费。密闭式水封电积槽将槽体内部完全密封,使产生的氯气集中于槽体内部而不泄露,且氯气浓度达到了回用标准。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种周边端面密封式水封槽体盖板,以解决电积槽槽体的密封和槽体内产生气体的回收问题。

[0004] 为满足上述问题,本实用新型采取的方案为:

[0005] 一种周边端面密封式水封槽体盖板,包括电积槽槽体,所述槽体上安装有盖板,所述盖板是通过螺栓连接压板固定在槽体上的,所述盖板的上方设有密封水槽,所述盖板上交替排列有若干排阳极提装口和阴极提装口,所述阳极提装口和阴极提装口的上端都设置有密封盒。

[0006] 优选的,所述盖板的一端设置有观察口。

[0007] 优选的,所述所述盖板上设有若干个抽气口。

[0008] 本实用新型的有益效果为:在电积槽槽体上通过螺栓连接压板固定安装了盖板,使得盖板能够与槽体实现很好的密封效果,在阳极提装口和阴极提装口的上端都设置有密封盒,使得在密封水槽中注入自来水时能够很好的密封槽体;在盖板上设置的观察口可用于观察槽内的液面,抽气口与真空泵连接,使槽体内产生微负压,从而将槽内气体抽走集中回收利用。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的主剖视图;

[0010] 图2为图1的俯视图;

[0011] 图中:1.盖板,2.观察口,3.密封水槽,4.阳极提装口,5.阴极提装口,6.抽气口。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0013] 如图1和图2所示，一种周边端面密封式水封槽体盖板，包括电积槽槽体，所述槽体上安装有盖板1，所述盖板1是通过螺栓连接压板固定在槽体上的，所述盖板1的上方设有密封水槽3，密封水槽3能够用来注入自来水，所述盖板1上交替排列有若干排阳极提装口4和阴极提装口5，所述阳极提装口4和阴极提装口5的上端都设置有密封盒。所述盖板1的一端设置有观察口2，用来观察槽体内部。所述所述盖板1上设有若干个抽气口6，其抽气口6与真空泵连接，使槽体内产生微负压，从而将槽内气体抽走集中回收利用。

[0014] 工作时，首先通过螺栓连接压板压紧盖板1，使得其盖板1固定于槽体之上，实现端面密封，在密封水槽3内注入自来水，使得自来水能够淹没阳极提装口4和阴极提装口5上的密封盖，实现了整个槽体端面的密封。观察口2可用于观察槽体内部，抽气口6与真空泵相连，使得槽体内产生微负压，从而将槽内的气体抽走集中回收利用。

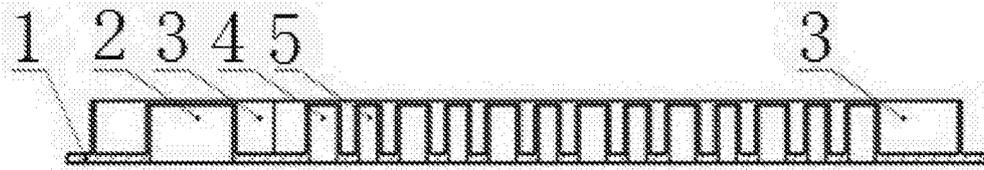


图1

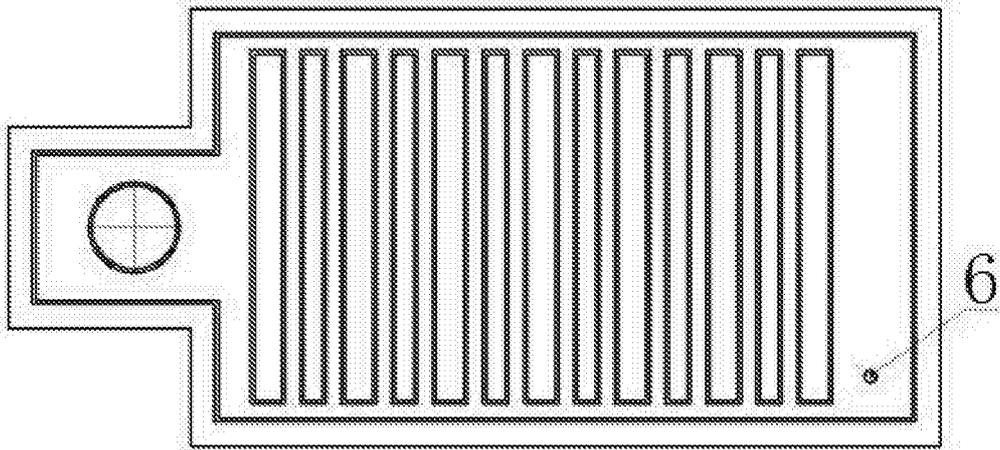


图2