



(12) 实用新型专利申请说明书

(11) CN 87 2 14114 U

CN 87 2 14114 U

(43) 公告日 1988年6月22日

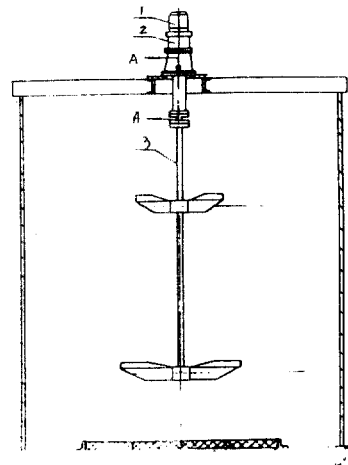
[21] 申请号 87 2 14114  
[22] 申请日 87.10.7  
[71] 申请人 内蒙古自治区赤峰红花沟金矿  
地址 内蒙古自治区赤峰市  
[72] 设计人 田汉滨 任喜元 卢家华

[74] 专利代理机构 内蒙古自治区专利服务中心  
代理人 陈海亭

[54] 实用新型名称 行星摆线针轮减速机传动搅拌槽

[57] 摘要

本实用新型属于黄金选矿的浸出、吸附搅拌槽。该搅拌槽的特点是采用行星摆线针轮减速机传动。其供气系统由供气管、密封充气座和中空搅拌轴组成，可保证搅拌需要，另外采用铸石衬板，可以降低成本。由于本实用新型具有结构紧凑、重量轻、传动效率高、低噪音、节能的特点，适合于黄金选矿。



882U07292 / 07-241

## 权 利 要 求 书

---

1、一种由传动、搅拌、供气系统组成的供黄金选矿用的搅拌槽。其特征在于由行星摆线针轮减速机传动。

2、一种按照权利要求1所述的搅拌槽其特征在于压缩空气。在传动系统下部由供气管、密封充气座和中空搅拌轴供给。

3、一种按照权利要求1或2所述搅拌槽。其特征在于采用铸石衬板。

## 行星摆线针轮减速机传动搅拌槽

本发明属于黄金选矿的浸出、吸附搅拌槽。

为了提高黄金选矿的金属回收率。目前均采用先进的浸出、吸附工艺。而该工艺要求矿浆和空气充分混合。使溶质、溶剂和吸附质之间达到充分接触交换。从而提高浸出率、吸附率。为解决这个问题，通常使用以皮带传动的搅拌槽。但只能旁路充气。所以溶质、溶剂不能充分接触交换。美国代维麦基公司生产的搅拌槽，是利用蜗轮传动代替皮带传动。但存在传动效率低、噪音大的问题。我国引进该公司这种搅拌槽后，北京有色冶金设计总院根据我国黄金选矿的实际需要进行了仿制。但仍然是采取蜗轮传动。目前黄金选矿使用的搅拌槽都存在着传动效率低、耗能高、噪音大、成本高的问题。

本发明的目的是提供一种传动效率高、低耗能、低噪音，而且在传动部分下部供气。用铸石衬代替钢板衬降低成本和重量的搅拌槽。

本发明是这样实现的。搅拌槽由上至下，在同一根轴线上，依次安装着电机、行星摆线针轮减速机，充气密封座和搅拌轴。搅拌轴上装有双叶轮，压缩空气通过进气管进入密封充气座。经中空搅拌轴，送至槽中心底部。当空气上升起着加强搅拌作用，同时大气泡经过两次叶轮的击碎化成小气泡，达到矿浆和空气充分混合弥散作用，提高浸出、吸附效率。为了降低造价，用铸石衬代替了搅拌槽底部的钢板衬。

本发明经试验与现有搅拌槽相比，具有传动效率高：原为0、72；本发明为0、92。结构紧凑、重量轻、低噪音、节能、搅拌槽底部耐磨损，成本低的特点。

以下结合实施例和附图进一步说明。

图1是本发明的总图。

图2是本发明的供气系统剖面图。

参照图1，由电机【1】、行星摆线针轮减速机【2】组成本发明的传动部分。电机通过齿轮连接行星摆线针轮减速机。减速机由联轴器与中空搅拌轴【3】连接进行旋转。

参照图2中空搅拌轴【3】与密封充气座【4】供气管【5】组成本发明供气系统。供气管通过螺纹固定在密封充气座上，通过中空搅拌轴将压缩空气送到搅拌槽底部起到充分搅拌作用。

铸石衬板由角钢固定在搅拌槽底部起到保护底部的作用。

说明书附图

图 1

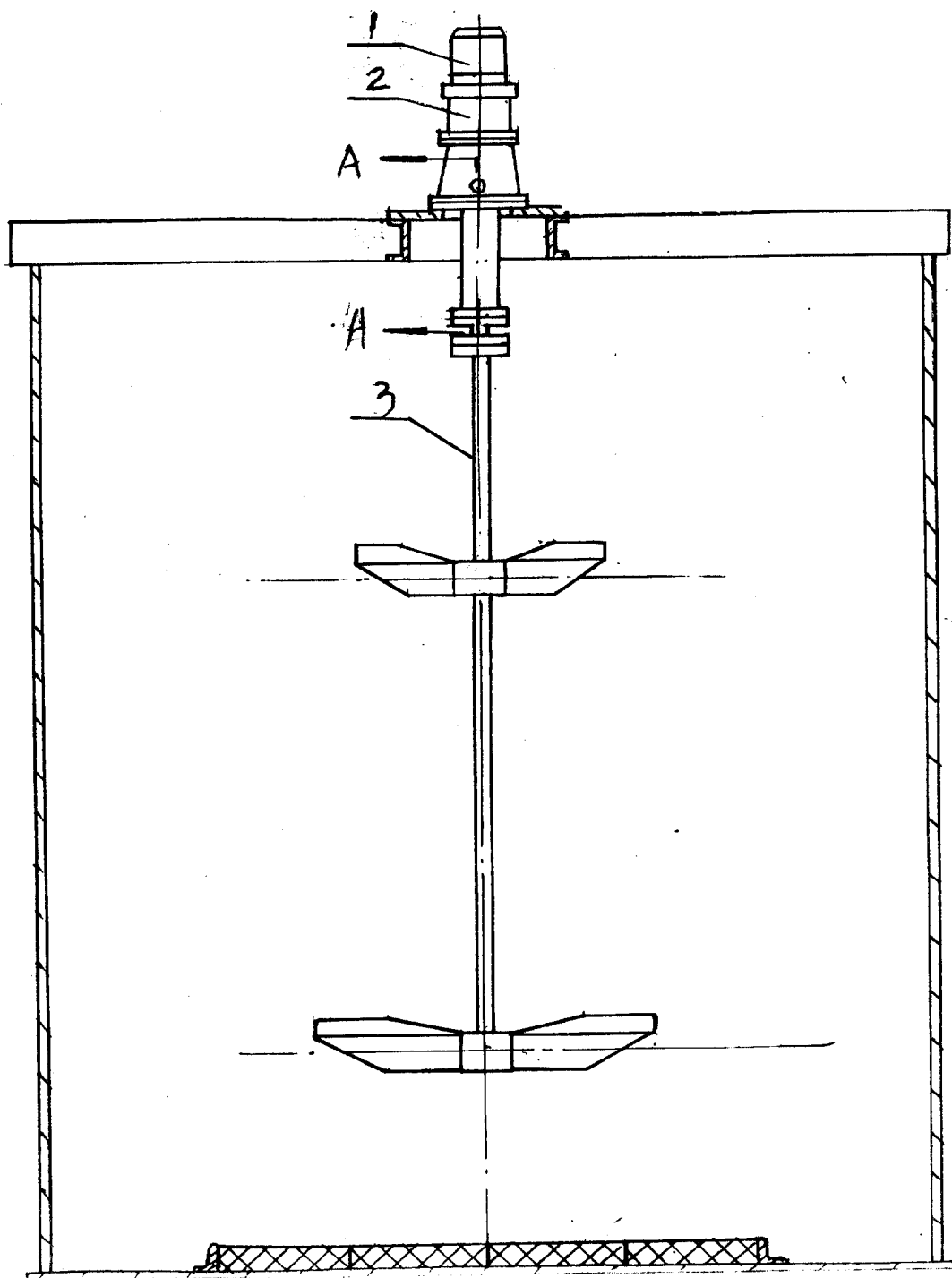


图 2

