(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110820036 A
(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911176966.X

(22)申请日 2019.11.26

(71)申请人 衡阳市晋宏精细化工有限公司
地址 421001 湖南省衡阳市石鼓区松木经济开发区松枫路三期创业基地19栋

(72)发明人 龙佳志

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403
代理人 曾志鹏

(51)Int.Cl.
C25D 21/14(2006.01)
C01C 3/11(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

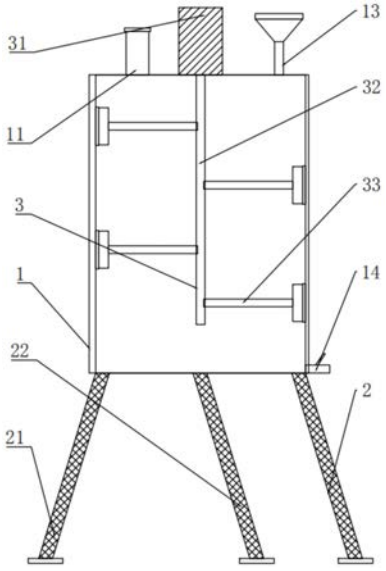
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种新型氰化亚金钾生产用补充装置

(57)摘要

本发明属于氰化亚金钾制备设备技术领域，提供了一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，包括金盐配料筒和支架，所述金盐配料筒的上部设置金盐进框，所述金盐进框的底部设置开槽，所述开槽内对应设置挡板，所述金盐进框的上边设置清水进管；所述金盐进框的底部设置出液管；所述金盐配料筒的上部设置清洗机构，所述清洗机构包括小型电机、转动轴、支撑轴、控制屏和清洗套，所述支撑轴的端部设置所述清洗套；且所述支撑轴沿所述转动轴的长度方向依次设置。本发明提供的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，利于对金盐配料箱进行清洗，保障金盐溶液的浓度，提高产品品质。



CN 110820036 A

1.一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:包括金盐配料筒和支架,所述支架的上部设置所述金盐配料筒;

所述金盐配料筒的上部设置金盐进框,所述金盐进框的底部设置开槽,所述开槽内对应设置挡板,所述挡板的前端设置拉板,所述挡板的末端设置挡套;

所述金盐进框的上边设置清水进管;所述金盐进框的底部设置出液管;

所述金盐配料筒的上部设置清洗机构,所述清洗机构包括小型电机、转动轴、支撑轴、控制屏和清洗套,所述小型电机设置于所述金盐配料筒的上部,所述小型电机的输出端连接所述转动轴;所述金盐配料筒的外壁设置所述控制屏;

所述转动轴的外壁设置所述支撑轴,所述支撑轴的端部设置所述清洗套;所述支撑轴设置有若干,且所述支撑轴沿所述转动轴的长度方向依次设置。

2.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述金盐进框的上端设置防护盖。

3.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述清水进管的上部设置漏斗,所述漏斗的上部设置挡盖。

4.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述清洗套为硅橡胶材质构件设置。

5.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述清洗套为弧状构件设置,且所述清洗套的外部设置加强垫,所述加强垫为海绵材质构件设置。

6.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述金盐配料筒的内部设置防腐蚀层。

7.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述金盐配料筒的外壁设置观察窗,所述观察窗为方形构件,且所述观察窗沿所述金盐配料筒竖向设置。

8.根据权利要求1所述的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置,其特征在于:所述支架包括斜支板和底板,所述斜支板的两端分别连接所述金盐配料筒和所述底板;所述斜支板设置有三个,且所述斜支板沿所述金盐配料筒环绕阵列设置。

一种新型氰化亚金钾生产用补充装置

技术领域

[0001] 本发明涉及氰化亚金钾制备设备技术领域，具体涉及一种新型氰化亚金钾生产用补充装置。

背景技术

[0002] 氰化亚金钾，俗称金盐，主要用于镀金工艺中，在PCB生产中表面处理工序有沉镍金，电镍金，金盐是一种昂贵的贵重金属物料，也是沉镍金和电镍金中不可缺少的主要的物料消耗，金盐是剧毒品，受公安部监控，添加时要三个人员(生产，仓库，安全人员)或以上一起跟进，所以每次添加非常繁琐，更不可能在夜班进行；为减少金盐的消耗，维稳金缸中金浓度，节约成本，确保产品品质；

[0003] 专利CN 201721318619.2公开了一种金盐自动添加机，包括金盐自动添加机，包括主体，所述主体的内部设置有泵浦；主体的侧端设置有金盐配料箱，金盐配料箱的内侧设置有液位传感器，主体内设置有蠕动泵，蠕动泵与金盐配料箱间设置有导管，导管上安装有水泵；所述蠕动泵与泵浦间设置有加药管；所述主体的外侧设置有微电脑，微电脑的侧端设置有触摸屏和蜂鸣器；但是上述时发明在使用时存在一定的问题：金盐配料箱内配比不同浓度的金盐溶液时，需要对金盐配料箱进行清洗，避免残留的金盐溶液影响金盐溶液的浓度，不利于保障产品品质。

发明内容

[0004] 针对现有技术中的缺陷，本发明提供一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，利于对金盐配料箱进行清洗，保障金盐溶液的浓度，提高产品品质。

[0005] 为达到上述目的，本发明采用如下的技术方案：

[0006] 一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，包括金盐配料筒和支架，所述支架的上部设置所述金盐配料筒；

[0007] 所述金盐配料筒的上部设置金盐进框，所述金盐进框的底部设置开槽，所述开槽内对应设置挡板，所述挡板的前端设置拉板，所述挡板的末端设置挡套；

[0008] 所述金盐进框的上边设置清水进管；所述金盐进框的底部设置出液管；

[0009] 所述金盐配料筒的上部设置清洗机构，所述清洗机构包括小型电机、转动轴、支撑轴、控制屏和清洗套，所述小型电机设置于所述金盐配料筒的上部，所述小型电机的输出端连接所述转动轴；所述金盐配料筒的外壁设置所述控制屏；

[0010] 所述转动轴的外壁设置所述支撑轴，所述支撑轴的端部设置所述清洗套；所述支撑轴设置有若干，且所述支撑轴沿所述转动轴的长度方向依次设置。

[0011] 作为一种改进的技术方案，所述金盐进框的上端设置防护盖。

[0012] 作为一种改进的技术方案，所述清水进管的上部设置漏斗，所述漏斗的上部设置挡盖。

[0013] 作为一种改进的技术方案，所述清洗套为硅橡胶材质构件设置。

[0014] 作为一种改进的技术方案，所述清洗套为弧状构件设置，且所述清洗套的外部设置加强垫，所述加强垫为海绵材质构件设置。

[0015] 作为一种改进的技术方案，所述金盐配料筒的内部设置防腐蚀层。

[0016] 作为一种改进的技术方案，所述金盐配料筒的外壁设置观察窗，所述观察窗为方形构件，且所述观察窗沿所述金盐配料筒竖向设置。

[0017] 作为一种改进的技术方案，所述支架包括斜支板和底板，所述斜支板的两端分别连接所述金盐配料筒和所述底板；所述斜支板设置有三个，且所述斜支板沿所述金盐配料筒环绕阵列设置。

[0018] 由于采用以上技术方案，本发明具有以下有益效果：

[0019] 本发明提供一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，包括：金盐配料筒和支架，所述支架的上部设置所述金盐配料筒；所述金盐配料筒的上部设置金盐进框，所述金盐进框的底部设置开槽，所述开槽内对应设置挡板，所述挡板的前端设置拉板，所述挡板的末端设置挡套；所述金盐进框的上边设置清水进管；所述金盐进框的底部设置出液管；所述金盐配料筒的上部设置清洗机构，所述清洗机构包括小型电机、转动轴、支撑轴、控制屏和清洗套，所述转动轴的外壁设置所述支撑轴，所述支撑轴的端部设置所述清洗套；所述支撑轴设置有若干，且所述支撑轴沿所述转动轴的长度方向依次设置；基于以上机构，结构简单且操作方便，利于对金盐配料箱进行清洗，保障金盐溶液的浓度，提高产品品质。

[0020] 本发明中，所述金盐进框的上端设置防护盖；基于以上机构，对所述金盐进框进行防护设置。

[0021] 本发明中，所述清水进管的上部设置漏斗，所述漏斗的上部设置挡盖；基于以上机构，利于添加清水，用于清洗或者分解。

[0022] 本发明中，所述清洗套为硅橡胶材质构件设置；基于以上机构，利于清洗且避免损坏所述金盐进框的内壁。

[0023] 本发明中，所述清洗套为弧状构件设置，且所述清洗套的外部设置加强垫，所述加强垫为海绵材质构件设置；基于以上机构，清洗更加的彻底。

[0024] 本发明中，所述金盐配料筒的内部设置防腐蚀层；基于以上机构，避免对所述金盐配料筒进行腐蚀。

[0025] 本发明中，所述金盐配料筒的外壁设置观察窗，所述观察窗为方形构件，且所述观察窗沿所述金盐配料筒竖向设置；基于以上机构，利于查看清洗或者分解的过程。

[0026] 本发明中，所述支架包括斜支板和底板，所述斜支板的两端分别连接所述金盐配料筒和所述底板；基于以上机构，支撑稳固性好。

[0027] 综上所述，本发明提供的一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，利于对金盐配料箱进行清洗，保障金盐溶液的浓度，同时操作方便，提高产品品质，利于推广使用。

附图说明

[0028] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中，类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中，各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0029] 图1为一种新型氰化亚金钾生产用补充装置结构示意图；

[0030] 图2为金盐进框结构示意图；

[0031] 图3为金盐配料筒结构示意图；

[0032] 图4为清洗机构局部结构示意图。

[0033] 附图中，1、金盐配料筒，11、金盐进框，111、开槽，112、防护盖，12、挡板，121、拉板，122、挡套，13、清水进管，14、出液管，2、支架，21、斜支板，22、底板，3、清洗机构，31、小型电机，32、转动轴，33、支撑轴，34、控制屏，35、清洗套，4、漏斗，41、挡盖，5、加强垫，6、防腐蚀层，7、观察窗。

具体实施方式

[0034] 下面将结合具体实施例对本发明技术方案进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案，因此只作为示例，而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0035] 如图1-4所示，本发明提供一种新型氰化亚金钾生产用补充装置，包括金盐配料筒1和支架2，支架2的上部设置金盐配料筒1；支架2进行支撑金盐配料筒1，方便进行添加操作；

[0036] 支架2包括斜支板21和底板22，斜支板21的两端分别连接金盐配料筒1和底板22；斜支板21设置有三个，且斜支板21沿金盐配料筒1环绕阵列设置；通过三角形支撑；支撑稳固性好；

[0037] 金盐配料筒1的上部设置金盐进框11，金盐进框11的底部设置开槽111，开槽111内对应设置挡板12，挡板12的前端设置拉板121，挡板12的末端设置挡套122；

[0038] 金盐进框11的上端设置防护盖112；对金盐进框11进行防护设置；

[0039] 上述添加金盐的过程是：打开防护盖112，将根据计算的金盐用量放在金盐进框11内，关闭防护盖112，需要添加时手动拉动拉板121，挡板12的一端沿开槽111活动设置，金盐沿形成的空腔掉落至金盐配料筒1内，挡板12相反运动至原位置；

[0040] 金盐进框11的上边设置清水进管13；清水进管13分别用于分解或者清洗金盐进框11；清水进管13的上部设置漏斗4，漏斗4的上部设置挡盖41；利于添加清水，防止清水洒落；

[0041] 金盐进框11的底部设置出液管14；分解后的金盐溶液根据需求通过出液管14进行添加；

[0042] 金盐配料筒1的内部设置防腐蚀层6；避免对金盐配料筒1进行腐蚀；金盐配料筒1的外壁设置观察窗7，观察窗7为方形构件，且观察窗7沿金盐配料筒1竖向设置；设置观察窗7利于查看清洗或者分解的过程；

[0043] 金盐配料筒1的上部设置清洗机构3，清洗机构3包括小型电机31、转动轴32、支撑轴33、控制屏34和清洗套35，小型电机31设置于金盐配料筒1的上部，小型电机31的输出端连接转动轴32；金盐配料筒1的外壁设置控制屏34；

[0044] 转动轴32的外壁设置支撑轴33，支撑轴33的端部设置清洗套35；支撑轴33设置有若干，且支撑轴33沿转动轴32的长度方向依次设置；

[0045] 清洗套35为硅橡胶材质构件设置；利于清洗且避免损坏金盐进框11的内壁；

[0046] 清洗套35为弧状构件设置，且清洗套35的外部设置加强垫5，加强垫5为海绵材质构件设置；清洗更加的彻底；

[0047] 上述清洗的过程是：金盐配料筒1内配比不同浓度的金盐溶液时，需要对金盐配料

筒1进行清洗，对金盐配料筒1内壁添加一定的清水，控制屏34启动小型电机31，电机带动转动轴32转动；

[0048] 转动轴32带动支撑轴33的转动，支撑轴33带动清洗套35对金盐配料筒1的内壁接触设置；清洗一段时间后再次添加清水对金盐配料筒1内壁冲洗，废水沿出液管14排出，完成清洗的过程。

[0049] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围，其均应涵盖在本发明的权利要求和说明书的范围当中。

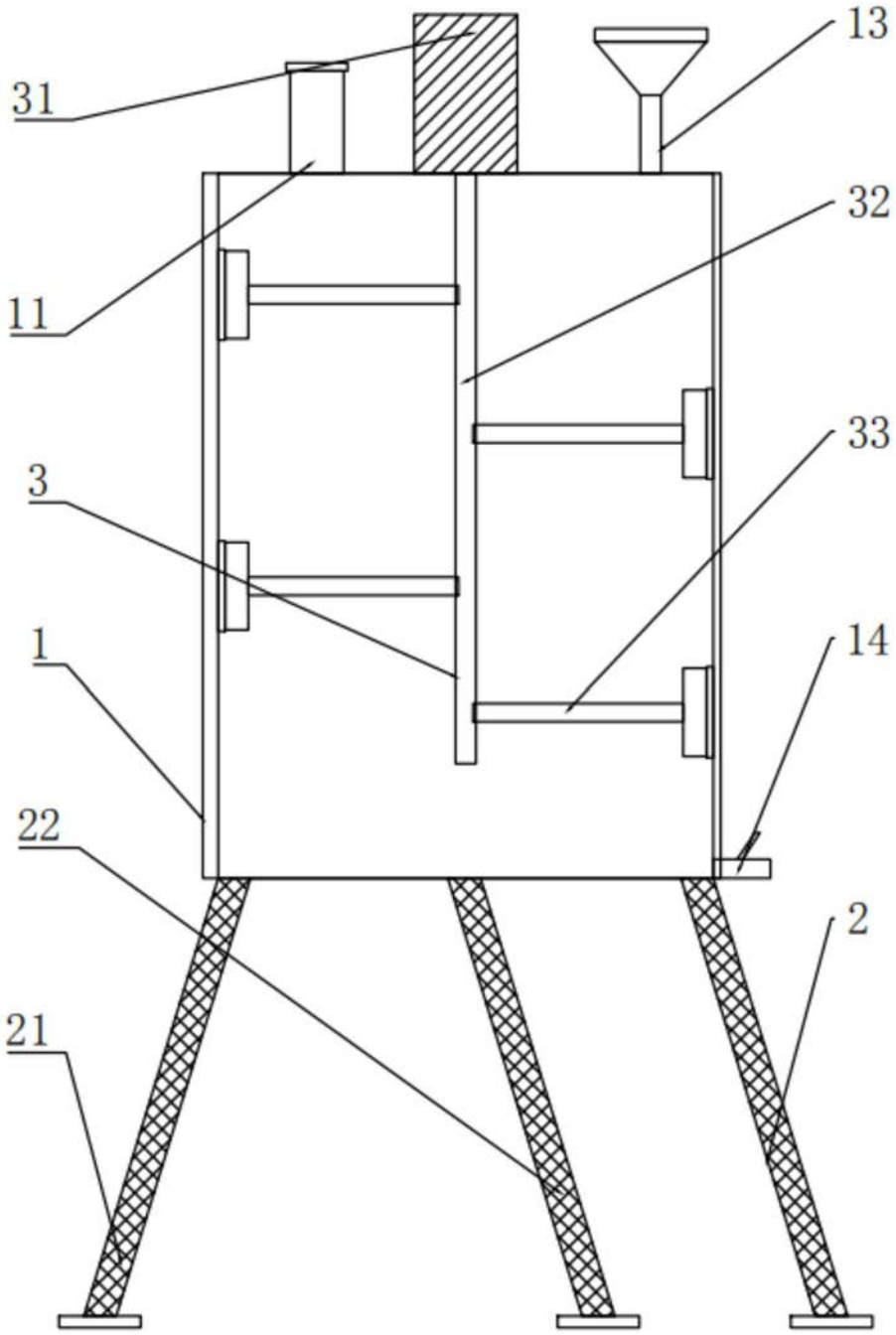


图1

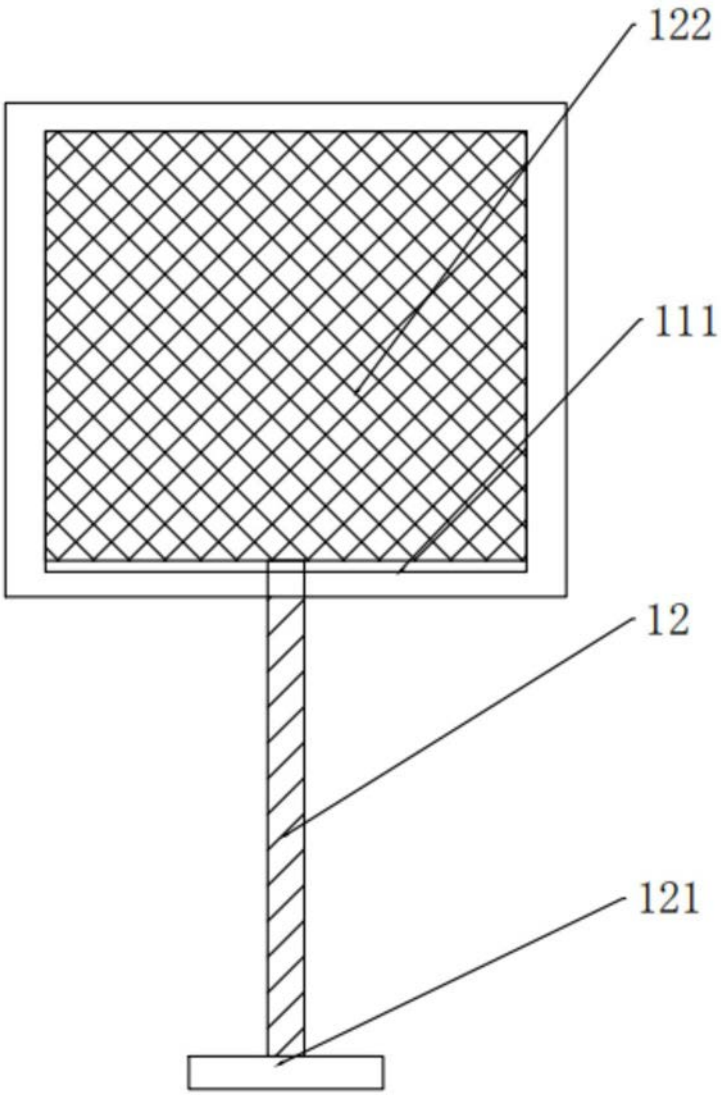


图2

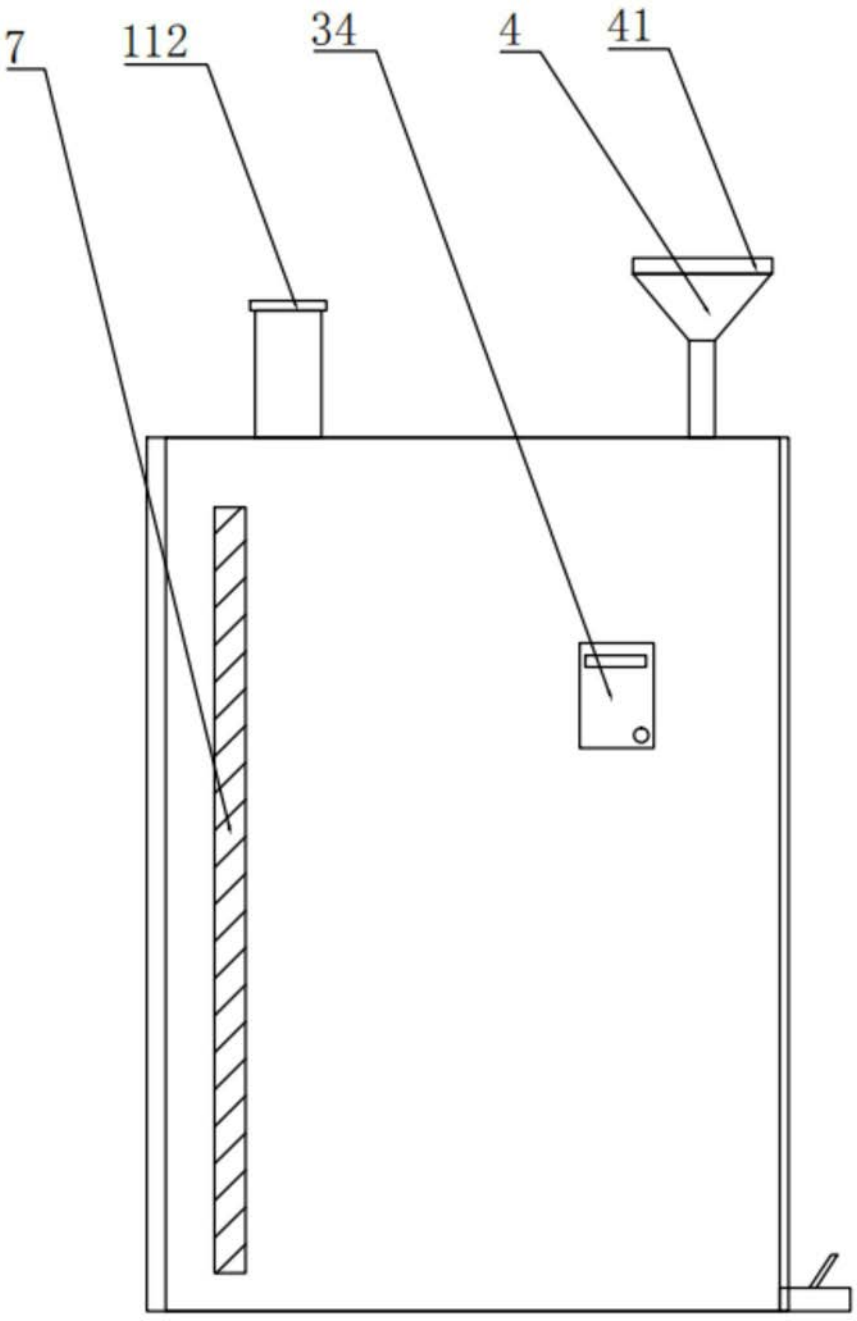


图3

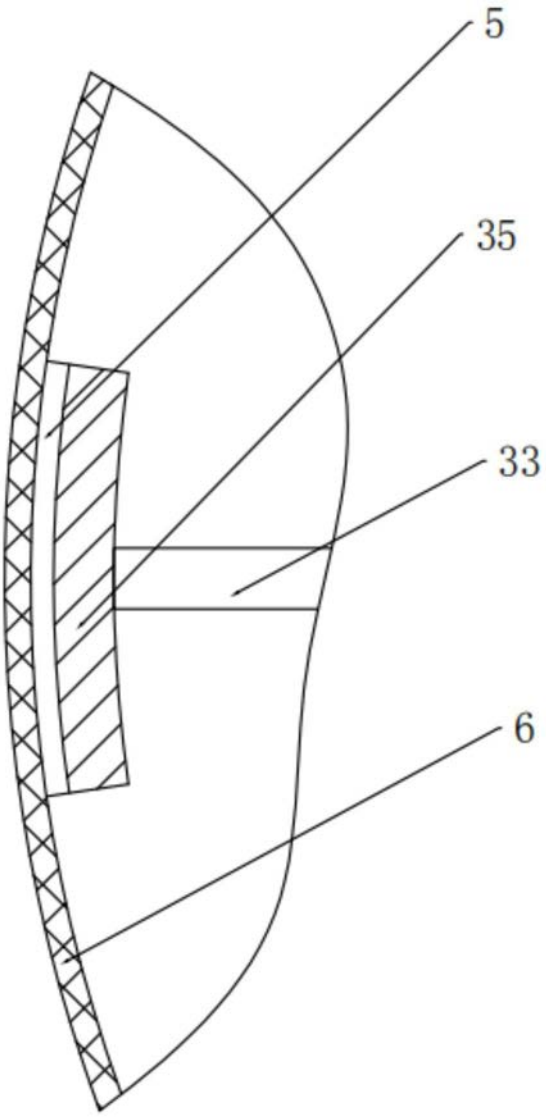


图4