

# 铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家

发布日期：2025-09-21

蚀刻过程中应注意的问题1。减少侧蚀和突沿，提高蚀刻系数 侧蚀产生突沿。通常印制板在蚀刻液中的时间越长，侧蚀越严重。侧蚀严重影响印制导线的精度，严重侧蚀将使制作精细导线成为不可能。当侧蚀和突沿降低时，蚀刻系数就升高，高的蚀刻系数表示有保持细导线的能力，使蚀刻后的导线接近原图尺寸。电镀蚀刻抗蚀剂无论是锡-铅合金，锡，锡-镍合金或镍，突沿过度都会造成导线短路。因为突沿容易断裂下来，在导线的两点之间形成电的桥接。酸性蚀刻液再生循环使用铜回收设备，它涉及酸性蚀刻液回收设备领域。铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家

碱性蚀刻液再生循环技术实现步骤：所述电解单元包含电解槽和反萃剂循环槽，所述反萃槽与反萃剂循环槽相连，所述电解槽与反萃槽相连，且所述反萃剂循环槽的反萃剂输送出口与电解槽相连。其中，所述调配单元包括过滤器和调配槽，所述萃取槽与过滤器的入口相连，所述过滤器的出口与调配槽相连，且所述调配槽与蚀刻缸相连。其中，所述调配槽内设有再生剂和溶解装置，所述再生剂采用液氨，所述溶解装置采用微孔溶气装置。其中，所述调配槽内配有搅拌装置和动力输送设备，搅拌装置采用机械搅拌，且所述调配槽通过动力输送口连接蚀刻缸。其中，所述过滤器为微孔PP滤芯低压过滤器。铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家影响蚀刻速率的主要因素是溶液中 $\text{Cl}^-$ 、 $\text{Cu}^+$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ 的含量及蚀刻液的温度等。

碱蚀刻液再生循环及铜回收装置，解决现有再生循环技术循环时间短、阴极铜品位差等问题。为实现上述目的，本技术提供一种碱性蚀刻液再生循环及铜回收的装置，包括萃取单元、反萃单元、电解单元和调配单元；蚀刻缸内产生碱性蚀刻废液并经管道溢流进入蚀刻废液收集槽，所述萃取单元与蚀刻废液收集槽与相连且降低碱性蚀刻废液中铜离子含量；所述反萃单元与萃取单元相连且将萃取单元携带的铜离子变为易电解回收铜；所述电解单元与反萃单元相连且回收铜；所述调配单元与萃取单元相连且将经萃取后的蚀刻废液变为可使用的蚀刻添加子液，且所述调配单元还与蚀刻缸相连。

酸碱蚀刻液再生回用及铜回收设备运用一项专门设备，把蚀刻液中铜分离出来，使其中的铜含量很大程度降低，这样，蚀刻废液中的铜含量降低以后，经调整可以回到蚀刻线上回用，而分离出来的铜可以经特殊的方式生成含99.95%的铜板。本技术运用一项专门设备，把蚀刻液中铜分离出来，使其中的铜含量很大程度降低，这样，蚀刻废液中的铜含量降低以后，经调整可以回到蚀刻线上回用，而分离出来的铜可以经特殊的方式生成含99.95%的铜板。经本技术处理蚀刻废液，使废蚀刻液经再生，回到生产回用，这样企业不再购买蚀刻子液，实现污染物的零排放，同时获得高纯度铜板。蚀刻液主要包括酸性蚀刻液和碱性蚀刻液。

碱性蚀刻液再生循环技术实现步骤：与现有技术相比，本技术提供的碱性蚀刻液再生循环及铜回收的装置，萃取单元降低蚀刻废液中铜离子含量以使可回用；反萃单元将萃取单元携带的铜离子变为易电解回收铜；电解单元直接回收可利用铜，有效解决阴极铜品位差的问题；调配单元将经萃取后的蚀刻废液变为可使用的蚀刻添加子液，该装置结合四个单元增加了再生液的稳定性，减少了废液的排放，延长了循环时间，且实现了碱性蚀刻工序的清洁生产。本技术具有设计合理、再生循环时间长、铜回收率高及废气污染少等特点。如今业界采用的蚀刻液，主要分为酸性蚀刻液和碱性蚀刻液。铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家

蚀刻质量的提高与蚀刻速率的加快有很大关系。铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家

工艺开始时，将一块完整的铜箔附着在基材上，将电回路刻画在其上，并用锡附着在其上，保证电回路不被蚀刻下来，保证这构成电回路的铜完整。化学蚀刻法已经成为了印制电路板过程的不可或缺的一步。现如今，应用于工业生产的蚀刻液应当具备的以下六点技术性能：1、蚀刻液要能保证抗蚀保护层或者抗电镀保护层的不被蚀刻的性能要求。2、蚀刻工艺条件（温度、外界环境等）范围宽，作业环境相对良好（不能有太多挥发性有毒气体），并且能够有效地实行自动控制。3、蚀刻药效较为稳定，使用周期寿命长。4、蚀刻系数大，蚀刻速度较高，并且侧蚀小。5、具有较大的溶解铜的能力。6、污水处理较容易。铜陵碱性蚀刻液回用及提铜设备生产厂家

深圳市祺鑫环保科技有限公司是一家服务型类企业，积极探索行业发展，努力实现产品创新。公司是一家有限责任公司（自然）企业，以诚信务实的创业精神、专业的管理团队、踏实的职工队伍，努力为广大用户提供高品质的产品。公司始终坚持客户需求优先的原则，致力于提供高质量的酸性蚀刻液再生，碱性蚀刻液再生，退锡废液再生，微蚀刻液再生。深圳市祺鑫环保将以真诚的服务、创新的理念、高品质的产品，为彼此赢得全新的未来！