

## СПОСІБ РЕГЕНЕРАЦІЇ МІДНО-ХЛОРИДНИХ ТРАВІЛЬНИХ РОЗЧИНІВ

Винахід відноситься до радіоелектронно\* промисловості, зокрема технології виготовлення печатних плат, а саме до способів та покращення технології виготовлення чипів якостей мідно-хлоридних розчинів\*

Відомий спосіб травлення міді відповідно до якого тродлення МІДІ В КИСЛОМУ МІДНО-ХЛОРИДНОМУ РОЗЧИНІ ВІД&УВ«ТЬСЯ ЗО РАХУНОК переходу сполук Cut 11 J в сполуки CutI>. Для підтримання високої швидкості травлення,, окислення Сі if I.» в Out Ю здійснить ^ясавкоз в тра&ильшій розчин окисників, і ч«стіш& всього пес^кигу водню С Ильин В, А, Технология изгот&в.ітьня печатных поат, - JL : мпшинос-троениа, ЛВHimrtf. отд. -є, I9&4, стг\* е-Ы

близьким до запроїюнояигіі-іюго способу с спосіб &:eі^е- --ШДНО'К^ОРИДНІЧ^ чххтняьннк розчинів <A\*C\* \$Ш::>Ы-&4 СССР. МКЛ CS'SF'T/CW?. Сіс'^І^З6. Бялол W20, I9&в г\ \* &ідлиь-ідни ДО якого регенерат» розчинів ПРОВОДЯТІ> 0 протоиі з однокчек:кг»ь елек-ТРОХШЧНОЮ ООГОЙКОЙХ ІVІ ХІМІЧНИМ ОКИСЧЕННЯМ РОЗЧИНУ КЛОРОМ. який ВИДЛЯЄТЬСЯ НА ПОРИСТОМУ ДНОДГ з ьу1\«еггайтч.'вого матерігІПУ< \Ш НЬОМУ Ш&ІГІЖІОЬ ПРОТОКУ гч5:\*чину прм хімічному окисленні лорівнюь-і-іс\* М/С-

Нвдоліками иього способу є Зстпмти електгоенергіі нл едек-тсол .1 з в-і дпрешьюваного to'^чинуте? висок 1 кппі тальм 1 і ^ксшіуа--

В основу винаходу поставлено задачу роугоаки способу МІДНО-ХЛОРИДНИХ ТГ^аивьних розчинів, в як'ому зг> новин опесчшій ^ге^ режимів забезпечується н швидкість травлення міді, Б результаті чого виключаоты.\*\* додаткові ВІ-ІТГОТИ еЛЙКТРОВНРрГі і ЗНИЖУНУТЬСЯ ЁсіПТАЛЬНІ і Г-КСПІЛ^су-ТШШНІ витрати.

Дзя досягнення поставленої задачі в пропонуємому способі £&-• г&нерашю відпреюьованого МІДНО-ХЛОРИДНОГО розчину ПРОБ^ДЯТЬ В протоиі ППЯХОМ хімічного окислення Су< J > в CutH> киснем ПОВІТРЯ на поверхні вуглоиевоьолокнистоп> сорс\*ийної^о ФільтГ'Уючгго ма-вріалу, наприк.оад мт\*Кіі пугофіт - SV&ins - і ТУ &fr ВСVP і^-ил

Відмінники ознакачи зя^пропокованого способу \с викоіісшннк рl&лу з дуже сильно с-озеиненол.. лoвepхне». що дозволяь '-JВЗ ви-

е-лвълпра.в і. зу  
гюач

оте

Тf-жу сгw ыод\*до  
і

для

ВИСОКОі МВЛНjOV.OeTt ТТівВЛе-  
ННЯ

54» мВ ГНяьим В, А. 1>a-кнодогн# изготоа^ввння

СіюСііі Гк> \*\*\_чГе5€

»■«■\* Жі&ОГ^НІ &yr.ft>Uft&OSO\*eOltHWCTOro

н тн> й

по тіж

60 С

С\*і%> &

і мы доел. \* .1^ і % \ :< і 4 І s і й і 7 і і ь-  
і й і 7 і &

і \_\_\_\_\_

і \_\_\_\_\_

і \_\_\_\_\_ і \_\_\_\_\_

і

э

НЯ Si

& Ы/У-  
ОВ

&НН«  
СН