

Title (en)

Method for the replenishment of cleaning solutions.

Title (de)

Verfahren zur Ergänzung von Reinigerlösungen.

Title (fr)

Procédé pour le renouvellement des solutions de nettoyage.

Publication

EP 0077041 A1 19830420 (DE)

Application

EP 82109310 A 19821008

Priority

GB 8130529 A 19811009

Abstract (en)

The free fluoride content of the aqueous acidic solution is recorded e.g. by an electrode 2 and a signal is generated, in response to the deviation of the actual value from a predetermined value, and this signal is utilised for controlling a pump 14 for supplying replenishment. Acidity is measured by an acidic conductivity device 17 which generates a signal for controlling a pump 19 by which acid replenishment may be added through 21 or in another embodiment the operation of the pump 19 is in a predetermined fixed relationship to the operation of the pump 14. A timer 23 is provided for starting each replenishment cycle. The temperature of the solution may be recorded by a sensor 13 and the said predetermined desired value of free fluoride may be varied automatically in response to and to compensate for the deviation of the actual temperature from a predetermined temperature. Measurement of acidity by pH is said to give unsatisfactory results.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Ergänzung von Reinigerlösungen bei der Reinigung von Aluminiumoberflächen mit sauren, Fluoridionen enthaltenden wässrigen Lösungen, bei denen der Fluoridionengehalt gemessen und mit Fluoridionen und Säure ergänzt wird, ist zur Vereinfachung der Verfahrensführung bei Reinigung vorgesehen, die Dosierung der Chemikalienmenge in Abhängigkeit von der Abweichung vom automatisch temperaturkorrigierten und für einen konstanten Beizabtrag erforderlichen Soll-Wert des Fluoridionengehaltes zu regeln. Dabei wird zweckmässigerweise die Ergänzung der Säure mit der der Fluoridionen automatisch gekoppelt. Die Ergänzung der Fluoridionen und ggf. der Säure sollte in bestimmten zeitlichen Intervallen eingeleitet und die Chemikalienmenge bei vorgegebener Förderleistung der Dosiervorrichtungen über die Dosierdauer geregelt werden.

IPC 1-7

C23G 1/12

IPC 8 full level

C23G 1/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

C23G 1/125 (2013.01)

Citation (search report)

- [YD] GB 1454974 A 19761110 - AMCHEM PROD
- [Y] US 4124407 A 19781107 - BINNS ROBERT E

Cited by

WO02079545A1; US6524391B2; US6595222B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0077041 A1 19830420; AU 8910382 A 19830414; BR 8205926 A 19830906; DE 3237553 A1 19830505; GB 2107359 A 19830427; GB 2107359 B 19860122; JP S5881980 A 19830517; ZA 827263 B 19840530

DOCDB simple family (application)

EP 82109310 A 19821008; AU 8910382 A 19821005; BR 8205926 A 19821008; DE 3237553 A 19821009; GB 8228592 A 19821006; JP 17823582 A 19821009; ZA 827263 A 19821004