

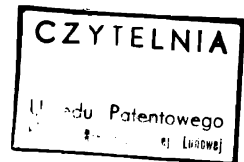
**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

100630



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.01.77 (P. 195129)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszone: 07.11

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1981

Int. Cl². B23P 1/04
B01F 5/04

Int. Cl³. B23P 1/04
B01F 5/04

Twórca wynalazku: Maria Dąbrowa

Uprawniony z patentu : Instytut Obróbki Skrawaniem,
Kraków (Polska)

Mieszalnik elektrolitu z gazem

Przedmiotem wynalazku jest mieszalnik elektrolitu z gazem do uzyskiwania jednorodnej mieszaniny elektrolitu z gazem dla drążarki elektrochemicznej stosowanej w procesie elektrochemicznej obróbki bezstykowej.

Znany mieszalnik elektrolitu z gazem polega na doprowadzeniu do przewodu zasilającego elektrolitem szczeliny pomiędzy elektrodą roboczą a przedmiotem obrabianym gazu rurką o średnicy wewnętrznej około 6 mm. Otrzymana mieszanina nie jest jednorodna.

Istotą wynalazku jest mieszalnik elektrolitu z gazem zawierający tuleję z umiejscowionym w jej osi króćcem z nasadką, poboczną i dno której stanowi zewnętrzne sito i przylegające do niego warstwowo wewnętrzne sito, przy czym średnica oczek zewnętrznego sita jest mniejsza od średnicy oczek wewnętrznego sita, a tuleja za nasadką ma przewężenie.

Zaletą mieszalnika elektrolitu z gazem według wynalazku jest możliwość uzyskania jednorodnej mieszaniny dwufazowej elektrolit-gaz, co pozwala na polepszenie jakości elektrochemicznej obróbki bezstykowej.

Mieszalnik elektrolitu z gazem według wynalazku jest przedstawiony schematycznie w przykładzie wykonania na rysunku.

Przedmiot wynalazku zawiera tuleję 1 z umiejscowionym w jej osi króćcem 2 z nasadką 3 poboczną i dno której stanowi zewnętrzne sito 4 i przylegające do niego warstwowo wewnętrzne sito 5. Średnica oczek zewnętrznego sita 4 jest mniejsza od średnicy oczek wewnętrznego sita 5. Tuleja 1 za nasadką 3 ma przewężenie 6.

W warunkach eksploatacyjnych tuleja 1 mieszalnika jest połączona górną częścią z uchwytem przymocowanym do płyty narzędziowej obrabiarki elektrochemicznej, a dolną częścią z elektrodą roboczą. Elektrolit doprowadzony pompą przepływa przez tuleję 1 do elektrody roboczej. Króćcem 2 dopływa do elektrolitu gaz, który przechodząc przez sito 4 i 5 nasadki 3 ulega rozdrobnieniu a w przewężeniu 6 tulei 1 następuje intensywne wymieszanie elektrolitu z gazem. Jednorodna mieszanina elektrolit-gaz po wyjściu

z mieszalnika przechodzi do szczeliny pomiędzy elektrodą roboczą a przedmiotem obrabianym umieszczonym na stole drążarki elektrochemicznej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mieszalnik elektrolitu z gazem, z n a m i e n n y t y m, że zawiera tuleję (1) z umiejscowionym w jej osi króćcem (2) z nasadką (3) a dno i pobocznice nasadki (3) stanowi zewnętrzne sito (4) i przylegające do niego warstwowo wewnętrzne sito (5).

2. Mieszalnik według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że średnica oczek zewnętrznego sita (4) jest mniejsza od średnicy oczek wewnętrznego sita (5).

3. Mieszalnik według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że tuleja (1) za nasadką (3) ma przewężenie (6).

