



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42746

Kl. 12 q, 29/02

Mgr inż. Romuald Bogoczek

Chorzów, Polska

Sposób oczyszczania kwasu 5-sulfosalicylowego od jonów SO_4^{2-}

Patent trwa od dnia 30 sierpnia 1957 r.

Dotychczasowe sposoby oczyszczania kwasu sulfosalicylowego od jonów SO_4^{2-} polegają na strącaniu siarczanów barowego lub wapniowego. Kwas sulfosalicylowy otrzymany przez sulfonowanie kwasu salicylowego rozpuszcza się w wodzie, a na ten roztwór działa się odpowiednią ilością wodorotlenku barowego lub wapniowego. Wytrąconą sól nieorganiczną odsąca się, a roztwór kwasu odparowuje aż do wykryszalowania dwuwodnianu kwasu sulfosalicylowego. Sposoby te wymagają stosowanie wyparek porcelanowych o dużych objętościach i są mało ekonomiczne ze względu na konieczność stosowania bardzo dużych ilości czystych wodorotlenków baru lub wapnia.

Sposób według wynalazku polega na oczyszczaniu kwasu 5-sulfosalicylowego od jonów SO_4^{2-} przez przemywanie krystalicznego kwasu takimi rozpuszczalnikami organicznymi lub mieszaniną rozpuszczalników organicznych, która lepiej rozpuszcza kwas siarkowy niż kwas

sulfosalicylowy, np. acetonem, octanem etylu, kwasem octowym lub innymi. Otrzymuje się w ten sposób produkt czysty, biały, zawierający mniej siarczanów niż przewidują normy dla produktu chemicznie czystego.

Przykład. 56 części wagowych czystego kwasu salicylowego ogrzewa się mieszając przez pół godziny w temperaturze 90—100°C ze 100 częściami objętościowymi czystego stężonego kwasu siarkowego, po czym do sulfonatu dodaje się powoli 40 części wagowych wody destylowanej utrzymując temperaturę około 90°. Następnie mieszaninę chłodzi się do temperatury pokojowej a otrzymany krystaliczny osad odwirowuje na wirówce kwasoodpornej, przemywając mieszaniną aceton-benzen (1:1). Osad miesza się jeszcze z 30 częściami wagowymi mieszaniny benzen-aceton (2:1) i powtórnie odwirowuje. Po krótkim wysuszeniu w temperaturze 40°C pod zmniejszonym ciśnieniem otrzymuje się około 100 części wagowych kwasu 5-sulfosalicylowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oczyszczania kwasu 5-sulfosalicylowego od jonów SO_4^{2-} , znamienny tym, że po odwirowaniu kryształów kwasu sulfosalicylowego przemywa się je takim organicznym rozpusz-

czalnikiem lub mieszaniną organicznych rozpuszczalników, która lepiej rozpuszcza H_2SO_4 aniżeli kwas 5-sulfosalicylowy.

Mgr inż. Romuald Bogoczek