УКРАЇНА

(19) UA (11) 90643 (13) C2

(51) МПК (2009)
C07C 317/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2-БРОМСУЛЬФОЛЕНУ-2

(21) a200910124
(22) 06.10.2009
(24) 11.05.2010
(46) 11.05.2010, Бюл.№ 9, 2010 р.
(72) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(73) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
(56) US 4108868, B, 22.08.1978
US 20100010251, A, 09.07.2009
SU 845320, A, 17.02.1969
GB 1057664, 01.11.1964
(57) Спосіб одержання 2-бромсульфолену-2 шляхом реакції елімінування бромистого водню із 2,3-дибромсульфолану в присутності триетиламіну або піридину.

1

Винахід відноситься до похідних сульфонів, зокрема, до отримання 2-бромсульфолена-2.

Сполука 2-бромсульфолен-2 отримана вперше.

Завданням винаходу являється пошук методів синтезу різних похідних сульфолану, які найшли широке використання в різних областях народного господарства [1].

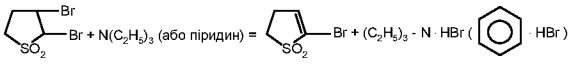
Отриманий продукт, 2 – бромсульфолен- 2 може бути використаний для отримання індивідуальних сполук похідних:

2 – (0,-S;N) похідних сульфолена - 2

або 2,3 - (0,-S;N) похідних сульфолана.

Дані похідні, та і сам 2- бромсульфолен- 2, на наш погляд, можуть мати рострегулюючу і фунгібактеріцідні властивості.

Поставлена мета досягається за рахунок реакції елімінування бромистого водню із 2,3-дібромсульфолана в присутності триетиламіну або піридину



Структура одержаної сполуки підтверджена елементним аналізом та 14-спектрами, знятими на спектрофотометрі SPECORD-M-80.

2

Наявність смуг поглинання у спектрі даної сполуки при: 1080 і 1250 $см^{-1}$ (νSO_2), 1615 $см^{-1}$ ($\nu C{=}C$-Br) свідчать на користь пропонованої структури.

Для кращого розуміння матеріалів заявки приводиться конкретний приклад.

Приклад. Спосіб отримання 2-бромсульфолена-2.

У двогорлому реакторі, ємністю 100 мл, оснащеному крапельною лійкою і механічною мішалкою, в 30 мл тетрагідрофурана розчиняють 2,78 г (0,01 М) 2,3-дібромсульфолана. До розчину по краплях із крапельної лійки додають розчин 1,0 (1,12 М) триетиламіну в 10 мл тетрагідротіофену. Реакційну масу інтенсивно перемішують 30 хв. при 20-25 °С і 1 годину при 30-35 °С. Осадок відфільтровують, маточник випаровують в вакуумі водоструминний насоса. Залишок – 1,9 г (96,4 %) кристалізують із водного метанолу. Температура плавлення – 56-57 °С. Визначено, %: С - 24,3; Н - 2,5; Br - 40,4 $C_4H_5SO_2Br$. Обчислено, %: С - 24,38; Н - 2,55; Br - 40,55 $C_4H_5SO_2Br$.

Джерела інформації:

1. Т.Э. Безменова. Химия тиолен-1,1-диоксидов. К.:, Наук, думка, 1981. С. 51-69.

(19) UA (11) 90643 (13) C2

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков | Підписне | Тираж 26 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601