

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 12 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7745

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a./M., Nemačka.

Postupak za dobijanje na N-supstituisanih benzimidacolon-arsinskih kiselina.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 4867.

Prijava od 16. januara 1930.

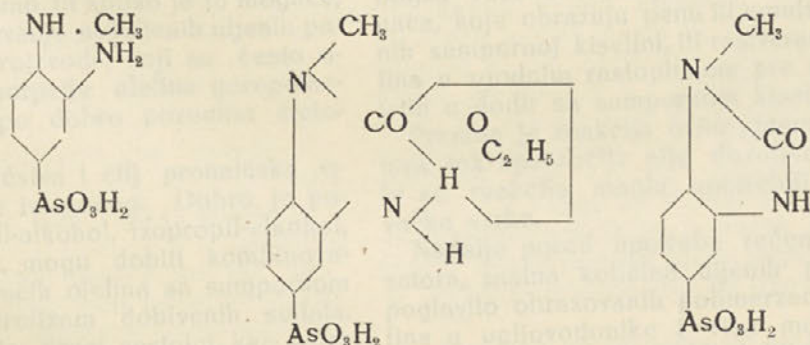
Važi od 1. juna 1930.

Traženo pravo prvenstva od 11. februara 1929. (Nemačka.)

Najduže vreme trajanja do 31. marta 1942.

U patentu 4867 opisan je jedan postupak za dobijanje na N-supstituisanih benzimidacolonarsinskih kiselina, koji se sastoji u tome, da se alkilamino-o-amino-ili alkilen-amino-o-amino-bencolarsinske kiseline izlože dejstvu fosgena.

Nađeno je, da se ove dragocene N-supstituisane benzimidacolonarsinske kiseline i tako mogu dobiti, kada se posle izmene alkilamino-o-amino-ili alkilenamino-o-amino-bencolarsinskih kiselina sa estrom hlormravljje kiseline izlože dejstvu kiseline. Gubeći alkohol prelaze pri ovom primarno nagrađeni carbacthoksi-amino derivati u benzimidacolone po sledećoj reakcionoj šemi:



Primeri:

1. 24.6 g 3-amino-4-metilamino-bencol-1-arsinske kiseline rastvoriti u 125 cm³ vode i 8.8 cm³ natriumhidroksida od 40° Bé. Rastvor ohladiti na 0°. Mešajući na temperaturi od 0 do 5° C pusti se da u rastvor istovremeno kaplje 13 g etilestra-hlor-mravljje kiseline i 10 cm³ natriumhidroksida od 40° Bé, kojima je dodato 15 cm³ vode, pošto je sve podalo meša se još oko 30 minuta, doda se 30 cm³ koncentrovane hlrovodonične

kiseline i zagreje do ključanja. Posle kratkog vremena počinje da se taloži 1-metil-2-oxobenzimidazol-2,3-dihidrid-5-arsinske kiseline. Čedi se na pumpi i čisti prekrystalisavanjem iz vode ili rastvaranjem u natriumhidroksidu.

2. Odgovarajuća 1-propil-2-oksobenzimidazol-2,3-dihidrid-5-arsinske kiseline dobiva se 27,4 g 4-propilamino-3-amino-bencol-1-arsinske kiseline i etra hlor mravlje kiseline po opisu iz primera 1.

3. 27,2 g 3-amino-4-ahilamino-bencol-1-arsinske kiseline sa 13 g etiletra hlor-mravlje kiseline daju po opisu u primeru 1, 1-ahil-2-oksobenzimidazol-1,3-dihidrid-5-arsinsku kiselinu.

Patentni zahtev:

Izmena postupka osnovnog patenta br. 4867 za dobijanje N-supstituisanih benzimidazol-arsinskih kiselina, naznačena time, što se amino-o-alkilamino ili amino-o-alkilenamino-benzolarinske kiseline posle reagovanja sa estrom hlormravlje kiseline izlože dejstvu kiseline.

PATENTNI SPIS BR. 7745

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M., Nemačka.

Postupak za dobijanje N-supstituisanih benzimidazol-arsinskih kiselina.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 4867.

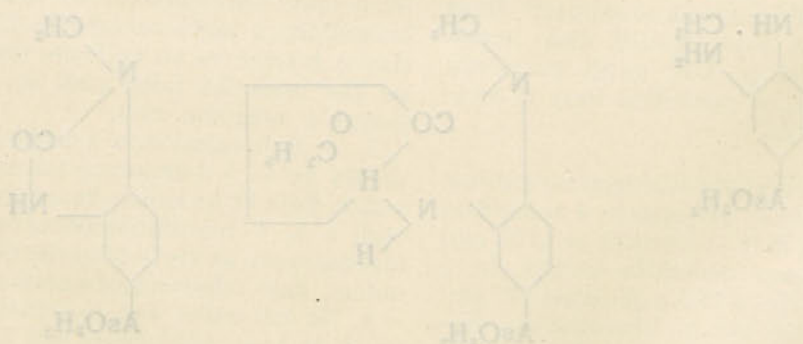
Važi od 1. juna 1930.

Prijava od 16. januara 1930.

Istraženo pravo prihvata od 11. februara 1930. (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 31. marta 1942.

U patentu 4867 opisan je jedan postupak za dobijanje N-supstituisanih benzimidazol-arsinskih kiselina, koji se sastoji u tome, da se alkilamino-o-amino ili alkilamino-o-amino-benzolarinske kiseline izlože dejstvu hlormravlje kiseline. Navedeno je, da se ove drugocene N-supstituisane benzimidazol-arsinske kiseline i tako mogu dobiti, kada se posle izmene alkilamino-o-amino ili alkilamino-o-amino-benzolarinske kiseline sa estrom hlormravlje kiseline izlože dejstvu kiseline. Obedi alkohol prelaze pri ovom primarnom napredovanju carboalkoksamino jedinjenja u benzimidazole po sledećoj reakciji šem:



Primer:

1. 2,3-dihidro-5-amino-4-metilamino-bencol-1-arsinske kiseline rastvoriti u 125 cm³ vode i 8,8 cm³ natriumhidroksida od 40° B ϵ . Rastvor ohladiti na 0°. Mešajući na lempetarij od 0 do 20°C puhati se da u rastvor isto vreme kaplje 12 g etiletra-hlormravlje kiseline i 10 cm³ natriumhidroksida od 40° B ϵ , kojima je dobato 15 cm³ vode, pošto je sve podato meša se još oko 30 minuta, doba se 20 cm³ koncentrovane hlormravlje kiseline.