

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 12 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 15. Juna 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6033

Szymon Edelman, magistar farmacije, Sambor, Poljska.

Postupak za dobijanje derivata 1-metil-3 oksi-4 izopropilbenzola.

Prijava od 16. novembra 1927.

Važi od 1. jula 1928.

Poznato je, da se prosti aldehidi vrlo teško ili nikako ne jedine sa pravim alkoholima. Ako aldehidi sadrže negativne atome (na pr. trihloraldehid), onda lakše postaje ovo jedinjenje i to obrazujući alkoholate na pr. alkoholate klora.

I pravi fenoli jedine se vrlo teško sa aldehidima u otsutnosti dehidrirajućih materija.

Po ovom pronalasku uspelo je, na osnovu eksperimentalnog rada, da se dobiju takva jedinjenja sa velikom terapeutičkom vrednošću. Nađeno je, da zagrevanjem najčistijeg trihloraldehyda sa (3) — metil — (6) izopropilbenzolom u monomolekularnim količinama, postaje derivat, čije se osobine potpuno razlikuju od obeju komponenta, i pre svega odlikuje se time, što je potpuno bez mirisa, obojen mrko sivo i amorfan je.

Tako dobiven derivat, usled dezinfekcione snage obeju komponenta, koje se u dejstvu međusobno potpomažu (prvo trihloraldehid i drugo alkalirani fenol), ima odlično dejstvo uništavanja klica, o kome će biti govora docnije.

Primer:

Po poznanim metodama (Beilstein, 4. izdanje, I knjiga i t. d.), spravlja se vrlo čist trihloracetraldehyd sveže destilisan i sa izvučenom kiselinom, i ovaj meša sa podjednako molekularnom količinom (3) metil — (6) izopropilfenola.

Reakciona smeša se zagreva 6—7 časova u ključaloj vodi sa povratnim hlađenjem.

Reakciona masa postaje potom mrka, ali ostaje tečna, i očvrse po hlađenju u ledenu kupatilu u smolastu, bezmirisnu masu, čiji je prelom kao školjka, i sa tačkom topljenja od 60° C.

Ova masa može se istrljati u prah mrko sive boje. Jedinjenje se raslvara u tetrahlorometanu već na hladnoći, lakše na topotli, sa zelenom bojom, slično se ponaša u hloroformu. U benzolu se raslvara već na hladnoći.

Opisani postupak značno se razlikuje od postupka po Mazzara-u (Gazz. chim. italiana 13/1883, str. 271/272). Podjednake molekularne količine najčistijeg, sveže destilisanog trihloracetraldehyda mešaju se sa najčistijim (3) metil — (6) izopropilfenolom i zagrevaju 6—7 časova u ključalom vodenom kupatilu. Ako se ne održe ovi uslovi, na pr. primena nečistog trihloracetraldehyda, zagrevanje na vodenom kupatilu, reakcija je drukčija nego u ranijem slučaju; posle izvesnog vremena luče se iglice, koje odmah potpuno ispunjuju rasvor, tako da sve ovo očvrse na topotli. Crnasta masa pokazuje prema novoj materiji značno veću tačku topljenja od 130° C. Po ovom postupku dobivena mrka amorfna masa, koja se lopi na 60°, nije identična sa kristalnom belom materijom sa visokom tačkom topljenju, dobivenom po Mazzara.

Novi preparat upotrebljava se za dezinfekcione svrhe za upotrebu spolja, kao i u veterinarskoj praksi u pogodnim rastvorima i odgovarajućim dozama protiv crevnih parazita per os.

Patentni zahtev:

Postupak za dobijanje derivata 1-metil-3-oksi-4 izopropilbenzola, naznačen time, što

se jednake količine 1-metil-3 oksi-4 izopropilbenzola i najčistijeg trihloracetaldehida zagreva više časova sa povratnim hlađenjem u vodenom kupatilu.