

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 30 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4589

J. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt na Majni.

Postupak za izradu rastvora za rastvaranje novih lekova.

Prijava od 24. marta 1926.

Važi od 1. novembra 1926.

Pronađeno je, da u vodi rastvorljivi eteri i ester viševalentnih alkohola, na pr. eteri glicerina i glikola, kao na pr. dietelin, glikolmonoctil-eter ili glicerin esteri mono- ili di-sirćetne kiseline imaju izvanrednu moć rastvaranja za lekarije. Prema drugim sredstvima za rastvaranje ova tela pokazuju tu vrlo dobru stranu, što imaju podjednako povoljan razdeloni odnos prema uljima i vodenim sredinama i da se zbog toga rastvaraju u celipoidima i u serumu. Usled ove osobine ta su sredstva za rastvaranje od velikog značaja za terapiju drogama. Na primer za lečenje srca upotrebijivi rastvori kamfora u masnim uljima vrlo lagano idu kao lek sa injiciranog mesta u krvotok, usled slabe moći rastvaranja solventa u tkivnim sokovima i serumu, dok se rastvori kamfora u novim solventima vrlo brzo rezorbiraju u organizmu usled pomenutih povoljnih odnosa raspodele.

I na drugim terapeutskim poljima mogu se uspešno upotrebiti sredstva za rastvaranje i to kako za peroralnu tako i za parenteralnu primenu. Na pr. do sad se nije znao solvent za hipnotike (sredstva za spavanje), koji bi s jedne strane rastvorilo hipnotiku u dovoljnoj koncentraciji a s druge bio indiferentne prirode, t. j. da ne draži tkiva i ne izaziva intoksikacije, ako se uštrca. Zatim se je pri injekciji izvesnih bazisnih hemoterapeutika ta teška rastvorljivost tih jedinjenja pokazala kao vrlo smetajuća; baze su u vodi rastvorljive, a soli često vrlo teško rastvorljive. Po kad kad soli se razlažu sa vodom u baze i kiseline, što naravno isključuje primenu materija za injekcijske svrhe. Pomoću novog sredstva za rastvaranje moguće je lako izrađivati dovoljno

koncentrisane rastvore baze. Ovi se rastvori mogu, ako ne suviše koncentrisani, razblaživati vodom u većini slučajeva, a da se ne o-dvoji baza. U rastvorljivost soli tih baza može se u mnogim slučajevima povećati pomoću sredstva za rastvaranje, razblaženih vodom ili nerazblaženih.

Druga dobra strana leži u tome, na pr. u mogućnosti izrade rastvora više materija, koje treba da se istovremeno rastvaraju. Ovde može nastupiti slučaj, da se jedna komponenta vrlo lako rastvori u vodi a druga vrlo teško. Da takve kombinovane preparate isključena je subkutna ili intravenozna primena. Međutim sa rastvornim sredstvima po pronalasku lako je graditi rastvore, koji se kao takvi ili razblaženi u vodi mogu incirati ili davati sa pićima kroz usta (per os).

Primeri:

1. 10 težinskih delova japanskog kamfora rastvaraju se u 20 tež. delova diethylina. Rastvor predstavlja tečnost bistru kao voda.

2. 20 težinskih delova sintetičnog racem-kamfora rastvaraju se u 80 tež. delova diethylina. Dobija se bistar, jasan rastvor.

3. 1 težinski deo diethylalilacetamida (vidi nemački pat. spis br. 4/2820) rastvara se u dva težinska dela diethylina. Dobivena tečnost je bistra i bezbojna.

4. 1 težinski deo diethylalilacetamida digetira se sa 2 tež. dela glikolmonoetiletera. U skoro nastupa rastvor.

5. 1 težinski deo alilizopropilbarbitur-kiseline rastvara se u 9 tež. delova diethylina uz slabo zagrevanje.

6. Rastvore se 0.5 gr 3.9-diamino-7-etoksiacridina (vidi pat. spis S. H. S. 1155) u 10 sm³ diethylina uz zagrevanje.

7. 5 gr. Clorpenilacetofenon (vidi nem. pat. spis br. 407.666) rastvaraju se u 45 gr. diacetina.

8. 20 gr. smeše, koja se sastoji iz molekularnog u vodi lako rastvorljivog natriuma fenildimetilpiraconmetilamidometan sumpora (pat. spis S. H. S. 1095) i u vodi teško rastvorljivog dimetilamidofenildimetilpiracolona, rast-

varaju se u smeši od 20 gr. diethylina i 80 gr. vode.

Tako dobiveni rastvori mogu se zagrevanjem sterilizirati i postojani su.

Patentni zahtev:

Postupak za izradu rastvora za rastvaranje lekova, naznačen time, što se kao solventi upotrebljuju u vodi rastvorljivi eteri i esteri viševalentnih alkohola.