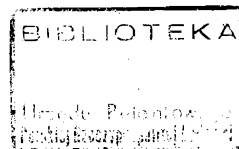


Warszawa, 20 czerwca 1933 r.

URZĄD PATENTOWY

B01d 9/00
2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18086.

Kl. 12 c, 2.

Grzegorz Mariasz
(Warszawa, Polska).

B01d 9/00

Sposób rozdzielania mieszanin związków organicznych na składniki przez krystalizację przeciwprądową i stopniowo przerywaną.

Zgłoszono 14 listopada 1931 r.

Udzielono 10 marca 1933 r.

Niektóre mieszaniny związków organicznych, zwłaszcza pochodnych benzenowych, np. nitropochodne — krystalizujące częstokroć jednolicie, niedające się rozdzielić znanymi metodami lub tylko z wielką trudnością, rozdzielają się na swe składniki wprost ilościowo przez krystalizację przeciwprądową i stopniowo przerywaną.

Technicznie trudne i znanymi sposobami nierentujące się wydzielenie, np. dwunitrobenzenu z mieszaniny tegoż z trójnitrotoluenami krystalizującej jednolicie w igiełkach, odbywa się podaną tu metodą łatwo i rentownie, dając dwunitrobenzen o punkcie krzepnięcia około 87° .

Czystość składnika o wyższym punkcie krzepnięcia oraz wielkość kryształów wzra-

sta na każdym dalszym stopniu krystalizacji, by na ostatnim osiągnąć czystość pełnowartościową, równocześnie składnik o niskim punkcie krzepnięcia, wracając z wyższych stopni, osiąga zupełną czystość na najniższym stopniu krystalizacji.

W kolumnie złożonej, np., z czterech sekcji w górnej sekcji przerwszej, do której doprowadza się część pokrystaliczną z sekcji drugiej, dana mieszanina o punkcie krzepnięcia, np., około 43° po stopieniu i poddaniu krystalizacji, a następnie po przerywaniu tejże przy spadku temperatury o, np., 15° poniżej punktu krzepnięcia mieszaniny daje kryształy o punkcie krzepnięcia około 57° i część pokrystaliczną o punkcie krzepnięcia około 28° ; w drugiej zaś sekcji,

zawierającej stopione kryształy z sekcji pierwszej oraz część pokrystaliczną z sekcji trzeciej o punkcie krzepnięcia łącznie około 57° , otrzymuje się po krystalizacji i jej przerwaniu przy spadku temperatury o około 13° poniżej punktu krzepnięcia zawartości kryształy o punkcie krzepnięcia około 70° i część pokrystaliczną o punkcie krzepnięcia około 43° i t. d.; wreszcie w sekcji czwartej, zawierającej kryształy z sekcji trzeciej o punkcie krzepnięcia około 80° , po stopieniu i krystalizacji oraz jak wyżej przerwaniu tejże po spadku temperatury o około 9° , otrzymuje się kryształy o punkcie krzepnięcia około 87° , drugi składnik mieszaniny o czystości do 99% oraz część pokrystaliczną, która wraca do sekcji trzeciej.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób rozdzielania mieszanin związ-

ków organicznych zapomocą krystalizacji przeciwpądowej i stopniowo przerywanej w kolumnie lub podobnem urządzeniu złożonem z kilku kolejnych sekcji, znamieny tem, że do poszczególnych sekcji doprowadza się kryształy z sekcji poprzedzającej oraz część pokrystaliczną z sekcji następnej, stapia się zawartość, poddaje krystalizacji i przerywa się ją po spadku temperatury o określoną ilość stopni poniżej punktu krzepnięcia, przyczem w każdej sekcji bieżącej temperaturę utrzymuje się o pewną ilość stopni wyższą niż w sekcji poprzedniej, w następstwie czego otrzymuje się z sekcji początkowej jako część pokrystaliczną jeden ze składników mieszaniny wolny od składnika o wyższym punkcie krzepnięcia, z sekcji zaś ostatniej — kryształy, t. j. drugi składnik mieszaniny wolny od składnika o niższym punkcie krzepnięcia.

Grzegorz Mariasz.