

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA
UPRAVA ZA ZAŠTITU  INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 23 (2)

IZDAN 20. avgusta 1922

PATENTNI SPIS ŠT. 394.

Dr. Emerich Szarvasy, Budimpešta.

Postupak za usapunjene hloroderivate alifatičnih ugljovodnika.

Prijava od 30. marta 1921.

Važi od 1. januara 1922.

Pravo prvenstva od 16. jula 1914 (Ugarska).

Poznato je da se hlorni derivati alifatičnih ugljovodnika mogu saponifikovati vrelim alkalnim hidrosidima, pri čemu na pr. derivati metana, sadrže dva ili više atoma hlora, prelaze u glikol, mravlju kiselinu itd.

Tehničko izvodjenje ove reakcije biva, u interesu njenog bržeg toka, na višim temperaturama i pritiscima. Pokazalo se sad, da pri izvodjenju reakcije reakcioni sud, — koji je s obzirom na visoke temperature i veliki pritisak ceo metalan ili obložen metalom — biva jako nagrizen. Našlo se da uzrok izgrizanja leži u tome, što se reakcija saponifikacije na suprot dosadašnjem mišljenju, ne vrši neposredno izmedju hlornog derivata i hidrosida, već se sastoji iz dve faze. U prvoj fazi reaguje hlorni derivat, koji se nalazi u parnom prostoru sa vodenom parom tako, da se dobija hlorovodonična kiselina, koja u slobodnom stanju dolazi u dodir sa metalom i nagriza ga. Druga faza reakcije sastoji se u tome, što hidrosid apsorbuje hlorovodoničnu kiselinu, i usled toga kviri u parnom prostoru ravnotežu povratne reakcije izmedju hlornog derivata i vodene pare i to stalno u tom smislu, da uvek nove količine hlornog derivata stupe u reakciju sa vodenom parom.

Prema pronalasku iskorišćuje se ovo saznanje za sprečavanje korozije reakcionog suda tako, da se za vreme reakcije svi zidovi, koji ograničavaju gasni prostor i svi delovi reakcionog suda drže obloženo jednim slojem alkalnog hidrosida, tako da slobodna hlorovodonična kiselina, koja se u gasnom prostoru nalazi, dolazi u dodir samo sa hidrosidom, ali ne sa onim delovima aparata, koje bi mogla nagristi.

Ovo se dejstvo može postići sa srazmerno jednostvanim srestvima. Može se na pr. kao reakcioni prostor upotrebiti položen kazan, koji se za vreme reakcije vrti oko svoje uzdužne osovine, tako da su oni delovi zidova suda koji ulaze u gasni prostor obloženi uvek jednim slojem hidrosida. Mogu se dalje još kod kazana u miru pomoću sprava za mešanje, pumpi, prskalica i tome slično, održati svi delovi aparata, koji ulaze u gasni prostor stalno obloženi hidrosidom.

Usled stalne obloge svih delova aparata, koji se nalaze u gasnom prostoru, slojem hidrosida povećana je znatno površina, koja apsorbuje što ubrzava tok reakcije, tako da se rad uložen na sprečavanje korozije nadoknađuje ubrzavanjem reakcije.

Novi postupak upotrebljava se ne samo kod metalnih reakcionih sudova, već i kod tako zvanih oklopljenih ili homogeno prevučenih sudova, jer postoji opasnost korozije spoljnih zidova usled oštećenosti unutrašnje obloge.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za saponifikaciju hlornih de-

rivata alifatičnih ugljovodonika izuzimajući metil-hlorid pomoću alkalnih hidroksida na višoj temperaturi, naznačen time, što se za vreme trajanja reakcije svi zidovi i delovi aparata koji ograničavaju gasni prostor reakcionog suda pokriju slojem alkalnog hidroksida.

2. Postupak prema zahtevu 1. naznačen time, što se za vreme reakcije hidroksid i aparat kreću u suprotnom pravcu.

PATENTNI SPIS ŠT. 394.

Dr. Emerich Szarvasy, Budimpešta.

Postupak za saponifikaciju hlornih derivata alifatičnih ugljovodonika.

Vol. od 1. januara 1922.

Prijava od 30. marta 1917.

Pravo prvotstva od 10. jula 1914 (Garska).

Kod saponifikacije hlornih derivata alifatičnih ugljovodonika, kao što je poznato, koristi se za vreme trajanja reakcije svi zidovi i delovi aparata koji ograničavaju gasni prostor i svi delovi reakcionog suda drže obloženi slojem alkalnog hidroksida, tako da slobodna površina hlornih derivata koja se u gasnom prostoru nalazi dolazi u dodir samo sa hidroksidom, ali ne sa drugim delovima aparata, koji bi mogli nastati.

Ovo se delovanje može postići sa raznim sredstvima, kao što su: 1. Maza od kalcijevog hidroksida, 2. Maza od natrijevog hidroksida, 3. Maza od kalijevog hidroksida, 4. Maza od amonijakovog hidroksida, 5. Maza od kalcijevog klorida, 6. Maza od natrijevog klorida, 7. Maza od kalijevog klorida, 8. Maza od amonijakovog klorida, 9. Maza od kalcijevog sulfata, 10. Maza od natrijevog sulfata, 11. Maza od kalijevog sulfata, 12. Maza od amonijakovog sulfata, 13. Maza od kalcijevog karbonata, 14. Maza od natrijevog karbonata, 15. Maza od kalijevog karbonata, 16. Maza od amonijakovog karbonata, 17. Maza od kalcijevog acetata, 18. Maza od natrijevog acetata, 19. Maza od kalijevog acetata, 20. Maza od amonijakovog acetata, 21. Maza od kalcijevog oksida, 22. Maza od natrijevog oksida, 23. Maza od kalijevog oksida, 24. Maza od amonijakovog oksida, 25. Maza od kalcijevog hidroksida, 26. Maza od natrijevog hidroksida, 27. Maza od kalijevog hidroksida, 28. Maza od amonijakovog hidroksida, 29. Maza od kalcijevog klorida, 30. Maza od natrijevog klorida, 31. Maza od kalijevog klorida, 32. Maza od amonijakovog klorida, 33. Maza od kalcijevog sulfata, 34. Maza od natrijevog sulfata, 35. Maza od kalijevog sulfata, 36. Maza od amonijakovog sulfata, 37. Maza od kalcijevog karbonata, 38. Maza od natrijevog karbonata, 39. Maza od kalijevog karbonata, 40. Maza od amonijakovog karbonata, 41. Maza od kalcijevog acetata, 42. Maza od natrijevog acetata, 43. Maza od kalijevog acetata, 44. Maza od amonijakovog acetata, 45. Maza od kalcijevog oksida, 46. Maza od natrijevog oksida, 47. Maza od kalijevog oksida, 48. Maza od amonijakovog oksida, 49. Maza od kalcijevog hidroksida, 50. Maza od natrijevog hidroksida, 51. Maza od kalijevog hidroksida, 52. Maza od amonijakovog hidroksida, 53. Maza od kalcijevog klorida, 54. Maza od natrijevog klorida, 55. Maza od kalijevog klorida, 56. Maza od amonijakovog klorida, 57. Maza od kalcijevog sulfata, 58. Maza od natrijevog sulfata, 59. Maza od kalijevog sulfata, 60. Maza od amonijakovog sulfata, 61. Maza od kalcijevog karbonata, 62. Maza od natrijevog karbonata, 63. Maza od kalijevog karbonata, 64. Maza od amonijakovog karbonata, 65. Maza od kalcijevog acetata, 66. Maza od natrijevog acetata, 67. Maza od kalijevog acetata, 68. Maza od amonijakovog acetata, 69. Maza od kalcijevog oksida, 70. Maza od natrijevog oksida, 71. Maza od kalijevog oksida, 72. Maza od amonijakovog oksida, 73. Maza od kalcijevog hidroksida, 74. Maza od natrijevog hidroksida, 75. Maza od kalijevog hidroksida, 76. Maza od amonijakovog hidroksida, 77. Maza od kalcijevog klorida, 78. Maza od natrijevog klorida, 79. Maza od kalijevog klorida, 80. Maza od amonijakovog klorida, 81. Maza od kalcijevog sulfata, 82. Maza od natrijevog sulfata, 83. Maza od kalijevog sulfata, 84. Maza od amonijakovog sulfata, 85. Maza od kalcijevog karbonata, 86. Maza od natrijevog karbonata, 87. Maza od kalijevog karbonata, 88. Maza od amonijakovog karbonata, 89. Maza od kalcijevog acetata, 90. Maza od natrijevog acetata, 91. Maza od kalijevog acetata, 92. Maza od amonijakovog acetata, 93. Maza od kalcijevog oksida, 94. Maza od natrijevog oksida, 95. Maza od kalijevog oksida, 96. Maza od amonijakovog oksida, 97. Maza od kalcijevog hidroksida, 98. Maza od natrijevog hidroksida, 99. Maza od kalijevog hidroksida, 100. Maza od amonijakovog hidroksida.

Postupak je da se hlorni derivati alifatičnih ugljovodonika mogu saponifikovati u alkalnim sredstvima, kao što su: 1. Maza od kalcijevog hidroksida, 2. Maza od natrijevog hidroksida, 3. Maza od kalijevog hidroksida, 4. Maza od amonijakovog hidroksida, 5. Maza od kalcijevog klorida, 6. Maza od natrijevog klorida, 7. Maza od kalijevog klorida, 8. Maza od amonijakovog klorida, 9. Maza od kalcijevog sulfata, 10. Maza od natrijevog sulfata, 11. Maza od kalijevog sulfata, 12. Maza od amonijakovog sulfata, 13. Maza od kalcijevog karbonata, 14. Maza od natrijevog karbonata, 15. Maza od kalijevog karbonata, 16. Maza od amonijakovog karbonata, 17. Maza od kalcijevog acetata, 18. Maza od natrijevog acetata, 19. Maza od kalijevog acetata, 20. Maza od amonijakovog acetata, 21. Maza od kalcijevog oksida, 22. Maza od natrijevog oksida, 23. Maza od kalijevog oksida, 24. Maza od amonijakovog oksida, 25. Maza od kalcijevog hidroksida, 26. Maza od natrijevog hidroksida, 27. Maza od kalijevog hidroksida, 28. Maza od amonijakovog hidroksida, 29. Maza od kalcijevog klorida, 30. Maza od natrijevog klorida, 31. Maza od kalijevog klorida, 32. Maza od amonijakovog klorida, 33. Maza od kalcijevog sulfata, 34. Maza od natrijevog sulfata, 35. Maza od kalijevog sulfata, 36. Maza od amonijakovog sulfata, 37. Maza od kalcijevog karbonata, 38. Maza od natrijevog karbonata, 39. Maza od kalijevog karbonata, 40. Maza od amonijakovog karbonata, 41. Maza od kalcijevog acetata, 42. Maza od natrijevog acetata, 43. Maza od kalijevog acetata, 44. Maza od amonijakovog acetata, 45. Maza od kalcijevog oksida, 46. Maza od natrijevog oksida, 47. Maza od kalijevog oksida, 48. Maza od amonijakovog oksida, 49. Maza od kalcijevog hidroksida, 50. Maza od natrijevog hidroksida, 51. Maza od kalijevog hidroksida, 52. Maza od amonijakovog hidroksida, 53. Maza od kalcijevog klorida, 54. Maza od natrijevog klorida, 55. Maza od kalijevog klorida, 56. Maza od amonijakovog klorida, 57. Maza od kalcijevog sulfata, 58. Maza od natrijevog sulfata, 59. Maza od kalijevog sulfata, 60. Maza od amonijakovog sulfata, 61. Maza od kalcijevog karbonata, 62. Maza od natrijevog karbonata, 63. Maza od kalijevog karbonata, 64. Maza od amonijakovog karbonata, 65. Maza od kalcijevog acetata, 66. Maza od natrijevog acetata, 67. Maza od kalijevog acetata, 68. Maza od amonijakovog acetata, 69. Maza od kalcijevog oksida, 70. Maza od natrijevog oksida, 71. Maza od kalijevog oksida, 72. Maza od amonijakovog oksida, 73. Maza od kalcijevog hidroksida, 74. Maza od natrijevog hidroksida, 75. Maza od kalijevog hidroksida, 76. Maza od amonijakovog hidroksida, 77. Maza od kalcijevog klorida, 78. Maza od natrijevog klorida, 79. Maza od kalijevog klorida, 80. Maza od amonijakovog klorida, 81. Maza od kalcijevog sulfata, 82. Maza od natrijevog sulfata, 83. Maza od kalijevog sulfata, 84. Maza od amonijakovog sulfata, 85. Maza od kalcijevog karbonata, 86. Maza od natrijevog karbonata, 87. Maza od kalijevog karbonata, 88. Maza od amonijakovog karbonata, 89. Maza od kalcijevog acetata, 90. Maza od natrijevog acetata, 91. Maza od kalijevog acetata, 92. Maza od amonijakovog acetata, 93. Maza od kalcijevog oksida, 94. Maza od natrijevog oksida, 95. Maza od kalijevog oksida, 96. Maza od amonijakovog oksida, 97. Maza od kalcijevog hidroksida, 98. Maza od natrijevog hidroksida, 99. Maza od kalijevog hidroksida, 100. Maza od amonijakovog hidroksida.