



S U O M I - F I N L A N D

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 932146
(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5
C 07D 209/34, C 07C 205/56, 201/12
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 12.05.93
(24) Alkupäivä - Löpdag 12.05.93
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 14.11.93
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet
13.05.92 CH 1528/92 P

(71) Hakija - Sökande

1. Lonza A.G., Gampel/Wallis, Switzerland, (CH)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Imwinkelried, Rene, Klosterweg 1, Brig-Glis (Kanton Wallis), Switzerland, (CH)
2. Previdoli, Felix, Bielastrasse 49, Brig (Kanton Wallis), Switzerland, (CH)

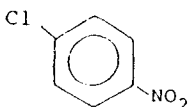
(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä 5-kloorioksi-indolin valmistamiseksi
Förfarande för framställning av 5-kloroxiindol

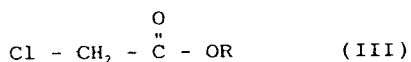
(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee uutta menetelmää 5-kloorioksi-indolin valmistamiseksi lähtemällä kloorinitrobentseenistä. Tällöin ensimmäisessä vaiheessa kloorinitrobentseeni, jonka kaava on

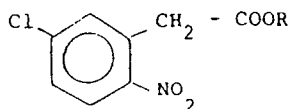


(II)

muutetaan kloorietikkahappoalkyyliesterin kanssa, jonka yleiskaava on

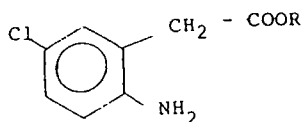


emäksen läsnä ollessa kloorinitrobentseenietikkahappoalkyyliesteriksi, jonka yleiskaava on



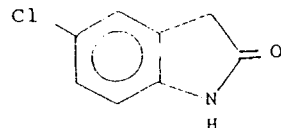
(IV)

tämä hydrataan toisessa vaiheessa katalyyttisesti vedyllä vastaavaksi amiiniksi, jonka yleiskaava on



(V)

ja tämä syklisoidaan sitten kolmannessa vaiheessa hapon läsnä ollessa lopputuotteeksi, jonka kaava on



(I)

Keksintö koskee myös menetelmässä väli-
tuotteena käyttökelpoisten kloorinitrobentseenietikkahappoalkyyliesterien valmistusmenetelmää.

Uppfinning avser ett nytt förfarande för framställning av 5-kloroxindol, utgående från klornitrobensol. Därvid överförs i det första steget klornitrobensol med formeln II med en klorättiksyraalkylester med den allmänna formeln III i närvaro av en bas i en klornitrobensolättiksyraalkylester med den allmänna formeln IV, denna hydreras katalytiskt i det andra steget med väte till motsvarande amin med den allmänna formeln V och detta cykliseras därefter i det tredje steget i närvaro av en syra till slutprodukten med formeln I. Uppfinningen avser även ett framställningsförfarande för i förfarandet som mellanprodukter användbara klornitrobensolättiksyraalkylestrar.