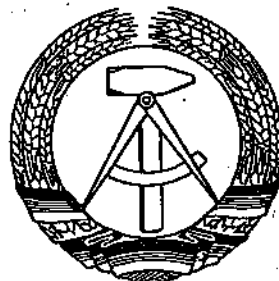


DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN



PATENTSCHRIFT NR. 8657

KLASSE 120 GRUPPE 25/05 AKTENZEICHEN AW 5330/120

Verfahren zur Herstellung von zweifach ungesättigten 3-Ketocyclopentanopolyhydrophenanthrenverbindungen

Erfinder: Dr. HANS-HERLOFF INHOFFEN, Braunschweig
Dr. HANS GIBIAN, Berlin

Inhaber: Eigentum des Volkes
Rechtsträger:
VEB Schering Adlershof, Berlin-Adlershof

Patentart: Deutsches Wirtschaftspatent

Patentiert ab 10. September 1944
(auf Grund des § 77 des Patentgesetzes)

Tag der Ausgabe der Patentschrift: 15. Januar 1955

Es ist ein Verfahren zur Herstellung von im Ring A zweifach ungesättigten 3-Cyclopentanopolyhydrophenanthrenverbindungen bzw. deren Enolderivaten bekannt, bei dem man aus in 2,2- oder 2,4-Stellung dihalogenierten gesättigten Abkömmlingen dieser Verbindungen durch Erhitzen mit halogenwasserstoffabspaltenden Mitteln in bekannter Weise 2 Mol Halogenwasserstoff in einem Zuge oder in zwei Stufen abspaltet.

10 Es wurde nun gefunden, daß man zu physiologisch wertvollen neuen Verbindungen gelangt, wenn man

im Kern gesättigte und in der Seitenkette ungesättigte Pregnan-3-Ketone und deren Stereoisomere dihalogeniert und dann Halogenwasserstoff abspaltet:

Als Ausgangsmaterial für die Herstellung der im Kern und in der Seitenkette ungesättigten Pregnan-3-Ketone kommt beispielsweise Atiallocholandion (Androstandion) in Frage. Die Einführung der ungesättigten Seitenkette ist beispielsweise in der Deutschen Patentschrift 681 898 beschrieben. Die auf diese Weise erhaltenen in der Seitenkette ungesättigten Verbindungen werden dihalogeniert und schließlich