

Patentanmeldung

Aktenzeichen: M 139 309

Klasse: 12 0, 1/08

Eingereicht am: 25. 9. 1937, Oesterreich

Ausgelegt am: 1. 4. 1943

Einspruchsfrist: 1. 7. 1943

Priorität:

Erfinder:

Dr.-Ing. Wilhelm Herbert, Frankfurt, Main

Anmelder:

Metallgesellschaft AG., Frankfurt, Main

Bezeichnung:

Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen durch
Kohlenoxydhydrierung

Patentanspruch

1.) Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen durch Kohlenoxydhydrierung unter Verwendung von fest angeordneten Eisenkatalysatoren, die schwer reduzierbare Metalloxyde oder Karbonate und gegebenenfalls Kupfer enthalten, dadurch gekennzeichnet, dass beim Arbeiten unter Drücken von über 2 at Katalysatoren verwendet werden, in denen der Gehalt an schwer reduzierbaren Metalloxyden oder Karbona-

ten, bezogen auf im Katalysator vorhandenes metallisches Eisen, über 9 %, zweckmässig zwischen 50 und 200 %, beträgt, wobei die Metalloxyde oder Karbonate an die Stelle üblicher Trägerstoffe treten können.

2.) Verfahren nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Verwendung von Katalysatoren, die weniger als 30 % metallisches Eisen, bezogen auf das Gesamtgewicht des Katalysators, enthalten.

3.) Verfahren nach Anspruch 1 - 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Reaktionsgase nach völliger oder teilweise Herausnahme der Reaktionsprodukte im Kreislauf geführt werden.

4.) Verfahren nach Anspruch 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, dass Gasdurchsätze von mehr als 1 Normal-liter je Gramm metallisches Eisen im Katalysator und je Stunde verwendet werden.

Beschreibung

Bei der Synthese höherer Kohlenwasserstoffe, wie Benzine, durchkatalytische Umwandlung von Oxyden des Kohlenstoffes mit Wasserstoff unter normalem Druck in Kontaktförm, in denen der Katalysator, zwischen Rohmaterialen zu