

INDEX - MICROFILM - REEL - 100
(Orig. Ident. Special Reel 416)

PATENT CLAIMS OF THE KAISER-WILHELM-INSTITUT FOR THE SYNTHETIC
PRODUCTION OF FUELS

Bolder of documents containing correspondence and specifications of
processes for which patent application is being made

- 20571 Verfahren zur Herstellung von Paraffin St 56 469 IV d/120
(29.7.1937 - 23.11.1943)
Production of paraffin from carbon monoxide and hydrogen in the presence of a catalyst containing cobalt at a temperature below 250 degrees and pressure from 2-50 atmospheres.
- 20572 Verfahren zur Katalytischen Herstellung von vorzugsweise verzweigten Kohlenwasserstoffen St 62 439 IV d/120 (Studien-und Versertungs-G.m.b.H.)
(3.11.1942 - 4.7.1944)
Production of branched hydrocarbons from dimethyl ether at temperatures of 400 - 500 degrees and at high pressures, using as catalyst oxides of the 3rd and 4th groups of periodic system, preferably thorium oxide.
- 20573 Verfahren zur Katalytischen Herstellung von Kohlenwasserstoffen St 62 438 IV d/120 (Zusatz St 61 125)
(Studien-und Verwertungs-G.m.b.H.)
(3.11.1942 - 29.2.1944)
Production of branched hydrocarbons from carbon monoxide and hydrogen using thorium oxide as catalyst.
- 20574 Verfahren zur Herstellung von klopfesten Kohlenwasserstoffen St 62 589 IV d/120 (Studien-und Verwertungs-G.m.b.H., Mülheim, Ruhr)
(13.12.1942 - 9.5.1944)
Production of branched aliphatic hydrocarbons with high anti-knock value from carbon monoxide and hydrogen, using as catalyst aluminum oxide in place of or in addition to thorium oxide.
- 20575 Synthese Höherer aliphatischer Kohlenwasserstoffe (Eisen I) St 56 470 IV d/120 (Studien-und Verwertungsgesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (30.7.1937 - 20.7.1944)
Production of higher aliphatic hydrocarbons from gases containing carbon monoxide and hydrogen in the presence of an iron catalyst at pressures from 2 - 50 atmospheres.
- 20576 "Synthese Höherer aliphatischer Kohlenwasserstoffe" Eisen I Betr: Korrespondenz mit Dr. Frank, Düsseldorf St 56 470 IV d/120 (Studien-und Verwertungsgesellschaft m.b.H.) (25.10.1940 - 20.2.1942)
Production of higher aliphatic hydrocarbons by synthesis.
- 20577 Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen aus Kohlenoxyd und Wasserstoff - St 60 409 IV d/120 (Studien-und Verwertungs-G.m.b.H.)
(21.1.1941 - 19.9.1944)
Production of higher hydrocarbons of the aliphatic series from carbon monoxide and hydrogen in the presence of an iron catalyst at temperatures below 230 degrees and pressures of 10-30 part hydrogen is at least double that of carbon monoxide.

- 20578 Formierung des Eisenkatalysators (Eisen III) Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen durch Umsetzung von Kohlenoxyd-Wasserstoff-Gemischen - St. 58 - 896 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H. Mülheim, Ruhr) (24.6.1939 - 17.9.1943)
Treatment of iron catalyst with carbon to increase its effectiveness and endurance in production of higher hydrocarbons from synthesis of carbon monoxide and hydrogen.
- 20579 Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen aus Kohlenoxyd und Wasserstoff (Eisen II) - St. 56 856 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (23.11.1937 - 1.9.1943)
Preparation of higher hydrocarbons from a synthesis of carbon monoxide and hydrogen in the presence of an iron catalyst, at temperatures of 230 to 320 degrees and pressure of 2 - 100 atmospheres, where the proportion of carbon monoxide is at least equal to that of hydrogen.
- 20580 Verfahren zur Umwandlung Höher siedender Kohlenwasserstoffe in niedriger siedende - St. 63 927 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (8.3.1944 - 31.10.1944)
Conversion of hydrocarbons with a high boiling point to hydrocarbons with a low boiling point at temperatures of 100 degrees or below and pressures above 50 atmospheres in the presence of a catalyst composed of aluminum chloride and hydrogen chloride.
- 20581 Verfahren zur Herstellung fester, flüssiger u. leichtverflüssigbarer aliphatischer Kohlenwasserstoffe aus CO u. H_2 enthaltenden Gasen - St. 61 859 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (18.2.1942 - 8.2.1943)
Preliminary treatment to increase effectiveness of iron catalysts used in preparation of aliphatic hydrocarbons from carbon monoxide and hydrogen at temperatures of 320 degrees and pressures of 2 - 50 atmospheres.
- 20582 Verfahren zur Herstellung von festen aliphatischen Kohlenwasserstoffen - St. 57 429 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (7.5.1938 - 15.11.1944)
Production of stable hydrocarbons of the paraffin type by a synthesis of carbon monoxide and hydrogen in the presence of a ruthenium catalyst at temperatures below 300 degrees and pressures above 30 atmospheres.
- 20583 "Verfahren zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen aus Kohlenoxyd u. Wasserstoff" (Eisen II) Betr: Korrespondenz mit Dr. Frank, Düsseldorf - St. 56 856 IV d/120 (Studien- und Verwertungsgesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) 25. Nov. 1938 (14.10.1940 - 20.2.1942)
Production of hydrocarbons from carbon monoxide and hydrogen
- 20584 Verfahren zur Herstellung von Eisenkatalysatoren - St. 60 795 IV d/120 (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Mülheim, Ruhr) (23.5.1941 - 26.9.1944)
Preparation by precipitation of an iron catalyst with long endurance, suitable for use in synthesis of hydrocarbons from carbon monoxide and hydrogen at medium pressures.

20585 Verfahren zur Herstellung von Ameisensäure aus Kohlenoxyd und Wasser.
St 61 649 IV d/120: (Studien- und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H.
Mülheim, Ruhr) (14.3.1942 - 27.9.1944)
Production of formic acid by a synthesis of carbon monoxide
and water, using sulphuric acid as catalyst, at temperatures
below 200 degrees and pressure above 1000 atmospheres.