

GENERAL SUBJECT

- GROUP I DOCUMENTS OF I.G. FARBENINDUSTRIE A.G. DEALING WITH BRIQUETTING, LOW TEMPERATURE CARBONIZATION, PRODUCTION OF SOLID COKE AND FUEL OIL AND A COMBINED HYDROGENATION LOW-TEMPERATURE CARBONIZATION PROCESS
- GROUP II REPORTS OF THE MEETINGS OF RESEARCH WORKERS OF THE I.G. FARBENINDUSTRIE A.G. ON OIL. "OELBESPRECHUNGEN 1936-1943.
- GROUP III HOCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES MISCELLANEOUS REPORTS ON CARBONIZATION AND HYDROGENATION, BÄHR REPORTS
- GROUP IV HOCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES MISCELLANEOUS REPORTS ON GAS PHASE CATALYSTS.
- GROUP V HOCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES MISCELLANEOUS PAPERS ON LUBRICANTS.
- GROUP VI VISCOUS PHASE PROCESS FOR ASH REMOVAL FROM COAL
- GROUP VII REPORT ON THE STATE OF RESEARCH ON REMOVING ASH FROM COAL BY THE HOCHST KNEADING PROCESS

Reel No LF

Source of Documents: Griseheim Central I.G. Library.

Folder No: s 29/VI-C-7 s 27/IX-6-7 s 3/III-E
s 29/VI-A-3 s 31/IX A-1
s 29/VI-C-8 s 3/III-E-8

Filed by: Industry Branch, FIAT

Date

GROUP I: BRIQUETTING, LOW TEMPERATURE CARBONIZATION,
PRODUCTION OF SOLID COKE AND FUEL OIL AND COMBINED
HYDROGENATION-LOW-TEMPERATURE-CARBONIZATION PROCESS.

- 1 Gewinnung von Phenolen aus Ölen;
Production of phenols from oils. 1 - 19
- 2 Die Herstellung von Brikettiermittel aus anhydrierten
Kohle oder durch Aufarbeitung von Hydrierückständen
unter besonderer Berücksichtigung der Verbindung
zwischen Hydrierung und Schwelung.
Production of briquetting agents from anhydri-
hydrogenated coal or by working up of hydrogenation
residues with particular regard to the combination
of hydrogenation and low temperature carbonization. 20 - 74
3. Hykoka-Verfahren. Technische Brikettierung und
Schwolveruche mit oberschlesischen Kohlen, Hydrierückständen
und anhydrierter Kohle
"Hykoka" process. Technical briquetting and low
temperature carbonization experiments with Upper
Silesian coal, hydrogenation residues and dehydrated
coal 75 - 97
4. Hykoka-Verfahren; Technische Versuche zur Gewinnung
von Schwelteeer und Schwelkoka (Hykoka) aus Kohlen
von unzureichender Backfähigkeit in Verbindung mit
Hydrierprodukten (Hydrierückständen und anhydrierter
Kohle) durch Brikettierung und Verschwelung der
Briketts. - Vergasung des Schwelkokes.
"Hykoka" process. Technical experiments aiming at
the production of low temperature carbonization
tar and low temperature carbonization coked ("Hykoka")
from coals with an insufficient baking capacity in
combination with hydrogenation products (hydro-
genation residues and slightly hydrogenated coal)
by means of briquetting and low temperature carboni-
zation of the briquettes. - Gasification of low
temperature carbonization coke. 98 132
- b Die Herstellung von festem Koks durch Schwelen von
Briketts aus schlecht backenden Kohlen unter Zusatz
von Hydrierpech bzw. Hydrierückständen.
Production of solid coke by means of low temperature
carbonization of briquettes from badly baking
coals with addition of hydrogenation pitch or
hydrogenation residues. 133 - 163

6. Die Herstellung von festem Koks und Heizöl durch Schwelen von Briquets aus schlecht backenden Kohlen unter Zusatz von anhydrierter Kohle bzw. Hydrierückständen.
Production of solid coke and fuel oil by means of low temperature carbonization of briquettes from badly baking coals with addition of slightly hydrogenated coal or hydrogenation residues. 164 - 194
7. Die Herstellung von festem Koks durch Schwelen von Briquets aus schlecht backenden Kohlen unter Zusatz von Hydrierpech bzw. Hydrierückständen.
Production of solid coke by means of low temperature carbonization of briquettes from badly baking coals with addition of hydrogenation pitch or hydrogenation residues. 196 - 225
8. Die Herstellung von festem Koks und Heizöl durch Schwelen von Briquets aus schlecht backenden Kohlen unter Zusatz von anhydrierter Kohle bzw. Hydrierückständen.
Production of solid coke and fuel oil by means of low temperature carbonization of briquettes from badly baking coals with addition of slightly hydrogenated coal or hydrogenation residues. 226 - 266
9. Die Verschmelzung von Briquets aus Gemischen von Hydrierprodukten bzw. Bitumen und Steinkohlen unter Gewinnung von festem Koks.
Low temperature carbonization of briquettes from mixtures of hydrogenation products (or bitumen) and bituminous coals, producing solid coke. 266 - 325
10. Kombiniertes Kurzhydrier-Schmel-Verfahren. Grossversuch zur Briquetierung von Braunkohle-Hydrier-Abschlammgemischen, Schwelen dieser Briquets und Vergasen des hierbei anfallenden Schmelkokes.
Combined short hydrogenation-low-temperature-carbonization process. Large-scale experiment aiming at the briquetting of lignite-hydrogenation-residue mixtures, subsequent low temperature carbonization of these briquettes and gasification of the low temperature carbonization coke formed. 326 - 351

11. Möglichkeiten zur beschleunigten Durchführung des Öl-Planes, bei Benutzung des kombinierten Kurzhydrier-Schmel- und Vergasungsverfahrens.
Possibilities for the accelerated execution of the Oil Plan by means of the combined short hydrogenation-low temperature-carbonization and gasification process. 352 - 365
12. Kombiniertes Hydrier-Schmelverfahren. Kurzhydrier-versuche an Kammer 3 in Leuna.
Combined hydrogenation-low-temperature-carbonization process. Short hydrogenation experiments in stall 3 at Leuna. 366 - 394
13. Schmelversuche mit Hy-Entschlammung im Gemisch mit Kohle
Low-temperature carbonization experiments with Hy-sludge mixed with coal. 395 - 428
14. Untersuchungen zur Erhöhung der Teerausbeuten durch einen kombinierten Hydrier-Schmel-Betrieb.
Investigations aiming at increasing the tar yields by means of a combined hydrogenation-low-temperature-carbonization process. 429 - 477
- GROUP II: BERICHTE DER ÖLBESPRECHUNGEN.
REPORTS ON OIL CONFERENCE.
1. Bericht über die erste interne Spartenansprache der Sparte I in Berlin am 20.1.1943.
Report on the first internal discussion on Section I in Berlin 20 January 1943 478 - 489
2. Bericht über die Ölbesprechung in Leuna am 22. Dezember 1937.
Report on the Petroleum Conference in Leuna 22. December 1937 490 - 538
3. Bericht über die 2. Ölbesprechung am 17. Dezember 1936, Berlin.
Report on the 2. Petroleum Conference in Berlin 17. December 1936. 539 - 589
4. Bericht über die erste Ölbesprechung in Ludwigshafen am 20. Februar 1936.
Report on the first Petroleum Conference in Ludwigshafen on the 20 February 1936 590 - 611

HÖCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES.
MISCELLANEOUS REPORTS ON CARBONIZATION AND
HYDROGENATION.

BÄHR BERICHTE.
BÄHR REPORTS.

1. Kalkulation der verschiedenen Schwelversuche.
Calculations of the various carbonization
experiments. 612 - 633
2. Kombiniertes Kurzhydrier-Schwel-Verfahren.
Combined short-hydrogenation carbonization
process. 634 - 659
3. Die Herstellung von Schwelbriketten aus Gemischen
von Kohle unter Zusatz von Hydrierrückständen und
Sulfitablauge.
Production of shale briquettes from mixtures of
coal with the addition of hydrogenation residues
and sulfite liquor. 660 - 678
4. Die Anwendung von Stockpunktniedrigern bei
Heizölen.
The use of pour-point depressants in fuel oils. 679 - 683
5. Erfahrungen mit Abschlammfiltration in Leuna.
Experiences at Leuna with sludge filtration. 684 - 688
6. Gewinnung von Schmieröl aus Hydrierungsprodukten
durch Druckärmespaltung und Polymerisation der
Spaltprodukte.
Production of lubricants from hydrogenation
products by cracking at elevated temperatures
and pressures and polymerization of cracking
products. 693 - 718
7. Die Gewinnung von Propylen und Butylen aus Propan
bzw. Butan nach dem Chlordehydrationsverfahren
(Chlordehyd).
Preparation of propylene and butylene from propane
and butane resp. by the chlorohydrogenation
process (Chlordehyd). 719 - 725

HOCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES.
MISCELLANEOUS REPORTS ON GAS PHASE
CATALYSTS.

1. WS_2 bei der drucklosen Spaltung.
 WS_2 in atmospheric-pressure cracking. 726 - 727
2. WS_2 bei der drucklosen Spaltung. (Zusammenfassung)
 WS_2 in atmospheric-pressure cracking. (summary) 728 - 729
3. Weiterentwicklung von reinem WS_2 zu Ni-aktivierten
und verdünnten Kontakten.
Further development of pure WS_2 to Ni activated
and diluted catalysts. 730 - 732
4. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Ergebnisse
der Vorhydrierung mit konzentrierten und verdünnten
Kontakten.
The influence of temperature on the results of
prehydrogenation with concentrated and diluted
catalysts. 733 - 734
5. Herstellung des 6434.
Production of 6434. 735
6. Adsorption von Wasserstoff an Wolframsulfid.
Adsorption of hydrogen on tungsten sulfide 737
7. Autoklavversuche zur hydrierenden Spaltung von
Paraffinen an Wolframsulfid.
Hydrogenation - Splitting of paraffins over
tungsten sulfide. experiments in autoclaves. 738 - 754
8. Zum Wolfram-Vortrag
Die Spaltaktivität verschiedener Kontakte
Splitting activity of various catalysts. 755
9. Daten zur Kontaktentwicklung.
Development of catalysts. 756 - 758
10. Betr. Vortrag Frankfurt
 WS_2 bei der drucklosen Spaltung.
Frankfurt lecture
 WS_2 in atmospheric-pressure cracking
11. Spaltung und Isomerisierung von Iso-Oktan und Normal
Heptan über Kat. 5058
Splitting and isomerization of Iso-octane and
normal octane over cat. 5058 768
12. Reaktionen ohne Änderung des C-Gerüsts
Reactions without change of the C-skeleton. 769

REFL. NO.INDEXFRAME NOS

13. Hydrierung, Dehydrierung und Spaltung von Coronen mit WS_2 . (B. Bomben Versuch)
Hydrogenation, dehydrogenation and splitting of coronene over WS_2 . (B. bomb experiment) 770- 774
14. Zum Problem: Hochkondensierte Aromaten, Asphaltid und Kontakte. (Zusatz: H_2 -haltige Verbindungen und Kontakte).
Re problem: highly condensed aromatics, asphaltids and catalysts (appendix: H_2 containing compounds and catalysts) 775-1777
15. WS_2 als Kontakt fuer die Perhydrierung von mehrkernigen Aromaten.
 WS_2 as a catalyst for the perhydrogenation of polynuclear aromatics. 778
16. Vergleich Oxide - Sulfide (Versuche 1935).
Comparing oxides and sulfides. (experiments 1935) 779
17. Note ueber die Spaltung von Normal-Heptan und Iso-Oktan ueber 5058 bei 260 atm.
Note on splitting normal-heptane and iso-octane over, 5058. at 260 atm. 780
18. Versuche zur Einstellung des Aromaten-Naphten Gleichgewichtes an Wolframsulfidkontakt 5058.
Experiments on regulating the aromatics/naphthalene equilibrium over tungsten sulfide catalyst 5058 781 - 786
19. Spaltung von Gasool P. 1203 ueber verschiedene Kontakte.
Splitting of gas oil P. 1203 over various catalysts. 787
20. Benziniierung mit 5058 bei verschiedenen Temperaturen.
Benzination over 5058 at various temperature 788 - 791
21. 100 atm. Versuch mit Kontakt 5058, gefahren mit Gasool bis 23 MV.
100 atm. experiment with catalyst 5058, on gasoil up to 23 MV. 792 - 799
22. Vergleich der Leistungen von 5058 bei jeweils verschiedener Dichte der Kontakte.
Comparing the performances of 5058 at various stages of density of the catalyst. 800 - 803

GEF. NO.INDEXFRAGENOS

23. Einfluss der Korn- bzw. Pillegrösse auf die Spaltaktivität von 5058.
The influence of "grain"- or "pill" size on the splitting activity of 5058. 802 - 804
24. Einfluss der Korngrösse von WS_2 - Kontakt bei der Benzinierung.
The influence of the grain size of WS_2 catalysts in benzinization. 805 - 807
25. Einfluss der Korngrösse eines Kontakts auf die Benzinierung.
The effect of the grain size of a catalyst on the benzinization. 808 - 810
26. Wolframsulfid als Isomerisierungskatalysator für Butan.
Tungsten sulfide as isomerization catalyst for butane. 811
27. Ueber die katalyt. Isomerisierung aliphat. Kohlenwasserstoffe.
Catalytic isomerization of aliphatic hydrocarbons 812
28. Methylcyclopentan aus Benzol bzw. Cyclohexan.
Methylcyclopentane from benzene or cyclohexane resp. 813 - 816
29. Versuche zur Hydrierung von Rohnaphtalin mit 5050.
Experiments on hydrogenation of crude naphthalene with 5050. 817
30. Hydrierung von Benzol über 5058.
Hydrogenation of benzene over 5058 818
31. Reduktion von m-Kresol mit WS_2 .
Reduction of m-cresol over WS_2 . 819
32. Zur Vortrags-Frankfurt über WS_2 Kontakt.
Re lecture Frankfurt on WS_2 catalyst. 820 - 821
33. Vorgehensweise für Reduktion von Kontakten in der Kleinapparatur.
Instruction for the reduction of catalysts in small scale apparatus. 822

34. Zur Adsorption von Methylenblau an verschiedene Kontakte bzw. Kontaktträger.
On adsorption of methylene blue on various catalysts or catalyst carriers 823
35. Einige Versuche ueber die Adsorption und Katalyse an K. 5058.
Some experiments on adsorption and catalysis with K. 5058. 824 - 848
36. Ueber die Adsorption von Gasen an Kontakttr germaterialien und an einen Hydrierkontakt.
On adsorption of gases on catalyst carrier materials and on a hydrogenation catalyst. 849 - 859
37. Untersuchung von FeS_2 -Katalysatoren durch Elektronenbeugung.
Examination of FeS_2 catalysts by electron refraction. 860
38. Untersuchung von WS_2 -Katalysatoren durch Elektronenbeugung.
Examination of WS_2 catalysts by electron refraction 861 - 862
39. Die Verwendung von Molybdän- und Wolframsulfid als Katalysatoren fuer die Druckhydrierung.
Use of molybdenum- and tungsten sulfide catalysts for pressure hydrogenation. 863 - 871
40. Sulfidische Gasphase-Katalysatoren, besonders Wolframsulfid, bei der technischen Kohlehydrierung.
Sulfide gas-phase catalysts, particularly tungsten sulfide, in technical coal hydrogenation. 872 - 880
41. Bemerkung ueber die Verschiebung des Coronen- bzw. Pyrenhydrierungsgleichgewichtes durch Aenderung des Wasserstoffdruckes.
Note on the displacement of the hydrogenation-equilibrium of coronene or pyrene by varying hydrogen pressure. 881 - 894

HÖCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIELL
 MISCELLANEOUS PAPERS ON LUBRICANTS

- I Schmieröl,
 Lubricating oil
1. Darstellung hochviskoser Schmieröle.
 Stand der Versuchsarbeiten in den Hochdruck-
 versuchen
 Preparation of highly viscous lubricating
 oils.
 State of research in high-pressure lubricants. 876 - 907
 2. Ueber Schmieröle,
 Lubricating oils. 909 - 911
 3. Hydrolierung von Erdparaffinen für die
 Schmierölsynthese.
 Hydrogenation of petroleum waxes for the
 synthesis of lubricating oils. 911 - 919
 4. Paraffin fuer Schmierölsynthese und
 Oxydation. 924 - 927
 5. Auszug aus den Arbeit von K. L. Wolf über
 "Molekularphysikalische Vorgänge bei der
 Schmierölsynthese"
 Abstract from article by K. L. Wolf on
 "Molecular physical processes in lubrication" 927 - 929
 6. Physikalische Theorien des Schmiervorgangs.
 Physical theories on the lubrication process. 929
 7. Ueber die Polymerisation chemisch reiner,
 ungesättigter Kohlenwasserstoffe zu
 schmierölarartigen Stoffen.
 Polymerization of chemically pure unsaturated
 hydrocarbons to products possessing the
 characteristics of lubricating oils. 931 - 932
 8. Synthetische Schmieröle aus reinen Kohlen-
 wasserstoffen.
 Synthetic lubricating oils from pure
 hydrocarbons. 933 - 934
 9. Beziehungen zwischen Konstitution reiner
 Kohlenwasserstoffe und ihren Schmierölscharften.
 Relations between structure of pure hydro-
 carbons and their lubricating qualities. 935 - 938

10. Die Ansichten von Hugel ueber die Temperatur-Viscositaets-Kurve von Schmieroelen;
Hugel's views on the temperature/viscosity curve of lubricating oils. 939 - 942
11. Schmieroele durch Molekuelverkettung von Paraffin.
Lubricating oils prepared by molecular linkage of paraffin. 943 - 944
12. Begriffe und Definitionen zur Theorie der Schmierung.
Concepts and definitions in the theory of lubrication. 945 - 947
13. Beurteilung der Schmierung mit Hilfe von Pruefmaschinen.
Judging lubricants with the aid of testing machines. 948 - 955
14. Hochdruckschmiermittel.
High pressure lubricants. 956 - 957
- II 1. Aethylenherstellung von Saargas Aethan durch thermische Spaltung und Aethylenabtrennung mittels Kupferlauge (Haeuber-Verfahren).
Production of ethylene from Saargas ethane by thermal cracking and separation of ethylene by copper lye (Haeuber method) 958 - 970
2. Literaturzusammenstellung ueber Aethylen-Schmieroel (ohne Geheimnismeldungen).
Literature survey on ethylene lubricating oil (excl. confidential applications) 971 - 974
3. SS-90-Anlage Poelitz.
Description of, and data on, a plant to be constructed at Poelitz for production of cold-resistant lubricating oil SS 900. 975 - 980
- III Ester-oil.
1. Zur Einfuehrung von Schwefel in die Ester-schmieroele.
Introduction of sulfur into ester lubricating oils. 981

REEL NO.

INDEX

FRAME NOS

UEBER EIN NEUES AUFBEREITUNGSVERFAHREN IN ZWEI PHASEN
VISCOS. PHASE! PROCESS FOR ASH REMOVAL FROM COAL. 982 - 1000

BERICHT UEBER DEN STAND DER ARBEITEN ZUR ENTSASSUNG
VON KOHLE NACH DEM UMGANGSVERFAHREN HOECHST
REFOR. ON THE STATE OF RESEARCH ON REMOVING
ASH FROM COAL BY THE HOECHST KNEADING PROCESS. 1001 - 1020