

Herrn Dr. Landgraf.

Betr.: Anlagerung von Wassergas an Gasole.

- 1.) Der erste Versuch, Gasol-Kohlenwasserstoffe (Propylen) in Rührautoklaven mit pulverförmigen Katalysator umzusetzen, blieb erfolglos, vermutlich wegen der mangelhaften Verteilung des nicht aufgeschlämmten Katalysators. Der zweite Versuch, bei welchem entsprechend meinem Vorschlag der Katalysator an Cetan aufgeschlämmt worden war, war bereits erfolgreich.

Ich bitte nun ferner noch zu prüfen, ob man nicht auch den Katalysator in den höher siedenden Destillationsrückständen der Reaktionsprodukte aus Gasol-Kohlenwasserstoffen aufschlämmen kann. Auf diese Weise würde man das Einbringen eines reaktionsfremden Stoffes vermeiden.

Man könnte die Treibgas-Verarbeitung mittels aufgeschlämmten Katalysators vielleicht dadurch beschleunigen, dass man nach Beendigung der Anlagerung abkühlt, das Gas ablässt, aber dann den Autoklaven nicht öffnet, aus den geschlossenen Autoklaven die Reaktionsprodukte herausdestilliert, beispielsweise bis zu einer Temperatur von etwa 200° und bei gewöhnlichem Druck. Nach Beendigung des Abtreibens könnte man in dem auf etwa 70-80° abgekühlten Autoklaven gleich wieder Gasol und Wassergas einpressen und auf diese Weise den Katalysator mehrfach benutzen.

Man könnte auch daran denken, in kontinuierlichen Betrieb die Gasöldämpfe zusammen mit Wassergas durch die Aufschlämmung des Katalysators hindurchzupressen. Gegebenenfalls könnte man die Gase und Dämpfe einerseits, sowie die flüssige Phase andererseits, in zwei Kreisläufen führen mit Herausnahme der Reaktionsprodukte aus dem Flüssigkeitskreislauf.

- 2.) Bei der Durchführung der Gasolverarbeitung in festen Katalysator hat man gegenüber dem Äthylen den Vorteil, dass man die nicht umgesetzten Kohlenwasserstoffe vollständig

leicht von dem Endgas abtrennen kann. Dies gibt die Möglichkeit, die Gasol-Kohlenwasserstoffe vollständig in sauerstoffhaltigen Verbindungen dadurch überzuführen, dass man sie im Kreislauf führt unter Zwischenschaltung einer Dehydrierung.

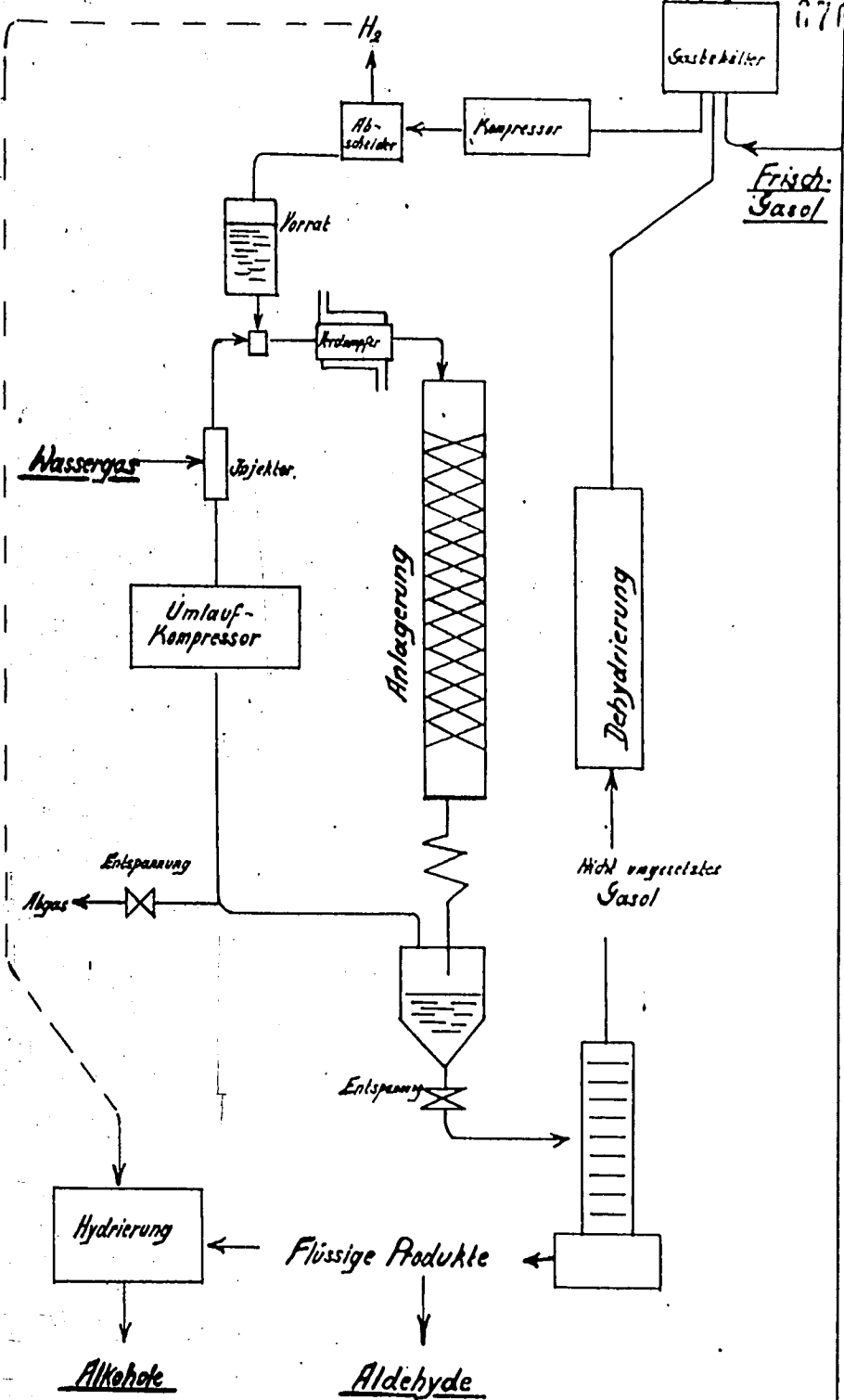
Die Einzelheiten sind aus dem beiliegenden Arbeitsschema zu ersehen.

Ddr.: Mn.

Anlagerung von Wassergas an Gasöl

Nr. 658

070



11. 2. 39

V. E. C.