

rand der Wasserdampfsättigung konzentriert, so dass er z. B. als konzentrierte natriumazetatthaltige Lösung die Anlage verlassen und in bekannter Weise verortet werden kann. Auch im Kondensator kann als Kühl- bzw. Berieselungsmittel das obige Kondensat einer nachgeschalteten Aktivkohlanlage oder ein Teil dieses Kondensats verwendet werden. Die Anreicherungs-
wirkung ist dann nämlich wie im vorstehenden beschrieben. Die Kondensation kann auch in an sich bekannter Weise zwei- oder mehrstufig ausgeführt werden.

In der Zeichnung ist schematisch und beispielsweise eine für das Verfahren gemäss der Erfindung geeignete Vorrichtung dargestellt. 1 ist der Reaktor, der die Gase nach der Reaktion durch die Leitung 2 verlässt. Sie gelangen in den Rieselturm 3, den sie von unten nach oben durchströmen, um durch die Leitung 4 unten in den Einspritzkühler 5 einzutreten. Der Turm 3 ist mit Füllkörpern 6 ausgestattet und mit der Berieselungsvorrichtung 7 versehen, der die Behandlungslauge durch die Leitung 8 zugeführt wird. Das Gemisch aus wässriger Lösung und Paraffin, das sich unten im Turm 3 sammelt, fliesst durch die Leitung 9 in den Abscheider 10. In demselben trennen sich Paraffin und Laue. Das erste wird durch die Leitung 11 in den Gatschnhalter 12 gesaugt, während die Flüssigkeit durch die Leitung 13 abfliesst. Im Turm 3 können auch Elemente für eine gleichzeitige indirekte Kühlung vorgesehen sein. Der Kühler 5 kann mit

indirekter Kühlung arbeiten. Er kann auch mit einer Berieselungseinrichtung 14 versehen sein. Die nicht kondensierten Gase und Dampf strömen aus dem Kühler 5 in die Benzinabscheidungsanlage 15, während das Gemisch von Öl und Wasser bzw. Öl und wässriger Lösung in einen Abscheider 16 gelangt, in dem die Trennung des Gemisches stattfindet. Das Öl verlässt den Abscheider bei 17. Ein überschüssiger Teil des Wassers oder der Lösung kann durch die Leitung 18 abfließen.

Ferner wird Wasser oder Lösung aus dem Abscheider 16 mittels der Pumpe 19 durch einen Kühler 20 zur Berieselungseinrichtung 14 des Kühlers 5 zurückgeführt. Ein Teil des Wassers fließt aus dem Abscheider der Pumpe 21 zu, von der es dem Bieselsturm 3 zugegeben wird. Besonders zweckmäßig ist es, die Hauptmenge des aus dem Kühler 5 abfließenden Gemisches durch die Leitung 23 unmittelbar der Pumpe 19 zuzuführen, dieses Gemisch dann durch den Kühler 20 wieder dem Kühler 5 zugeben. Nur ein etwa den anfallenden Reaktionsprodukten entsprechender Überschuss gelangt in den Abscheider 16. Bei dieser Anordnung kann man mit einer ver-

hältnismäßig kleinen Abscheideranlage auskommen. Durch die Leitung 22 kann der aus dem Abscheider 16 zum Bieselsturm 3 fließende Flüssigkeit noch frisches Neutralisationsmittel zugesetzt werden. Eine Abzweigung 32 von der Leitung 22 dient dazu, dass für den Kühler erforderliche Neutralisationsmittel in den Kühlmittelskreislauf des Kühlers

zu führen.

Die Benzinausscheidung 15 arbeitet mit zwei oder mehreren wechselweise betriebenen Absorbern. Das benzinfrische Restgas verläßt die Anlage durch die Leitung 23. Es kann in bekannter Weise in den Kontakttoren zurückgeführt werden. Ein Gasüberschuss kann z. B. für die Gewinnung gasförmiger leicht kondensierbarer Kohlenwasserstoffe oder in eine weitere Synthesestufe aus der Leitung 23 abgezogen werden. Auch kann die Zurückführung des Restgases zum Kontakttoren unmittelbar nach dem Kondensator 15 durch die Leitung 23 geschehen.

Das beim Ausdampfen der Absorber anfallende Benzin-Wasserdampf-Gemisch wird im Kühler 25 verflüsslicht und kann über das Dreiwegeventil 26 entweder dem Abscheider 27 oder dem Abscheider 28 zugeführt werden. Das zu Beginn des Ausdampfens anfallende Kondensat wird, z. B. dem Abscheider 27 zugeleitet. Das hier anfallende Wasser hat einen erheblichen Alkoholgehalt und kann der Alkoholvergewinnung durch die Leitung 31 zugeführt werden. Das im späteren Verlauf der Ausdampfung anfallende Kondensat wird im Abscheider 28 getrennt. Das hierbei anfallende schwächeralkoholhaltige Wasser wird mit Hilfe der Pumpe 29 auf den Hochdruckkondensator 3 und 32 oder Kondensator 5 gedrückt. Das Benzin aus den Abscheidern 27 und 28 fließt durch die Leitung 30 ab.

406/6

ИЗВЕСТИЕ
1913

