

Geheim!

1. Dies ~~ist~~ kann ein Staatsgeheimnis nach § 83 RS:GB sein.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Post-Übertragung als "Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geschütztem Verschluss.

Krupp Treibstoffwerk G.M.B.H., ESSEN

63 058 IV d/23 b vom 8.12.1941.

### Verfahren zur Erzeugung von olefinreichem Benzin durch Spaltung von Kohlenwasserstoffölen

Es ist bekannt, durch Spaltung von Kohlenwasserstoffölen bei erhöhter Temperatur und gewöhnlichem oder erhöhtem Druck Benzine mit einem Gehalt von über 50 % Olefinen zu erzeugen. Zu diesem Zweck werden dem Spaltgut Stoffe zugesetzt, die bei der verwendeten Temperatur gasförmig sind und daher den Partialdruck des Spaltgutes herabsetzen. Als Zusatzstoffe wurden bereits Wasserdampf, Stickstoff und andere inerte Gase verwendet.

Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, als Zusatzstoffe bei der Spaltung von Kohlenwasserstoffölen die Restgase zu verwenden, die bei der üblichen Verdichtung und Verflüssigung der kohlenwasserstoffhaltigen Gase anfallen, die bei der Spaltung, Hydrierung oder Synthese (z.B. der Kohlenoxyd-Wasserstoff-Benzinsynthese) entstehen. Die erfindungsgemäße Verwendung dieser Restgase bringt den Vorteil mit sich, daß die Restgase, die sonst nur zu Heizzwecken verwendet werden, an der Herstellung von hochwertigem Spaltbenzin teilnehmen, wodurch nicht nur die Restgase vorteilhafter verwertet werden, sondern auch die Spaltung der Kohlenwasserstofföle wirtschaftlicher gestaltet wird. Soweit diese Restgase inerte Gase, wie Stickstoff und Kohlensäure, enthalten, setzen sie den Partialdruck des Spaltgutes herab, so daß die Bildung von Olefinen bevorzugt wird, die nachträglich durch bekannte Verfahren in hochklopfeste Treibstoffe umgewandelt werden können. Soweit diese Restgase aus Kohlenwasserstoffen bestehen, tragen sie durch Wärmespaltung und Polymerisation ebenfalls zur Bildung hochklopfester Treibstoffe bei.

Die von der Verflüssigung her unter Druck stehenden Restgase werden vorzugsweise unter dem Druck, bei dem sie an-

fallen, oder ggfs. bei geringerem Druck, dem Spaltgut zugeführt, weil man dabei den hohen Energieaufwand erspart, der sonst bei dem Zusatz von Wasserdampf und Stickstoff notwendig ist.

### Patentansprüche

1.) Verfahren zur Erzeugung von olefinreichem Benzin durch Spaltung von Kohlenwasserstoffölen bei erhöhter Temperatur unter Zusatz von Partialdruck des Spaltgutes herabsetzenden Gasen, <sup>den</sup> d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß dem Spaltgut kohlenwasserstoffhaltige Restgase zugesetzt werden, die bei der Verdichtung und Verflüssigung der bei der Spaltung, Hydrierung oder Synthese entstehenden kohlenwasserstoffhaltigen Gase anfallen.

2.) Verfahren nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Restgase unter dem Druck, bei dem sie anfallen, oder ggfs. bei geringerem Druck dem Spaltgut zugesetzt werden.