

THEISEN Ferdinand

(1909 - 1983)

Rumelange

Patents (details)

1 - Neuer Brennstoff

LU patent	28431
Application date	21 April 1947

Als Kohlen resp. Kohlenarten bestehen, Steinkohlen, Braunkohlen sowie die Kohlenarten aus der Zusammensetzung von Kohlenstaub, wie Briketts, Eierkohlen usw.

Der Zweck des neuen Kohlenstoffs soll sein den Kohlenstaub zu verwenden, resp. die Gründung einer neuen Industrie.

Zur Herstellung des erwähnten Brennstoffes werden folgende Substanzen benötigt: Posidonienschiefer (schiste bitumineux), Kohlenstaub, Sägemehl, und Wasser.

Diese Mischung besteht aus 66 Teilen Posidonienschiefer, 19 Teilen Kohlenstaub, 14 Teilen Sägemehl.

Der Posidonienschiefer wird vermittels Reibung in einen pulverisierten Zustand gebracht, alsdann wird derselbe mit dem Kohlenstaub und dem Sägemehl regelrecht vermischt. Ist diese Mischung fertiggestellt wird das Ganze mit Wasser gesättigt und zwar so dass aus der Mischung eine breiige zähe Masse entsteht. Diese Masse soll ein Tag lang ruhen um verarbeitet zu werden.

Diese breiige Masse wird durch ein Pressverfahren in eirunde, rechteckige oder kubische Form von verschiedenen Grössen gepresst.

Die Vorteile des neuen Brennstoffes sind darin zu bewerten dass es eine lange Brenndauer hat, die Entzündungstemperatur beträgt 280, der Heizwert 6000-65000 kcal, eine Temperatur im Ofen von 450-500°, die Verbrennungsflamme ist eine hellrote. Die Struktur des Brennstoffes bei der Vergasung resp. die Verbrennung ist ähnlich wie bei Koks.

Ist die Mischung gepresst in die jeweilige Form wird das gepresste Produkt in einem heissen Luftstrom getrocknet.

(no drawing)

2 - Neuer fester gasentwickelnder Brennstoff

LU patent	28999
Application date	15 April 1948
Co-inventor	FEIDT Alphonse, Buschdorf

Als Brennstoff zu Heizzwecken werden gewöhnlich Steinkohle, Braunkohle, Holzkohle, Kohlenstaubagglomerate, Holz, Mazout, Schweröl u. dergl. verwendet.

Vorliegende Erfindung bezweckt die Herstellung eines, neuen Brennstoffes der aus verschiedenen Rohstoffe zusammengesetzt wird und, insbesondere, einen hohen Prozentsatz von Posidonienschiefer oder Oelschiefer (schiste bitumineux) enthält. Vorkommen dieses Schiefers findet man in der Liasformation im Süden des Luxemburger Landes, aber ebenfalls in Estland in der unteren Silurformation, in Schottland im Unterkarbon, sowie in Frankreich, und Deutschland.

Zur Herstellung des erwähnten Brennstoffes werden insbesondere folgende Rohstoffe und Substanzen benötigt:

Posidonienschiefer, Kohlenstaub der verschiedensten Qualitäten bezw. Herkommen-, Sägemehl und Pech.

Das Mischgut wird vorzugsweise mit Wasserdampf behandelt.

In seiner Zusammensetzung kann der Brennstoff je nach Verwendungszweck oder je nach Qualität der Substanzen abweichende Prozentsätze, aufweisen. Doch soll vorzugsweise die Mischung 40-50 Teile Oelschiefer, 2-5 Teile Sägemehl, 54-58 Teile Kohlenstoffe, gleich welcher Art, sowie 2-5 Teile Pech (Weich- oder Hartpech) enthalten.

...

Die Vorteile des neuen Brennstoffes ergeben sich aus folgenden Feststellungen:

Eine lange Brenndauer und einte Entzündungstemperatur welche bei 210°C liegt .

Der Heizwert kann mit 4000 bis 4500 Kcal, bemessen werden.

Der Brennstoff entwickelt Wärmetemperaturen von ca 700-800°C.

Die Verbrennungsflamme ist hoch, und hellrot.

Die Presslinge sind wetterfest und besitzen auch eine völlig ausreichende mechanische Festigkeit.

Im Feuer glühen die Körper lange nach und zerfallen regelmässig

(no drawing)