

14 lutego 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



6101 5/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 4818.

Kl. 10 b 5.

Brikettharz - G. m. b. H.
(Berlin-Schöneberg, Niemcy).

Sposób wytwarzania spoiwa do wyrobu brykietów.

Zgłoszono 29 stycznia 1924 r.

Udzielono 29 kwietnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 29 stycznia 1923 r. (Niemcy).

Wynalazek ma na celu uzyskanie do fabrykacji brykietów opałowych spoiwa z tak zwanych smół kwasowych lub pozostałości, uzyskiwanych w niektórych gałęziach przemysłu i zawierających smoły.

Do smół kwasowych należą skomplikowane mieszaniny produktów kondensacyjnych składników smoły lub olejów mineralnych, węglowodorów, fenoli i podobnych produktów, nasyconych kwasem siarkowym. Mieszaniny te tworzą pozostałości przy rafinowaniu destylatów smoły lub olejów mineralnych zapomocą kwasu siarkowego.

Okazało się, że smoły kwasowe same przez się nie nadają się do wyrobu brykietów opałowych; poza tem obecny kwas

siarkowy działałby ujemnie na tłoczarki i urządzenia ogrzewnicze.

Proponowano już stosowanie smół kwasowych w połączeniu z naftaliną, którą także już używano jako spoiwo do brykietowania trocin. Stwierdzono obecnie, że smoły kwasowe można stosować jako spoiwo także bez dodatku naftaliny po następującem przygotowaniu.

Według wynalazku niniejszego smoły kwasowe zostają stopione z ciałem alkalicznym, najlepiej z drobno zmielonem wapnem żrącym, a otrzymaną masę stopioną poddaje się działaniu powietrza. Przy takim zabiegu następuje zżywicowanie pewnych składników np. nie nasyconych węglowodorów, a w danym razie

istniejące jeszcze lotne składniki wyparowują, przez co twardość i spoistość wyrobu zostają powiększone.

Uzyskany produkt jest czarną masą w rodzaju paku o grubo muszlowem złamaniu i słabym połysku. Punkt topnienia jest tem wyższy, im silniej działało powietrze; przy 100° C można masę zawsze przelewać lub kształtować na bloki. Dokładnego punktu stapiania podać nie można, ponieważ przy rozgrzaniu do lekoopłynności następuje rozkład. Kwasu nie potrzeba usuwać w całości, jeżeli produkt przeznaczony jest do brykietowania młodych skamieniałości (torf) lub świeżego paliwa (trociny, słoma, trzcina i podobne materiały), ponieważ pozostałość kwasu pomaga w rozrobieniu włókien roślinnych i powiększa plastyczność.

Proponowano już przerabiać węglowodory (odpadki naftowe, smołę i podobne produkty) ciałami utleniającymi jak ozon lub nadtlenek chloru w celu ułatwienia następnie przeprowadzanego zmydlania z alkalkami lub alkalkami ziemnymi celem otrzymania spoiwa do wyrobu brykietów. Sposób powyższy różni się od niniejszego

tem, że obrano jako surowiec materiały, których nie potrzeba poddawać działaniu tak drogich środków, jak ozon lub nadtlenek chloru. Wystarczy użyć powietrza, by zamienić je na materiał o dostatecznej sile wiążącej.

Przykład: 100 części płynnej lub na pół stałej smoły kwasowej stapia się w zależności od zawartości kwasu z 2 do 10 częściami wapna żrącego i poddaje działaniu przedmuchiwane powietrza w ciągu kilku godzin przy temperaturze 200—250°, aż do uzyskania pożądanego stopnia twardości produktu końcowego.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania spoiwa ze smół kwasowych lub pozostałości, złożonych przeważnie ze smół kwasowych, do wyrobu brykietów opałowych, znamienny tem, że smoły te poddaje się równocześnie działaniu alkalki i powietrza.

Brikettharz-G. m. b. H.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.