

5 grudnia 1929 r.

C10L 5/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10898.

Kl. 10 b 5.

Friedrich Ludwig Schmidt
(Berlin, Niemcy).

Sposób wytwarzania z melasy lub ługów podrzewnikowych środka wiążącego do brykietowania pyłu węglowego.

Zgłoszono 13 lipca 1928 r.

Udzielono 12 sierpnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 30 lipca 1927 r. (Niemcy).

Dotychczas do wyrobu brykietów z pyłu węglowego używano głównie paku pogazowego. Z powodu wielkiego wzrostu przemysłu brykietowego i z powodu faktu, że pak pogazowy znajduje coraz większe zastosowanie do całego szeregu innych celów, głównie do robót brukarskich, oddawna już próbowano zastąpić pak pogazowy innymi tańszymi materiałami. Ze względu na taniość proponowano melasę i pak drzewny (Zellpech). Obydwie substancje z powodu swej kleistości nie nadają się tak dobrze, jak pak pogazowy do wyrobu twardych brykietów.

Według wynalazku niniejszego obie substancje pozbawia się kleistości i nadaje się im postać podobną do paku pogazowe-

go. W tym celu poddaje się cukier zawarty w materiałach wyjściowych np. w melasie i ługach po drzewniku, szczególnie z wyrobu drzewnika siarczynowego, całkowicie lub częściowo fermentacji drożdżowej, w znany sposób, przyczem z ekstraktu otrzymuje się cenne produkty, jak alkohol, aldehyd octowy, alkohol amylový, aceton i glicerynę. Zacier uwolniony np. przez destylację z tych wytworów zostaje odparowany przyczem, jak w danym przypadku, mogą się wydzielić nieorganiczne sole. Stężenie odbywa się w temperaturze powyżej 100°C tak długo, aż próbka przy stygnięciu da stałe, kruche ciasto. Tak otrzymane masy, pękające przy uderzeniu podobnie do paku pogazowego, doskonale nadają się do wy-

robu brykietów z pyłu węglowego, szczególnie z węgla kamiennego. Można je używać same lub razem z pakim pogazowym. W ostatnim przypadku brykiety posiadają wysoką odporność na wpływy atmosferyczne. Wyrób brykietów z pyłu węglowego odbywa się zwykłymi metodami.

Przykład I. 92 części wagowe mialkiego węgla miesza się z 8-a częściami wagowymi środka wiążącego, otrzymanego ze sfermentowanej melasy lub sfermentowanych ługów po drzewniku, i ogrzewa mieszaninę do 100°C . W przypadku stosowania środka wiążącego, uzyskanego z ługów po drzewniku, poddaje się ogrzaną mieszaninę pyłu węglowego ze środkiem wiążącym przed brykietowaniem działaniu pary wodnej w celu uzyskania lepszego związania. Ta ogrzana mieszanina zostaje następnie w zwykły sposób poddana w ciągu paru sekund ciśnieniu około 300 atm.

Przykład II. 92 części wagowe mialkiego węgla miesza się z 4-ma częściami wagowymi mielonego paku pogazowego i 4-ma częściami wagowymi środka wiążącego, otrzymanego ze sfermentowanej melasy lub sfermentowanych ługów po drzewniku, i ogrzewa mieszaninę do prawie 100°C , przy czem później lub jednocześnie poddaje się ją w znany sposób działaniu pary wodnej.

Ciepła mieszanina w zwykły sposób zostaje poddana w ciągu paru sekund ciśnieniu do około 300 atm w prasie brykietowej. Brykiety otrzymane w ten sposób są zupełnie odporne na wilgość i mogą dlatego leżeć bardzo długo na powietrzu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania z melasy lub ługów podrzewnikowych środka wiążącego do brykietowania pyłu węglowego, znamieny tem, że melasę lub ługi podrzewnikowe, poddaje się w pewien znany sposób fermentacji, poczem produkty fermentacji jako to alkohol, aldehyd, aceton i glicerynę oddziela się, zaś pozostałą ciecz, po wydzieleniu z niej, jak w danym przypadku, nieorganicznych ciał, przemienia się zapomocą odparowywania w stałą masę.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że w celu wyrobu brykietów odpornych na wpływy atmosferyczne otrzymany środek wiążący miesza się przed użyciem z pakim pogazowym.

Friedrich Ludwig Schmidt.

Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.