

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

106240

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.09.77 (P. 200634)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.78

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1980

Int. Cl.² B65G 65/28
B65G 3/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Stanisław Duchowski, Henryk Łaźała, Leszek Mika,
Tadeusz Polak, Zygmunt Student, Mieczysław Szafer, Maksymilian Tarabura
Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Manifest Lipcowy”,
Jastrzębie (Polska)

Sposób budowy zwałowisk nadpoziomowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób budowy zwałowisk nadpoziomowych, zabezpieczający przed samozapłonem. Stożkowe zwałowiska odpadów kopalnianych budowane są przez sypanie odpadów od wierzchołka na stok przy czym występująca w tych warunkach grawitacyjna segregacja ziarnowa w postaci gromadzenia się u góry drobnych a na dole grubych frakcji, powoduje wzrost szczelinowatości zwału zwłaszcza w dolnych partiach zwału. Zdolność zwałowiska do akumulacji ciepła oraz znaczna zawartość części palnych w zwałowanym materiale sprzyjają w warunkach dopływu powietrza powstawaniu pożarów endogenicznych, które płoną przez kilka lat, stwarzają zagrożenie obsługi zwałowiska i mieszkańców terenów przyległych, zaś wydzielające się podczas pożarów szkodliwe gazy powodują zanieczyszczenie naturalnego środowiska. Znany jest z opisu patentowego nr 99267 sposób składowania odpadów pogórnich w zwałach w którym formuje się z tych odpadów warstwy poziome lub pochyłe o miąższości od 0,4 do 5,0 m, a następnie zagęszcza się urządzeniem zagęszczającym każdą warstwę oddzielnie, przy czym miąższość poszczególnych warstw tworzona jest w zależności od zawartości części palnych składowanych odpadów.

Istotą wynalazku jest sposób budowy zwałowiska nadpoziomowego polegający na składowaniu materiału zwałowanego warstwami poziomymi lub ukośnymi przy czym poszczególne warstwy składa się od dołu ku górze, w ten sposób, że sąsiednie zbocza są przesunięte o 1–10 m przy zachowaniu generalnego kąta zwałowiska pod nachyleniem 15° do 25°. Poszczególne warstwy są oddzielnie zagęszczane urządzeniem zagęszczającym zaś grubość warstw nie przekracza maksymalnej głębokości zagęszczania urządzenia zagęszczającego. Zaletą sposobu według wynalazku jest stabilizacja zboczy zwałowiska, zmniejszenie skutków erozji wodnej oraz korzystna budowa zwałowiska ze względu na późniejszą rekultywację. Wynalazek zostanie bliżej omówiony na przykładzie. Formowanie zwałowiska rozpoczyna się od składowania materiałów w wybranym miejscu terenu w postaci poziomej warstwy o grubości 1 m. Następnie za pomocą walca dynamicznego o sile wymuszającej 20 ton przeprowadza się zagęszczenie warstwy w celu uniemożliwienia dopływu tlenu do jej wnętrza. Po zakończeniu procesu zagęszczania formuje się następne warstwy w sposób identyczny zachowując stale odległość trzech

metrów pomiędzy zboczami sąsiednich warstw oraz utrzymując kąt generalny tworzonego zwałowiska o nachyleniu 18° .

Zastrzeżenie patentowe

Sposób budowy zwałowisk nadpoziomowych polegający na składowaniu materiału zwałowanego warstwami poziomymi lub ukośnymi w którym każda warstwa jest oddzielnie zagęszczana, z n a m i e n n y m,, że poszczególne warstwy składowane są od dołu ku górze w ten sposób, że sąsiednie zbocza przesunięte są o 1–10 m przy zachowaniu generalnego kąta zwałowiska pod nachyleniem 15° – 25° , przy czym grubość poszczególnych warstw nie przekracza maksymalnej głębokości zagęszczania urządzenia zagęszczającego.

