

plyn chemicznie aktywny (12), którym może być przykładowo woda morska albo powietrze przesycone aerozolem morskim. Wewnątrz pojemnika (13) zainstalowany jest element z teflonowymi przewodnikami (9) w których przemieszczają się wodziki (7) zamocowane do elementów ustalających bazę pomiarową (10), z jednej strony, zaś z drugiej strony, pomiędzy ich końcami zamontowany jest jedno lub wieloelementowy ekstensometr (6).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 388226 (22) 2009 06 09

(51) G01N 33/24 (2006.01)
G01N 23/06 (2006.01)
G01N 23/09 (2006.01)
G21C 17/00 (2006.01)
C01B 31/04 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) BOLEWSKI ANDRZEJ; CIECHANOWSKI MAREK;
DYDEJCZYK ANTONI; KREFT ANDRZEJ

(54) Sposób określania równoważnika borowego zanieczyszczeń grafitu

(57) Sposób określania równoważnika borowego zanieczyszczeń grafitu ma zastosowanie do kwalifikacji grafitu przeznaczonego do obrotu. Sposób, oparty na pomiarach efektu absorpcji neutronów termicznych, którego miarą jest spadek częstości zliczeń detektora, polega na tym, że w układzie pomiarowym dokonuje się trzech pomiarów częstości zliczeń detektora neutronów termicznych umieszczonego w pustym naczyniu pomiarowym, w naczyniu pomiarowym wypełnionym próbką zmielonego badanego grafitu oraz w naczyniu pomiarowym wypełnionym próbką sporządzonej mieszaniny zmielonego badanego grafitu i sproszkowanego silnego absorbenta neutronów termicznych, korzystnie H₃BO₃, przy czym próbki badanego grafitu i mieszaniny mają taką samą masę. W ostatnim etapie oblicza się równoważnik borowy BE zgodnie z podanym niżej wzorem, gdzie: I_p oznacza częstość zliczeń detektora neutronów termicznych zmierzoną dla pustego naczynia pomiarowego, I_a oznacza częstość zliczeń detektora neutronów termicznych zmierzoną dla naczynia pomiarowego wypełnionego próbką badanego grafitu, I_b oznacza częstość zliczeń detektora neutronów termicznych zmierzoną dla naczynia pomiarowego wypełnionego próbką mieszaniny badanego grafitu i wzorca silnego absorbenta neutronów termicznych, natomiast przyrost równoważnika borowego ΔBE , związanego z obecnością silnego absorbenta neutronów termicznych w mieszaninie, oblicza się mnożąc obliczoną (zgodnie z wzorem) wartość BE_a dodawanego silnego absorbenta neutronów termicznych, korzystnie H₃BO₃ przez jego udział wagowy w_a w sporządzonej mieszaninie, $\Delta BE = BE_a \cdot w_a$, σ_B i σ_C - są mikroskopowymi przekrojami czynnymi na absorpcję neutronów termicznych odpowiednio dla boru i węgla, M_B i M_C są odpowiednio masami molowymi boru i węgla.

(1 zastrzeżenie)

$$BE = \frac{1 - I/I_p}{I/I_a - 1} \Delta BE - \frac{\sigma_C M_B}{\sigma_B M_C}$$

WZÓR

A1 (21) 388311 (22) 2009 06 18

(51) G01V 1/28 (2006.01)
E21C 39/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) KORNOWSKI JERZY; KLABIS LEONARD;
MALESZA ANDRZEJ; TETŁA WOJCIECH;
PIERZYNA ALEKSANDRA; KURZEJA JOANNA;
WAŚKO ANDRZEJ

(54) Sposób wyznaczania skumulowanej energii sejsmicznej emitowanej ze ściany wydobywczej w kopalni i średniej wartości współczynnika absorpcji tej energii w pokładzie węgla, przed frontem ściany

(57) W sposobie wykorzystuje się geofony standardowej sieci sejsmoakustycznej ściany wydobywczej, zainstalowane w chodnikach przyścianowych przed jej frontem, w znanych odległościach od ściany, co najmniej po jednym w każdym z dwóch chodników. Okresowo odczytuje się wartość energii umownej EU skumulowanej w czasie ΔT . Rozwiązując następnie układ znanych z fizyki, co najmniej dwóch równań wiążących energie umowne EU z nieznanymi wartościami energii sejsmicznej E emitowanej ze ściany i współczynnika γ absorpcji oblicza się wartość skumulowanej w okresie ΔT energii sejsmicznej E i średnią wartość współczynnika γ absorpcji.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 391014 (22) 2010 04 19

(51) G06F 11/26 (2006.01)
G06F 11/36 (2006.01)
G06F 9/445 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)

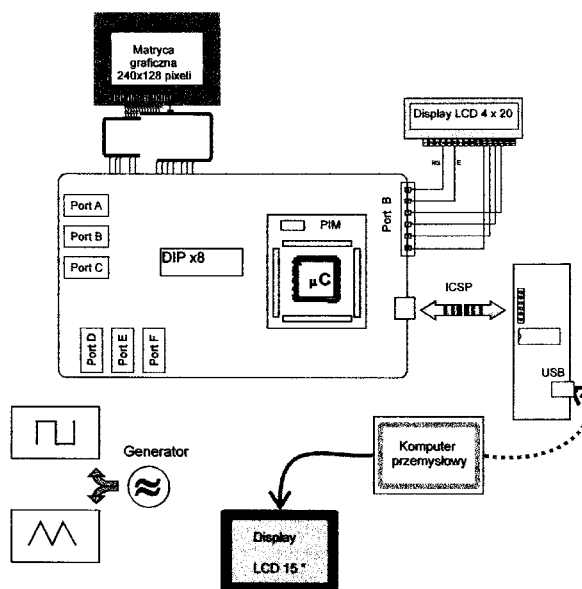
(71) BOROWIK BOHDAN, Bielsko-Biała

(72) BOROWIK BOHDAN

(54) Laboratorium do mikroprogramowania

(57) Laboratorium do mikroprogramowania charakteryzuje się tym, że: Zawiera zintegrowany układ posiadający płytę testową z wymiennym modulem (PIM), regulowany generator sygnału prostokątnego i piłokształtnego do sterowania wejściami mikrokontrolera, regulowany zasilacz napięcia od 0-9 V, oraz montażową płytkę eksperymentalną i komplet gniazd PIM pod mikrokontrolery 8 i 16-bitowe. Płytkę testową posiada ustawiane stany logiczne na portach i wyprowadzenia wszystkich portów. Układ zawiera wyjście komunikacyjne USART oraz wejście programujące (ICSP) oraz programator, sterowany z poziomu komputera do wypalania kodu hex w pamięci FLASH mikrokontrolera.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 388287 (22) 2009 06 15

(51) G06K 19/00 (2006.01)
G06Q 10/00 (2006.01)

(71) GOROL STANISŁAW, Mikołów

(72) GOROL STANISŁAW