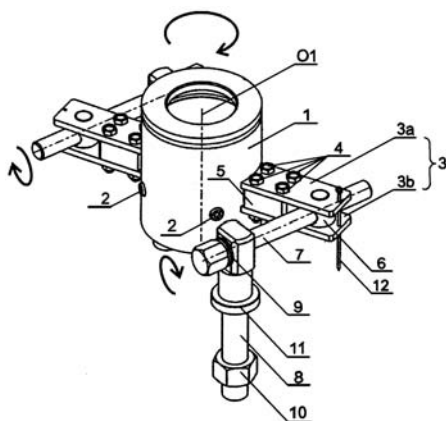


- (71) PGNIG TECHNOLOGIE SPÓŁKA AKCYJNA, Krosno  
 (72) TOMKOWICZ ANDRZEJ; WIĘCH STANISŁAW;  
 NOWAKOWSKI ALEKSANDER; RYSZ TOMASZ

(54) **Przyrząd do ustawiania wieszaka rur eksploatacyjnych urządzeń do eksploatacji otworowej złóż węglowodorów**

(57) Przyrząd do ustawiania wieszaka rur eksploatacyjnych urządzeń do eksploatacji otworowej złóż węglowodorów, zawierający uchwyt wieszaka i co najmniej jedno wymienne ramię, o osi podłużnej prostopadłej do osi wieszaka, charakteryzujący się tym, że każde ramie (3) zaopatrzone jest w mechanizm śrubowy, który stanowi śruba robocza (7), przełożona przez oczko śruby oczkowej (8) w taki sposób, że powierzchnia łba śruby roboczej (7) po stronie gwintu, opiera się doczołowo na powierzchni łba śruby oczkowej (8), zaś drugi jej koniec jest wkręcony w otwór kostki obrotowej (6), osadzonej na końcu ramienia (3), która posiada możliwość obrotu względem osi równoległej do osi wieszaka (O1), przy czym w pozycji roboczej, oś śruby roboczej (7) leży w płaszczyźnie prostopadłej do osi wieszaka (O1) i ponadto przyrząd posiada wskaźnik (12) położenia otworu linii kontrolnej w wieszaku.

(6 zastrzeżeń)

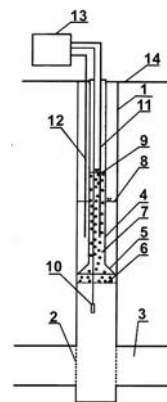


A1 (21) 416785 (22) 2016 04 08

- (51) E21B 47/10 (2012.01)  
 E21F 17/18 (2006.01)  
 E21B 49/00 (2006.01)  
 G01N 27/00 (2006.01)  
 G01N 33/24 (2006.01)
- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
 (72) SOLECKI MAREK; SOLECKI TADEUSZ; STOPA JERZY
- (54) **Sposób monitoringu szczelności geologicznych formacji złożowych z zawartością dwutlenku węgla oraz urządzenie do stosowania sposobu**

(57) Sposób monitoringu szczelności formacji złożowych z zawartością dwutlenku węgla, mający zastosowanie po użyciu dwutlenku węgla do intensyfikacji wydobycia ropy naftowej lub po rozpoczęciu składowania dwutlenku węgla w głębokich formacjach geologicznych polega na tym, że do rury okładzinowej (1) dopływa woda, która umiejscawia się między filtrem (2) a powierzchnią terenu (14), do której z rozszczelnionej formacji geologicznej migruje dwutlenek węgla, obniżając z kolei gęstość wody w rurze pomiarowej (4), poziom której przemieszcza się ku powierzchni ziemi, co za pomocą sond pomiarowych (11, 12), korzystnie dwupunktowych, wykazujących różnicę położenia poziomów wody wewnątrz i na zewnątrz rury pomiarowej (4), jest sygnalizowane i rejestrowane przez urządzenie kontrolno - pomiarowe (13) na powierzchni ziemi (14).

(3 zastrzeżenia)

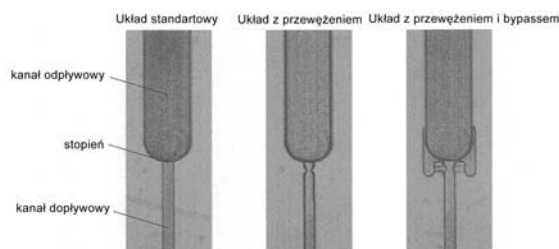


A1 (21) 416766 (22) 2016 04 06

- (51) E21B 49/00 (2006.01)  
 G01N 1/08 (2006.01)
- (71) CURIOSITY DIAGNOSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) GARSTECKI PIOTR; OPALSKI ADAM; DUTKA FILIP
- (54) **Układ mikroprzepływowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ mikroprzepływowy obejmujący: kanał główny, którego maksymalny poprzeczny wymiar wewnętrzny jest nie większy niż 1200 µm, posiadający wlot, przeznaczony do łączenia ze źródłem płynu i wylot, przeznaczony do łączenia z rezerwuarem, to jest zbiornikiem, którego co najmniej jeden poprzeczny wymiar wewnętrzny jest znacznie większy od maksymalnego poprzecznego wymiaru wewnętrznego kanału głównego, korzystnie 3 razy większym, korzystnie 4 i więcej; zwężony odcinek kanału głównego, znajdujący się w pobliżu wylotu kanału głównego, to jest taki odcinek, w obrębie którego pole powierzchni przekroju poprzecznego kanału głównego jest mniejsze niż poza tym odcinkiem, korzystnie od 25% do 75% mniejsze, korzystnie 50% mniejsze; co najmniej jeden kanał dodatkowy, przeznaczony do łączenia kanału głównego ze wspomnianym rezerwuarem. Układ ten charakteryzuje się tym, że kanał dodatkowy łączy się z kanałem głównym w obrębie zwężonego odcinka kanału głównego.

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) 416710 (22) 2016 03 31

- (51) F02B 75/32 (2006.01)  
 F02B 75/28 (2006.01)  
 F02B 25/02 (2006.01)  
 F02F 3/28 (2006.01)