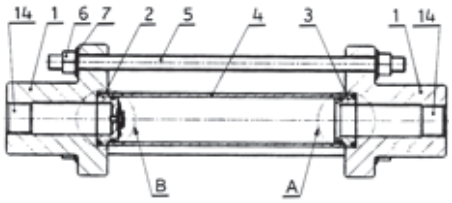
i górnym umieszczona jest przeźroczysta rura cienkościenna (4), przy czym w korpusie (1) górnym i dolnym wykonane są otwory do szpilek łączących (5), natomiast przeźroczysta rura (4) jest sprzężona z korpusem zaworu dyskowego (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **407535** (22) 2014 03 14

(51) *G01N 3/00* (2006.01)
G01N 3/24 (2006.01)

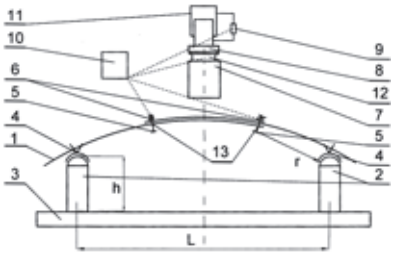
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BRODNY JAROSŁAW

(54) **Układ pomiarowy do badania łukowych złączy ciernych na zginanie**

(57) Układ pomiarowy charakteryzuje się tym, że ma sztywną podstawę (3), na której korzystnie przykręcone są dwie podpory stałe (2), zakończone walcowatymi powierzchniami, przy czym na każdej z podpór stałych (2) znajduje się element centrujący (4), służący do symetrycznego ustawienia łukowego złącza ciernego (1), oraz ma czujnik siły (12) do pomiaru siły nacisku, zamontowany w uchwycie (8), posiadającym w dolnej części element dociskowy (7) oraz korzystnie cztery czujniki do pomiaru sił osiowych (6), zamontowane na śrubach (5) strzemion (13) złącza ciernego, a także czujnik (9) do pomiaru przemieszczenia tłoka maszyny wytrzymałościowej, zamontowany na korpusie maszyny (11) oraz blok pomiarowo-rejestrujący (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **407554** (22) 2014 03 17

(51) *G01N 3/32* (2006.01)
G01N 3/34 (2006.01)
G01N 3/36 (2006.01)

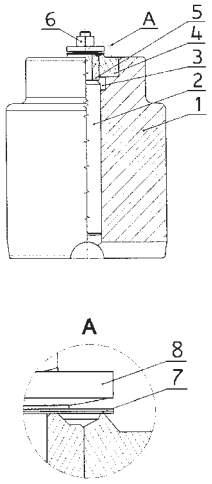
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) CZOP PIOTR; WSZOŁEK GRZEGORZ; HETMAŃCZYK MARIUSZ; SŁAWIK DAMIAN

(54) **Urządzenie do badania statycznej i dynamicznej wytrzymałości zmęczeniowej zaworów zbudowanych w oparciu o sprężyny dyskowe**

(57) Urządzenie do badania statycznej i dynamicznej wytrzymałości zmęczeniowej zaworów zbudowanych w oparciu o sprężyny dyskowe, charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z tulei podporowej (1), a w środku umieszczony jest przesuwny trzpień prowadzący (2), na którym zamontowany jest wewnętrzny pierścień tłokowy (5), do którego wtłoczony jest zewnętrzny pierścień tłokowy (4), który jest zamocowany w gnieździe (3) tulei podporowej (1), przy czym na przesuwnym trzpieniu prowadzącym (2) zamontowany jest dysk zaworowy z podkładką zabezpieczającą dysk, oraz nakrętką mocującą (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **407631** (22) 2014 03 24

(51) *G01N 3/32* (2006.01)
G01N 3/56 (2006.01)

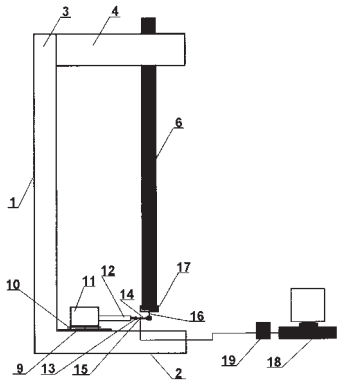
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) KOZIOŁ MATEUSZ; RYDAROWSKI HENRYK

(54) **Urządzenie do prób zmęczeniowego uginania łopat wentylatorowych**

(57) Urządzenie ma dwa profile (1) w kształcie litery C, z których każdy składa się z podstawy (2), słupa (3) i ramion (4). Ramiona (4) są ze sobą połączone belkami. Każde ramię (4) i belka ma śrubowy zacisk składający się z części dociskowej i przesuwnika. Na podstawach profili (1) znajduje się platforma (9) z umieszczonym na niej wózkiem (10) z układem wymuszającym (11) posiadającym prowadnik (12) zakończony przegubami (13) połączonymi belką (14) pomiarową z czujnikiem (15) siły. Krańcowy z tych przegubów (13) jest połączony, poprzez drążek (16) z dolnym uchwytem mocowania łopaty (6) wentylatora, natomiast czujnik (15) siły jest połączony z komputerem (18) poprzez układ rejestrujący (19).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **407482** (22) 2014 03 17

(51) *G01N 3/56* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) STABIK JÓZEF; JABŁOŃSKI ARKADIUSZ; GAWEŁ TOMASZ; MAKSELON MICHAŁ

(54) **Urządzenie oraz sposób badania odporności na ścieranie elementów rurociągów z tworzyw polimerowych**

(57) Urządzenie do badania odporności na ścieranie elementów rurociągu z tworzyw polimerowych charakteryzuje się tym, że układ napędowy z silnikiem (6) i układem redukcji obrotów (2 i 4), zamocowany na stojaku (8), realizuje ruch obrotowy badanej próbki (10), zaś układ kontrolno - pomiarowy (14, 15, 16, 17) (U) pozwala na zmianę