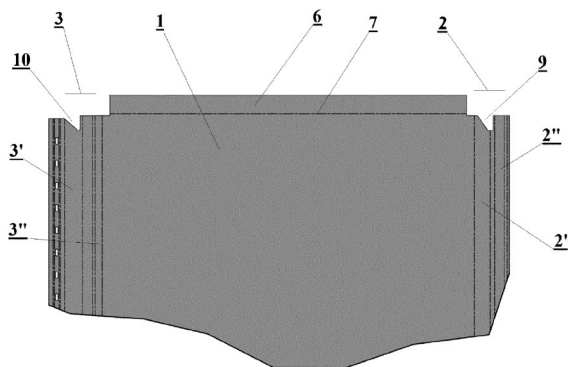


wzdłużnych zamków (2 i 3). W zamkach żeńskich przy górnej krawędzi (6) panelu, w pionowych ścianach (2') tych zamków (2 i 3) są wykonane wycięcia (9), w zamkach męskich (3) są podobne wycięcia (10). Wycięcia (9 i 10) mają kształt zbliżony do trójkąta prostokątnego. Takie ukształtowanie górnych końców zamków (2 i 3) umożliwia szybkie, wzdłużne łączenie zamków (2 i 3) kolejnych paneli, gdyż podcięte końce swobodnie wsuwają się w dolne końce zamków (2 i 3) kolejnych paneli lekko się uginając – wycięcia (9 i 10) osłabiają sztywność końców zamków (2 i 3) i dlatego te podcięte końce swobodnie mieszczą się w zamkach (2 i 3) kolejnego panelu.
(2 zastrzeżenia)



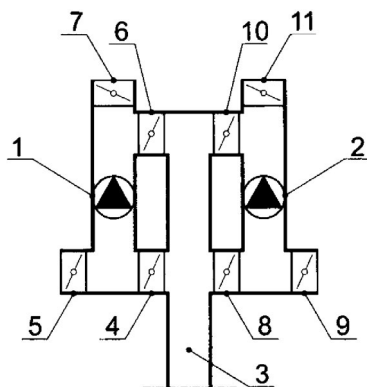
A1 (21) 437852 (22) 2021 05 11

(51) E21F 1/00 (2006.01)
E21F 1/08 (2006.01)
E21F 3/00 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SZLĄŻAK NIKODEM; KORZEC MAREK

(54) Stacja wentylatorów kopalnianych o małej lub średniej wydajności

(57) Stacja wentylatorów kopalnianych o małej lub średniej wydajności, składa się z wentylatorów, zasuw i łączących je kanałów. Charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwie równoległe gałęzie ze wspólnym kanałem wejściowym (3) włączanym do głównego kanału wentylacyjnego kopalni. Każda gałąź zawiera wentylator (1, 2), którego ssawna strona ma przyłączone po dwa kanały wyposażone w zasuwę i tłoczna strona ma przyłączone po dwa kanały wyposażone w zasuwę. Kanał wyposażony w zasuwę ssawną środkową (4, 8) i kanał wyposażony w zasuwę tłoczną środkową (6, 10) połączone są z kanałem wejściowym (3), natomiast kanał wyposażony w zasuwę ssawną zewnętrzną (5, 9) i kanał wyposażony w zasuwę tłoczną zewnętrzną (7, 11) połączone są z przestrzenią zewnętrzną.
(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

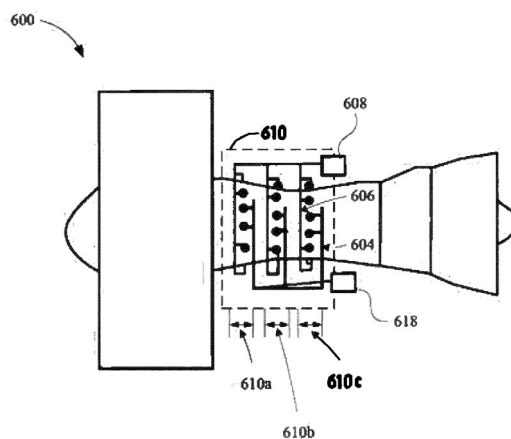
A1 (21) 437817 (22) 2021 05 07

(51) F01D 17/14 (2006.01)
F04D 29/56 (2006.01)

(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US
(72) KULECKI JAKUB; RZESZUTEK LESZEK

(54) Układ o zmiennej geometrii i działaniu rozdzielonym do sprężarki silnika turbinowego

(57) Przedmiotem ubezpieczenia jest układ o zmiennej geometrii i działaniu rozdzielonym do sprężarki silnika turbinowego. W dokumencie ujawniono przykładowe układy o zmiennej geometrii z rozdzielonym uruchamianiem. W jednym przykładzie zapewniono sprężarkę (610), która zawiera stopień (610c) sprężarki i układ uruchamiający. Stopień (610c) sprężarki zawiera wiele łopatek nastawnych kierownicy rozmieszczonych wzdłuż, obwodu stopnia (610c) sprężarki. Układ uruchamiający służy do uruchamiania pierwszej łopatki nastawnej kierownicy stopnia sprężarki według pierwszego harmonogramu i do uruchamiania drugiej łopatki nastawnej kierownicy stopnia sprężarki według drugiego harmonogramu.
(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 437854 (22) 2021 05 12

(51) F01K 25/00 (2006.01)
F01K 21/00 (2006.01)
F01K 23/00 (2006.01)
F01K 27/00 (2006.01)
F03G 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) KOSTOWSKI WOJCIECH; KOŁODZIEJ KATARZYNA;
MAJCHRZYK MICHAŁ; KORAB ROMAN;
WALICA MICHAŁ

(54) Sposób akumulacji energii elektrycznej w sieci przesyłowej gazu

(57) Sposób akumulacji energii elektrycznej w sieci przesyłowej gazu polega na tym, że do akumulacji energii wykorzystuje się infrastrukturę gazu, energia elektryczna przekazywana jest do elektrycznego silnika (1) napędowego napędzającego sprężarkę (2) gazu zwiększającą ciśnienie gazu w zakresie od 0.2 MPa do 2.0 MPa, transportowanego gazociągami przesyłowymi (3) na odległość zapewniającą odsunięcie procesu odbioru energii w czasie do ekspandera (4) sprężonego z generatorem