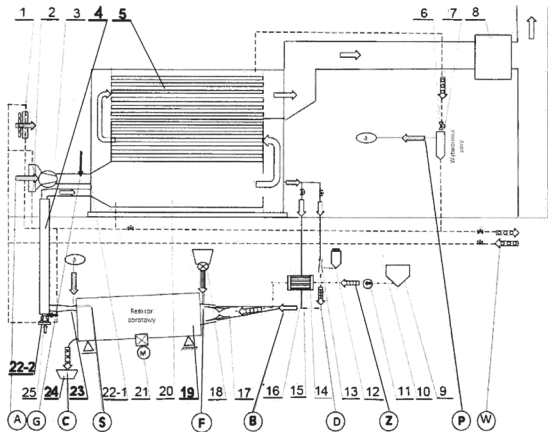


ciepłowniczym lub przemysłowym, w którym reaktor zasilany jest strumieniem wstępnie rozdrobnionego stałego paliwa alternatywnego lub paliwa z odpadów i/lub strumieniem zawiesiny drobin paliwa jw. w parze mokrej lub spalinach, polega na tym, że spaliny (B) z kotła (5) dopływające w nadciśnieniu do reaktora (19) są czynnikiem termicznie konwertującym paliwa stałe (F) i płynne (Z), a generowany syngaz (S) ze spalinami (B) przetwarzany jest do palnika wielopaliwowego, a produkt stały (C) konwersji paliw stałych (F) lub płynnych Z odpływa grawitacyjnie do zbiornika (24) z zamknięciem wodnym, a korzystnie jest, że syngaz z odpadów stałych (F) lub płynnych (Z) ze spalinami (S) przetwarzany jest termospęrkarką strumienicową (23) z pędnikiem parowym (P) do palnika wielopaliwowego (22-2) w przedpalenisku (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436561 (22) 2020 12 30

(51) *F24F 11/74* (2018.01)
F24F 110/30 (2018.01)
G01P 5/165 (2006.01)
G01F 1/46 (2006.01)
E21F 1/00 (2006.01)

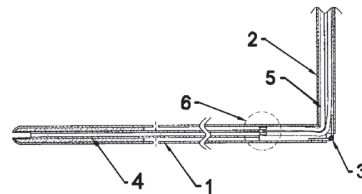
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) SZŁĄŻAK NIKODEM; OBRACAJ DARIUSZ;
 KORZEC MAREK

(54) **Sposób pomiaru prędkości powietrza w przewodzie oraz składana rurka spiętrzająca do pomiaru prędkości powietrza w przewodzie, zwłaszcza w kanale wentylacyjnym**

(57) Sposób pomiaru prędkości powietrza w przewodzie polega na pomiarze ciśnienia dynamicznego za pomocą rurki spiętrzającej, której głowica pomiarowa, umieszczana jest współosiowo do kierunku przepływu powietrza w przewodzie powietrznym, zwłaszcza w kanale wentylacyjnym. Rurka spiętrzająca połączona jest z przyrządem pomiarowym, charakteryzuje się tym, że przed właściwym pomiarem rurkę spiętrzającą ustawia się tak, aby głowica (1) i trzon (2) rurki były w pozycji wyprostowanej. Następnie rurkę wprowadza się przez otwór, odpowiadający średnicy rurki, do wnętrza przewodu, i tam za pomocą mechanizmu rozkładania (3), na czas pomiaru przestawia się, do pozycji pomiarowej jaką jest kąt 90° pomiędzy głowicą (1) i trzonem (2) rurki. Po wykonaniu pomiaru rurkę spiętrzającą, w pozycji wyprostowanej lub zbliżonej do wyprostowanej, wysuwa się na zewnątrz przewodu. Korzystnie rurka za pomocą mechanizmu rozkładania (3), przestawia się samoczynnie do pozycji pomiarowej lub na czas pomiaru, przestawia się do pozycji pomiarowej za pomocą cięgna. Rurka spiętrzająca ma połączenie głowicy (1) z trzonem (2) ruchome w zakresie od ustawienia pomiarowego pod kątem 90° , do ustawienia wyprostowanego lub zbliżonego do wyprostowanego wyposażonego w mechanizm rozkładania (3). Rurki wewnętrzne na odcinku trzonu (2) rurki oraz na odcinku mechanizmu rozkładania (3) są wykonane z wężyków elastycznych (5), zaś króćce (6) łączące rurki wewnętrzne sztywne (4) z wężykami (5) elastycznymi umieszczone są wewnątrz

głowicy (1). Korzystnie jest gdy mechanizm rozkładania (3) stanowi zawias wyposażony w sprężynę skrętną i ma blokadę kąta ustawienia w pozycji pomiarowej. Mechanizm rozkładania (3) wyposażony jest w cięgno zmiany pozycji lub wykonany jest w postaci kolana z materiału z pamięcią kształtu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436568 (22) 2020 12 31

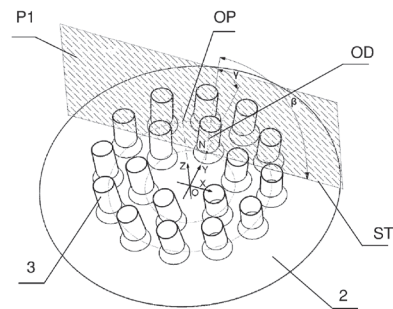
(51) *F27D 7/04* (2006.01)
C21D 1/767 (2006.01)
C21D 1/613 (2006.01)
F27D 9/00 (2006.01)

(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin
 (72) PIECHOWICZ ŁUKASZ; CIEPLICKI ROBERT;
 SIEMIATOWSKI DAMIAN; SZYC MARCIN;
 SKARBIŃSKI PIOTR; GÓRKA JERZY; KARKOSZ WOJCIECH

(54) **Modułowe urządzenie do nadmuchu gazu na powierzchnię obrabianą cieplnie wsadu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest modułowe urządzenie do nadmuchu gazów na powierzchnię obrabianych cieplnie wsadów stanowiące element systemu nadmuchu pieców komorowych wsadowych, w których ruch gazów podczas nagrzewania i chłodzenia konwekcyjnego generuje się za pomocą środków mechanicznych, a nadmuch na powierzchnię wsadu prowadzony jest przez dysze zamocowane na powierzchni płyty i odchylone w dwóch kierunkach w stosunku do osi płyty. Dysze (3) ułożone są na powierzchni płyty nośnej (2) równomiernie względem jej osi symetrii (OP) płyty nośnej (2) i tworzą co najmniej dwa regularne szyki. Dysze (3) są odchylone obwodowo od osi symetrii (OP) płyty nośnej (2) o kąt odchylenia obwodowego dysz (β) oraz odśrodkowo o kąt odśrodkowy (γ).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 436526 (22) 2020 12 30

(51) *F41H 1/02* (2006.01)
F41H 1/00 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
 Łódź; LUBAWA SPÓŁKA AKCYJNA,
 Ostrów Wielkopolski; MIRANDA SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Turek;
 POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) DMOWSKA-JASEK PAULINA; ŁANDWIJT MARCIN;
 FEJDYŚ MARZENA;
 KUCHARSKA-JASTRZĄBEK AGNIESZKA;
 KOŚLA KATARZYNA; KUSIAK EDYTA;
 SPILAREWICZ-STANEK KAJA; STRUSZCZYK MARCIN