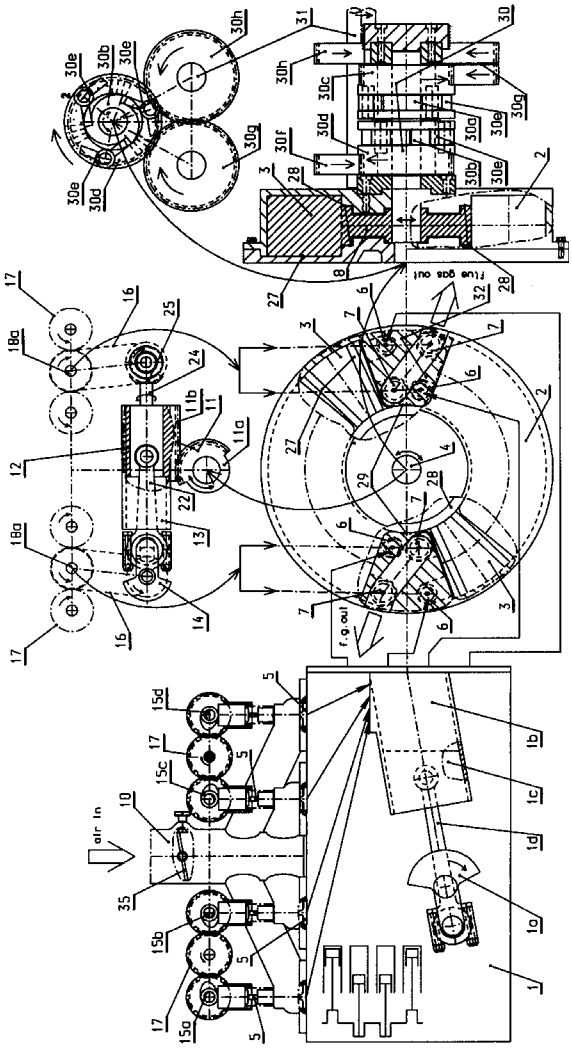
na wałku (4) z jednej strony którego jest umieszczona maglownica (11) (fragment koła zębatego z zębatką prostą), sprzężona z wałem wykorbionym ze zmiennym wykorbieniem (14), który napędza sprężarkę tłokową (1) i wałki z krzywkami zaworów wlotowych, przelotowych i wydechowych (5, 6, 7) poprzez wałki i przekładnie, ponadto po drugiej stronie torusa (2) i wałka (4) jest umieszczony konwertor obrotów (30), co na koniec zapewnia obrót jednokierunkowy wałka wyjściowego mocy (31). Dwa suwy, ssania i sprężania, są wykonywane przez sprężarkę tłokową (1) i dwa suwy, pracy i wydechu - przez torusa (2), a tłoki (3) poruszają się oscylacyjnie w tym samym czasie i jest to odpowiednik cyklu czterosuwowego w konwencjonalnych 12-cylindrowych silnikach spalinowych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **378768** (22) 2006 01 19

(51) *F16J 15/43* (2006.01)

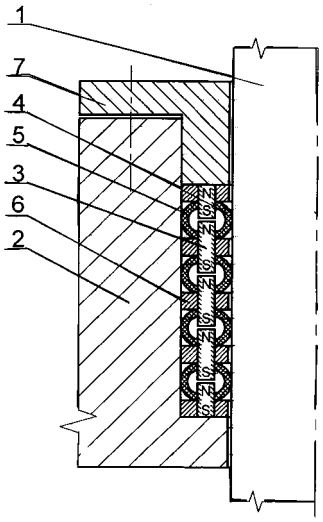
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Ochoński Włodzimierz

(54) **Dławnica z wyrównanym rozkładem nacisków**

(57) Wynalazek znajduje zastosowanie do uszczelniania elementów maszyn i urządzeń o ruchu obrotowym. Dławnica, zawierająca elastyczne pierścienie uszczelniające, przedzielone parami walcowych magnesów trwałych, umieszczone w komorze dławnicowej i dociśnięte dławikiem, ma magnesy trwałe (3) spolaryzowane osiowo osadzone w pierścieniach nośnych (6) i rozmieszczone równomiernie na ich obwodzie, przy czym pary magnesów osadzonych w sąsiednich pierścieniach nośnych usytuowane są względem siebie biegunami różnoimiennymi, zaś w przestrzeniach utworzonych pomiędzy pierścieniami nośnymi (6), magnesami (3), a wałem (1) oraz pomiędzy pierścieniami nośnymi (6), magnesami (3) a obudową (2) znajdują się elastyczne pierścienie uszczelniające (4, 5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **378737** (22) 2006 01 16

(51) *F23C 1/10* (2006.01)

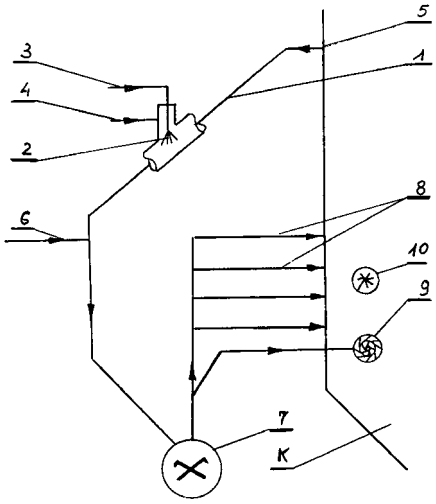
(71) Instytut Energetyki, Warszawa

(72) Golec Tomasz, Świrski Jan

(54) **Sposób i układ do uruchamiania kotłów energetycznych**

(57) Sposób uruchamiania kotłów energetycznych, zwłaszcza kotłów na węgiel brunatny, polega na tym, że ciepło niezbędne do uruchomienia młyna węglowego (7), przy zimnej komorze paleniskowej (K), jest dostarczane przez palnik olejowy (2), zainstalowany w przewodzie transportowym (1), zasysającym spaliny z komory paleniskowej (K), pracujący do momentu uzyskania odpowiedniej temperatury gazów spalinowych w komorze paleniskowej, przy czym część mieszaniny pyłowo-gazowej z młyna węglowego (7) jest kierowana do dysz pyłowych, umieszczonych w palniku wirowym (9) komory paleniskowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **378703** (22) 2006 01 12

(51) *F23G 5/24* (2006.01)

(75) Paluch Jacenty, Kobierniki

(54) **Ekologiczny kocioł c. o. na paliwa stałe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kocioł grzewczy na paliwa stałe, w szczególności węgla i drewna, przeznaczony do centralnego