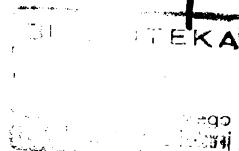


Warszawa, 20 sierpnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B 02c 19/06²



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22405.

Kl. 50 b, 18/10.

Eugenjusz Kutaszewicz
(Pułtusk, Polska).

Sposób doprowadzania i odprowadzania powietrza w młynach wirowych oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Zgłoszono 28 czerwca 1934 r.

Udzielono 20 listopada 1935 r.

Młyny wirowe, pracujące wirami powietrznymi, wytwarzanymi przez bardzo szybki obrót wirników, zasysają bardzo wielkie ilości powietrza, które następnie uchodzi z młyna zmieszane z przemiałem.

W celu oddzielenia tego powietrza od zawartego w niem przemiału stosowano dotychczas filtry. Ze względu jednak na bardzo wielką miałkość przemiału filtry te, mimo wielkich rozmiarów, zapychają się bardzo szybko, wytwarzając przeciwcisnienie, szkodliwe w normalnem działaniu młyna, i powodują częste przerwy w pracy z powodu konieczności częstego oczyszczania filtrów.

Wady te usuwa sposób według niniej-

szego wynalazku, polegający na tem, że wywołuje się stałe, kolejne krążenie powietrza przez młyn i komorę przemiałową, przez doprowadzanie powietrza, wychodzącego z młyna, zpowrotem do wlotu młyna tak, że to samo powietrze krąży stale przez młyn i komorę przemiałową, przyczem zmielony materiał osadza się w komorze przemiałowej. W ten sposób zmniejsza się całkowicie lub bardzo znacznie ilość powietrza koniecznego do odprowadzenia po przejściu przez młyn, a wskutek tego zmniejsza się do minimum powierzchnie filtrów. W celu zapobieżenia zbytniemu podgrzaniu się powietrza w młynie można dodawać do powietrza wtórnego pewną

ilość powietrza chłodzonego lub też bezpośrednio ochładzać powietrze wtórne.

Przykład urządzenia do wykonywania sposobu według wynalazku jest przedstawiony na rysunku, uwidoczniającym młyn wirowy w częściowym przekroju.

Górna część komory przemiałowej 1 młyna wirowego 2 jest połączona przewodem 3 poprzez zasyp 4 z wlotem młyna. W komorze 1 przed wlotem do przewodu 3 umieszczone są płaszczyzny odbojowe 5, 6, służące do wytworzenia krętej drogi powietrza i oddzielenia zmieszanego z nim przemiału. Z przewodem 3 połączony jest przewód 7, doprowadzający powietrze chłodzone z dowolnie wykonanej chłodnicy 8. W zagięciu przewodu 3 znajduje się wlot 9, umożliwiający dopływ powietrza otaczającego. Poszczególne przewody 3 i 7 oraz wlot 9 posiadają zawory, zasuwki lub podobne urządzenia, służące do regulowania ich przelotów. Zamiast doprowadzania powietrza chłodzonego do powietrza wtórnego można chłodzić bezpośrednio powietrze wtórne, przeprowadzając je przez chłodnicę przed doprowadzeniem do wlotu młyna.

Działanie urządzenia jest następujące.

Powietrze, zmieszane z przemiałem, gromadzi się w komorze 1, z której przez przewód 3 dostaje się zpowrotem do wlotu młyna. W celu zapobieżenia zbytniemu ogrzaniu się powietrza w młynie przez przewód 7 doprowadza się odpowiednią ilość powietrza ochłodzonego lub powietrza otaczającego przez wlot 9. Ilości doprowadzanego wtórnego powietrza ochłodzonego względnie powietrza otaczającego reguluje się odpowiednimi zaworami w przewodzie 3, 7 względnie we wlocie 9.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób doprowadzania i odprowadzania powietrza w młynach wirowych, znamienny tem, że zasyp względnie powietrzny otwór ssawczy młyna łączy się z komorą przemiałową tak, iż powietrze, gromadzące się wraz z przemiałem w komorze przemiałowej, zasysa się z tej komory całkowicie lub częściowo zpowrotem do młyna.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że powietrze krążące przez młyn ochładza się bezpośrednio przez przepuszczenie go przez chłodnicę lub też miesza się je z powietrzem chłodzonym.

3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamiennie tem, że posiada komorę przemiałową (1), której część górna jest połączona przewodem (3) z wlotem młyna.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamiennie tem, że posiada komorę (1), w której przed wlotem do przewodu (3) umieszczone są płaszczyzny odbojowe (4, 5), służące do zmiany kierunku przepływu powietrza.

5. Urządzenie według zastrz. 3 — 4, znamiennie tem, że posiada przewód (3) z odgałęzieniem (7) oraz wlot (9), służące do dopływu powietrza ochłodzonego względnie powietrza otaczającego.

6. Urządzenie według zastrz. 3 — 5, znamiennie tem, że przewód (3), doprowadzający powietrze, przechodzi przez zasyp (4).

Eugeniusz Kutaszewicz.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

