



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40992

Kl. 89 k, 2

Starcosa Maschinen — u. Apparatebau G.m. b. H.

Wunstorf-Hannover, Niemiecka Republika Federalna

Urządzenie do wyplukiwania skrobi z mlewa

Patent dodatkowy do patentu nr 40784

Patent trwa od dnia 14 grudnia 1956 r.

Pierwszeństwo: 9 stycznia 1956 r. (Niemiecka Republika Federalna).

Do oddzielania drobnych włókien z mlecza skrobiowego, uzyskanego przez wyplukiwania skrobi z rozdrobnionego surowca, stosuje się obecnie wyłącznie odsiewacze, jak np. sita wstrząsowe lub obrotowe, sita okrągłe albo sześciokątne.

Stosownie do rodzaju skrobi stosuje się do oddzielania drobnego włókniaka bardzo, delikatne tkaniny, np. gazę jedwabną nr 12—20. Ze względu na dużą powierzchnię sitową tego rodzaju odsiewacze zajmują bardzo dużo miejsca. Poza tym tkanina sitowa zależnie od rodzaju skrobi w stosunkowo krótkim czasie, czyli w ciągu 8—24 godzin pokrywa się drobnym włókniakiem, wskutek czego konieczne jest zdejmowanie ram sitowych i czyszczenie ich powierzchni.

Niedogodności te zostają usunięte przy stosowaniu do wyplukiwania skrobi wirówek oddzielczych według patentu nr 40784, w których

wewnątrz wirującego bębna sitowego obiegają dysze natryskowe ze względną liczbą obrotów w stosunku do bębna sitowego.

W znanych urządzeniach do wyplukiwania skrobi z rozdrobnionego surowca, surowiec jest wprowadzany do bębna sitowego, zaś wodę płuczącą doprowadza się do dysz natryskowych. W urządzeniu według wynalazku odcedzane mleczo skrobiowe doprowadza się do dysz natryskowych, które rozpryskują je na powierzchni sitowej.

Na rysunku przedstawiono schematycznie wirówkę sitową według patentu nr 40784 wewnątrz bębna sitowego 10 zaopatrzonego w sita 20 znajduje się zespół dysz 2 obracający się ze względną szybkością obrotową w stosunku do bębna sitowego. Ramiona 2 osadzone są za pomocą przewodów 21 na rurze 22, napędzanej przez koło 23, podczas gdy bęben 10 i sita 20 napędzane są przez koła 24. Rura 22 służy jako

wał i zaopatrzona jest na swym prawym końcu w nieruchomy parząd doprowadzający 25.

Mleczko skrobiowe, które ma być odcedzone, jest doprowadzane w punkcie B do pierścieniowego kanału, przez który przechodzi poprzez przewody poprzeczne 21 do zespołu 2 dysz natryskowych. Dysze 26 wytryskują mleczko skrobiowe na powierzchnię sitową 20. Tkanina sitowa jest tak gęsta, że przechodzi przez nią tylko ciecz ze skrobią, włókna zaś pozostają na tkaninie sitowej. W stożkowych bębnach sitowych włókna pod wpływem siły odśrodkowej posuwają się samoczynnie w kierunku wylotu E bębna sitowego i wychodzą w punkcie C. Wskutek względnego ruchu dysz natryskowych w stosunku do bębna sitowego, drobny włóknik w czasie przesuwania się jest stale splukiwany, co zapobiega osadzaniu się go na powierzchni sitowej. Gdy bębny sitowe są lekko stożkowe lub cylindryczne, wtedy odpowiednio skierowane strumienie wypływającego mleczka skrobiowego przesuwają drobny włóknik w kierunku wylotu bębna. W większości przypadków zachodzi konieczność dalszego przepłukiwania drobnego włóknika przed opuszczeniem powierzchni sita, w celu oddzielenia cząsteczek skrobi od włóknika.

W przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku do tego celu służy świeża woda. Woda jest wprowadzana w punkcie A do rury 3, przez którą przepływa do dysz wypłukujących 4, osadzonych na przewodach poprzecznych 27, które są połączone bezpośrednio z rurą 3. Dy-

sze 4 natryskują drobny włóknik świeżą wodą przed opuszczeniem wirówki i wypłukują pozostałości skrobi z włóknika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wypłukiwania skrobi z mlewa według patentu nr 40784, w którym wewnątrz wirującego bębna sitowego obracają się dysze natryskowe, znamienne tym, że wał wirówki, na którym są osadzone zespoły dysz (26) składa się z dwóch współśrodkowych rur (3 i 22) i ciecz przecedzana wchodzi do przestrzeni pierścieniowej (1) między rurami, a następnie do dysz natryskowych (26) za pomocą których jest przenoszona na powierzchnię sitową (20).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada specjalne dysze wypłukujące (4) osadzone na przewodach poprzecznych (27), połączonych bezpośrednio z końcem rury zewnętrznej (22) przy końcu wylotowym (E) bębna sitowego (10), przy czym ciecz płucząca, służąca do dalszego przepłukiwania drobnego włóknika (przed opuszczeniem powierzchni sita) jest doprowadzana do rury wewnętrznej (3) i następnie przez końcową część rury zewnętrznej (22) wchodzi do dysz wypłukujących (4).

Starcosa Maschinen —
u. Apparatebau G.m.b.H.

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

