



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.06.79 (P. 216 140)

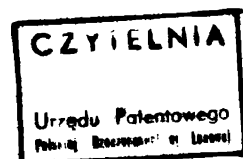
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.01.81

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1984

Int Cl³

A23J 1/00



Twórcy wynalazku: Barbara Banasiak, Janusz Byliński, Józef Karolczuk, Zbigniew Kozłowski, Andrzej Milewski, Waldemar Raczko

Uprawniony z patentu: Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa (Polska)

Urządzenie do ciągłej koagulacji białka

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ciągłej koagulacji białka, stosowane zwłaszcza w przemyśle spożywczym.

Znane urządzenie do ciągłej koagulacji białka złożone jest z segmentów rurowych, łączonych ze sobą szeregowo w zespoły za pomocą kolanek. Segment koagulatora rurowego składa się z króćca wlotowego, stożkowego dyfuzora o kącie rozwarcia $10:40^\circ$, prostoliniowego, okrągłego przewodu rurowego, stożkowego konfuzora o kącie rozwarcia $10:40^\circ$ i króćca wylotowego. Dyfuzor i konfuzor łączony jest prostoliniowym przewodem rurowym w ten sposób, że ich główne osie symetrii pokrywają się.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego urządzenia do ciągłej koagulacji białka, w którym poszczególne segmenty koagulatora mogłyby być łączone ze sobą dowolnie w zależności od potrzeb, przy takim kształcie przekroju poprzecznego przewodu przepływowego koagulatora, który zapewnia równomierną prędkość liniową cząstek płynu.

Urządzenie według wynalazku złożone jest z segmentów łączonych w zespoły szeregowo, równoległe i szeregowo-równoległe. Każdy segment koagulatora ma króciec wlotowy, dyfuzor, przewód przepływowy, konfuzor i króciec wylotowy. Przewód przepływowy koagulatora ma kształt rury spłaszczonej o stosunku szerokości do wysokości od 1,5:1 do 25:1, korzystnie od 3:1 do 10:1. Kąt

2

rozwarcia dyfuzora i kąt rozwarcia konfuzora wynosi $10:30^\circ$.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest to, że przy takim kształcie przewodu przepływowego oraz kącie rozwarcia dyfuzora i konfuzora $10:30^\circ$ profil przepływu cząstek zawieszonych w przekroju poprzecznym ulega wyrównaniu, a więc i czas przebywania wszystkich cząstek zawieszonych w koagulatorze jest wyrównany oraz nie obserwuje się zjawiska rozpylania ziarna skrzepu.

Przedmiot wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie, w którym segmenty koagulatora połączone są szeregowo. Fig. 2 przedstawia urządzenie, w którym segmenty koagulatora są połączone równoległe. Fig. 3 przedstawia urządzenie, w którym segmenty koagulatora połączone są szeregowo-równoległe. Fig. 4 przedstawia segment koagulatora w widoku z góry. Fig. 5 przedstawia koagulator w widoku z przodu. Fig. 6 przedstawia segment koagulatora w widoku z boku.

Poszczególne segmenty koagulatora 1 są łączone w zespoły szeregowo 2, równoległe 3, lub szeregowo-równoległe 4.

Segment koagulatora 1 złożony jest z króćca wlotowego 5, połączonego czołowo z dyfuzorem 6, przewodem przepływowym 7, konfuzorem 8 i króćcem wylotowym 9.

Przewód przepływowy 7 ma kształt rury spłasz-

czony o stosunku szerokości a do wysokości b 10:1. Kąt rozwarcia α dyfuzora 6 i kąt rozwarcia β konfuzora wynosi 30° .

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do ciągłej koagulacji białka, złożone z segmentów łączonych w zespoły za pomocą ko-

5 10
zany jest z króćca wlotowego, dyfuzora, przewodu przepływowego, konfuzora i króćca wylotowego, **znamiennie tym**, że składa się z segmentów koagulatora (1) łączonych w zespoły równoległe (3) i szeregowo-równoległe (4), zaś każdy segment koagulatora (1) ma przewód przepływowy (7) w kształcie rury spłaszczonej o stosunku szerokości (a) do wysokości (b) od 1,5:1 do 25:1, korzystnie od 3:1 do 10:1, a kąt rozwarcia (α) dyfuzora (6) i kąt rozwarcia (β) konfuzora (8) wynosi $10:30^\circ$.

