

Invenția se referă la industria alimentară, și anume la electroplasmoliza materiei prime vegetale.

Procedeul de electroplasmoliză a materiei prime vegetale prevede electroplasmoliza în flux a materiei prime în camera de plasmoliză, în care materia primă fărâmițată se debitează în flux continuu printr-o conductă cuplată la aparatul de electroplasmoliză, totodată viteza fluxului de materie primă la intrarea în camera de plasmoliză este egală cu viteza de ieșire din aceasta și constituie 0,55...0,95 din viteza fluxului în conductă, iar viteza fluxului în camera de plasmoliză este egală cu viteza fluxului în conductă.

Aparatul de electroplasmoliză a materiei prime vegetale pentru realizarea procedurii solicitat include un corp cilindric (1) izolat, în interiorul căruia de-a lungul axei longitudinale sunt instalați niște electrozi (9) conectați la o sursă de alimentare, formând o cameră de plasmoliză (8), la capetele corpului prin intermediul unor flanșe (2, 3) sunt instalate reducții (4, 5) de formă tronconică, cuplate cu conducta pentru deplasarea materiei prime, totodată diametrul bazei mici al reducățiilor este egal cu diametrul conductei, iar diametrul bazei mari se determină din relația:

$$D = 2\sqrt{\frac{S_1 + S_2}{\pi}}$$

când $S_1 = S_3 - S_2$ și $S_{\text{cond.}} = S_1$,

unde:

S_1 – secțiunea de lucru a camerei de plasmoliză,

S_3 – secțiunea transversală interioară a corpului cilindric,

S_2 – suprafața transversală totală a electrozilor din camera de plasmoliză,

$S_{\text{cond.}}$ – suprafața transversală a conductei pentru deplasarea materiei prime,

$\pi = 3,1415$,

iar lungimea reducățiilor este egală cu

$L \leq 0,5 \times \ell$,

unde ℓ este lungimea electrozilor.

Rezultatul constă în majorarea eficacității procedurii de electroplasmoliză.

Revendicări: 2

Figuri: 1

