

Title (en)

PROCESS AND PLANT FOR CLARIFYING LIQUIDS, IN PARTICULAR RAW JUICE.

Title (de)

VERFAHREN ZUR KLÄRUNG VON FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE ROHSAFT, SOWIE ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS.

Title (fr)

PROCEDE DE DECANTATION DES LIQUIDES, EN PARTICULIER LES JUS BRUTS, ET INSTALLATION POUR LA MISE EN UVRE DU PROCEDE.

Publication

EP 0338043 A1 19891025 (DE)

Application

EP 88908657 A 19881014

Priority

CH 407087 A 19871016

Abstract (en)

[origin: WO8903240A1] In a process for clarifying raw juice, the residue from a first cross-flow filtration device (2) is introduced into the residue side of a second cross-flow filtration device (6), the membrane surface (7) of the latter (6) having a greater pore size than the membrane surface (3) of the former (2). The permeate from the second cross-flow filtration device (6) is recycled to the residue side of the first cross-flow filtration device (2), thereby creating a circuit (2, 5, 6, 8) in which the turbidity is substantially reduced due to continuous discharge of the remaining residue through the pipe (9). The result is improved filtration efficiency and yield for a relatively low investment.

Abstract (de)

Nach dem erfindungsgemässen Verfahren zur Klärung von Rohsaft, wird das Retentat einer ersten Querstromfiltrationseinrichtung (2) in die Retentatseite einer zweiten Querstromfiltrationseinrichtung (6) eingeleitet, deren Membranfläche (7) eine grössere Porengrösse aufweist als die Membranfläche (3) der ersten Querstromfiltrationseinrichtung (2). Dabei wird das Permeat der zweiten Querstromfiltrationseinrichtung (6) zur Retentatseite der ersten Querstromfiltrationseinrichtung (2) zurückgeführt. Dadurch entsteht ein Kreislauf (2, 5, 6, 8), in dem der Trub durch ständige Abführung des Restretentats über die Leitung (9) erheblich reduziert wird. Die Folge davon ist eine Verbesserung der Filtrationsleistung und der Ausbeute bei relative geringen Investitionskosten. Abstract In a process for clarifying raw juice, the residue from a first cross-flow filtration device (2) is introduced into the residue side of a second cross-flow filtration device (6), the membrane surface (7) of the latter (6) having a greater pore size than the membrane surface (3) of the former (2). The permeate from the second cross-flow filtration device (6) is recycled to the residue side of the first cross-flow filtration device (2), thereby creating a circuit (2, 5, 6, 8) in which the turbidity is substantially reduced due to continuous discharge of the remaining residue through the pipe (9). The result is improved filtration efficiency and yield for a relatively low investment.

Abstract (fr)

Dans le procédé de décantation des jus bruts, objet de l'invention, le rétentat d'une première installation de filtrage à flux transversal (2) est introduit dans le côté rétentat d'une deuxième installation de filtrage à flux transversal (6), dont la surface de la membrane (7) présente des pores de plus grandes dimensions que la surface de la membrane (3) de la première installation de filtrage à flux transversal (2). Le perméat de la deuxième installation de filtrage à flux transversal (6) est alors renvoyé vers le côté rétentat de la première installation de filtrage à flux transversal (2). Il se crée ainsi un circuit (2, 5, 6, 8) dans lequel le dépôt est réduit dans des proportions considérables en raison d'une évacuation continue du rétentat résiduel par la conduite (9). Il en résulte une amélioration du pouvoir de filtrage et du rendement pour un investissement relativement modeste.

IPC 1-7

B01D 36/02

IPC 8 full level

A23L 2/74 (2006.01); **B01D 29/01** (2006.01); **B01D 35/12** (2006.01); **B01D 37/03** (2006.01); **B01D 61/14** (2006.01); **C12G 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A23L 2/74 (2013.01 - EP); **B01D 29/01** (2013.01 - EP); **B01D 29/52** (2013.01 - EP); **B01D 29/945** (2013.01 - EP); **B01D 35/12** (2013.01 - EP); **B01D 37/03** (2013.01 - EP); **B01D 61/149** (2022.08 - EP US); **C12H 3/04** (2019.02 - EP)

Designated contracting state (EPC)

AT DE GB

DOCDB simple family (publication)

WO 8903240 A1 19890420; CH 673957 A5 19900430; EP 0338043 A1 19891025

DOCDB simple family (application)

CH 8800191 W 19881014; CH 407087 A 19871016; EP 88908657 A 19881014