

Title (en)

Method for processing a product in at least a mixing kneader

Title (de)

Verfahren zum Behandeln eines Produktes in zumindest einem Mischkneter

Title (fr)

Procédé pour le traitement d'un produit dans au moins un mélangeur-pétrisseur

Publication

EP 1127609 A2 20010829 (DE)

Application

EP 01103153 A 20010210

Priority

DE 10008531 A 20000224

Abstract (en)

Continuous evaporation or heat treatment of elastomers and thermoplastics is carried out in a mixer and kneader fitted with stirring shafts (7 - 10) on which mixing and kneading components (11) are mounted. New low viscosity solution is mixed with pre-evaporated viscous material, the viscosity and concentration of the solution being adjusted so that the energy input from mechanical kneading and heat transfer is maximised. An Independent claim is included for apparatus for carrying out the process with an inlet (5) for solution connected to a mixer/kneader (1) with good back mixing connected to a second mixer/kneader (2) with good forced flow.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum kontinuierlichen Eindampfen bzw. zur thermischen Behandlung von zähviskosen Produkten in einem Mischkneter mit zumindest einer mit Misch- bzw. Knetelementen (11) bestückten Rührwelle (7-10, 21) wird eine niedrigviskose Produktlösung in ein voreingedampftes viskoses Produktbett so eingemischt, dass der Energieeintrag bestehend aus mechanischer Knetenergie und Wärmeübertragung über den Kontakt mit der Kneterwärmearauschfläche und damit die Verdampfungsgeschwindigkeit maximal ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B01F 7/04; B01D 1/22

IPC 8 full level

B01F 23/47 (2022.01)

CPC (source: EP)

B01F 23/47 (2022.01); **B01F 27/70** (2022.01); **B01F 33/81** (2022.01); **B01F 33/821** (2022.01); **B01F 33/834** (2022.01); **B01F 35/20** (2022.01);
B01F 35/221422 (2022.01); **B01F 35/754551** (2022.01); **B01F 35/92** (2022.01)

Cited by

WO2011117280A1; EP1417998A1; KR20170088898A; CN107429174A; US8519093B2; US8524859B2; EP2774665A1; EP2774666A1;
WO2010089137A3; WO2007112901A1; WO2014139923A1; WO2013045623A2; US9487635B2; US8222355B2; US8678641B2; EP3288735B1;
WO2004041420A1; WO2016078994A1; WO2010031823A1; EP2368918A1; WO2011117302A1; US8975361B2; US9512240B2; EP2368916A1;
WO2011117194A1; WO2011117297A1; WO2014161997A1; US9469697B2; US9925693B2; WO2011042677A1; DE102010052265A1;
EP2368917A1; WO2011117214A1; US9249236B2; US10822550B2; EP2001585B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1127609 A2 20010829; EP 1127609 A3 20050608; EP 1127609 B1 20070411; AT E359113 T1 20070515; DE 10008531 A1 20010913;
DE 50112304 D1 20070524; ES 2281382 T3 20071001

DOCDB simple family (application)

EP 01103153 A 20010210; AT 01103153 T 20010210; DE 10008531 A 20000224; DE 50112304 T 20010210; ES 01103153 T 20010210