

Title (en)

Process for the reutilisation of decantation material resulting from the treatment of waste water from the production of polystyrene.

Title (de)

Verfahren zur Wiederverwendung von Dekantermaterial, das bei der Aufarbeitung des Abwassers aus der Produktion von Polystyrol anfällt.

Title (fr)

Méthode de réutilisation des matériaux de décantation produits lors du traitement des eaux résiduelles de la production du polystyrène.

Publication

EP 0000513 A1 19790207 (DE)

Application

EP 78100384 A 19780712

Priority

DE 2733471 A 19770725

Abstract (en)

1. A process for reusing decanter material obtained in the form of fine polystyrene beads having a mean particle diameter of at least 0.05 mm and at most 0.3 mm when separating the solids in processing the waste water from the production of polystyrene by suspension polymerization, by dissolving the particles in monomeric styrene in a weight ratio of styrene to decanter material of from 100 : 1 to 1 : 1 and polymerizing the styrene in aqueous suspension in the presence of free-radical initiators and, if desired, further polymerization aids at elevated temperature, characterized in that prior to polymerization of the styrene the decanter material is treated with water in a weight ratio of from 1 : 50 to 1 : 1 at a temperature between 10 degrees and 100 degrees C, provided, however, that when carrying out the treatment in the presence of styrene and free-radical initiators the temperature of 80 degrees C must not be exceeded.

Abstract (de)

Verfahren zur Wiederverwendung von Dekantermaterial, das beim Aufarbeiten des Abwassers aus der Produktion von Polystyrol durch Suspensionspolymerisation in Form feinen Polystyrolperlen mit einem mittleren Teilchendurchmesser zwischen etwa 0,05 und 0,5 mm anfällt. Die Teilchen werden in monomerem Styrol aufgelöst und dieses in wäßriger Suspension polymerisiert, wobei vor der Polymerisation das Dekantermaterial mit Wasser im Gewichtsverhältnis von 1 : 50 bis 1 : 1 behandelt wurde.

IPC 1-7

C08F 112/08; C08F 2/18

IPC 8 full level

C02F 1/00 (2006.01); **C08F 2/18** (2006.01); **C08F 2/00** (2006.01); **C08F 6/00** (2006.01); **C08F 6/06** (2006.01); **C08F 12/08** (2006.01); **C08F 112/08** (2006.01); **C08J 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

C08F 2/18 (2013.01); **C08F 112/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [D] DE 2628761 A1 19771229 - HOECHST AG
- GB 1416405 A 19751203 - SEKISUI CHEMICAL CO LTD, et al
- [A] FR 1368544 A 19640731 - BASF AG
- [A] DE 2150056 A1 19730412 - BASF AG

Cited by

EP0554379A4; US4606887A; EP0711800A1; US5596045A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0000513 A1 19790207; EP 0000513 B1 19800723; DE 2733471 A1 19790215; DE 2860059 D1 19801113; IT 1106054 B 19851111; IT 7850332 A0 19780717; JP S5423692 A 19790222

DOCDB simple family (application)

EP 78100384 A 19780712; DE 2733471 A 19770725; DE 2860059 T 19780712; IT 5033278 A 19780717; JP 9003278 A 19780725