

Title (en)

A multi-stage grinding device, especially for plastic masses, polymers for the modification of bitumen, P.T.F.E.- and regenerated rubber , offal for animal feed a.s.f.

Title (de)

Mehrstufige Zerkleinerungsvorrichtung, insbesondere für Plaste, Polymerisate für die Bitumenmodifizierung, PTFE- u. Gummi-Regenerat, Schlachtabfälle für Tiernahrung usw.

Title (fr)

Dispositif broyeur à plusieurs étages, en particulier pour matières plastiques, polymères pour la modification de bitumes, PTFE.-et caoutchouc régénéré, déchets d'abattoir pour nourriture d'animaux etc.

Publication

EP 0135697 A2 19850403 (DE)

Application

EP 84108592 A 19840720

Priority

DE 3331168 A 19830830

Abstract (en)

1. A multi-stage comminuting device, more particularly for plastics, polymerides for bitumen modification, PTFE and rubber regenerate, slaughterhouse waste for animal feeds, and so on, in which the material is comminuted between a stator ring (15) and a rotor ring (12) equipped with cutting edges, the stator ring (15) and the rotor ring (12) forming flow ducts (23) between the teeth (24, 27, 30), said flow ducts adjoining one another with a peripheral offset as considered radially, the inner rotor ring and the outer stator ring overlapping in the axial direction, characterized in that the teeth (24, 27, 30) at least of the rotor (12) have flanks (25, 28, 31) which face the running direction (y) and which are undercut in opposition to that direction, the teeth of the middle and outer rotor stages (R 2, R 3) and of the outer stator stage (S 3) have undercut tooth surfaces and the teeth (27, 38) of the rotor and the stator in the overlap zone have an angle (z, z') of 80 degrees or less to the peripheral tangent.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine mehrstufige Zerkleinerungsvorrichtung, insbesondere für Plaste, Polymerisate für die Bitumenmodifizierung, PTFE- u. Gummi-Regenerat, Schlachtabfälle für Tiernahrung usw., bei welcher das Material zwischen einem mit Schneidkanten ausgestatteten Rotorring (12) und Statorring zerkleinert wird, wobei Statorring und Rotorring zwischen den Zähnen Durchströmkanäle (23) bilden, die sich, in radialer Richtung gesehen, umfangsversetzt aneinander anschließen, und schlägt zur Erzielung einer verbesserten Zerkleinerung und exakteren Korngrößenbestimmung bei geringerer Wärmeentwicklung vor, daß die der Laufrichtung (y) zugekehrten Flanken (25, 28, 31) der Zähne (24 bzw. 27 bzw. 30) zumindest des Rotors (12) entgegen der Laufrichtung (y) des Rotors (12) hinterschnitten sind.

IPC 1-7

B02C 7/12

IPC 8 full level

B02C 18/00 (2006.01); **B01F 25/74** (2022.01); **B02C 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01F 25/74 (2022.01); **B02C 7/12** (2013.01)

Cited by

US7906011B2; US5467931A; FR2831838A1; CN116764753A; US10654044B2; WO9520436A1; WO9522653A1; US8377285B2; US7459520B2; EP1939239A1; US7988846B1; US8252168B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0135697 A2 19850403; **EP 0135697 A3 19861022**; **EP 0135697 B1 19880921**; AT E37300 T1 19881015; DE 3331168 C1 19850418; DE 3474113 D1 19881027; JP H0378140 B2 19911212; JP S6071050 A 19850422

DOCDB simple family (application)

EP 84108592 A 19840720; AT 84108592 T 19840720; DE 3331168 A 19830830; DE 3474113 T 19840720; JP 17953184 A 19840830