

Title (en)

Granulating mill for comminuting runners, moulded parts, blown hollow bodies, etc.

Title (de)

Schneidmühle zum Zerkleinern von Angüssen, Spritzgussteilen, geblasenen Hohlkörpern ud. dgl.

Title (fr)

Broyeur granulateur pour le broyage de carottes, de pièces moulées par injection, de corps creux soufflés, etc.

Publication

EP 0064596 A2 19821117 (DE)

Application

EP 82102734 A 19820331

Priority

- DE 3201096 A 19820115
- DK 202481 A 19810507

Abstract (en)

[origin: US4545539A] The invention relates to a cutting mill for the comminution of runners, injection moulding parts, blown moulding parts and so forth in operation of a synthetic material processing machine. Waste or reject parts becoming available should, if possible, be led back again to the process cycle of the machine after comminution to granulated size for use as a regenerate. For this purpose one makes use of a cutting mill having a cylindrical driven rotor mounted in a housing, over the periphery of which rotor a plurality of adjacently positioned cutting element groups are arranged, which cooperate with at least one stationary blade provided in the housing, wherein a sieve for filtering of the comminuted material extends over a part of the boundary of the rotor. The cutting mill provides an additional means for gripping and precomminution in front of the stationary blade, considered in the input direction, and is characterized in that the rotor rotates with a relatively low rotational speed of below 500 Rpm, preferably approximately 100 Rpm. The additional means is preferably constructed from a cylindrical carrier with guide surfaces and a plurality of guide plates preferably equally spaced along the length of the housing, wherein these guide plates preferably lie in planes at right angles to the axis of the rotor.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schneidmühle zum Zerkleinern von Angüssen, Spritzgußteilen, geblasenen Hohlkörpern und ähnlichen beim Betrieb einer Kunststoff-Verarbeitungsmaschine anfallenden Abfall- oder Ausschußteilen, die dem Verarbeitungszyklus der Maschine nach Zerkleinerung auf Granulatgröße als Regenerat möglichst umgehend wieder zugeführt werden sollen. Dazu verwendet man eine Schneidmühle mit einem in einem Gehäuse (2) gelagerten walzenförmigen angetriebenen Rotor (1), über dessen Umfang mehrere Schneidelementgruppen gegeneinander versetzt angeordnet sind, die mit mindestens einem im Gehäuse vorgesehenen Standmesser (14) zusammenwirken, wobei sich ein Sieb (15) zum Abtrennen des Mahlgutes über einen Teil des Umfangs des Rotors erstreckt. Die Schneidmühle zeichnet sich durch eine zusätzliche Einrichtung zum Halten und Vorzerkleinern in Einzugsrichtung vor dem Standmesser aus und dadurch, daß der Rotor mit relativ niedriger Drehzahl von unter 500 Upm, vorzugsweise etwa 100 Upm rotiert. Die zusätzliche Einrichtung (20) wird aus einem rohrförmigen Träger (23) mit Leitblechen (21, 22) und mehreren vorzugsweise gleichmäßig über die Gehäuselänge verteilten Leitplatten (24, 24') gebildet, wobei diese Leitplatten in senkrechten Ebenen zur Achse (9) des Rotors (1) liegen.

IPC 1-7

B02C 18/44

IPC 8 full level

B02C 23/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B02C 18/148 (2013.01 - EP US); **B07B 1/469** (2013.01 - EP US); **B02C 2023/165** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN104624295A; ITLC20110008A1; DE10113953C1; EP0249276A3; EP0090248A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0064596 A2 19821117; EP 0064596 A3 19830518; EP 0064596 B1 19860702; DE 3271876 D1 19860807; US 4545539 A 19851008

DOCDB simple family (application)

EP 82102734 A 19820331; DE 3271876 T 19820331; US 61376084 A 19840524