

Title (en)

Device and method of releasing the composite of a feeder product in a composite

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Auflösen des Verbundes von im Verbund vorliegendem Aufgabegut

Title (fr)

Dispositif et procédé destinés à dissoudre le composite à partir de matériaux de chargement se trouvant dans le composite

Publication

**EP 2065092 A2 20090603 (DE)**

Application

**EP 08020705 A 20081128**

Priority

DE 102007058127 A 20071130

Abstract (en)

The device has a rotor-stator system arranged within a housing (1), where a rotor (21) of the rotor-stator system is equipped around its circumference with processing tools (24), which are radially opposed by stator tools (26) that are arranged stationary relative to the housing while maintaining a working gap. A stator blade is arranged at a circumferential section, where the circumferential section is divided into subsections in rotation direction using the stator blade. A processing path is arranged along the circumferential section that is subsequent to the rotation direction.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Auflösen des Verbundes von im Verbund vorliegendem Aufgabegut. Die Vorrichtung umfasst ein innerhalb eines Gehäuses (1) angeordnetes Rotor-Stator-System, dessen Rotor (21) über seinen Umfang mit Bearbeitungswerkzeugen (24) bestückt ist und denen unter Einhaltung eines Arbeitsspalts (35) ortsfest gegenüber dem Gehäuse (1) angeordnete Statorwerkzeuge (26) radial gegenüberliegen. Dabei dient ein erster Umfangsabschnitt (41) zur Zuführung des Aufgabeguts und ein zweiter Umfangsabschnitt (42) zur Bearbeitung des Aufgabeguts. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass der zweite Umfangsabschnitt (42) in Rotationsrichtung (23) des Rotors (21) unterteilt ist in einen ersten Teilabschnitt (43) und mindestens einen weiteren zweiten Teilabschnitt (44), wobei bezogen auf die Rotationsrichtung (23) des Rotors (21) am Anfang eines jeden Teilabschnitts (43, 44) ein Statorwerkzeug (26, 26') angeordnet ist, dem sich eine Bearbeitungsbahn anschließt. Ein erfindungsgemäßes Verfahren sieht vor, den Materialverbund des Aufgabeguts in einem ersten Verfahrensschritt durch Einwirkung von Scher- und/oder Reißkräften grob aufzulösen, um dann in einem nachfolgenden Verfahrensschritt eine Feinauflösung im Zuge einer Roll- und/oder Walkbewegung zu erreichen.

IPC 8 full level

**B02C 18/14** (2006.01); **B02C 18/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B02C 18/141** (2013.01 - EP US); **B02C 18/146** (2013.01 - EP US); **B02C 18/18** (2013.01 - EP US); **B02C 2018/188** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 2006118671 A1 20060608 - ASTAFAN CHARLES G [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2065092 A2 20090603**; **EP 2065092 A3 20110504**; **EP 2065092 B1 20141224**; CA 2645521 A1 20090530; CA 2645521 C 20130702; DE 102007058127 A1 20090604; DK 2065092 T3 20150330; ES 2533012 T3 20150406; US 2009140085 A1 20090604; US 8544776 B2 20131001

DOCDB simple family (application)

**EP 08020705 A 20081128**; CA 2645521 A 20081201; DE 102007058127 A 20071130; DK 08020705 T 20081128; ES 08020705 T 20081128; US 32575208 A 20081201