

Title (en)  
Device for homogenizing a fluid mixture.

Title (de)  
Vorrichtung zum Homogenisieren eines Flüssigkeitsgemisches.

Title (fr)  
Dispositif pour l'homogénéisation d'une mixture fluide.

Publication  
**EP 0301151 A1 19890201 (DE)**

Application  
**EP 87810436 A 19870731**

Priority  
EP 87810436 A 19870731

Abstract (en)  
The device has an external comminuting element ring (1) constructed as a stator, in the form of a cylinder, on the outer surface (3) of which slots (5) aligned approximately perpendicularly with respect to the central axis (M) are arranged, whilst the inner comminuting element (2) constructed as a rotor has two vanes (18) whose end faces are constructed as knife blades. In order to increase the performance of the device without requiring a relatively large rotor speed, an outer ring (5) with slots (6) is attached around the stator (1) by means of screws in such a way that it can be moved up and down and possibly also in a rotating manner, by which means principally the width of the slots can be adjusted or narrowed. As a result, a higher output speed of the liquid and thus a higher degree of efficiency is obtained with the same rotor performance. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Vorrichtung weist einen als Stator ausgebildeten äusseren Zerkleinerungsorganring (1) in Form eines Zylinders auf, an dessen Mantel (3) etwa senkrecht bezüglich der Mittelachse (M) ausgerichtete Schlitz (5) angeordnet sind, während das als Rotor ausgebildete innere Zerkleinerungsorgan (2) zwei Flügel (18) aufweist, deren Stirnflächen als Messerschneiden ausgebildet sind. Um die Leistung der Vorrichtung zu erhöhen, ohne eine grössere Rotorgeschwindigkeit zu benötigen, ist um den Stator (1) ein äusserer Ring (5) mit Schlitz (6) mittels Schrauben derart befestigt, dass er auf und ab, eventuell auch drehend bewegbar ist, wodurch vor allem die Breite der Schlitz verstellbar, bzw. verengt werden kann. Dadurch ergibt sich, bei gleich bleibender Rotorleistung, eine höhere Austrittsgeschwindigkeit der Flüssigkeit und somit ein höherer Wirkungsgrad.

IPC 1-7  
**B02C 18/06**; **B02C 18/16**

IPC 8 full level  
**B01F 7/00** (2006.01); **B01F 15/00** (2006.01); **B02C 18/06** (2006.01); **B02C 18/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B01F 27/171** (2022.01); **B02C 18/062** (2013.01); **B02C 18/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1507488 A1 19690403 - TS LAB KOPALNYCH SUROWCOW CHEM
- [YD] DE 8428851 U1 19850110
- [A] FR 2265444 A1 19751024 - ROTOSTAT IS [DK]
- [A] FR 2266538 A1 19751031 - SILVERSON MACHINES LTD [GB]
- [A] DE 2452548 A1 19750522 - SNEEK LANDUSTRIE
- [A] CA 1045101 A 19781226 - QUANSAH WILLIAM A
- [AD] CH 604894 B

Cited by  
CN107998949A; CN114622466A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0301151 A1 19890201**; **EP 0301151 B1 19910904**; AT E66833 T1 19910915; DE 3772767 D1 19911010; ES 2025697 T3 19920401

DOCDB simple family (application)  
**EP 87810436 A 19870731**; AT 87810436 T 19870731; DE 3772767 T 19870731; ES 87810436 T 19870731