

Title (en)

Mixer comprising two rotating mixing elements driven about the same geometrical axis in opposite directions.

Title (de)

Rührwerk mit zwei um dieselbe geometrische Achse gegenläufig angetriebenen Rührorganen.

Title (fr)

Mélangeur ayant deux organes de mélange tournant dans des directions opposées autour du même axe géométrique.

Publication

EP 0043047 A2 19820106 (DE)

Application

EP 81104722 A 19810619

Priority

DE 3027567 A 19800721

Abstract (en)

[origin: US4403868A] An agitator for stirring a flowable material in a vessel, such as a pressure vessel, includes a first set of agitator blades laterally surrounded by a second set. Each set has its own agitator shaft, an inner shaft for the first set of blades and a tubular outer shaft for the second set. The shafts are coaxial and extend through a housing into the vessel. Each set of blades rotates in an opposite direction about a common axis. An axial seal ring unit forms a seal between the inner shaft and the outer shaft and between the outer shaft and the housing. The seal ring unit is formed of two coaxial plural component seal rings, one between the two shafts and the other between the outer shaft and the housing.

Abstract (de)

Bei einem Rührwerk mit einem inneren und einem dieses umfassenden äußeren Rührorgan, die gegenläufig um dieselbe geometrische Achse antreibbar sind, wobei das äußere Rührorgan auf einer Hohlwelle sitzt, die die Welle des inneren Rührorgans konzentrisch umgibt, und wobei beide Wellen gegenüber einem Kessel, in den die Rührorgane eingreifen, durch Gleitringdichtungen abgedichtet sind, sind hierfür zwei ineinander geschachtelte, in derselben Querebene liegende und von einem gemeinsamen Gehäuse umschlossene Gleitring-Teildichtungen zu einer Einheit verbunden. Sperr-, Kühl- und Schmiermedien lassen sich beiden Teildichtungen über Kanäle der inneren Rührwelle zuleiten. Das Rührwerksgestell und die Antriebsorgane sind so ausgebildet, daß die Dichtungseinheit als Block quer zur Achsrichtung der Rührwellen, vorzugsweise horizontal, ausgebaut werden kann. Die Gesamtanordnung läßt die Verwendung unterschiedlicher, dem Verwendungszweck angepaßter Rührorgane zu.

IPC 1-7

B01F 7/16; **B01F 15/00**

IPC 8 full level

B01F 7/18 (2006.01); **B01F 7/16** (2006.01); **B01F 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 27/84 (2022.01 - EP US); **B01F 35/3231** (2022.01 - EP US); **Y10S 277/927** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN106423013A; CN111603987A; CN110368842A; CN110898710A; CN105413567A; CN110898708A; CN110805229A; CN110812885A; EP0461746A3; CN109985551A; DE102008049265A1; DE102008049265B4; CN112549292A; EP3733272A4

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0043047 A2 19820106; **EP 0043047 A3 19840516**; DE 3027567 A1 19820225; JP S5787821 A 19820601; US 4403868 A 19830913

DOCDB simple family (application)

EP 81104722 A 19810619; DE 3027567 A 19800721; JP 11432081 A 19810721; US 28312681 A 19810714