

Title (en)

Mixer for thick materials, for example filter cakes, slurries or the like, and its use.

Title (de)

Mischer für Dickstoffe, z.B. Filterkuchen, Schlämme o. dgl., und seine Verwendung.

Title (fr)

Mélangeur pour matières épaissies, par exemple des gâteaux de filtration, des boues ou analogues, et son utilisation.

Publication

EP 0011765 A1 19800611 (DE)

Application

EP 79104469 A 19791113

Priority

DE 2852499 A 19781205

Abstract (en)

[origin: US4310124A] A mixer for viscous material has a plurality of rotating knife impellers which coact with stationary breaking knives in a cylindrical housing. The cylindrical housing has a converging portion containing guide ribs, stationary knives, and guide paddles. The shaft, in the converging portion, mounts helical ribbon segments and thrust paddles.

Abstract (de)

Bei einem Mischer für Dickstoffe, z.B. Filterkuchen, Schlämme o. dgl. mit einem feststehenden Durchlaufbehälter (24), läuft in dem Behälter eine mit Mischwerkzeugen besetzte Welle (8, 9). Damit der Dickstoff von einer Aufgabeöffnung (10) zu einer Austragsöffnung (56) gefördert und gemischt werden kann und erforderlichenfalls Fremdkörper zerkleinert werden, so daß ein durch Rohrleitungen weiter zu förderndes Substrat aus dem Mischer abgegeben wird, dienen als Mischwerkzeuge mehrere mehrflügelige Messerschrauben (11, 27a), die mit feststehenden, in Ebenen (II, IV) zwischen den Ebenen (I, III) der Messerschrauben (11, 27) angeordneten Reißmessern (33-35; 40-42) zusammenwirken. Die Welle (8) ist in ein sich in Durchlaufrichtung verengendes Gehäuse (4) verlängert, in dem gehäusefeste Leitrippen (53) sowie in aufeinanderfolgenden Radialebenen angeordnete feststehende Messer (62, 63) und gehäusefeste Leitschaufeln (54, 55) hintereinander angeordnet sind. Dabei befinden sich vor den feststehenden Messern (62, 63) wellenfeste Bandschneckensegmente (48, 49) und zwischen den folgenden Ebenen der im Gehäuse festen Teile (62, 63; 54, 55) wellenfeste Vorschubschaukeln (70-72; 60). Der Mischer kann auch als Stopfvorrichtung für eine an den Austrag (56) des sich verengenden Gehäuses angeschlossenen Zylinderpumpe verwendet werden.

IPC 1-7

B01F 13/10; **B02C 18/08**; **B65G 65/48**

IPC 8 full level

B01F 5/10 (2006.01); **B01F 7/18** (2006.01); **B01F 13/10** (2006.01); **B02C 18/08** (2006.01); **B65G 65/48** (2006.01); **D21B 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 27/902 (2022.01 - EP US); **B02C 18/08** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1932094 A1 19710107 - KARL KRANZ GMBH MASCHINENFABRI
- US 3675902 A 19720711 - MARSHALL WALTER R
- DE 1025196 B 19580227 - LANDRUF GES MIT BESCHRAENKTER
- US 1520375 A 19241223 - ASHLEY FRANK M, et al
- GB 1325090 A 19730801 - STEHNING P R
- DE 1078093 B 19600324 - DAVID KUENZLE
- FR 1344719 A 19631129
- DE 1138378 B 19621025 - TEERVERWERTUNG GMBH

Cited by

CN111790337A; CN103418303A; CN106423438A; CN106423437A; CN107890934A; CN106582972A; CN108867129A; CN109269290A; CN105817174A; CN106423491A; CN107876151A

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0011765 A1 19800611; **EP 0011765 B1 19811021**; AT E316 T1 19811115; DE 2852499 A1 19800619; JP S5579031 A 19800614; JP S5819328 B2 19830418; US 4310124 A 19820112; ZA 796605 B 19810826

DOCDB simple family (application)

EP 79104469 A 19791113; AT 79104469 T 19791113; DE 2852499 A 19781205; JP 15696079 A 19791205; US 9882479 A 19791130; ZA 796605 A 19791205