

Title (en)  
Mixing device.

Title (de)  
Mischvorrichtung.

Title (fr)  
Dispositif de mélange.

Publication  
**EP 0434985 A1 19910703 (DE)**

Application  
**EP 90122379 A 19901123**

Priority  
DE 3942646 A 19891222

Abstract (en)  
The invention relates to a device for mixing liquids or for dispersing solids in liquids and/or for grinding solids by means of a linear motor. The primary part of the linear motor (16, 18, 32) is arranged outside or inside a mixing vessel (10) and, in the liquid to be mixed, elements (22, 26) are distributed which form the secondary part of the linear motor and in operation are driven by the primary part and moved through the liquid which is to be mixed. The liquid is mixed by means of the motion of these elements and, if appropriate, also of non-magnetic packing. The primary part of the linear motor can be designed in the form of a tube with, for example, a horizontal or vertical axis, or in the form of a shell. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Mischen von Flüssigkeiten oder zum Dispergieren von Feststoffen in Flüssigkeiten und/oder zum Mahlen von Feststoffen mittels eines Linearmotors. Der Primärteil des Linearmotors (16,18,32) ist außerhalb oder innerhalb eines Mischbehälters (10) angeordnet und in der zu mischenden Flüssigkeit sind Elemente (22,26) verteilt, die den Sekundärteil des Linearmotors bilden und im Betrieb durch den Primärteil angetrieben und durch die zu mischende Flüssigkeit bewegt werden. Durch die Bewegung dieser Elemente und gegebenenfalls auch unmagnetischer Füllkörper wird die Flüssigkeit gemischt. Der Primärteil des Linearmotors kann rohrförmig mit z.B. horizontaler oder vertikaler Achse oder auch schalenförmig ausgebildet sein. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B01F 13/08**

IPC 8 full level  
**B01F 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B01F 33/451** (2022.01); **B01F 33/452** (2022.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2646849 A1 19771124 - DEMAG AG
- [X] DE 316499 C
- [A] DE 2154677 A1 19721130
- [A] DE 3233926 A1 19830428 - FUJI ELECTRIC RES [JP]
- [A] EP 0014109 A1 19800806 - EXTRAMET SA [FR]
- [A] GB 1065699 A 19670419 - MOSCOWSKY INST STALI I SPLAVOV
- [A] GB 1109753 A 19680418 - ASS ELECT IND
- [A] SU 192755 A1
- [A] GB 1523637 A 19780906 - AMBROSIMOV V A, et al
- [A] GB 1111674 A 19680501 - PENNSALT CHEMICALS CORP
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 13, Nr. 61 (C-567)[3409], 10. Februar 1989; & JP-A-63 252 535 (SATAKA KAGAKU KIKAI KOGYO K.K.) 19-10-1988
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 1, no. 157 (C-77)[3412], 14. Dezember 1977; & JP-A-52 98 602 (KAZUMITSU) 18-08-1977

Cited by  
DE102017008513A1; EP1539335A4; US7364350B2; WO2019198910A1; WO2014106650A3; WO2020064430A1; DE102017008513B4

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0434985 A1 19910703**; DE 3942646 A1 19910627; JP H03196828 A 19910828

DOCDB simple family (application)  
**EP 90122379 A 19901123**; DE 3942646 A 19891222; JP 33344690 A 19901129