

Title (en)

TURBOMIXER WITH ROTATING INJECTOR FOR MIXING LIQUID AND/OR GASEOUS MEDIA.

Title (de)

MIT DREHINJEKTOR VERSEHENER TURBOMISCHER ZUM VERMISCHEN VON FLÜSSIGEN UND/ODER GASFÖRMIGEN MEDIEN.

Title (fr)

AGITATEUR TURBINAIRE AVEC INJECTEUR ROTATIF POUR MELANGER DES MATIERES SOUS FORME LIQUIDE ET/OU GAZEUSE.

Publication

EP 0365652 A1 19900502 (DE)

Application

EP 89905162 A 19890428

Priority

HU 219188 A 19880429

Abstract (en)

[origin: WO8910185A1] Mixer for absorbing and mixing gases and steams into liquids or for mixing or homogenizing a liquid with another liquid and/or for dispersing a liquid into a gas or steam space, characterized in that it includes a rotor disk with backwardly bent blades (4, 5) known per se, which are enclosed on both sides by a front wall (2) containing the extraction opening (38) and a back wall (3) delimiting at least the whole of the delivery space; a fraction chamber (7) is provided in the shaft of the rotor disk (1) and linked with the coaxial hollow main-shaft support; at least two blades (5) constitute an integral part with the conduit (12) for the propellant; the inner end of the conduit connects with the fraction chamber (7) while a nozzle (9) is provided at the outer end; the rotor disk (1) is enclosed by a shell (32) crossed by injectors (8) coaxial with the nozzles (9); the converger (11) of the injectors is enclosed on three sides, by the shell (32) of the rotor disk, by the front wall (2) and by the back wall (3) and is connected on the fourth side with a blade; finally, the main-shaft support (6) is connected with the standing conduit (16) through a rotating connection (15).

Abstract (fr)

Agitateur pour l'absorption ou le mélange de gaz et de vapeurs dans des liquides ou pour le mélange et l'homogénéisation d'un liquide avec un autre liquide et/ou pour l'atomisation d'un liquide dans un espace de gaz ou de vapeurs. Ledit agitateur est caractérisé en ce qu'une roue mobile est prévue qui comprend des pales (4, 5) recourbées vers l'arrière, qui sont entourées de part et d'autre, par une paroi antérieure (2) contenant l'ouverture d'extraction (38) et par une paroi postérieure (3) délimitant au moins l'ensemble de l'espace d'alimentation; dans l'arbre de la roue mobile (1) est agencée une chambre de fractionnement (7) reliée avec le support (6) creux coaxial de l'arbre principal (6); au moins deux pales (5) forment un élément solidaire avec la conduite (12) pour l'agent moteur; l'extrémité interne de ladite conduite aboutit dans la chambre de fractionnement (7) alors qu'une tuyère (9) est prévue en son extrémité extérieure; la roue mobile (1) est enfermée dans une enveloppe (32) traversée par des injecteurs (8) coaxiaux par rapport aux tuyères; le converger (11) des injecteurs est entouré de trois côtés, ceux de l'enveloppe (32) de la roue tournante, de la paroi antérieure (2) et de la paroi postérieure (3), et relié du quatrième côté à une pale; enfin, le support (6) de l'arbre principal est relié par un raccord rotatif (15) avec la conduite verticale (16) pour l'agent moteur.

IPC 1-7

B01F 3/04; **B01F 3/08**; **B01F 5/16**

IPC 8 full level

B01F 3/04 (2006.01); **B01F 3/08** (2006.01); **B01F 5/02** (2006.01); **B01F 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 23/233 (2022.01 - EP US); **B01F 23/233642** (2022.01 - EP); **B01F 23/431** (2022.01 - EP US); **B01F 25/212** (2022.01 - EP US); **B01F 25/2122** (2022.01 - EP US); **B01F 35/3203** (2022.01 - EP US); **B01F 23/233642** (2022.01 - US); **B01F 35/32015** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8910185A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 8910185 A1 19891102; DE 58905377 D1 19930930; EP 0365652 A1 19900502; EP 0365652 B1 19930825; HU 201258 B 19901028; US 5176447 A 19930105

DOCDB simple family (application)

HU 8900017 W 19890428; DE 58905377 T 19890428; EP 89905162 A 19890428; HU 219188 A 19880429; US 45864790 A 19900202