

Title (en)
DEVICE FOR THE OXYGEN ENRICHMENT OF LIQUIDS.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR SAUERSTOFFANREICHERUNG VON FLÜSSIGKEITEN.

Title (fr)
DISPOSITIF D'ENRICHISSEMENT DE LIQUIDES EN OXYGENE.

Publication
EP 0236375 A1 19870916 (DE)

Application
EP 86905205 A 19860902

Priority
DE 3532501 A 19850912

Abstract (en)
[origin: WO8701689A1] A device for the oxygen enrichment of fluids, in particular waste water contained in activated-sludge tanks of settlers, includes one or several mixing chambers (1) with liquid and oxygen inlets (2 and 3), a device for liquid supply with which the liquid contained in the tank may be pumped into each mixing chamber (1) an oxygen supply device with oxygen or air is led under pressure into each mixer chamber (1), and one or several outlets (6) for the liquid and oxygen or air mixture from each mixing chamber. In order to improve the blending of oxygen and liquid to be treated, each mixing chamber (1) is composed of a housing (7) with a closed top, containing one or several partitions (8) with mutually offset openings (10). Liquid and oxygen inlets (2 and 3) are arranged above the uppermost partition and the outlet(s) (6) are arranged at the bottom of the housing (7).

Abstract (fr)
Un dispositif d'enrichissement de liquides en oxygène, en particulier des eaux usées dans les bassins d'activation de stations d'épuration, comprend une ou plusieurs chambres de mélange (1) pourvues de raccords (2 et 3) pour l'alimentation en liquide et en oxygène, un dispositif d'alimentation en liquide permettant de pomper le liquide contenu dans le bassin dans chaque chambre de mélange (1), un dispositif d'alimentation en oxygène qui permet de conduire de l'oxygène ou de l'air sous pression dans chaque chambre de mélange (1), et un ou plusieurs orifices d'évacuation (6) du mélange de liquide et d'oxygène ou d'air de chaque chambre de mélange. Afin d'améliorer le mélange d'oxygène dans le liquide à traiter, chaque chambre de mélange (1) comprend un boîtier (7) dont la partie supérieure est fermée et qui contient une ou plusieurs cloisons (8) avec des ouvertures (10) décalées les unes par rapport aux autres. Des raccords (2 et 3) d'alimentation dosée en liquide et en oxygène sont agencés au-dessus de la cloison supérieure et le ou les orifices (6) d'évacuation sont agencés dans la partie inférieure du boîtier (7).

IPC 1-7
C02F 3/20

IPC 8 full level
C02F 3/12 (2006.01); **C02F 3/20** (2006.01); **C02F 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
C02F 3/1284 (2013.01); **C02F 3/20** (2013.01); **C02F 3/26** (2013.01); **Y02W 10/10** (2015.05)

Citation (search report)
See references of WO 8701689A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8701689 A1 19870326; DE 3532501 A1 19870619; EP 0236375 A1 19870916

DOCDB simple family (application)
DE 8600348 W 19860902; DE 3532501 A 19850912; EP 86905205 A 19860902