

Title (en)

Method of optimisation of a device for regulating and dampening of a polyphasic flow and device obtained by this method.

Title (de)

Verfahren zur Optimierung einer Vorrichtung zur Regelung und Dämpfung eines Mehrphasenflusses sowie durch das Verfahren erhaltene Vorrichtung.

Title (fr)

Procédé d'optimisation d'un dispositif de régulation et d'amortissement d'un écoulement polyphasique et dispositif obtenu par le procédé.

Publication

EP 0549440 A1 19930630 (FR)

Application

EP 92403476 A 19921218

Priority

- FR 9116231 A 19911227
- FR 9209642 A 19920811

Abstract (en)

The characteristics of a device for regulating and damping the fluctuations in composition of a polyphase flow, comprising a buffer storage vessel or sphere (2) and a sampling tube (3) placed between a source of effluents (5) and a polyphase pump (P) are optimised by selecting the volume of the storage vessel and the distribution of the orifices (4) in the sampling tube so as to define a mean level about which the level of the liquid-gas interface (6) is stabilised and so that the volume of the liquid phase corresponding to this mean level is at least equal to the volume of liquid needed to remove all the foreseeable volume of gas phase originating from the source of effluents. In the case of a large volume of gas phase, an unpierced tube is introduced inside the sampling tube. <IMAGE>

Abstract (fr)

On optimise les caractéristiques d'un dispositif de régulation et d'amortissement des fluctuations de composition d'un écoulement polyphasique comprenant un réservoir ou ballon tampon (2) et un tube de prélèvement (3) placé entre une source d'effluents (5) et une pompe polyphasique (P) en sélectionnant le volume du réservoir et la distribution des orifices (4) du tube de prélèvement pour définir un niveau moyen autour duquel on stabilise le niveau de l'interface liquide-gaz (6) et de façon que le volume de la phase liquide correspondant à ce niveau moyen soit au moins égal au volume de liquide nécessaire pour évacuer tout volume prévisible de phase gazeuse issu de la source d'effluents. Dans le cas d'un volume de phase gazeuse important, on introduit un tube non percé à l'intérieur du tube de prélèvement. <IMAGE>

IPC 1-7

B01F 3/04; **E21B 43/00**; **E21B 43/34**; **F04D 31/00**

IPC 8 full level

E21B 43/00 (2006.01); **E21B 43/34** (2006.01); **F04D 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E21B 43/00 (2013.01 - EP US); **E21B 43/34** (2013.01 - EP US); **F04D 31/00** (2013.01 - EP US); **Y10S 261/75** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/0318** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/0357** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/2931** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [XD] FR 2642539 A1 19900803 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [A] WO 8810397 A1 19881229 - KVAERNER ENG [NO]
- [A] GB 1412215 A 19751029 - JOENKOEPIINGS MEK WERKSTADS

Cited by

NO337168B1; US11241662B2

Designated contracting state (EPC)

DK FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0549440 A1 19930630; **EP 0549440 B1 19961016**; BR 9205170 A 19930817; CA 2086297 A1 19930628; CA 2086297 C 20040608; DK 0549440 T3 19970324; NO 302403 B1 19980302; NO 925009 D0 19921223; NO 925009 L 19930628; US 5421357 A 19950606; US 5494067 A 19960227

DOCDB simple family (application)

EP 92403476 A 19921218; BR 9205170 A 19921228; CA 2086297 A 19921224; DK 92403476 T 19921218; NO 925009 A 19921223; US 37043595 A 19950109; US 99753492 A 19921228