

Title (en)
APPARATUS AND FILTER ELEMENT FOR FILTERING FLUID-SOLID MIXTURES

Title (de)
VORRICHTUNG UND FILTERELEMENT ZUM FILTERN VON FLUID-FESTSTOFF-GEMISCHEN

Title (fr)
DISPOSITIF ET ÉLÉMENT FILTRANT POUR LA FILTRATION DE MÉLANGES LIQUIDES-SOLIDES

Publication
EP 2456533 A1 20120530 (DE)

Application
EP 10737286 A 20100721

Priority
• DE 102009034720 A 20090724
• EP 2010004455 W 20100721

Abstract (en)
[origin: WO2011009600A1] The invention relates to an apparatus for filtering fluid-solid mixtures (10), preferably suspensions, having a housing (2) which extends along an axis (1) and in which there are arranged filtering elements (23), over the filter areas (24) of which the fluid-solid mixture (10) flows. Said apparatus also has an inlet (11, 11') which opens into the housing (2) and by means of which the housing (2) can be supplied with the fluid-solid mixture (10) and has a first outlet for the retentate which opens out from the housing (2) and a second outlet (32) for taking off the filtrate (33). The inlet (11, 11') comprises a tangential inflow gap (12, 12') which extends at least over the axial longitudinal section of the housing (2) that lies radially opposite the filter elements (23). The invention further comprises a filter element composed of a plurality of filter segments for such an apparatus. L'invention concerne un dispositif de filtration de mélanges liquides-solides (10), de préférence de suspensions, comportant un boîtier (2) qui s'étend le long d'un axe (1) et dans lequel sont placés des éléments filtrants (23) dont les surfaces filtrantes (24) sont submergées par le mélange liquide-solide (10); une admission (11, 11') débouchant dans le boîtier (2) et alimentant le boîtier (2) en mélange liquide-solide (10); ainsi qu'une première évacuation débouchant à l'extérieur du boîtier (2) pour le rétentat et une seconde évacuation (32) permettant l'écoulement du filtrat(33). L'admission (11, 11') comprend une fente d'introduction (12, 12') orientée tangentiellement et s'étendant au moins sur la section longitudinale axiale du boîtier (2) opposée radialement à l'élément filtrant (23). L'invention concerne par ailleurs un élément filtrant destiné audit dispositif, constitué de plusieurs segments de filtre.

IPC 8 full level
B01D 29/90 (2006.01); **B01D 36/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01D 29/908 (2013.01); **B01D 36/045** (2013.01); **B01D 2201/44** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 2011009600A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
DE 102009034720 A1 20110127; **DE 102009034720 B4 20150618**; EP 2456533 A1 20120530; WO 2011009600 A1 20110127

DOCDB simple family (application)
DE 102009034720 A 20090724; EP 10737286 A 20100721; EP 2010004455 W 20100721