

Title (en)
FLOTATION CELL.

Title (de)
FLOTATIONSZELLE.

Title (fr)
CELLULE DE FLOTTATION.

Publication
EP 0053626 A1 19820616 (DE)

Application
EP 81901811 A 19810610

Priority
DE 3021822 A 19800611

Abstract (en)
[origin: EP0041728A1] The notation container has no stirring device and has a froth discharge device and a substantially horizontal flow of the suspension material. All the suspension material (2) is distributed at the inlet end of the container width and is entered therein along or through a transverse wall. The container is characterized by the fact that close to the transverse wall air (13) is also supplied substantially on the whole width and the froth is discharged exclusively at the outlet end of the container. Furthermore, the distance between the transverse walls which delimit the container length is such that the total path of the current is much longer than the average height of the liquid level in the container. The acceleration of the suspension material current, due to a stream contraction a little before the froth discharged channel (4) facilitates the discharge of the froth. The froth discharged channel (4) is arranged transversely to the suspension current direction and extends at least along the length of the container at the vicinity of the stream contraction section. The flotation unit operates with reduced power and an improved efficiency.

Abstract (fr)
Le recipient de flottation n'a pas de dispositif agitateur et presente un dispositif d'evacuation de l'ecume et un ecoulement de la matiere en suspension essentiellement horizontal. Toute la matiere en suspension (2) est repartie a l'extremite d'entree sur la largeur du recipient et y est introduite le long ou a travers une paroi transversale. Le recipient se caracterise par le fait qu'au moins pres de la paroi transversale de l'air (13) est egalement alimente de maniere preponderante sur toute sa largeur et que l'ecume est evacuee exclusivement a l'extremite de sortie du recipient. En outre, la distance entre les parois transversales qui determinent la longueur du recipient est telle que le parcours total du courant est bien superieur a la hauteur moyenne du niveau du liquide contenu dans le recipient. L'acceleration du courant de matiere en suspension, due a une contraction du courant peu avant le canal (4) d'evacuation de l'ecume, facilite l'evacuation de celle-ci. Le canal d'evacuation (4) de l'ecume est dispose transversalement a la direction du courant de la suspension et s'etend au moins sur la largeur de recipient pres de la section de contraction du courant. L'installation de flottation fonctionne avec une puissance reduite et avec un meilleur rendement.

IPC 1-7
B03D 1/14; **B03D 1/24**; **C02F 1/24**; **D21F 1/70**

IPC 8 full level
B03D 1/14 (2006.01); **B03D 1/24** (2006.01); **C02F 1/24** (2006.01); **D21B 1/32** (2006.01); **D21F 1/70** (2006.01)

CPC (source: EP)
B03D 1/028 (2013.01); **B03D 1/1406** (2013.01); **B03D 1/1412** (2013.01); **B03D 1/1475** (2013.01); **B03D 1/1493** (2013.01); **B03D 1/22** (2013.01); **B03D 1/242** (2013.01); **C02F 1/24** (2013.01); **D21B 1/327** (2013.01); **D21F 1/70** (2013.01); **Y02W 30/64** (2015.05)

Cited by
AU571546B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0041728 A1 19811216; DE 3021822 A1 19811224; DE 3021822 C2 19850425; EP 0053626 A1 19820616; ES 502920 A0 19820401; ES 8300506 A1 19820401; WO 8103625 A1 19811224

DOCDB simple family (application)
EP 81104443 A 19810610; DE 3021822 A 19800611; EP 8100068 W 19810610; EP 81901811 A 19810610; ES 502920 A 19810610