

Title (en)  
Emulsion siphon.

Title (de)  
Emulsionssiphon.

Title (fr)  
Siphon émulseur.

Publication  
**EP 0051571 A1 19820512 (FR)**

Application  
**EP 81830213 A 19811028**

Priority  
IT 5008280 A 19801104

Abstract (en)  
The syphon lift pump consists of a vertical rising column (A) with its lower end immersed in the feed tank (B) and its upper end discharging in a vacuum chamber (5). This chamber is maintained under partial vacuum by a vacuum pump (V). The vertical descent column (C) discharges into the supply tank, (D) the lower end of the column being sealed below the water level. An air injector (3) allows air, at atmospheric pressure, to enter the rising column and reduce the density of the water. This allows the use of a rising column of a height less than would be required if water at normal density were to be used.

Abstract (fr)  
L'installation de soulèvement de liquides décrite est essentiellement constituée par un type particulier de siphon dont le tronçon (C) descendant débouche et décharge le liquide qui s'y écoule à une hauteur supérieure à la hauteur (h) à laquelle se trouve le plan d'eau du liquide contenu dans le bassin (B) d'alimentation de la colonne montante. Pour obtenir ce résultat la densité du liquide qui passe dans la colonne montante (A) est réduite en émulsionnant ce dernier avec de l'air, tandis que dans le tronçon descendant la densité du liquide est reportée à la valeur initiale. Ceci est réalisé en séparant di liquide, dans une chambre à dépression (S) ad hoc dans laquelle débouche la colonne montante, l'air déjà utilisé pour produire l'émulsion, air qui est ensuite refoulé à l'extérieur à l'aide d'un dispositif d'aspiration(V). La caractéristique principale de cette installation consiste dans le fait que pour émulsionner le liquide dans la colonne montante on utilise l'air à pression ambiante (de préférence atmosphérique).

IPC 1-7  
**F04F 1/18**

IPC 8 full level  
**F04F 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04F 1/18** (2013.01); **F25B 41/00** (2013.01)

Citation (search report)  
• FR 2242360 A1 19750328 - FIRMENICH & CIE [CH]  
• DE 72396 C 18940108 - KAHLBAUM GEORG W A [DE]  
• BE 521726 A

Cited by  
EP0232000A1; NO346217B1; US6832875B2; WO221060A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0051571 A1 19820512**; IT 8050082 A0 19801104

DOCDB simple family (application)  
**EP 81830213 A 19811028**; IT 5008280 A 19801104