

Title (en)
Air separator

Title (de)
Luftabscheider

Title (fr)
Séparateur d'air

Publication
EP 2116727 A1 20091111 (DE)

Application
EP 08008401 A 20080505

Priority
EP 08008401 A 20080505

Abstract (en)
A submerged pump has an air separator with a rotating inlet wheel (8) and an axial (X) outlet (12, 14) followed by an axial separation plate (20). A free chamber (18) is located between the wheel outlet and the separation plate. The separation plate has a central aperture (22) to an air outlet passage (28) with a fluid outlet (26) outside the central aperture.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Luftabscheider für eine Tauchpumpe mit einem eingangsseitig angeordneten, rotierenden Laufrad (8) mit einem zumindest teilweise in axialer Richtung (X) gerichteten Austritt (12;14) sowie eine Trennplatte (20), welche derart axial beabstandet von dem Austritt (12;14) des Laufrades angeordnet ist, dass in axialer Richtung (X) zwischen dem Austritt (12) des Laufrades (8) und der Trennplatte (20) eine freie Kammer (18) gebildet ist, sowie eine Trennplatte (20) mit einer zentralen Öffnung (22), die mit zumindest einem Luftaustrittskanal (28) in Verbindung steht, und zumindest einen radial außerhalb der zentralen Öffnung (22) gelegenen Fluidausgang (26) aufweist.

IPC 8 full level
F04D 13/08 (2006.01); **F04D 9/00** (2006.01); **F04D 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 9/003 (2013.01); **F04D 13/08** (2013.01); **F04D 31/00** (2013.01)

Citation (applicant)
JP 3103952 B2 20001030

Citation (search report)
• [X] DE 3622130 A1 19880107 - KLEIN SCHANZLIN & BECKER AG [DE]
• [X] AT 246671 B 19660425 - BORG WARNER [US]
• [X] US 3867056 A 19750218 - CARLE JOSEPH T, et al
• [A] DE 3141578 A1 19820708 - SALA INTERNATIONAL AB [SE]

Cited by
DE202010010908U1; DE102010032394A1

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2116727 A1 20091111

DOCDB simple family (application)
EP 08008401 A 20080505