

Title (en)

Centrifuge with pneumatic drive and filtration of the atmosphere of its enclosure

Title (de)

Zentrifuge mit Pneumatikantrieb und Filtration ihrer Gehäuseatmosphäre

Title (fr)

Centrifugeuse à entraînement pneumatique et à filtration de l'atmosphère de son enceinte

Publication

EP 1033172 A1 20000906 (FR)

Application

EP 00400309 A 20000203

Priority

FR 9902511 A 19990301

Abstract (en)

The centrifuge has a pneumatically driven rotor within a chamber. The pressurized gas used to drive the rotor passes through an aspiration unit that draws gas through the chamber and then through a purification unit. The chamber may be supplied with chilled gas produced by a Rankine tube. The gas enters the chamber beneath the centrifuge rotor. The aspiration unit may be a Venturi injector using the pressurized gas to entrain the gas from the purification unit. The unit has a filter or chemical treatment of the gas. The rotor is driven by a turbine.

Abstract (fr)

Cette centrifugeuse comprend une enceinte (5), un rotor (6) disposé dans celle-ci, et des moyens (8) d'entraînement en rotation du rotor. Les moyens (8) d'entraînement en rotation du rotor sont des moyens pneumatiques d'entraînement, la centrifugeuse comprenant un circuit d'alimentation desdits moyens pneumatiques d'entraînement en gaz sous pression destiné à être raccordé à une source de gaz sous pression (49). La centrifugeuse comprend en outre une unité (10) de purification de gaz, une entrée de cette unité étant raccordée à une sortie (64) de soutirage de gaz de l'enceinte et une sortie de cette unité étant raccordée à un dispositif d'aspiration (21) commandé par le gaz sous pression alimentant les moyens pneumatiques (8) d'entraînement du rotor. Application à la centrifugation de produits susceptibles de libérer des substances dangereuses, par exemple toxiques ou explosives. <IMAGE>

IPC 1-7

B04B 9/06; **B04B 9/08**; **B04B 15/02**; **B04B 7/06**

IPC 8 full level

B04B 5/02 (2006.01); **B04B 7/06** (2006.01); **B04B 9/06** (2006.01); **B04B 9/08** (2006.01); **B04B 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B04B 7/06 (2013.01 - EP US); **B04B 9/06** (2013.01 - EP US); **B04B 9/08** (2013.01 - EP US); **B04B 15/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 1034550 B 19580717 - SUERTH MASCHF, et al
- [A] US 4036428 A 19770719 - DURLAND DOUGLAS HOWARD, et al
- [A] CH 648769 A5 19850415 - BECKMAN INSTRUMENTS INC

Cited by

CN105057118A

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1033172 A1 20000906; **EP 1033172 B1 20050817**; DE 60021936 D1 20050922; DE 60021936 T2 20060608; FR 2790406 A1 20000908; FR 2790406 B1 20010601; JP 2000246145 A 20000912; JP 3398782 B2 20030421; US 6241650 B1 20010605

DOCDB simple family (application)

EP 00400309 A 20000203; DE 60021936 T 20000203; FR 9902511 A 19990301; JP 2000055420 A 20000301; US 50529600 A 20000216