

Title (en)
Multi-stage series compressor.

Title (de)
Mehrstufiger Serienverdichter.

Title (fr)
Machine de compression d'un fluide, à plusieurs étages de compression en série.

Publication
EP 0143684 A1 19850605 (FR)

Application
EP 84402052 A 19841011

Priority
FR 8317000 A 19831025

Abstract (en)
[origin: US4747749A] The machine comprises a plurality of series-connected compression stages, incorporating at least two different types of compressor. The inlet stages of the machine are constituted by centrifugal compressors (C1, C2) and the outlet stages are constituted by peripheral compressors (Pn-1, Pn), with the compressors being driven by a single drive shaft (30) and being lodged in a single housing (24, 26, 28). The machine is particularly intended for delivering a few hundreds to several tens of thousands of m³ of carbon dioxide gas per hour at a pressure of about 150 bars to about 300 bars.

Abstract (fr)
L'invention concerne une machine de compression d'un fluide, comprenant plusieurs étages de compression en série constitués par des compresseurs de types différents. Les étages d'entrée de la machine sont constitués par des compresseurs centrifuges (C1, C2), les étages de sortie sont constitués par des compresseurs périphériques (Pn-1, P<n>), ces compresseurs étant entraînés par un même arbre (30) et étant logés dans un carter unique (24, 26, 28). L'invention s'applique notamment à la production d'un débit de fluide compris entre quelques centaines et quelques dizaines de milliers de m³ par heure, à une pression comprise entre 150 et 300 bars environ.

IPC 1-7
F04D 25/16

IPC 8 full level
F04D 25/04 (2006.01); **F04B 37/12** (2006.01); **F04D 25/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 25/16 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[A] FR 2149128 A5 19730323 - SIEMENS AG

Cited by
EP0226039A1; ITFI20110262A1; EP2602445A1; US10487697B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0143684 A1 19850605; EP 0143684 B1 19891220; DE 3480803 D1 19900125; FR 2553835 A1 19850426; FR 2553835 B1 19860228; JP S60166791 A 19850830; US 4747749 A 19880531

DOCDB simple family (application)
EP 84402052 A 19841011; DE 3480803 T 19841011; FR 8317000 A 19831025; JP 22231884 A 19841024; US 3928087 A 19870417