

Title (en)

Process and installation for the production of oxygen and/or nitrogen under pressure.

Title (de)

Verfahren und Anlage zur Herstellung von Sauerstoff und/oder Stickstoff unter Druck.

Title (fr)

Procédé et installation de production d'oxygène et/ou d'azote sous pression.

Publication

EP 0612967 A1 19940831 (FR)

Application

EP 94400372 A 19940222

Priority

FR 9302137 A 19930225

Abstract (en)

All of the air entering is raised to a high pressure then cooled to an intermediate temperature. At this temperature, a part of the air is turbined (at 5) at medium pressure, and the rest is liquified. The low-pressure column operates under a pressure of the order of 1.7 to 5 bar absolute, and its residual gas is expanded through a second turbine (8) after having been partially reheated. Application to producing impure oxygen under pressure and, simultaneously, at least one liquid product. <IMAGE>

Abstract (fr)

La totalité de l'air entrant est amenée à une haute pression puis refroidie à une température intermédiaire. A cette température, une partie de l'air est turbiné (en 5) à la moyenne pression, et le reste est liquéfié. La colonne basse pression fonctionne sous une pression de l'ordre de 1,7 à 5 bars absolus, et son gaz résiduaire est détendu dans une seconde turbine (8) après avoir été partiellement réchauffé. Application à la production d'oxygène impur sous pression et, simultanément, d'au moins un produit liquide. <IMAGE>

IPC 1-7

F25J 3/04

IPC 8 full level

F25J 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F25J 3/0409 (2013.01 - EP US); **F25J 3/04303** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04315** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04393** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04412** (2013.01 - EP US); **F25J 2200/20** (2013.01 - EP US); **F25J 2205/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 62/913** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0420725 A1 19910403 - AIR LIQUIDE [FR]
- [A] DE 1501722 A1 19690626 - LINDE AG
- [A] GB 2245961 A 19920115 - BOC GROUP PLC [GB]

Cited by

EP0646755B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0612967 A1 19940831; **EP 0612967 B1 19970423**; AU 5634794 A 19940901; AU 672859 B2 19961017; CA 2116297 A1 19940826; CA 2116297 C 20041207; CN 1081780 C 20020327; CN 1093158 A 19941005; DE 69402745 D1 19970528; DE 69402745 T2 19971113; ES 2102780 T3 19970801; FR 2702040 A1 19940902; FR 2702040 B1 19950519; JP H06249574 A 19940906; US 5515688 A 19960514; ZA 941279 B 19940930

DOCDB simple family (application)

EP 94400372 A 19940222; AU 5634794 A 19940224; CA 2116297 A 19940223; CN 94102521 A 19940225; DE 69402745 T 19940222; ES 94400372 T 19940222; FR 9302137 A 19930225; JP 2275694 A 19940221; US 43185195 A 19950501; ZA 941279 A 19940224