

Title (en)

Process and installation for the production of nitrogen and oxygen.

Title (de)

Verfahren und Anlage zur Herstellung von Stickstoff und Sauerstoff.

Title (fr)

Procédé et installation de production d'azote et d'oxygène.

Publication

EP 0595673 A1 19940504 (FR)

Application

EP 93402421 A 19931004

Priority

FR 9212759 A 19921027

Abstract (en)

The nitrogen production column (4) comprises, below the air injection point, an oxygen enrichment section (17, 18) and a tank reboiler (9) fed with recycled high-pressure nitrogen. The liquid decompressed (in 19) to feed the head condenser (8) is drawn off at an intermediate level between the air entry level and the reboiler, and the liquid from the column tank, after vaporisation, constitutes a minor product of the plant, consisting essentially of oxygen. <IMAGE>

Abstract (fr)

La colonne (4) de production d'azote comporte, au-dessous du point d'injection de l'air, un tronçon (17,18) d'enrichissement en oxygène et un rebouilleur de cuve (9) alimenté par de l'azote haute pression recyclé. Le liquide détendu (en 19) pour alimenter le condenseur de tête (8) est soutiré à un niveau intermédiaire entre le niveau d'introduction de l'air et le rebouilleur, et le liquide de cuve de la colonne, après vaporisation, constitue un produit minoritaire de l'installation constitué essentiellement d'oxygène. <IMAGE>

IPC 1-7

F25J 3/04

IPC 8 full level

C01B 13/02 (2006.01); **F25J 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F25J 3/04296 (2013.01 - EP US); **F25J 3/04351** (2013.01 - EP US); **F25J 3/044** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04884** (2013.01 - EP US); **F25J 2200/50** (2013.01 - EP US); **F25J 2200/72** (2013.01 - EP US); **F25J 2200/76** (2013.01 - EP US); **F25J 2200/90** (2013.01 - EP US); **F25J 2250/20** (2013.01 - EP US); **Y10S 62/939** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] EP 0413631 A1 19910220 - AIR LIQUIDE [FR], et al
- [Y] DE 3035844 A1 19820506 - LINDE AG [DE]
- [Y] BE 680216 A 19661028
- [A] EP 0446004 A1 19910911 - AIR PROD & CHEM [US]

Cited by

DE10157544A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0595673 A1 19940504; **EP 0595673 B1 19961204**; CA 2109148 A1 19940428; DE 69306362 D1 19970116; DE 69306362 T2 19970626; ES 2095019 T3 19970201; FR 2697325 A1 19940429; FR 2697325 B1 19941223; JP 3436398 B2 20030811; JP H06207776 A 19940726; US 5404725 A 19950411

DOCDB simple family (application)

EP 93402421 A 19931004; CA 2109148 A 19931025; DE 69306362 T 19931004; ES 93402421 T 19931004; FR 9212759 A 19921027; JP 25410893 A 19931012; US 13454593 A 19931012