

Title (en)

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

Title (de)

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

Title (fr)

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

Publication

EP 0641983 A1 19950308 (FR)

Application

EP 94401839 A 19940810

Priority

FR 9310417 A 19930901

Abstract (en)

In this process for producing gaseous oxygen and/or nitrogen under pressure by distillation of air in a double column (9), pumping (at 13) of at least one liquid product withdrawn from the vessel of the low-pressure column (11), and vaporisation (at 8) of the compressed liquid product by heat exchange with air compressed to a high air pressure, all of the air to be distilled is compressed to the high air pressure and the excess fraction of this air is expanded in two series turbines (5, 6) to the pressure of the medium-pressure column (10), the air being partially heated (at 22) between the two turbines. <IMAGE>

Abstract (fr)

Dans ce procédé de production d'oxygène et/ou d'azote gazeux sous pression par distillation d'air dans une double colonne (9), pompage (en 13) d'au moins un produit liquide soutiré en cuve de la colonne basse pression (11), et vaporisation (en 8) du produit liquide comprimé par échange de chaleur avec de l'air porté à une haute pression d'air, on comprime à la haute pression d'air la totalité de l'air à distiller, et on détend dans deux turbines en série (5, 6), à la pression de la colonne moyenne pression (10), la fraction excédentaire de cet air, l'air étant partiellement réchauffé (en 22) entre les deux turbines. <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 3/04296** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04381** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04393** (2013.01 - EP US); **F25J 3/04412** (2013.01 - EP US); **F25J 2205/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 62/939** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

[AD] FR 2674011 A1 19920918 - GRENIER MAURICE

Cited by

FR2928446A1; CN104406365A; FR2776760A1; DE19913907B4; US6463758B1; EP0646755B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0641983 A1 19950308; **EP 0641983 B1 19970416**; CA 2131120 A1 19950302; CN 1102701 A 19950517; DE 69402643 D1 19970522; DE 69402643 T2 19971002; ES 2102790 T3 19970801; FR 2709537 A1 19950310; FR 2709537 B1 19951013; JP H07151458 A 19950616; US 5477689 A 19951226

DOCDB simple family (application)

EP 94401839 A 19940810; CA 2131120 A 19940830; CN 94115629 A 19940831; DE 69402643 T 19940810; ES 94401839 T 19940810; FR 9310417 A 19930901; JP 19145894 A 19940815; US 30019594 A 19940829