

Title (en)

METHOD AND AIR SEPARATION SYSTEM FOR VARIABLE PROVISION OF A GASEOUS PRESSURISED AIR PRODUCT

Title (de)

VERFAHREN UND LUFTZERLEGUNGSANLAGE ZUR VARIABLEN BEREITSTELLUNG EINES GASFÖRMIGEN, DRUCKBEAUFSCHLAGTEN LUFTPRODUKTS

Title (fr)

PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARATION D'AIR PERMETTANT DE FOURNIR DE MANIÈRE VARIABLE UN PRODUIT DÉRIVÉ DE L'AIR GAZEUX SOUS PRESSION

Publication

EP 3699534 A1 20200826 (DE)

Application

EP 19020075 A 20190219

Priority

EP 19020075 A 20190219

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur variablen Erzeugung eines gasförmigen, druckbeaufschlagen Luftprodukts, bei dem unter Verwendung einer Luftzerlegungsanlage (100) das Luftprodukt in flüssigem Zustand gebildet wird, wobei zumindest ein Teil des in flüssigem Zustand gebildeten Luftprodukts in einem einstellbaren Mengenstrom unter Verwendung einer Pumpenanordnung (10) auf einen einstellbaren Zielpunkt einer Druckerhöhung unterworfen, nach der Druckerhöhung durch Erwärmen auf dem Zielpunkt in gasförmigen oder überkritischen Zustand überführt, und nach dem Erwärmen als das druckbeaufschlagte, gasförmige Luftprodukt aus der Luftzerlegungsanlage (100) über eine Produktleitung (12) ausgeleitet wird. Ein Sollwert für eine Druckdifferenz zwischen einem saugseitigen und einem druckseitigen Druck der Pumpe (11) wird vorgegeben, ein Istwert der Druckdifferenz wird ermittelt, und es wird eine Regeleinrichtung (200) verwendet, die die Druckdifferenz durch Einstellen des druckseitigen Drucks regelt. Eine entsprechende Luftzerlegungsanlage (100) ist ebenfalls Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

IPC 8 full level

F25J 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

F25J 3/04084 (2013.01); **F25J 3/0409** (2013.01); **F25J 3/04096** (2013.01); **F25J 3/04296** (2013.01); **F25J 3/04412** (2013.01);
F25J 3/04678 (2013.01); **F25J 3/04721** (2013.01); **F25J 3/04781** (2013.01); **F25J 3/04812** (2013.01); **F25J 2235/42** (2013.01);
F25J 2235/50 (2013.01); **F25J 2235/58** (2013.01); **F25J 2245/42** (2013.01); **F25J 2245/50** (2013.01); **F25J 2245/58** (2013.01);
F25J 2290/62 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 2980514 A1 20160203 - LINDE AG [DE]
- EP 2963367 A1 20160106 - LINDE AG [DE]
- US 2007209389 A1 20070913 - PROSSER NEIL M [US]
- WO 2015127648 A1 20150903 - PRAXAIR TECHNOLOGY INC [US]
- "Industrial Gases Processing", 2006, WILEY-VCH

Citation (search report)

- [XYI] US 2009129941 A1 20090521 - HAAS SEBASTIAN [DE]
- [XYI] US 2016186930 A1 20160630 - PARSNICK DAVID [US], et al
- [Y] US 5471843 A 19951205 - CHRETIEN DENIS [FR]
- [Y] US 2008047298 A1 20080228 - CORDUAN HORST [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3699534 A1 20200826

DOCDB simple family (application)

EP 19020075 A 20190219