



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 775 880 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
25.02.1998 Patentblatt 1998/09

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: F25J 3/04

(43) Veröffentlichungstag A2:  
28.05.1997 Patentblatt 1997/22

(21) Anmeldenummer: 96117880.3

(22) Anmeldetag: 07.11.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE ES FR GB IT

(30) Priorität: 21.11.1995 DE 19543395

(71) Anmelder:  
Linde Aktiengesellschaft  
65189 Wiesbaden (DE)

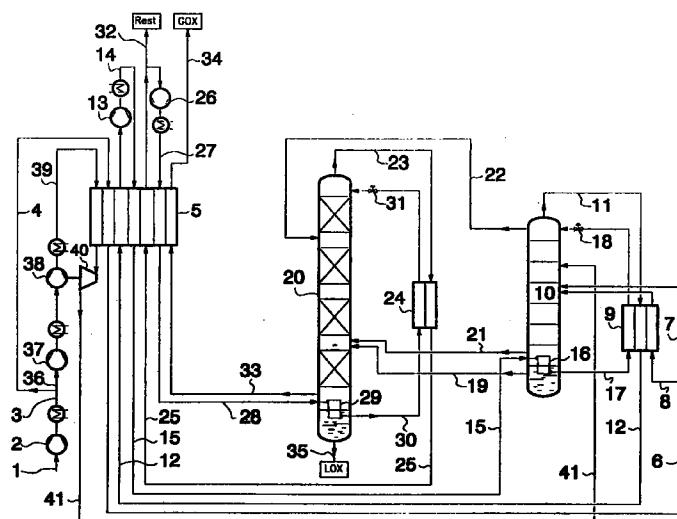
(72) Erfinder:  
Voit, Jürgen, Dipl.-Phys.  
86938 Schondorf (DE)

(74) Vertreter: Imhof, Dietmar  
Linde AG  
Zentrale Patentabteilung  
Dr.-Carl-von-Linde-Strasse 6-14  
82049 Höllriegelskreuth (DE)

### (54) Doppelsäulenverfahren und -vorrichtung zur Tieftemperaturzerlegung von Luft

(57) Das Verfahren und die Vorrichtung dienen zur Tieftemperaturzerlegung von Luft in einem Rektifiziersäulensystem, das eine Vorzerlegungssäule (10) und eine Niederdrucksäule (20) aufweist. Einsatzluft (1, 3) wird in die Vorzerlegungssäule (10) eingeleitet (4, 6, 7, 8, 41) und dort in eine stickstoffangereicherte Kopffraktion und eine sauerstoffangereicherte Sumpffaktion zerlegt. Mindestens ein Teil (19) der sauerstoffangereicherten Sumpffaktion wird in die Niederdrucksäule (20)

eingeleitet, in der flüssiger Sauerstoff und gasförmiger Stickstoff erzeugt werden. Der Druck in der Vorzerlegungssäule (10) ist im wesentlichen gleich dem Druck der Niederdrucksäule (20). Rücklauf für die Säulen kann durch einen oder zwei Kreisläufe gewonnen werden, der oder die mit Kopfgas (11, 23) von einer der beiden Säulen (10, 20) betrieben wird/werden.



EP 0 775 880 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 96 11 7880

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	GB 1 271 419 A (B. BLIGH) * das ganze Dokument *	1-13	F25J3/04
D, A	DE 28 54 508 A (LINDE AG) * das ganze Dokument *	1-13	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)			
F25J			
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	8.Januar 1998	Michiels, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			