



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 86117636.0

Int. Cl.4: F04D 27/02

Anmeldetag: 18.12.86

Priorität: 18.12.85 DE 3544822

Anmelder: MAN GUTEHOFFNUNGSHÜTTE
GMBH
Bahnhofstrasse, 66 Postfach 11 02 40
D-4200 Oberhausen 11(DE)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.07.87 Patentblatt 87/29

Erfinder: Blotenberg, Wilfried, Dipl.-Ing.
Irkensbusch 28
D-4220 Dinslaken(DE)

Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI NL

Vertreter: Glawe, Delfs, Moll & Partner
Patentanwälte
Postfach 26 01 62 Liebherrstrasse 20
D-8000 München 26(DE)

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 13.01.88 Patentblatt 88/02

Verfahren zur Pumpgrenzregelung von Turbokompressoren.

Bei einem Verfahren zur Pumpgrenzregelung von Turbokompressoren, bei dem in Abhängigkeit von der Annäherung des Arbeitspunktes im Kennfeld an eine Abblaselinie (A) ein Abblaseventil gesteuert wird, wird erfindungsgemäß zusätzlich der Istwert eines weiteren Betriebsparameters überwacht und mit dem dem momentanen Arbeitspunkt zugeordneten Sollwert dieses Parameters verglichen. Eine Abweichung vom Ist- und Sollwert zeigt an, daß die zur Berechnung des Kennfeldes verwendeten Größen nicht mehr korrekt sind und die in diesem Kennfeld definierte Abblaselinie nicht mehr den richtigen Sicherheitsabstand von der tatsächlichen Pumpgrenze (P) hat, was z.B. auf Verschmutzung oder sonstige Geometrieänderungen des Kompressors beruhen kann. Abhängig vom Ist-Sollwert-Vergleich wird dann ein Korrektursignal zur Steuerung des Abblaseventils, und/oder ein Warnsignal erzeugt.

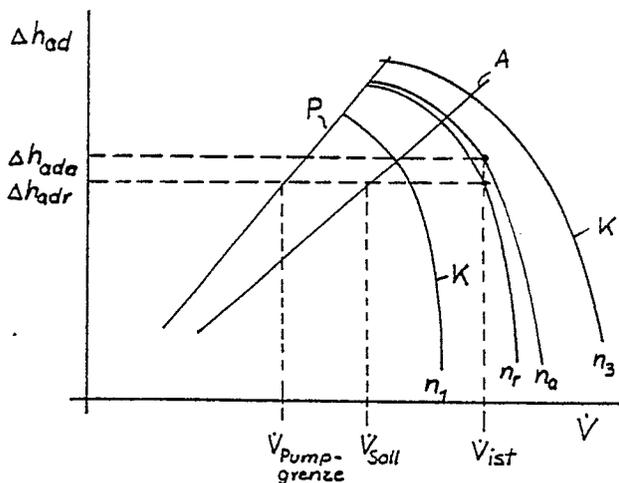


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	US-A-4 464 720 (AGARWAL) * Figuren 1-5; Ansprüche 1,2 *	1,2	F 04 D 27/02
A	--- INSTRUMENTS & CONTROL SYSTEMS, Band 50, Nr. 3, März 1977, Seiten 41-45, Radnor, PA., US; J.D. WARNOCK: "Are your compressors wasting energy?" * Figuren 7,8 *	1,2	
A	--- FR-A-2 143 729 (GUTEHOFFNUNGSHÜTTE STERKRADE) * Anspruch *	1	
A	--- US-A-3 876 326 (WEITZ) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			F 04 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09-10-1987	Prüfer THIBO F.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument	

