

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


Anmeldenummer: 81106473.2


Anmeldetag: 20.08.81


Int. Cl.³: E 21 B 47/00
G 05 D 16/20, F 04 B 49/00
E 21 B 33/138, E 21 B 47/06
E 21 D 11/38


Priorität: 16.09.80 CH 6924/80


Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.03.82 Patentblatt 82/13


Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 23.11.83


Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT SE


Anmelder: Häny & Cie. AG.
Bergstrasse 103
CH-8706 Meilen(CH)

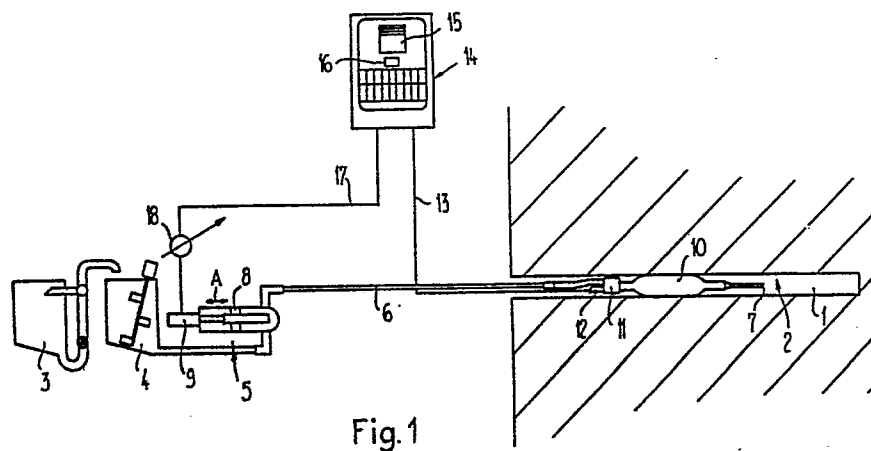

Erfinder: Heimgartner, Hans
Lindenhofweg 1
CH-8645 Jona(CH)


Erfinder: Wirz, Karl
Pfannenstilstrasse 188
CH-8706 Meilen(CH)


Vertreter: Schaad, Walter F. et al,
Patentanwälte Schaad Balass Sandmeier Alder
Dufourstrasse 101
CH-8034 Zürich(CH)


Verfahren und Vorrichtung zum Abgeben eines Druckmediums, das von einer Pumpeneinrichtung mit sich änderndem Druck gefördert wird.


Ein Injektionsmedium wird von einer regelbaren Pumpeneinrichtung (5) mit sich änderndem Druck über eine Zuleitung (6) zu einer Injektionsstelle (2) gefördert. Ein Messgrössenumformer (12) erzeugt Messsignale, die dem Druck in der Zuleitung (6) entsprechen. In einem Signalauswerte- und Reglerteil, der in einer Steuereinheit (14) untergebracht ist, werden die innerhalb einer Zeitperiode eintreffenden Messwertsignale untersucht und der grösste innerhalb dieser Zeitperiode aufgetretene Druckwert ermittelt. Aus diesem Druckwert und einem Vergleichswert, der dem in der vorangegangenen Zeitperiode aufgetretenen höchsten Druck entspricht, wird eine Istgrösse abgeleitet. Diese Istgrösse wird mit einer eingegebenen Sollgrösse verglichen. Aufgrund dieses Vergleiches werden Regelsignale für ein Stellglied (18) erzeugt, welches eine entsprechende Regelung des Druckes und der Fördermenge der Pumpeneinrichtung (6) bewirkt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der Druck des Injektionsmediums an der Injektionsstelle (2) in keinem Zeitpunkt einen Wert hat, der über einem vorgegebenen Maximalwert liegt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0048342

Nummer der Anmeldung

EP 81 10 6473

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
A, D	FR-A-2 307 124 (CAVALLIN)		E 21 B 47/00 G 05 D 16/20 F 04 B 49/00 E 21 B 33/138 E 21 B 47/06 E 21 D 11/38
A	FR-A-2 084 885 (ATLAS COPCO A.B.)		
A	US-A-4 161 782 (MC CRACKEN)		
A	GB-A-1 449 852 (COPPEN)		
A	US-A-3 665 945 (OTTENSTELN)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			G 05 D F 04 B E 21 B E 21 D E 02 D E 21 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26-08-1983	
		Prüfer SOGNO M.G.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche 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, übereinstimmendes Dokument			