



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 184 013
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85114119.2

(51) Int. Cl.³: E 21 B 47/06
E 21 B 34/14, E 21 B 33/124

(22) Anmeldetag: 06.11.85

(30) Priorität: 21.11.84 CH 5556/84

(71) Anmelder: Gesellschaft zur Förderung der
industrieorientierten Forschung an den Schweizerischen
Hochschulen und weiteren Institutionen
Gloriastrasse 35
CH-8092 Zürich(CH)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.06.86 Patentblatt 86/24

(72) Erfinder: Kovari, Kalman, Prof. Dr.
Stettbachstrasse 6
CH-8702 Zollikon(CH)

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 30.03.88

(72) Erfinder: Köppel, Jakob
Lärchenweg 5
CH-8116 Würenlos(CH)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT SE

(74) Vertreter: Patentanwälte Schaad, Balass & Partner
Dufourstrasse 101 Postfach
CH-8034 Zürich(CH)

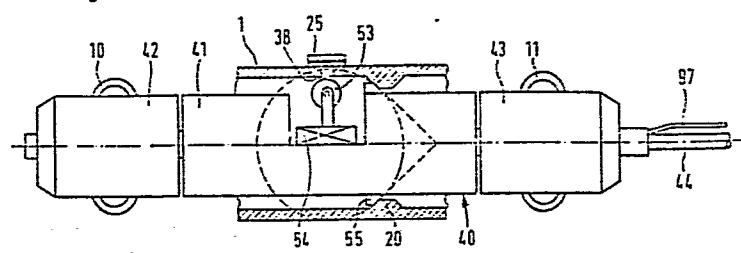
(54) Verfahren zur Messung von Flüssigkeits- und Gasdruck in einem abgedichteten Bohrloch.

(57) Für die Messung von Flüssigkeits- und Gasdruck im Untergrund ist in ein Bohrloch ein Messrohr (1) eingesetzt und zur Abgrenzung von Bereichen, in denen die Druckmessung erfolgen soll, gegenüber der Bohrlochwand abgedichtet. In jedem dieser Bereiche ist in die Messrohrwand eine Messzelle (25) eingesetzt, die ein bewegliches Druckaufnahmegerüst einschliesst, auf das der Druck des umgebenden Mediums wirkt. Ein Ende (38) des Druckaufnahmegerüsts ragt in den Innenraum des Messrohrs hinein und wird zum Messen vom Messrad (53) einer Messonde (40) unterfahren, so dass das Druckaufnahmegerüst entgegen dem auf ihn wirkenden Druck radial nach aussen bewegt wird. Die hierbei auf das Messrad (53) wirkende Kraft wird durch eine Messeinrichtung (54) für die Druckmessung ermittelt. Da die Messzelle (25) dicht in die Messrohrwand eingesetzt ist, dringt das zu messende Medium nicht in das Messrohr ein. Das Messrad (53) wird durch Verdrehen eines mittleren Teiles (41) der Messonde (40) relativ zu den auf Rädern (10,11) geführten Endteilen (42,43) der Messonde und ihr Heranfahren bis zu einem Kontakt von Anschlägen (55,20) mit hoher Genauigkeit in Messposition gebracht, wie es Voraussetzung für eine hohe Präzision der Druckmessung ist.

EP 0 184 013 A3

./...

Fig. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0184013

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 4119

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.3)
D, A	US-A-4 192 181 (PATTON et al.) * ganze Schrift * ---	1	E 21 B 47/06 E 21 B 34/14 E 21 B 33/124
D, A	US-A-4 230 180 (PATTON et al.) * ganze Schrift * ---	1	
A	GB-A-2 036 136 (WESTBAY INSTRUMENTS LTD.) * Figuren 1, 3, 5; Spalte 3, Zeilen 44-50; Zusammenfassung * -----	1	

RECHERCHIERTE
SACHGEBiete (Int. Cl.3)

E 21 B 47/06
E 21 B 34/14
E 21 B 33/124
G 01 L 7/00
G 01 L 9/00

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
BERLIN	02-12-1987	KOEHN G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	