

Title (en)

Method and device for transmitting information by cable and by mud waves.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Übertragen von Information per Kabel und per Spülungsdruckwellen.

Title (fr)

Méthode et dispositif de transmission de l'information par câble et par ondes de boue.

Publication

**EP 0330558 A1 19890830 (FR)**

Application

**EP 89400472 A 19890221**

Priority

FR 8802095 A 19880222

Abstract (en)

The present invention relates to a device and a method making it possible to transfer information between the bottom of a well and the surface. The method according to the invention is characterised in that the information is transferred by means of either a mud-wave generator or electromagnetic waves or a cable, simultaneously or in succession. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif et une méthode permettant le transfert d'information entre le fond d'un puits et la surface. La méthode selon l'invention se caractérise en ce que le transfert de l'information s'effectue soit par un générateur d'ondes de boue ou par ondes électromagnétiques soit par un câble simultanément ou successivement.

IPC 1-7

**E21B 47/12**

IPC 8 full level

**E21B 47/12** (2012.01); **E21B 47/18** (2012.01)

CPC (source: EP US)

**E21B 47/12** (2013.01 - EP US); **E21B 47/13** (2020.05 - EP US); **E21B 47/18** (2013.01 - EP US); **E21B 47/26** (2020.05 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 1557863 A 19791212 - SHELL INT RESEARCH
- [A] AU 534227 B2 19840112 - EXPLORATION LOGGING INC
- [AD] FR 1603406 A 19710419
- [A] US 4349072 A 19820914 - ESCARON PIERRE C, et al
- [AD] FR 2581698 A1 19861114 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [AD] US 4286676 A 19810901 - NGUYEN JEAN-PAUL, et al
- [AD] FR 1602653 A 19710111
- [AD] FR 1603706 A 19710524

Cited by

US5560437A; EP0558379A1; FR2688026A1; WO9014497A3; WO9305271A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0330558 A1 19890830; EP 0330558 B1 19911113**; CA 1304073 C 19920623; DE 68900423 D1 19911219; FR 2627649 A1 19890825; FR 2627649 B1 19901026; NO 171574 B 19921221; NO 171574 C 19930331; NO 890709 D0 19890220; NO 890709 L 19890823; US 4945761 A 19900807

DOCDB simple family (application)

**EP 89400472 A 19890221**; CA 591813 A 19890222; DE 68900423 T 19890221; FR 8802095 A 19880222; NO 890709 A 19890220; US 31343789 A 19890222