

Title (en)

APPARATUS FOR WELL LOGGING WHILE DRILLING.

Title (de)

EINRICHTUNG FÜR BOHRLOCHMESSUNGEN WÄHREND DES BOHRENS.

Title (fr)

APPAREIL DE RADIOPROFONDEUR PENDANT LE FORAGE.

Publication

EP 0087418 A1 19830907 (EN)

Application

EP 81902875 A 19811002

Priority

US 30244681 A 19810915

Abstract (en)

[origin: WO8301087A1] A monostable, solenoid-operated valve in a passage which bypasses the drilling fluid pressure drop across a drill bit (34) at the lower end of a drill string (28) in a well opens and closes in response to downhole conditions to create pressure pulses in the drilling fluid. The valve (166) is urged toward a closed position by drilling fluid pumped through the drill string. A larger force is required to open the valve (166) than to hold it open. Current supplied to the solenoid (67, 70) to open the valve is thereafter reduced to a value sufficient to hold the valve open. The solenoid is de-energized to close the valve.

Abstract (fr)

Une soupape monostable commandée par solénoïde dans un passage qui bypass la chute de pression du fluide de forage au niveau d'un trépan de forage (34) à l'extrémité inférieure d'un cordon de forage (28) dans un puits s'ouvre et se ferme en réponse aux conditions du fond du trou pour créer des impulsions de pression dans le fluide de forage. La soupape (166) est sollicitée vers une position fermée par du fluide de forage pompé au travers du cordon de forage. Une force plus importante est requise pour ouvrir la soupape (166) que pour la maintenir ouverte. Le courant qui alimente le solénoïde (67, 70) pour ouvrir la soupape est ensuite réduit jusqu'à une valeur suffisante pour maintenir la soupape ouverte. Le solénoïde est désexcité pour fermer la soupape.

IPC 1-7

E21B 47/00

IPC 8 full level

E21B 21/10 (2006.01); **E21B 47/18** (2012.01)

CPC (source: EP)

E21B 21/103 (2013.01); **E21B 47/18** (2013.01); **E21B 47/22** (2020.05)

Designated contracting state (EPC)

DE FR NL

DOCDB simple family (publication)

WO 8301087 A1 19830331; AU 548627 B2 19851219; AU 7724581 A 19830408; DK 214783 A 19830513; DK 214783 D0 19830513; EP 0087418 A1 19830907; EP 0087418 A4 19850626; GB 2114632 A 19830824; GB 2114632 B 19850515; GB 8309495 D0 19830511; NO 831701 L 19830513

DOCDB simple family (application)

US 8101328 W 19811002; AU 7724581 A 19811002; DK 214783 A 19830513; EP 81902875 A 19811002; GB 8309495 A 19811002; NO 831701 A 19830513