

Title (en)

Valve-system for controlling the extension of a hydraulic pit-prop.

Title (de)

Ventilanordnung für die Steuerung des Hubes eines teleskopisch ausfahrbaren Stempels.

Title (fr)

Système de soupapes pour la commande de l'allongement d'un vérin hydraulique minier.

Publication

**EP 0016747 A1 19801001 (DE)**

Application

**EP 80890013 A 19800204**

Priority

AT 191979 A 19790314

Abstract (en)

[origin: US4344354A] The telescopically extendable prop (1) has at the periphery of the intermediate prop (3) abutments (30) which cooperate with a valve (15) before the intermediate prop (3) has attained its highest extended position. The valve (15) stops the extending stroke of the intermediate prop (3) and is releasing the beginning of the extending stroke of the top prop (4). As soon as a predetermined pressure is built up in the consolidating conduit (10) of the top prop (4), the valve (27) subjected to this pressure is overacting the valve (15) cooperating with the abutments (30) of the intermediate prop (3), whereupon the consolidating stroke is completed by pressurizing the intermediate prop (3) with pressurizing fluid. (FIG.

Abstract (de)

Der teleskopisch ausfahrbare Stempel (1) weist an der Peripherie des Mittelstempels (3) Anschläge (30) auf, welche vor Erreichen der höchsten Ausfahrstellung des Mittelstempels (3) mit einem Ventil (15) Zusammenwirken. Das Ventil (15) bewirkt eine Beendigung des Ausfahrhubes des Mittelstempels (3) und löst den Beginn des Ausfahrhubes des Oberstempels (4) aus. Nach Erreichen eines vorbestimmten Druckes in der Setzleitung (10) des Oberstempels (4) wird durch ein von diesem Druck beaufschlagtes Ventil (27) das mit den Anschlägen (30) des Mittelstempels (3) zusammenwirkende Ventil (15) überdrückt, worauf der Setzhub durch Beaufschlagen des Mittelstempels (3) mit Druckmittel beendet wird.

IPC 1-7

**E21D 15/44**

IPC 8 full level

**E21D 15/44** (2006.01); **F15B 15/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F15B 15/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1226972 C
- [A] DE 1123640 C
- [A] BE 560406 A 19600422 - BECORIT GRUBENAUSSBAU GMBH [DE]
- [A] BE 632029 A

Cited by

EP0967399A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0016747 A1 19801001**; AT 360466 B 19810112; AT A191979 A 19800615; AU 5527280 A 19800918; JP S55126696 A 19800930; PL 222021 A1 19801103; US 4344354 A 19820817; YU 68580 A 19830630; ZA 801208 B 19810325

DOCDB simple family (application)

**EP 80890013 A 19800204**; AT 191979 A 19790314; AU 5527280 A 19800206; JP 3212580 A 19800313; PL 22202180 A 19800214; US 12158380 A 19800214; YU 68580 A 19800313; ZA 801208 A 19800303