

Title (en)
Method for the removal of methane.

Title (de)
Verfahren zur Gewinnung von Methan.

Title (fr)
Procédé d'extraction du méthane.

Publication
EP 0002877 A2 19790711 (DE)

Application
EP 78200398 A 19781230

Priority
NL 7800005 A 19780102

Abstract (en)
[origin: US4245699A] An improved method for the in situ recovery of methane from a plurality of coal seams beneath the earth's surface. At least one borehole is driven from the surface into a selected coal seam wherein a plurality of cavities are formed. The coal walls intermediate said cavities and the strata overlying said cavities are caused to collapse suddenly thereby forming fissure systems into the coal bearing rock strata from which methane is released. The methane is withdrawn via the fissure systems, cavities and the borehole. The cavities may be formed by chemical, physical or mechanical recovery of the coal.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Gewinnung von Methan gleichzeitig aus mehreren Flözen, indem oberhalb und unterhalb eines Flözes ein Spaltensystem gebildet und über dieses mit Hilfe von zumindest einem wenigstens teilweise verrohrten Bohrloch Methan abgeführt wird. Von über Tage aus wird bis in ein vorher hierzu bestimmtes Flöz zumindest ein Bohrloch eingebracht, wonach in dem Flöz eine Anzahl durch Kohlenstöbe getrennte Hohlräume erzeugt wird, bis die zwischen den Hohlräumen verbliebenen Kohlenstöbe und das Hangende unter dem Einfluß des statischen Gebirgsdrucks plötzlich zusammenstürzen. Aus den Räumen, in denen kein hoher Druck herrschen soll, wird das dann freiwerdende Methan über zumindest ein Bohrloch gewonnen. Vorzugsweise wird in den entstehenden Hohlräumen ein Druck aufrechterhalten, der einen Gegendruck zum statischen Gebirgsdruck bildet, und zwar derart, daß die Kohle bei einer bestimmten Breite der Hohlräume und einer bestimmten Breite der zwischenliegenden Stöße nicht hereinbricht. Nach Fertigstellung der Hohlräume wird dieser Druck so weit verringert, daß die Kohlenstöbe zu Bruch gehen und das Hangende zusammenstürzt. Die Kohlenstöbe können auch mittels Sprengstoff zerstört werden.

IPC 1-7
E21F 7/00; **E21B 43/26**; **E21C 41/00**

IPC 8 full level
E21B 43/26 (2006.01); **E21B 43/30** (2006.01); **E21F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21B 43/2605 (2020.05 - EP US); **E21B 43/305** (2013.01 - EP US); **E21F 7/00** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP0228891A3; CN109630099A; EP0027678A1; CN106640020A; CN103046949A; PL424889A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0002877 A2 19790711; **EP 0002877 A3 19790808**; **EP 0002877 B1 19810805**; DE 2860925 D1 19811105; NL 7800005 A 19790704; US 4245699 A 19810120

DOCDB simple family (application)
EP 78200398 A 19781230; DE 2860925 T 19781230; NL 7800005 A 19780102; US 97106478 A 19781219