

Title (en)
ROCK BED EXCAVATOR.

Title (de)
GERÄT ZUM ABGRABEN VON FELSBÄNKEN.

Title (fr)
EXCAVATEUR DE BANC ROCHEUX.

Publication
EP 0525186 A1 19930203 (EN)

Application
EP 91906575 A 19910401

Priority
• JP 3546790 U 19900403
• JP 3546890 U 19900403

Abstract (en)
A rock bed excavator provided with a working machine (5) mounted on an upper turning body (4) rotatably mounted on a self-propelled lower body (3), in which the working machine (5) is composed of: a mast (6) capable of being rotated around the horizontal axis (01) by a mast rotator (7); a swingable tip member (11) rotatably disposed on the tip of the mast (6) through a shell rotator (10) and swung by a shell swinging cylinder (12); and a shell (14) pivotally supported by the tip member (11) at the base end and capable of being tilted by a shell tilting cylinder (16) in the vertical direction at the tip. Thus, a working angle of the shell can be changed by only the shell swinging cylinder (12) and shell tilting cylinder (16), thereby a working angle being kept easily. A hose guide (22) composed of a plurality of lines of chains (22b) is suspended from the upper part of the mast (3) and the hoses, which are clamped by clamp supporters (22b) extended crosswise between chains (22b), can smoothly be transferred without rubbing each other or interfering with the other units even when the mast elongates and contracts. <IMAGE>

Abstract (fr)
Un excavateur de banc rocheux possède une machine à travailler (5) montée sur un corps supérieur tournant (4) lui-même monté de manière rotative sur un corps inférieur à propulsion autonome (3). La machine (5) est composée d'un mât (6) pouvant être mis en rotation autour de l'axe horizontal (01) par un élément de rotation de mât (7); un élément d'extrémité oscillant (11) placé au sommet du mât (6) de manière à être mis en rotation par un élément de rotation de cuiller (10) et à osciller par l'intermédiaire d'un vérin d'oscillation de cuiller (12); et une cuiller (14) soutenue à sa base de manière pivotante par l'élément d'extrémité et susceptible d'être inclinée par un vérin d'inclinaison (16) dans une direction verticale à partir du sommet. Ainsi, un angle de travail de la cuiller peut être modifié uniquement par le vérin d'oscillation (12) et le vérin d'inclinaison (16), de sorte qu'un angle de travail peut être aisément maintenu. Un guide de tuyaux (22) composé d'une multiplicité de lignes de chaînes (22b) est suspendu à partir du sommet du mât (3) et les tuyaux, qui sont assujettis par des supports de serrage (22d) placés de manière transversale entre les chaînes (22b), peuvent être déplacés de manière souple sans se frotter les uns aux autres ou gêner les autres éléments, même lorsque le mât s'allonge ou se contracte.

IPC 1-7
E21C 11/00; **E21C 5/00**

IPC 8 full level
E21B 7/02 (2006.01); **E21B 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 7/022 (2013.01); **E21B 7/025** (2013.01)

Cited by
CN112475885A; EP2540954A1; CN102852458A; US12025003B2; WO9819091A1; EP2236733A1; US9428960B2; EP3710394A4; US11203933B2; US11668193B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR

DOCDB simple family (publication)
WO 9115655 A1 19911017; EP 0525186 A1 19930203; EP 0525186 A4 19941109

DOCDB simple family (application)
JP 9100435 W 19910401; EP 91906575 A 19910401