

Title (en)
BOOM OPERATED DEMOLITION APPARATUS.

Title (de)
AN EINEM AUSLEGER MONTIERBARE ZERTRÜMMERUNGSVORRICHTUNG.

Title (fr)
APPAREIL DE DEMOLITION ACTIONNE PAR UNE FLECHE.

Publication
EP 0258275 A1 19880309 (EN)

Application
EP 87900576 A 19861224

Priority
US 83148186 A 19860220

Abstract (en)
[origin: WO8705064A1] Demolition apparatus (60) which is attached to a movable boom-like member (20) of a machine. The demolition apparatus (60) includes support structure (64) which carries a power plunger (68) and an actuator plunger (80). The plungers (68, 80) are mounted in adjacent relationship and are movable with respect to the support structure (64). A compression spring (76) urges the power plunger (68) in a direction from the support structure (64). The actuator plunger (80) includes a latch device (86) which engages a portion (72) of the power plunger (68). In operation, the support structure (64) is moved toward a surface to be demolished. The actuator member (80) engages the surface and remains fixed as the support structure (64) continues to move toward the surface. Therefore, as this occurs, there is relative movement between the support structure (64) and the actuator plunger (80). A latch (86) carried by the actuator plunger (80) engages a part (72) of the power plunger (68) and retains the position of the power plunger (68) with respect to the actuator plunger (80). Therefore, movement of the support structure (64) toward the surface is opposed by the spring (76), and compression forces of the spring (76) increase as such movement occurs. As the support structure (64) is moved toward the surface, an abutment member (90) carried by the support structure (64) engages the latch (86) and releases the latch (86) from engagement with the power plunger (68). Thus, the power plunger (68) is released for rapid movement by the spring (76), and the power plunger (68) strikes the surface for demolition thereof.

Abstract (fr)
Un appareil de démolition (60), fixé à un élément mobile en forme de flèche (20) monté sur une machine, comprend une structure de support (64) qui soutient un plongeur de choc (68) et un plongeur d'entraînement (80). Les deux plongeurs (68, 80) sont montés adjacents l'un par rapport à l'autre et sont mobiles par rapport à la structure de support (64). Un ressort de compression (76) oblige le plongeur de choc (66) à se mouvoir à partir de la structure de support (64). Le plongeur d'entraînement (80) comprend un dispositif à loquet (86) qui s'engage dans une partie (72) du plongeur de choc (68). Lors du fonctionnement, la structure de support (64) se déplace en direction d'une surface devant être démolie. Le plongeur d'entraînement (80) s'engage dans la surface et reste fixe, pendant que la structure de support (64) continue son mouvement en direction de la surface. Pendant ce temps, un mouvement relatif s'effectue donc entre la structure de support (64) et le plongeur d'entraînement (80). Un loquet (86), soutenu par le plongeur d'entraînement (80), s'engage dans une partie (72) du plongeur de choc (68) et maintient le plongeur de choc (68) dans une position fixe par rapport au plongeur d'entraînement (80). Le mouvement de la structure de support (64) en direction de la surface est donc contrôlé par le ressort (76) et les forces de compression du ressort (76) augmentent, au fur et à mesure que se produit ce mouvement. Pendant que la structure de support (64) se déplace en direction de la surface, une butée (90), soutenue par la structure de support (64), s'engage dans le loquet (86) et le libère de son engagement avec le plongeur de choc (68). Le plongeur de choc (68) est ainsi libéré en vue d'un mouvement rapide, dans lequel il est entraîné par le ressort (76), et heurte la surface pour la démolir.

IPC 1-7
E01C 23/12; **E04G 23/08**; **B28D 1/26**

IPC 8 full level
B25D 11/06 (2006.01); **B25D 17/28** (2006.01); **B28D 1/26** (2006.01); **E01C 23/12** (2006.01); **E02F 3/96** (2006.01); **E04G 23/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25D 11/06 (2013.01); **B25D 17/28** (2013.01); **B28D 1/26** (2013.01); **E01C 23/124** (2013.01); **E02F 3/966** (2013.01); **E04G 23/08** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8705064A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8705064 A1 19870827; CA 1276083 C 19901113; DE 3670324 D1 19900517; EP 0258275 A1 19880309; EP 0258275 B1 19900411; JP H07109083 B2 19951122; JP S63502364 A 19880908

DOCDB simple family (application)
US 8602760 W 19861224; CA 530069 A 19870219; DE 3670324 T 19861224; EP 87900576 A 19861224; JP 50056187 A 19861224