

Title (en)  
One-piece snap closure.

Title (de)  
Einteiliger Schnappverschluss.

Title (fr)  
Fermeture à enclenchement en une pièce.

Publication  
**EP 0316504 A2 19890524 (DE)**

Application  
**EP 88100047 A 19880104**

Priority  
DE 3738682 A 19871113

Abstract (en)  
The one-piece snap closure made of plastic for the opening of a container is provided with a sealing lever (3) above a covering plate provided with an opening, which sealing lever is articulated to a spring hinge (2) which is connected to the upper side of the closure in an articulated manner via a swivel connection (16). The sealing lever (3) and the spring hinge (2) are of approximately rectangular construction and, in the closed position, fill a diametrical incision in the upper side of the closure together with guide cylinders (7) of the swivel connections of the spring hinge (2) in such a way that the upper side of the sealing lever (3) and of the spring hinge are in alignment with the upper side of the closure. The upper side of the closure extends tangentially above two guide cylinders (7) of the sealing lever (3) which are connected eccentrically along a line (17) of the outer surface to the swivel connection (15) between the sealing lever (3) and the spring hinge (2) and engage in insertion openings, which are open upwards, in support walls on the covering plate. In the swivel direction (8), the sealing lever (3) reaches the open position (10) only after overcoming a dead centre position (9), up to which point the spring hinge (2) curves in the direction (x) until it subsequently assumes an unstressed position below the upper side (at 23a). A sturdy closure is thus provided which does not project beyond the closure edge after being opened and completely covers the mechanism so that the function of the spring hinge is not or is hardly recognisable. <IMAGE>

Abstract (de)  
Ein einteiliger Schnappverschluß aus Kunststoff für die Öffnung eines Behälters ist oberhalb einer mit einer Öffnung versehenen Abdeckplatte mit einem Dichthebel (3) versehen, der an ein Federscharnier (2) angelenkt ist, welches über eine Schwenkverbindung (16) mit der Verschlußoberseite gelenkig verbunden ist. Dichthebel (3) und Federscharnier (2) sind etwa rechteckig ausgebildet und füllen in der Schließstellung einen diametralen Einschnitt in der Verschlußoberseite zusammen mit Führungswalzen (7) der Schwenkverbindungen des Federscharniers (2) derart aus, daß die Oberseite des Dichthebels (3) und des Federscharniers mit der Oberseite des Verschlusses fluchtet. Die Verschlußoberseite erstreckt sich tangential oberhalb von zwei Führungswalzen (7) des Dichthebels (3), die längs einer Mantellinie (17) an die Schwenkverbindung (15) zwischen Dichthebel (3) und Federscharnier (2) exzentrisch angebunden sind und in nach oben offene Einstecköffnungen in Stützwänden auf der Abdeckplatte eingreifen. Der Dichthebel (3) erreicht in Schwenkrichtung (8) die Öffnungsstellung (10) nur unter Überwindung einer Totpunktstellung (9), bis zu welcher das Federscharnier (2) in Richtung (x) sich aufwölbt, bis es anschließend eine entspannte Lage unterhalb der Oberseite (bei 23a) einnimmt. Dadurch wird ein stabiler Verschluß geschaffen, der nach dem Öffnen nicht über den Verschlußrand hinausragt und den Mechanismus vollständig abdeckt, so daß die Funktion des Federscharniers nicht oder kaum erkennbar ist.

IPC 1-7  
**B65D 47/04; B65D 47/06**

IPC 8 full level  
**B65D 47/04** (2006.01); **B65D 47/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65D 47/0809** (2013.01 - EP US); **B65D 2251/1091** (2013.01 - EP US)

Cited by  
WO9509663A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0316504 A2 19890524; EP 0316504 A3 19900314; EP 0316504 B1 19920617**; AT E77328 T1 19920715; DE 3738682 A1 19890524; DE 3872177 D1 19920723; ES 2033345 T3 19930316; JP H01139351 A 19890531; US 4911337 A 19900327; ZA 88465 B 19880722

DOCDB simple family (application)  
**EP 88100047 A 19880104**; AT 88100047 T 19880104; DE 3738682 A 19871113; DE 3872177 T 19880104; ES 88100047 T 19880104; JP 9044788 A 19880414; US 40992189 A 19890920; ZA 88465 A 19880122