

Title (en)  
Child-proof threaded closure.

Title (de)  
Kindersicherer Schraubverschluss.

Title (fr)  
Fermeture filetée résistante aux enfants.

Publication  
**EP 0257481 A2 19880302 (DE)**

Application  
**EP 87111800 A 19870814**

Priority  
DE 3629289 A 19860828

Abstract (en)  
[origin: US4756435A] The present invention provides a non-strippable, child-proof screw closure for containers, and especially for storage bottles containing cleaning liquids, comprising a pourer arranged on the container having external threads and radially extending stops formed thereon, and a screw cap with catches which can be opened out by the stops. The screw cap has a separate internal threaded piece.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft einen überdrehfesten, kindersicheren Schraubverschluß für Gefäße, insbesondere für Reinigungsflüssigkeiten enthaltende Vorratsflaschen, bestehend aus auf dem Gefäß angeordnetem Ausgießer mit Außengewinde und angeformten radial spreitenden Rasten sowie einer von den Rasten aufweitbaren, Anschläge aufweisenden Schraubkappe mit separatem Innengewindestück. Dieser besitzt erfindungsgemäß die folgenden Merkmale: a) der Ausgießer 1 weist ein zweigängiges Außengewinde 2 auf, b) jeder Gang des Gewindes 2 umgreift einen Winkel von  $\leq 180^\circ$ , c) die Gänge überlappen nicht oder nur unwesentlich, d) zwischen den radial-spreitenden Rasten 3 und dem Ausgießer 1 sind Schwellen 4 angeordnet. e) die Schraubkappe 5 weist ein entsprechendes zweigängiges Gewinde 6 auf dem Innengewindestück 7 auf. f) das Innengewindestück 7 besitzt als Überdrehsicherung gegenüberliegende keilförmige Einschnitte 8 mit in aufgeschraubtem Zustand an den Schwellen 4 anliegenden Stoßkanten 9.

IPC 1-7  
**B65D 55/02**

IPC 8 full level  
**B65D 55/12** (2006.01); **B65D 50/04** (2006.01); **B65D 55/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65D 50/046** (2013.01 - EP US)

Cited by  
US5638969A; US5836465A; WO9633105A1; WO9523098A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0257481 A2 19880302; EP 0257481 A3 19881228; EP 0257481 B1 19900613**; AT E53557 T1 19900615; AU 601994 B2 19900927; AU 7595987 A 19880303; CA 1321166 C 19930810; DE 3629289 A1 19880310; DE 3763180 D1 19900719; DK 161693 B 19910805; DK 161693 C 19920224; DK 425987 A 19880229; DK 425987 D0 19870814; ES 2016096 B3 19901016; FI 84585 B 19910913; FI 84585 C 19911227; FI 873715 A0 19870827; FI 873715 A 19880229; GR 3000757 T3 19911010; IE 60746 B1 19940810; IE 872304 L 19880228; JP H0468229 B2 19921030; JP S6367267 A 19880326; NO 168464 B 19911118; NO 168464 C 19920226; NO 873594 D0 19870826; NO 873594 L 19880229; NZ 221111 A 19900426; PT 85487 A 19880817; PT 85487 B 19930730; US 4756435 A 19880712

DOCDB simple family (application)  
**EP 87111800 A 19870814**; AT 87111800 T 19870814; AU 7595987 A 19870721; CA 545429 A 19870826; DE 3629289 A 19860828; DE 3763180 T 19870814; DK 425987 A 19870814; ES 87111800 T 19870814; FI 873715 A 19870827; GR 900400614 T 19900906; IE 230487 A 19870827; JP 21152987 A 19870827; NO 873594 A 19870826; NZ 22111187 A 19870717; PT 8548787 A 19870805; US 8760087 A 19870820