

Title (en)

Axially crushable plastic bottle and tool for making said bottle.

Title (de)

In axialer Richtung zerdrückbare Flasche aus Kunststoff und Werkzeug zur Herstellung einer solchen Flasche.

Title (fr)

Bouteille axialement écrasable en matière plastique et outillage pour sa réalisation.

Publication

EP 0644121 A1 19950322 (FR)

Application

EP 94401999 A 19940908

Priority

- FR 9311225 A 19930921
- FR 9401811 A 19940217

Abstract (en)

Axially crushable plastic bottle, formed with transverse grooves (fluting) (10) over the greater part of its height, each groove comprising folding initiators (62) which project outwards from the bottom of the groove and which are angularly offset from one groove to another. <IMAGE>

Abstract (fr)

Bouteille axialement écrasable en matière plastique, formée avec des cannelures transversales (10) sur la plus grande partie de sa hauteur, chaque cannelure comprenant des amorces de pliage (62) qui sont en saillie vers l'extérieur sur le fond de la cannelure et qui sont décalées angulairement d'une cannelure à l'autre. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 1/02

IPC 8 full level

B65D 21/08 (2006.01); **B29C 49/08** (2006.01); **B65D 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 1/0292 (2013.01 - EP US); **B65D 2501/0036** (2013.01 - EP US); **Y10S 215/90** (2013.01 - EP US); **Y10S 220/907** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2607109 A1 19880527 - CASTANET JEAN NOEL [FR]
- [A] US 4213933 A 19800722 - CAMBIO ORLANDO D [US]
- [DA] FR 2259754 A2 19750829 - RICARD MARCEL [FR]
- [A] US 5174458 A 19921229 - SEGATI UMBERTO D I [FR]
- [PA] WO 9405555 A1 19940317 - TECH CO LTD N [JP], et al

Cited by

WO2009081167A1; USRE36377E; EP0722888A1; FR2729640A1; US5746339A; USRE38770E; WO9622918A1; WO2007083266A3; DE202010004849U1; DE102010014024A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0644121 A1 19950322; EP 0644121 B1 19970806; AT E156443 T1 19970815; CA 2131957 A1 19950322; DE 69404790 D1 19970911; DE 69404790 T2 19980319; ES 2108396 T3 19971216; JP H07172424 A 19950711; US 5632397 A 19970527

DOCDB simple family (application)

EP 94401999 A 19940908; AT 94401999 T 19940908; CA 2131957 A 19940913; DE 69404790 T 19940908; ES 94401999 T 19940908; JP 22679294 A 19940921; US 30503394 A 19940913