

Title (en)
Container, in particular a bottle, with at least one flute with variable depth

Title (de)
Behälter, insbesondere Flasche, mit mindestens einer Nut mit variabler Tiefe

Title (fr)
Récipient, notamment bouteille, avec au moins une cannelure à profondeur variable

Publication
EP 2138407 A1 20091230 (FR)

Application
EP 09162605 A 20090612

Priority
FR 0853957 A 20080616

Abstract (en)
The container (1) has a body oriented along a longitudinal axis (X) defining two surfaces (6) that are separated from one another by two connection zones (7). The body has a groove (5) that is partially extended on the surfaces of the body and one of the zones. The groove is extended in a plane transversal to the axis of the body, with a depth variable between a depth (P1) at the level of the surfaces and another depth (P2) at the level of the zone, where a ratio of the depths (P1, P2) ranges between zero and value less than or equal to 0.5.

Abstract (fr)
Récipient (1), notamment bouteille, en matière thermoplastique telle que du PET, comportant un corps (2), orienté selon un axe longitudinal (X) avec une paroi (9) entourant ledit axe (X) définissant au moins deux faces (6) séparées l'une de l'autre par au moins deux zones (7) de raccordement, ledit corps (2) étant pourvu d'au moins une cannelure (5) s'étendant en partie sur lesdites au moins deux faces (6) dudit corps (2) et au moins une des deux zones (7) de raccordement, caractérisé en ce que ladite au moins une cannelure (5) s'étend sensiblement dans un plan transversal audit axe (X) dudit corps (2) avec une profondeur variable entre une première profondeur (P1) au niveau desdites deux faces (6) du corps (2) et une seconde profondeur P2 au niveau de ladite zone (7) de raccordement, le rapport P1/P2 des deux profondeurs étant compris entre une valeur nulle et une valeur inférieure ou égale à 0,5.

IPC 8 full level
B65D 1/02 (2006.01); **B65D 79/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 1/0223 (2013.01 - EP US); **B65D 79/0084** (2020.05 - EP US)

Citation (applicant)
US 2006261030 A1 20061123 - MANDERFIELD GROVER J JR [US]

Citation (search report)
• [AD] JP H10236450 A 19980908 - TOYO SEIKAN KAISHA LTD
• [A] US 2006261030 A1 20061123 - MANDERFIELD GROVER J JR [US]
• [A] US 6527133 B1 20030304 - MCCOLLUM MATTHEW STEPHEN [US], et al
• [A] EP 0437620 A1 19910724 - YOSHINO KOGYOSHO CO LTD [JP]
• [A] FR 2132101 A1 19721117 - HOOVER BALL & BEARING CO
• [A] US 2006108317 A1 20060525 - TANAKA TOSHIMASA [JP], et al
• [A] GB 2025889 A 19800130 - YOSHINO KOGYOSHO CO LTD

Cited by
EP2698320A1; US10273071B2; WO2014027027A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 2138407 A1 20091230; CN 101618771 A 20100106; CN 101618771 B 20130213; FR 2932459 A1 20091218; FR 2932459 B1 20121214; JP 2009298485 A 20091224; MX 2009006482 A 20100115; US 2010012618 A1 20100121; US 8276775 B2 20121002

DOCDB simple family (application)
EP 09162605 A 20090612; CN 200910150444 A 20090615; FR 0853957 A 20080616; JP 2009143265 A 20090616; MX 2009006482 A 20090616; US 48359409 A 20090612