

Title (en)
Closed cartridge with zones of lesser thickness

Title (de)
Geschlossene Patrone mit Zonen verminderter Dicke

Title (fr)
Cartouche fermée avec zones de moindre épaisseur

Publication
EP 0806373 A1 19971112 (FR)

Application
EP 96201250 A 19960510

Priority
EP 96201250 A 19960510

Abstract (en)
The sealed cup, designed to contain a substance used to prepare a drink, e.g. ground coffee, has a flat base (2), conical sides (3) with an upper rim (4), and a lid (5) sealed to the rim. The cup is made from aluminium or an aluminium-based alloy e.g. of iron, silicon, manganese, magnesium, chrome, copper or zinc, with the aluminium content at least 90 per cent. The base of the cup has zones of reduced resistance, created by scored lines in the shape of concentric circular arcs of the same or different radii, a spiral, wavy lines or radial segments. The zones of reduced resistance have a thickness equivalent to half that of the main surfaces, which are between 50 and 150 microns thick, with the lid of thinner material.

Abstract (fr)
L'invention concerne une cartouche fermée, prévue pour être extraite sous pression, contenant une substance pour la préparation d'une boisson comprenant une coupelle (1) avec un fond (2) et une paroi latérale (3) et un rebord circulaire (4) de diamètre supérieur au fond, et un opercule (5) soudé sur le pourtour du rebord de la coupelle, le fond de la coupelle comportant des zones (6) de moindre épaisseur destinées à favoriser l'ouverture de la cartouche lors de l'extraction, dans laquelle la coupelle est en aluminium ou un alliage à base d'aluminium et les zones de moindre épaisseur sont produites par cisaillement et se présentent sous la forme d'arcs de cercle concentriques de même rayon, d'arcs de cercle concentriques de rayons différents, d'une spirale, de tronçons sensiblement sinusoïdaux ou de segments radiaux. <IMAGE>

IPC 1-7
B65D 81/00; **A47J 31/40**

IPC 8 full level
A47J 31/06 (2006.01); **A47J 31/24** (2006.01); **B65D 81/00** (2006.01); **B65D 85/804** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 85/8046 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XDA] EP 0521510 A1 19930107 - NESTLE SA [CH]
• [A] FR 2373999 A1 19780713 - NESTLE SA [CH], et al

Cited by
DE102018002102A1; WO2015005814A1; AT510344B1; NL2000739C2; ITBO20120141A1; ITBO20080499A1; EP2287090A1; EP2308776A1; EP2592021A1; JP2012523259A; ITMI20090571A1; EP2228320A1; EP3048066A1; WO2012120460A1; WO2009008723A1; WO0040476A1; WO2013136240A1; WO2009110783A3; WO2011015973A1; WO2012080814A1; WO2012143832A1; US9387979B2; US6550371B1; WO2011010263A1; US8443717B2; US10442610B2; WO2011027259A1; US9877495B2; US10820607B2; WO2011010262A1; EP2638834A1; US9603479B2; US9743799B2; WO2010076698A1; WO2010084475A2; US9668604B2; US8667890B2; WO2019174702A1; WO2010115970A1; WO2014154552A1; WO2012120459A1; WO2014167451A1; WO2015002561A1; US9226611B2; WO2010079454A1; WO2011024117A1; US9725231B2; US9731892B2; US9968111B2; WO2010092543A2; DE202010017784U1; DE202010017756U1; DE202010017761U1; DE202010017801U1; DE202010017802U1; WO2012123857A1; US8409646B2; US8431175B2; US8512784B2; WO2016085361A1; US9783361B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0806373 A1 19971112; **EP 0806373 B1 20010905**; AT E205158 T1 20010915; DE 69615001 D1 20011011; DE 69615001 T2 20020321; ES 2161964 T3 20011216; JP H1043055 A 19980217; PT 806373 E 20020228; SI 0806373 T1 20020228; US 5948455 A 19990907

DOCDB simple family (application)
EP 96201250 A 19960510; AT 96201250 T 19960510; DE 69615001 T 19960510; ES 96201250 T 19960510; JP 11913797 A 19970509; PT 96201250 T 19960510; SI 9630350 T 19960510; US 82087597 A 19970320