

Title (en)
Collapsible box

Title (de)
Klappbox

Title (fr)
Boîte pliable

Publication
EP 2647580 A1 20131009 (DE)

Application
EP 13003320 A 20100211

Priority
• AT 2322009 A 20090212
• EP 10712689 A 20100211

Abstract (en)
The box (1) has side walls (2, 3) pivotably connected to a bottom for forming the box that is open to the top in a folded-open state. A holding element (4) is arranged on one of the side walls, and an axis (5) is rotatably supported on another side wall. The axis exhibits a cross-section that deviates from a circular section on axis ends (5a, 5b), which lock the side walls in a rotational position and unlock the side walls in another rotational position. The axis ends exhibit a cross-section in rectangular shape with circular edge, S-shape, oval-shape, elliptical-shape, or hook-shape.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Klappbox (1), umfassend einen Boden und mit dem Boden schwenkbar verbundene erste und zweite Seitenwände (2, 3), die mit dem Boden in einem aufgeklappten Zustand eine nach oben offene Box bilden, ferner zumindest ein auf einer ersten Seitenwand (2) angeordnetes Halteelement (4) und zumindest eine auf einer zweiten Seitenwand (3) drehbar gelagerte Achse (5), wobei die zumindest eine Achse (5) an zumindest einem Achsende (5a, 5b) einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt aufweist und das zumindest eine Achsende (5a, 5b) in einer ersten Drehstellung mit dem Halteelement (4) die erste mit der zweiten Seitenwand (2, 3) verriegelt und in einer zweiten Drehstellung besagte Seitenwände (2, 3) entriegelt.

IPC 8 full level
B65D 6/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 11/1833 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0785142 A1 19970723 - TONTARELLI SERGIO [IT]
• WO 0068099 A1 20001116 - SCHOELLER WAVIN TREPAK B V [NL], et al

Citation (search report)
• [A] EP 1785360 A1 20070516 - LINPAC MATERIALS HANDLING LTD [GB]
• [A] WO 0066440 A1 20001109 - ARCA SYSTEMS AB [SE], et al

Citation (third parties)
Third party :
• EP 2036825 A1 20090318 - LINPAC ALLIBERT LTD [GB]
• WO 0068099 A1 20001116 - SCHOELLER WAVIN TREPAK B V [NL], et al
• US 2007095842 A1 20070503 - APPS WILLIAM P [US]
• GB 2431917 A 20070509 - LINPAC MATERIALS HANDLING LTD [GB]
• GB 2359066 A 20010815 - MCKECHNIE COMPONENTS LTD [GB]

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 SM TR

DOCDB simple family (publication)
US 2012024846 A1 20120202; US 8550278 B2 20131008; AT 507858 A1 20100815; AT 507858 B1 20110415; BR PI1008443 A2 20170801; BR PI1008443 B1 20190618; CN 102348607 A 20120208; CN 102348607 B 20131009; EP 2396232 A1 20111221; EP 2396232 B1 20130703; EP 2396232 B2 20170118; EP 2647580 A1 20131009; EP 2647580 B1 20160601; ES 2429365 T3 20131114; ES 2429365 T5 20170706; IL 214504 A0 20110927; JP 2012517388 A 20120802; PL 2396232 T3 20131231; PL 2396232 T5 20171031; RU 2011137410 A 20130320; RU 2508233 C2 20140227; UA 102430 C2 20130710; WO 2010091447 A1 20100819

DOCDB simple family (application)
US 201013138412 A 20100211; AT 2010000040 W 20100211; AT 2322009 A 20090212; BR PI1008443 A 20100211; CN 201080011109 A 20100211; EP 10712689 A 20100211; EP 13003320 A 20100211; ES 10712689 T 20100211; IL 21450411 A 20110808; JP 2011549390 A 20100211; PL 10712689 T 20100211; RU 2011137410 A 20100211; UA A201110841 A 20100211