

Title (en)  
Device and process for sorting objects

Title (de)  
Vorrichtung und Verfahren zum Sortieren von Gegenständen

Title (fr)  
Dispositif et procédé de tri d'objets

Publication  
**EP 2095887 A1 20090902 (DE)**

Application  
**EP 09153937 A 20090227**

Priority  
DE 102008012027 A 20080229

Abstract (en)  
The device has two loading units (B1,B2) and two unloading units (E1,E2). The device is switched between an intake-optimized mode and an output-optimized mode. Both loading units and the former unloading unit are activated in intake-optimized mode. The device is formed so that an input-handling unit is bypassed at the both loading units and an output-handling unit is bypassed at the active unloading unit. The former loading unit and both unloading units are activated in the output-optimized mode. An independent claim is included for a method for sorting articles.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und Vorrichtung zum Sortieren von Gegenständen. Die Vorrichtung umfasst eine Eingabe-Fördereinrichtung (4), eine Ausgabe-Fördereinrichtung (1,2,3), zwei Beladeeinrichtungen (B1, B2), zwei Entladeeinrichtungen (E1, E2) und einen Antrieb. Jede Beladeeinrichtung (B1, B2) ist dazu ausgestaltet, die Eingabe-Fördereinrichtung (4) mit mindestens einem Gegenstand zu befüllen. Jede Entladeeinrichtung (E1, E2) ermöglicht die Entnahme eines Gegenstands aus der Ausgabe-Fördereinrichtung (1,2,3). Die Vorrichtung ist zwischen einem eingabeoptimierten und einem ausgabeoptimierten Modus umschaltbar. Im eingabeoptimierten Modus sind beide Beladeeinrichtungen (B1, B2) und eine Entladeeinrichtung (E1) aktiviert. Die Vorrichtung führt die Eingabe-Fördereinrichtung (4) an beiden Beladeeinrichtungen und die Ausgabe-Fördereinrichtung (1,2,3) an der aktivierten Entladeeinrichtung (E1) vorbei. Im ausgabeoptimierten Modus sind eine Beladeeinrichtung (B1) und beide Entladeeinrichtungen (E1, E2) aktiviert. Die Vorrichtung führt die Eingabe-Fördereinrichtung (4) an der aktivierten Beladeeinrichtung (B1) und die Ausgabe-Fördereinrichtung (1,2,3) an beiden Entladeeinrichtungen (E1, E2) vorbei.

IPC 8 full level  
**B07C 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B07C 3/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 209/90** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• WO 2006100598 A1 20060928 - SIEMENS AG [DE], et al  
• DE 10305847 B3 20040819 - SIEMENS AG [DE]  
• WO 2004071680 A1 20040826 - SIEMENS AG [DE], et al  
• US 2006102529 A1 20060518 - WILKE WOLF-STEPHAN [DE]  
• DE 102004033564 B3 20060302 - SIEMENS AG [DE]  
• WO 2006005394 A1 20060119 - SIEMENS AG [DE], et al  
• US 2007090027 A1 20070426 - HASELBERGER NIKOLAUS [DE], et al  
• DE 10342463 B3 20050428 - SIEMENS AG [DE]  
• WO 2005025764 A1 20050324 - SIEMENS AG [DE], et al  
• US 2006259185 A1 20061116 - BERDELLE-HILGE PETER [DE]  
• US 7235756 B2 20070626 - DE LEO GUIDO [IT], et al  
• US 7728244 B2 20100601 - DE LEO GUIDO [IT], et al  
• EP 1500440 B1 20080305 - ELSAG DATAMAT SPA [IT]  
• EP 1970131 B1 20100908 - ELSAG DATAMAT SPA [IT]  
• US 2004200761 A1 20041014 - HANSON BRUCE H [US], et al  
• US 7282658 B2 20071016 - HANSON BRUCE H [US], et al  
• US 6501041 B1 20021231 - BURNS GARY P [US], et al  
• US 5353912 A 19941011 - KILLER VIKTOR [CH], et al  
• EP 0556159 B1 19991006 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]  
• US 5462268 A 19951031 - REMY JEAN-LUC A M [FR], et al  
• US 5994657 A 19991130 - MAIER WILHELM [CH], et al  
• EP 0820818 B1 20011024 - SIEMENS AG [DE]  
• US 6505730 B1 20030114 - LINDER HEINZ [CH]  
• EP 1093862 A1 20010425 - GRAPHIA HOLDING AG [CH]  
• US 6644461 B1 20031111 - IMBERT DENIS [FR], et al  
• WO 2006029212 A2 20060316 - FKI LOGISTEX INC [US], et al  
• US 2006278501 A1 20061214 - SWEAZY ERIC W [US]  
• US 2005173312 A1 20050811 - HANSON BRUCE H [US]  
• US 6978192 B2 20051220 - WISNIEWSKI MICHAEL [US]  
• US 2005222708 A1 20051006 - WISNIEWSKI MICHAEL A [US]  
• US 2007203612 A1 20070830 - MILEAF DARYL S [US]  
• US 2005205473 A1 20050922 - MILEAF DARYL S [US]

Citation (search report)  
• [DA] WO 2006100598 A1 20060928 - SIEMENS AG [DE], et al  
• [A] WO 2004071680 A1 20040826 - SIEMENS AG [DE], et al

Cited by  
DE102010044059A1; DE102013204997A1; DE102010004194A1; WO2012066066A1; DE102010063211A1; EP2343256A2; US8271126B2; WO2014146904A1; US9731327B2

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

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2095887 A1 20090902; EP 2095887 B1 20121121**; DE 102008012027 A1 20091001; US 2009218261 A1 20090903;  
US 8011516 B2 20110906

DOCDB simple family (application)

**EP 09153937 A 20090227**; DE 102008012027 A 20080229; US 39605509 A 20090302