

Title (en)  
Small access device

Title (de)  
Kleinteilelegerät

Title (fr)  
Appareil de stockage et de récupération

Publication  
**EP 2883831 A1 20150617 (DE)**

Application  
**EP 14196033 A 20141203**

Priority  
DE 102013113798 A 20131210

Abstract (de)  
Kleinteilelegerät (101) mit einer an einer Führungsvorrichtung (3) vertikal verfahrbaren Hubbühne (4), einem an der Hubbühne (4) angeordneten horizontal verfahrbaren Lastaufnahmemittel (5) und jeweils einem an einem oberen und unteren Endbereich der Führungsvorrichtung (3) angeordneten Fahrwerk (1, 2) zur horizontalen Verfahrbewegung des Kleinteilelegeräts (101), wobei die Führungsvorrichtung (103) zwei zumindest weitgehend parallel zueinander mit einem Zwischenraum (104) angeordnete Führungsmasten (3) aufweist und die Hubbühne (4) im Zwischenraum (104) angeordnet ist.

IPC 8 full level  
**B66F 9/07** (2006.01); **B66C 13/22** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66C 13/22** (2013.01); **B66F 9/072** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 19614660 A1 19971016 - MANNESMANN AG [DE]  
• DE 4202668 A1 19931014 - MANNESMANN AG [DE]  
• DE 202004002337 U1 20040519 - KNAPP LOGISTIK AUTOMATION [AT]  
• DE 19534291 A1 19970320 - BITSCH AXEL DIPL ING [DE]

Citation (search report)  
• [XAY] WO 2012140295 A1 20121018 - MECALUX [ES], et al  
• [X] US 2013156419 A1 20130620 - HINO MASANORI [JP], et al  
• [XA] DE 102006039382 A1 20070315 - DAIFUKU KK [JP]  
• [XA] EP 0586796 A1 19940316 - DAIFUKU KK [JP]  
• [IA] US 3485390 A 19691223 - ATWATER WAYNE G  
• [YA] WO 02100759 A1 20021219 - TGW TRANSPORTGERAETE GMBH [AT], et al

Cited by  
CN106217410A; CN106219125A; AT519139A3; AT519139B1; CN110139814A; WO2018068072A1

Designated contracting state (EPC)  
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2883831 A1 20150617**; **EP 2883831 B1 20161019**; DE 102013113798 A1 20150611; DK 2883831 T3 20170116; ES 2611188 T3 20170505; PL 2883831 T3 20170531; PT 2883831 T 20161227; SI 2883831 T1 20170331

DOCDB simple family (application)  
**EP 14196033 A 20141203**; DE 102013113798 A 20131210; DK 14196033 T 20141203; ES 14196033 T 20141203; PL 14196033 T 20141203; PT 14196033 T 20141203; SI 201430132 A 20141203