

Title (en)
DEVICE FOR TRANSPORTING PIECE GOODS

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON STÜCKGÜTERN

Title (fr)
DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PIÈCES

Publication
EP 3290347 A1 20180307 (DE)

Application
EP 17170578 A 20170511

Priority
DE 102016010378 A 20160830

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (10, 110) zum Transport von Stückgütern mit mehreren aufeinandergestapelten baugleichen Behältern (20), die jeweils einen zu einer Oberseite (24) offenen Grundkörper (22) aus einem Schaumstoff, insbesondere aus einem Partikelschaumstoff, aufweisen, wobei mit Ausnahme des obersten Behälters (20) jeder Behälter (20) nach oben hin durch den nächstoberen Behälter (20) verschlossen ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass jeder Behälter (20) mindestens zwei Zentrierelemente (30, 32) aus einem Material aufweist, das härter ist als der Schaumstoff, wobei bei allen Behältern (20) jeweils mindestens ein zweites Zentrierelement (32) in Bezug auf ein erstes Zentrierelement (30) in identischer Weise räumlich ausgerichtet ist, und wobei jedes Zentrierelement (30, 32) eine aus der Oberseite (24) des betreffenden Grundkörpers (22) ragende erste Zentrierpartie (40) und eine aus einer Unterseite (38) des betreffenden Grundkörpers (22) ragende zweite Zentrierpartie (42) aufweist, welche so ausgebildet sind, dass die erste Zentrierpartie (40) jedes der Zentrierelemente (30, 32) eines jeden Behälters (20) mit Ausnahme des obersten Behälters (20) und die zweite Zentrierpartie (42) eines baugleichen Zentrierelements (30, 32) des jeweils nächstoberen Behälters (20) ineinandergreifen.

IPC 8 full level
B65D 21/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B65D 21/0212 (2013.01); **B65D 2585/6882** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 2558378 B1 20140723 - FEURER FEBRA GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XYI] DE 29911799 U1 20000120 - FEBRA KUNSTSTOFFE GMBH & CO [DE]
• [Y] CN 101503130 A 20090812 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• [Y] EP 2824035 A1 20150114 - FEURER FEBRA GMBH [DE]
• [Y] US 5487471 A 19960130 - MARCHEK KYLE J [US], et al
• [A] DE 7226038 U 19721005

Cited by
CN111634520A; EP3543158A1

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 3290347 A1 20180307; **EP 3290347 B1 20200219**; DE 102016010378 A1 20180301; EP 3656693 A1 20200527; EP 3656693 B1 20210519; ES 2882641 T3 20211202; HU E055314 T2 20211129; PL 3656693 T3 20211122

DOCDB simple family (application)
EP 17170578 A 20170511; DE 102016010378 A 20160830; EP 20150086 A 20170511; ES 20150086 T 20170511; HU E20150086 A 20170511; PL 20150086 T 20170511