

Title (en)

Device for creating a layer transport flow of flat, flexible objects

Title (de)

Vorrichtung zur Bildung eines Schuppenstroms von flachen, flexiblen Objekten

Title (fr)

Dispositif de formation d'un flux de tuiles d'objets plats flexibles

Publication

**EP 2660174 A2 20131106 (DE)**

Application

**EP 13165945 A 20130430**

Priority

DE 102012207285 A 20120502

Abstract (en)

The device (70) has a front sucking and transport device (M1) and a rear sucking and transport device (M2), which are arranged on different sides of a transportation path (TP) such that the sucking and transport devices are displaced against each other toward the transportation path about length (L). The sucking and transport devices are arranged distance from each other in a direction transverse to the transportation path. The rear sucking and transport device is bent at angle opposite to a direction of the transportation path. An independent claim is also included for a method for formation and transportation of a shingled stream of flat, flexible objects along a transportation path.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (70) zur Bildung eines Schuppenstroms von flachen, flexiblen Objekten (40) entlang eines Transportpfads (TP), wobei aufeinanderfolgende Objekte (40) eine Überlappungslänge (Ü) aufweisen, wobei die Vorrichtung (70) eine erste Saug- und Transportvorrichtung (M1) mit ersten Mitteln zur Erzeugung eines Unterdrucks mittels eines Wirbelwinds zum Ansaugen wenigstens eines Objekts (40) aufweist, wobei die ersten Mittel innerhalb eines Gehäuses (30a) angeordnet sind, welches eine Saugöffnung (33) aufweist, und mit wenigstens einem Transportriemen (34), dass die Vorrichtung (70) eine zweite Saug- und Transportvorrichtung (M2) mit zweiten Mitteln zur Erzeugung eines Unterdrucks mittels eines Wirbelwinds zum Ansaugen wenigstens eines Objekts (40) aufweist, wobei die zweiten Mittel innerhalb eines Gehäuses (30a) angeordnet sind, welches eine Saugöffnung (33) aufweist, und mit wenigstens einem Transportriemen (34), dass die erste Saug- und Transportvorrichtung (M1) und die zweite Saug- und Transportvorrichtung (M2) auf unterschiedlichen Seiten des Transportpfads (TP) angeordnet sind, dass die erste Saug- und Transportvorrichtung (M1) und die zweite Saug- und Transportvorrichtung (M2) in Richtung des Transportpfads (TP) gegeneinander um eine Länge (L) versetzt und in Richtung quer zum Transportpfad (TP) um einen Abstand (AM) gegeneinander beabstandet angeordnet sind und dass die in Richtung des Transportpfads (TP) hintere zweite Saug- und Transportvorrichtung (M2) gegen die Richtung des Transportpfads (TP) um einen Winkel ( $\pm$ ) geneigt angeordnet ist.

IPC 8 full level

**B65H 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B65H 5/224** (2013.01 - US); **B65H 5/36** (2013.01 - US); **B65H 29/6609** (2013.01 - EP US); **B65H 29/6654** (2013.01 - EP US); **B65H 2220/09** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44734** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/44735** (2013.01 - EP US); **B65H 2402/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2404/2691** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/3124** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/323** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/36625** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/10** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1912** (2013.01 - EP US)

Cited by

WO2022106393A1; WO2022106411A1

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 2660174 A2 20131106**; **EP 2660174 A3 20140820**; **EP 2660174 B1 20191120**; CN 103381976 A 20131106; DE 102012207285 A1 20131107; ES 2773118 T3 20200709; JP 2013234070 A 20131121; US 2013292894 A1 20131107; US 8960666 B2 20150224

DOCDB simple family (application)

**EP 13165945 A 20130430**; CN 201310157447 A 20130502; DE 102012207285 A 20120502; ES 13165945 T 20130430; JP 2013096818 A 20130502; US 201313873361 A 20130430