

Title (en)  
Method and device for sorting, separating and/or transferring laundry items

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zum Sortieren, Vereinzeln und/oder Übergeben von Wäschestücken

Title (fr)  
Procédé et dispositif de tri, d'isolation et/ou de transmission de pièces de linge

Publication  
**EP 2113606 A2 20091104 (DE)**

Application  
**EP 09005199 A 20090409**

Priority  
DE 102008021502 A 20080429

Abstract (en)  
The method involves determining a sorting criterion e.g. color and/or structure, on items of linen hanging from a transportation device (11) by image recognition. The image recognition is carried out in a darkened region along the transportation device during continuous onward transportation of the respective item of linen. The items of linen are individually transferred to a distributor conveyor (57) via an intermediate conveyor (56) after determining the criterion. The items of linen are moved away from the distributor conveyor by compressed air. Independent claims are also included for the following: (1) a method for singling out items of linen (2) a method for transferring an individual item of linen to a conveyor (3) a device for singling out items of linen, comprising a sensor (4) a device for transferring an item of linen to a subsequent conveyor, comprising a gripper (5) a device for sorting items of linen to be washed, comprising a transportation device.

Abstract (de)  
Dem Waschen von Wäschestücken gehen mehrere Behandlungen voraus. Die Wäschestücke müssen vereinzelt und sortiert werden. Zusätzlich sind Übergabevorgänge der Wäschestücke erforderlich. Bisher erfolgt das Vereinzeln, Sortieren und Übergeben der Wäschestücke nur teilautomatisiert. Es sind deshalb immer noch manuelle Tätigkeiten erforderlich. Die Erfindung sieht es vor, die Wäschestücke automatisch zu vereinzeln, die vereinzelt Wäschestücke automatisch von einem Förderer an eine Transporteinrichtung (11) zu übergeben, verschiedene Sortierkriterien automatisch zu ermitteln, insbesondere die Farbe und die Struktur der Wäschestücke, und schließlich nach den erfassten Sortierkriterien die Wäschestücke automatisch zu sortieren, indem sie an der vorgesehenen Stelle von einem Verteilerförderer (57) heruntergeblasen werden. Die erfindungsgemäßen Maßnahmen machen manuelle Tätigkeiten überflüssig.

IPC 8 full level  
**D06F 93/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**D06F 93/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• US 4036365 A 19770719 - ROSENFELD HOWARD  
• WO 0186267 A1 20011115 - DSM NV [NL], et al  
• US 5966205 A 19991012 - JUNG WAYNE D [US], et al

Cited by  
US9297110B2; EP2784208A3; EP2915917A3; EP2623661A1; EP3026170A1; US9908152B2; EP3029195A1; US10167590B2; EP3366831A4; EP3290578A1; EP4198192A1; EP2930264A1; EP2789730A1; US2014303771A1; EP3795740A1; US9920470B2; US9988220B2; US9187253B2; US10699402B2; US10738416B2; EP3290578B1; EP2930264B1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2113606 A2 20091104; EP 2113606 A3 20091209; EP 2113606 B1 20120328**; AT E551467 T1 20120415; DE 102008021502 A1 20091105; DK 2113606 T3 20120716; US 2009266749 A1 20091029

DOCDB simple family (application)  
**EP 09005199 A 20090409**; AT 09005199 T 20090409; DE 102008021502 A 20080429; DK 09005199 T 20090409; US 42900209 A 20090423