

Title (en)

Method and device for folding clothes

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Falten von Bekleidungsstücken

Title (fr)

Procédé et dispositif pour plier des vêtements

Publication

EP 0960971 A1 19991201 (DE)

Application

EP 99117081 A 19950412

Priority

- DE 4412751 A 19940414
- EP 95105564 A 19950412

Abstract (en)

The arms (16) of a garment are folded before the folding process in an automatic folding assembly. The garment arms (16) are folded under the body (17). Initially, the garment is placed on a conveyor (14) with the body (17) centered on it, before the arms (16) are folded. The conveyor (14) has a width which matches the garment size, especially across the shoulders. An Independent claim is included for an automatic garment folding assembly, with at least one conveyor with a conveyor belt (58) over the whole working width. Preferred Features: The conveyor belt (58) has a guide projection, at least at the edges, to work with a guide at the belt drive/deflection drum (59). The belt guide can be a continuous wedge-belt shaped projection at the under side of the conveyor belt (58), to ride in a groove at the drum (59). An arm folding station (15), to fold the garment arms (16), is in front of the leading lateral folding station (18,19) and/or the longitudinal folding station (20). The arm folding station (15) has two arm folding conveyors, where each pivots on a swing axis along the direction of travel of the conveyor (14) which carries the laid body (17) of the garment. The arm folders travel with the carried garment body (17), to fold the arms (16), moving at the same speed as the conveyor (14) in the direction (40) of travel. The arm folders and/or guide at the laying conveyor (14) transfer the garments on hangers (12) at fixed positions.

Abstract (de)

Das automatische Falten von Bekleidungsstücken erfolgt auf sogenannten Faltautomaten (10) durch Längs- und Querfalten. Bei bekannten Faltautomaten (10) werden sowohl die Längsfaltungen als auch die Querfaltungen diskontinuierlich durchgeführt oder kontinuierliche Querfaltungen nach der Längsfaltung vorgenommen. Das führt entweder zu langen Taktzeiten oder es sind Faltautomaten mit über die gesamte Länge des zu faltenden Bekleidungsstücks verlaufende Längsfaltstationen (20) erforderlich. Erfindungsgemäß findet zunächst eine kontinuierliche Querfaltung statt, bevor die Längsfaltung erfolgt. Infolge der kontinuierlichen Querfaltung wird zum einen die Taktzeit verkürzt. Zum anderen wird infolge der Querfaltung vor der Längsfaltung das Bekleidungsstück verkürzt, so daß die Längsfaltstation entsprechend kürzer ausgebildet sein kann. Der erfindungsgemäße Faltautomat (10) eignet sich besonders zum Falten von Berufsbekleidung, wie Kitteln (11), Patientenhemden und Hosen.

<IMAGE>

IPC 1-7

D06F 89/02

IPC 8 full level

D06F 89/00 (2006.01); **D06F 89/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

D06F 89/02 (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 5074444 A 19911224 - COOPER KEITH D [US]
- [A] US 3828989 A 19740813 - HEATER C
- [A] GB 1314168 A 19730418 - NAT RES DEV
- [A] US 3846924 A 19741112 - SJOMAN C

Cited by

CN105564962A; CN108867000A; EP3452654A4; EP2330248A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0677610 A2 19951018; EP 0677610 A3 19960501; EP 0677610 B1 20000322; EP 0677610 B2 20110914; DE 19504250 A1 19951019; DE 59508019 D1 20000427; DE 59510805 D1 20031113; DK 0677610 T3 20000703; DK 0677610 T4 20111114; DK 0960971 T3 20040216; EP 0960971 A1 19991201; EP 0960971 B1 20031008; JP H07284599 A 19951031

DOCDB simple family (application)

EP 95105564 A 19950412; DE 19504250 A 19950209; DE 59508019 T 19950412; DE 59510805 T 19950412; DK 95105564 T 19950412; DK 99117081 T 19950412; EP 99117081 A 19950412; JP 8971295 A 19950414