

## Title (en)

Apparatus for the automatic folding of laundry.

## Title (de)

Falteinrichtung zum automatischen Falten von Wäschestücken.

## Title (fr)

Appareil de pliage automatique de pièces de linge.

## Publication

**EP 0612879 A1 19940831 (DE)**

## Application

**EP 93810097 A 19930218**

## Priority

EP 93810097 A 19930218

## Abstract (en)

A folding apparatus for the automatic folding of laundry articles comprises a longitudinal-folding apparatus (1) and a transverse-folding apparatus (2) located downstream of the latter. Two laundry conveyors (5, 6) arranged one behind the other in the conveying direction (3) of a laundry article entering from the longitudinal-folding apparatus are present in the transverse-folding apparatus and are spaced from one another by a gap (7) extending essentially over the entire width of the transverse-folding apparatus. A laundry article (4) to be folded transversely is introduced into the gap (7) by means of a folding blade (16) and/or a blowpipe (38) in order to make a first transverse fold. Prior to the introduction, the thickness of the laundry article to be folded was entered on a data-input device (13) or was determined by means of a measuring device (15, 14). The width of the gap can be adjusted on the basis of the determined thickness of the laundry article. An optimum conveyance of the laundry article provided with a first transverse fold is thereby achieved along the gap (7), irrespective of its thickness. Located at the exit end of the gap (7) is a further laundry conveyor (30), the belt (34) of which can change its path of rotation as a result of the adjustment of an adjusting roller (35) in the region of the said gap end. After a second transverse fold has been made, the belt (34) can be lowered in the said region, with the result that the laundry article can pass onto the discharge point (50), without standing in line at a bottle neck. <IMAGE>

## Abstract (de)

Eine Falteinrichtung zum automatischen Falten von Wäschestücken umfasst eine Längsfalteinrichtung (1) und eine dieser nachgeordnete Querfalteinrichtung (2). In der Querfalteinrichtung sind zwei in der Förderrichtung (3) eines von der Längsfalteinrichtung einlaufenden Wäschestückes hintereinander angeordnete Wäscheförderer (5, 6) vorhanden und durch eine sich im wesentlichen über die ganze Breite der Querfalteinrichtung erstreckende Spalte (7) voneinander beabstandet. Ein quer zu faltendes Wäschestück (4) wird zum Anbringen eines ersten Querfaltes mittels einem Faltschwert (16) und/oder Blasrohres (38) in die Spalte (7) eingeführt. Vorgängig zum Einführen ist die Dicke des zu faltenden Wäschestückes an einer Dateneingabevorrichtung (13) eingegeben oder mittels einer Messeinrichtung (15, 14) bestimmt worden. Anhand der bestimmten Dicke des Wäschestückes ist die Weite der Spalte einstellbar. Dadurch wird ein optimales Fördern des mit einer ersten Querfaltung versehenen Wäschestückes unabhängig von seiner Dicke längs der Spalte (7) erzielt. Am austrittsseitigen Ende der Spalte (7) befindet sich ein weiterer Wäscheförderer (30), dessen Gurte (34) im Bereiche des genannten Spaltendes durch das Verstellen einer Verstellrolle (35) seine Umlaufbahn ändern kann. Nach dem Anbringen einer zweiten Querfaltung kann die Gurte (34) im genannten Bereich abgesenkt werden, wodurch das Wäschestück, ohne an einer Engstelle anzustehen, zum Ausgabepunkt (50) gelangen kann. <IMAGE>

## IPC 1-7

**D06F 89/00**

## IPC 8 full level

**B65H 45/18** (2006.01); **D06F 89/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**D06F 89/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2406/122** (2013.01 - EP); **Y10S 493/938** (2013.01 - EP)

## Citation (search report)

- [Y] DE 3419146 A1 19850110 - KANNEGIESSER H GMBH CO [DE]
- [Y] US 5079867 A 19920114 - KOBER KASIMIR [US], et al
- [A] US 3828989 A 19740813 - HEATER C
- [A] DE 1268095 B 19680516 - AMETEK INC
- [A] DE 2258697 A1 19740620 - PETERS GMBH E & E
- [A] US 3437334 A 19690408 - MALDONADO JOSEPH L

## Cited by

EP1295982A1; FR2791367A1; BE1013326A3; EP4074885A4; US6915929B2; WO2020064171A1; EP3067460B1

## Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0612879 A1 19940831**; **EP 0612879 B1 19950208**; DE 59300080 D1 19950323; JP 2609426 B2 19970514; JP H07109067 A 19950425; US 5540647 A 19960730

## DOCDB simple family (application)

**EP 93810097 A 19930218**; DE 59300080 T 19930218; JP 2047794 A 19940217; US 19446394 A 19940208