

Title (en)  
Method and device for feeding pieces of clothes to a processing apparatus

Title (de)  
Verfahren zum Zuführen von Wäschestücken zu einem Bearbeitungsgerät sowie Zuführvorrichtung

Title (fr)  
Procédé et dispositif pour amener des pièces de linge à un appareil de traitement

Publication  
**EP 0794279 A1 19970910 (DE)**

Application  
**EP 97103439 A 19970303**

Priority  
CH 61096 A 19960308

Abstract (en)  
A process is claimed for feeding washing items to a processing appliance by means of a conveyer and a spreader device (12) located ahead of the conveyer which has at least one pair (13a, 13b) of clamps (14, 14') which shift over a section at right angles to the feed direction. Two neighbouring corners of an item are gripped each by a clamp in a start position, the clamps being run from each other on the shift section to spread a leading edge of the item. Finally the item is freed by opening the clamps and laid on the conveyer in an area next to the leading edge. Before freeing the item the conveyer occupancy is automatically examined. The breadth of the item to be washed in the shift direction is established and a search is made for a gap in the occupancy which at least matches the breadth of the item, and the clamps are shifted so the item is positioned inside the gap. Also claimed is the apparatus for feeding washing items in accordance with the above process. The clamps are moved by a drive device and the position of a first clamp (14) is monitored by a position measuring system. The spreader (12) has a synchronisation sensor (20a, 20b) for monitoring the position of the second clamp (14') which is unattached to the drive in order to determine whether the clamp is displaced from its original position or not.

Abstract (de)  
Ein Wäschestück wird jeweils von einer inneren ersten Klammer (14) und einer äusseren zweiten Klammer (14') eines Klammerpaars (13a, 13b) einer Spreizvorrichtung (12) erfasst und durch Verfahren der ersten Klammer (14) mittels eines Riemens (15a, 15b) gespreizt, bis die zweite Klammer (14') aus ihrer Ausgangsstellung gezogen wird, was mittels eines Positionssensors (19a, 19b) erfasst wird. Nach Reduktion der Verfahrensgeschwindigkeit und geringfügigem Aufholen der zweiten Klammer (14'), so dass sich die Vorderkante des Wäschestücks etwas entspannt, wird die zweite Klammer (14') an den Riemen (15a, 15b) angekoppelt. Wenn sie einen gegenüber dem Positionssensor (19a, 19b) versetzten Synchronisationssensor (20a, 20b) erreicht, wird aus der Differenz der Klammerpositionen die Breite des Wäschestücks bestimmt. Entsprechend dieser Breite und der durch Sensoren überwachten Belegung eines an die Spreizvorrichtung (12) anschliessenden Zuführförderers wird das Wäschestück bezüglich einer Bahnhälfte oder bezüglich der ganzen Bahn eingemittet und auf den Zuführförderer aufgelegt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**D06F 67/04**

IPC 8 full level  
**B65H 47/00** (2006.01); **D06F 67/04** (2006.01); **D06F 95/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**D06F 67/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] EP 0053562 A1 19820609 - JEAN MICHEL SOC [FR]  
• [A] DE 3320404 A1 19841206 - KANNEGIESSER H GMBH CO [DE]  
• [AD] DE 4202380 A1 19930114 - KANNEGIESSER H GMBH CO [DE]  
• [A] US 4106227 A 19780815 - ALLEN WILLIAM W, et al

Cited by  
EP1905884A1; CN114275513A; CN102180370A; EP4089228A1; FR2792008A1; CN109368371A; CN110342209A; CN111820685A; US7448152B2; US7412789B2; US8234801B2; WO2008141649A1; US8438761B2; EP3636825B1

Designated contracting state (EPC)  
BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0794279 A1 19970910; EP 0794279 B1 20001206**; CH 696668 A5 20070914; DE 59702699 D1 20010111; DK 0794279 T3 20010402; ES 2154427 T3 20010401; JP 4096124 B2 20080604; JP H10300 A 19980106; US 5815963 A 19981006

DOCDB simple family (application)  
**EP 97103439 A 19970303**; CH 61096 A 19960308; DE 59702699 T 19970303; DK 97103439 T 19970303; ES 97103439 T 19970303; JP 5474297 A 19970310; US 81359697 A 19970307