

## Title (en)

Method of separating at least two bridges in a segmented transport system for print materials

## Title (de)

Verfahren zum Separieren von wenigstens zwei Brücken eines segmentierten Transportsystems für Bedruckstoffe

## Title (fr)

Procédé de séparation d'au moins deux ponts d'un système de transport segmenté pour matières d'impression

## Publication

**EP 2141019 A1 20100106 (DE)**

## Application

**EP 09162919 A 20090617**

## Priority

DE 102008031734 A 20080704

## Abstract (en)

The method involves locating two bridges (11a, 11b) in segments (3a, 5a) of a transport system (1), where the transport system includes a segmented, electrical linear drive (2). The linear drive is provided with two primary parts (3, 5) i.e. long stator, and secondary parts. The secondary parts are designed as carriages. The bridge (11a) ends up in segments (3b, 5b) by a common controlled movement. The bridge is moved in an individually controlled manner and separated from the bridge (11b), so that the bridges are located in different segments (3a, 5a, 3b, 5b) during a movement. An independent claim is also included for a device for separating two bridges of a segmented transport system for a printing substrate, comprising a separating device.

## Abstract (de)

Ein erfindungsgemäßes Verfahren sowie Vorrichtung zum Separieren von wenigstens zwei Brücken, insbesondere Greiferbrücken, eines segmentierten Transportsystems für Bedruckstoffe, z.B. Papierbogen in einer Druckmaschine, wobei - das Transportsystem (1) einen segmentierten, elektrischen Linearantrieb (2) umfasst, - der elektrische Linearantrieb (2) ein erstes und ein zweites Primärteil (3,5) umfasst, wobei jedes Primärteil (3,5) als segmentierter Langstator ausgebildet ist, - der elektrische Linearantrieb (2) mehrere als Wagen ausgebildete Sekundärteile (8,9) aufweist, wobei je ein dem ersten Primärteil (3) zugeordnetes Sekundärteil (8) und ein dem zweiten Primärteil (5) zugeordnetes Sekundärteil (9) mittels einer Traverse (10) koppelt sind und gemeinsam mit der Traverse (10) eine bewegbare Brücke (11) des Transportsystem (1) bilden, zeichnet sich dadurch aus - dass zwei Brücken (11a,11b), welche sich in einem selben Segment (3a,5a) des Transportsystems (1) befinden, gemeinsam gesteuert bewegt werden, - dass eine erste der beiden Brücken (11a), welche durch die gemeinsam gesteuerte Bewegung in ein weiteres Segment (3b,5b) gelangt, einzeln geregelt bewegt und dadurch von der anderen zweiten Brücke (11b) separiert (130) wird, so dass sich die beiden Brücken (11a,11b) bei der weiteren Bewegung (140) in verschiedenen Segmenten (3a,5a;3b,5b) befinden. Auf diese Weise können sowohl elektrische als auch mechanische Kollisionen der Brücken (11), bzw. der zugehörigen Wagen (8,9) in vorteilhafter Weise aufgehoben werden.

## IPC 8 full level

**B41F 13/004** (2006.01); **B41F 21/08** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B41F 13/0045** (2013.01 - EP US); **B41F 21/08** (2013.01 - EP US); **B41P 2213/128** (2013.01 - EP US); **B65H 2555/13** (2013.01 - EP US); **B65H 2801/21** (2013.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- DE 19748870 C2 20021031 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- DE 3145263 A1 19830609 - HIDDE AXEL DIPL ING
- DE 2258492 A1 19730607 - UNIFLO SYSTEMS CO
- JP S6399702 A 19880502 - TOSHIBA CORP
- JP H01264503 A 19891020 - FUJITSU LTD

## Citation (search report)

- [A] EP 1529639 A1 20050511 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [A] US 6092801 A 20000725 - ABBADESSA STEPHAN EDWARD [US], et al
- [DA] DE 3145263 A1 19830609 - HIDDE AXEL DIPL ING

## Cited by

EP2500296A1; CN102673995A; EP3173887A1; EP3173885A1; CN108351631A; EP3627249A1; WO2017089154A1; US10723564B2; US10897187B2; US11705799B2

## 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 2141019 A1 20100106**; **EP 2141019 B1 20110608**; AT E511991 T1 20110615; CN 101676101 A 20100324; CN 101676101 B 20120613; DE 102008031734 A1 20100204; JP 2010012782 A 20100121; JP 5334709 B2 20131106; US 2010064916 A1 20100318; US 8382106 B2 20130226

## DOCDB simple family (application)

**EP 09162919 A 20090617**; AT 09162919 T 20090617; CN 200910205784 A 20090706; DE 102008031734 A 20080704; JP 2009154899 A 20090630; US 49772209 A 20090706