

Title (en)  
Device and method for precisely aligning image-receiving sheets, wherein a stepper motor is driven by pulses which have a higher time resolution than the encoder signals locating the image to be transmitted

Title (de)  
Vorrichtung und Verfahren zur passgenauen Ausrichtung von bildaufnehmenden Bögen, wobei die Ansteuerungsimpulse eines Schrittmotors zeitlich höher aufgelöst sind als die Codiererimpulse, die die Bewegung des Elements mit dem zu übertragenden Bildes detektieren

Title (fr)  
Dispositif et procédé permettant l'alignement précis de feuilles réceptrices d'images où la résolution temporelle des impulsions de commande d'un moteur pas à pas est plus précise que celle de signaux de détection de l'image à transmettre

Publication  
**EP 1211568 A2 20020605 (DE)**

Application  
**EP 01124278 A 20011018**

Priority  
US 69851200 A 20001027

Abstract (en)  
[origin: DE10151489A1] An electro-photographic printing machine employs a process to align and present a sheet of paper and especially to regulate the operation of a step motor as this advances the sheet towards the image transfer unit. The assembly has a motor (M1) which responds to motor control impulses (216). A drive unit (102) extends into the receiving unit, and a drive linkage (108,114) links the drive element (102) and motor (M1). A coding unit (200) generates a code impulse in response to image-carrier movement. An impulse generator (214) generates motor control impulses (216) in response to the code impulses (206), accelerating the receiver to about the same speed as the image-carrier (220). A timer mechanism (302) slows acceleration of the receiver to that of the image carrier (220).

Abstract (de)  
Vorrichtung und Verfahren zum Vorwärtsbewegen eines Empfangselements für ein in passgenau ausgerichteteter Beziehung mit einem bildtragenden Element. Ein Motor (M1) ist vorgesehen, der auf Motoransteuerungsimpulse (216) anspricht. Ein Antriebselement (102) greift in das Empfangselement ein, und eine Antriebskupplung (108,114) verbindet das Antriebselement (102) und den Motor (M1) miteinander. Ein Codierer (200) erzeugt Codiererimpulse (206), die der Bewegung des bildtragenden Elements entsprechen. Ein Impulsgenerator (214) erzeugt Motoransteuerungsimpulse (216) auf grund von Codiererimpulsen (206), um das Empfangselement auf eine Geschwindigkeit zu beschleunigen, die ungefähr gleich der Bildtransportgeschwindigkeit (220) ist. Ein Zeitgebermechanismus (302) verzögert die Beschleunigung des Empfangselement auf die Bildtransportgeschwindigkeit (220) um die Dauer der Verzögerungszeit, das ist die durch die Zahl der Codiererimpulse ausgedrückte Zeitspanne zwischen dem Erfassen der Vorderkante des Empfangselements und dem nächsten Motoransteuerungsimpuls zum Abbremsen des Motors. <IMAGE>

IPC 1-7  
**G03G 15/00**

IPC 8 full level  
**B41J 11/42** (2006.01); **B41F 33/06** (2006.01); **B41J 15/04** (2006.01); **G03G 15/00** (2006.01); **G03G 21/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G03G 15/6564** (2013.01 - EP US); **G03G 15/6567** (2013.01 - EP US); **G03G 2215/00561** (2013.01 - EP US); **G03G 2215/00599** (2013.01 - EP US); **G03G 2215/00721** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**DE 10151489 A1 20020508**; CA 2359016 A1 20020427; DE 50107351 D1 20051013; EP 1211568 A2 20020605; EP 1211568 A3 20020626; EP 1211568 B1 20050907; JP 2002205431 A 20020723; JP 3949929 B2 20070725; US 6641134 B1 20031104

DOCDB simple family (application)  
**DE 10151489 A 20011018**; CA 2359016 A 20011012; DE 50107351 T 20011018; EP 01124278 A 20011018; JP 2001328163 A 20011025; US 69851200 A 20001027