

Title (en)

Pile lifting drive for a sheet processing machine

Title (de)

Stapelhubantrieb für eine bogenverarbeitende Maschine

Title (fr)

Entraînement de levage de piles pour une machine de traitement de feuilles

Publication

EP 0799784 A2 19971008 (DE)

Application

EP 97104464 A 19970315

Priority

DE 19613287 A 19960403

Abstract (en)

The height at the loading or unloading station of is governed by a hoisted stack platform driven by an electric motor which also positions an angle-sensing arrangement which in turn controls the rate of travel of the platform. A platform carrier (1), supporting the stack of sheets (2), is lifted and lowered by means of chains (3) wound on a drum (4) rotated in either direction by a motor (6) and gearbox (5). Another gearbox (8) turns an angular position sensor (9) connected to a pair of evaluating units (10.1,10.2). An input control unit (11) sends signals to the motor control unit (7) and a monitor unit (12) which together control the rotation of the drive motor.

Abstract (de)

Beschrieben wird der Stapelhubantrieb für eine bogenverarbeitende Maschine, insbesondere den Anleger und/oder Ausleger einer Bogendruckmaschine, wobei eine einen Stapel (2) tragende Stapeltragplatte (1) über einen Antriebsmotor (6) innerhalb eines vorgegebenen Höhenbereichs verfahrbar ist. Ein derartiger Stapelhubantrieb soll dahingehend verbessert werden, so daß die vertikale Position der Stapeltragplatte (1) mit hoher Genauigkeit erfaßbar ist und das Anfahren vorgegebener Positionen der Stapeltragplatte (1) möglich ist und sich hierbei insbesondere eine Verbesserung des Personenschutzes ergibt. Erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, daß als Meßwertgeber zur Erfassung der vertikalen Position der Stapeltragplatte (1) ein Winkelgeber (9) mit dem Antriebsmotor (6) über ein Untersetzungsgetriebe (8) gekoppelt ist, wobei die Untersetzung des Untersetzungsgetriebes (8) derartig gewählt ist, so daß der gesamte Fahrweg der Stapeltragplatte (1) im Anleger und/oder Ausleger weniger als eine Umdrehung des Rotors des Winkelgebers (9) hervorruft. Über eine dem Winkelgeber (9) nachgeschaltete Auswerteeinheit ist nicht nur die Position der Stapeltragplatte (1) absolut erfaßbar, sondern darüber hinaus noch aus wenigstens einer Signalspur des Winkelgebers (9) die Geschwindigkeit des Antriebsmotors (6) und somit die Fahrgeschwindigkeit der Stapeltragplatte (1) ermittelbar bzw. über die Steuerung (7) entsprechend vorgegebener Werte steuerbar. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 1/18; **B65H 31/18**

IPC 8 full level

B65H 1/14 (2006.01); **B65H 1/18** (2006.01); **B65H 31/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 1/14 (2013.01); **B65H 31/18** (2013.01); **B65H 2511/20** (2013.01); **B65H 2553/51** (2013.01); **B65H 2801/21** (2013.01)

C-Set (source: EP)

B65H 2511/20 + **B65H 2220/03** + **B65H 2220/11**

Cited by

EP0799784A3; EP0799783A3; EP0799785A3; CN104181862A; DE10043812B4; CN108726247A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0799784 A2 19971008; **EP 0799784 A3 19980128**; **EP 0799784 B1 19990714**; AT E182122 T1 19990715; DE 19613287 A1 19971009; DE 19613287 C2 19990304; DE 59700253 D1 19990819

DOCDB simple family (application)

EP 97104464 A 19970315; AT 97104464 T 19970315; DE 19613287 A 19960403; DE 59700253 T 19970315