

Title (en)

Device for the zigzag folding and stacking of a web of material.

Title (de)

Einrichtung zum zickzackförmigen Falten und Stapeln einer Materialbahn.

Title (fr)

Dispositif pour plier en zigzag et empiler une bande de matériau.

Publication

EP 0366038 A2 19900502 (DE)

Application

EP 89119616 A 19891023

Priority

DE 3836214 A 19881024

Abstract (en)

The slide (12) is mounted on the frame (10) so as to be movable back and forth in the direction of the arrow (A, B). Arranged on said slide are the two deflection cylinders (16, 18) which bound the gap-shaped passage opening (24) for the web of material (60) fed from below. The continuous belt (30) is guided around the deflection cylinder (16) and deflected via two deflection rollers (20, 26) to balance out the length. The second belt (32) is of continuous construction, guided around the deflection cylinder (8) and guided sinusoidally around the deflection rollers (22, 28) to balance out the length. Furthermore, the belt (32) is deflected via the two cylinders (38, 40) mounted on the frame (10), between which cylinders the clamping device (42) is arranged. Provided on the slide (12) are two clamping arrangements (44, 46). For the folding and stacking of the web of material (60) the clamping device (42) clamps the belt (32). For guiding the completed stack (56) away in the direction of the arrow (F), with the slide (12) situated in the right end position (12') the clamping arrangement (44) is activated, by which means during the movement of the slide (12) in the direction of the arrow (B) the stack (56) is carried along. Then the clamping arrangement (44) is released and clamping arrangement (46) is activated, by which means during the movement of the slide (12) in the direction of the arrow (A) the stack (56) is conveyed further away in the direction of the arrow (B). For the formation of a new stack, the clamping device (42) is once more activated and clamping arrangement (46) is released. <IMAGE>

Abstract (de)

Am Gestell (10) ist der Schlitten (12) in Pfeilrichtung (A, B) hin und her bewegbar gelagert. An diesem sind die beiden Umlenkwalzen (16, 18) angeordnet, welche die spaltförmige Durchtrittsöffnung (24) für die von unten zugeführte Materialbahn (60) begrenzen. Das endliche Band (30) ist um die Umlenkwalze (16) geführt und zum Längenausgleich über zwei Umlenkrollen (20, 26) umgelenkt. Das zweite Band (32) ist endlos ausgebildet, um die Umlenkwalze (18) und S-förmig zum Längenausgleich um die Umlenkrollen (22, 28) geführt. Weiters ist das Band (32) über die beiden am Gestell (10) gelagerten Walzen (38, 40) umgelenkt, zwischen welchen die Klemmeinrichtung (42) angeordnet ist. Am Schlitten (12) sind zwei Klemmanordnungen (44, 46) vorgesehen. Zum Falten und Stapeln der Materialbahn (60) klemmt die Klemmeinrichtung (42) das Band (32) fest. Zum Wegführen des fertigen Stapels (56) in Pfeilrichtung (F) wird bei sich in rechter Endlage (12') befindendem Schlitten (12) die Klemmanordnung (44) aktiviert, wodurch bei der Bewegung des Schlittens (12) in Pfeilrichtung (B) der Stapel (56) mitgenommen wird. Danach wird die Klemmanordnung (44) gelöst und Klemmanordnung (46) aktiviert, wodurch bei der Bewegung des Schlittens (12) in Pfeilrichtung (A) der Stapel (56) weiter in Pfeilrichtung (B) weggefordert wird. Für die Bildung eines neuen Stapels wird wiederum die Klemmeinrichtung (42) aktiviert und Klemmanordnung (46) gelöst.

IPC 1-7

B65H 45/101

IPC 8 full level

B65H 45/20 (2006.01); **B65H 45/101** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 45/101 (2013.01 - EP US); **B65H 2701/11231** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN105593150A; JP2016536224A; WO2011003508A1; WO0138215A1; WO2015043987A1

Designated contracting state (EPC)

CH FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0366038 A2 19900502; **EP 0366038 A3 19901128**; **EP 0366038 B1 19930324**; DE 3836214 A1 19900426; DE 3836214 C2 19920827; JP 2678390 B2 19971117; JP H02270764 A 19901105; US 5085624 A 19920204

DOCDB simple family (application)

EP 89119616 A 19891023; DE 3836214 A 19881024; JP 27575889 A 19891023; US 42542289 A 19891023