

Title (en)

Guiding device for sewing three-dimensional soft work pieces upon sewing machines.

Title (de)

Steuereinrichtung für weiche, nichtflächige Werkstücke an Nähmaschinen.

Title (fr)

Ensemble de guidage de feuilles de matériau souple destinées à former un assemblage tridimensionnel.

Publication

EP 0216644 A1 19870401 (FR)

Application

EP 86401500 A 19860704

Priority

- FR 8511858 A 19850802
- FR 8511859 A 19850802

Abstract (en)

[origin: US4730824A] An apparatus for guiding flexible sheet material for forming a three-dimensional assembly including a drive device and an edge position detector. The drive device includes a spherical drive wheel moving about two perpendicular axes. A drive roller controls the rotation of the wheel in a vertical plane and a shaft controls its rotation in a horizontal plane. The apparatus provides for measurement of angular position and for control of rotation at the end of the shaft which carries the spindle of the drive wheel. The edge position detector is formed from a strip of photoelectric diodes, a light source, and electronic circuits providing a control signal for the drive device.

Abstract (fr)

L'ensemble est formé d'un dispositif d'entraînement (1) et d'un détecteur de position de bord (36). Le dispositif comporte une roue d'entraînement (9) sphérique mobile selon deux axes perpendiculaires. Un galet d'entraînement (21) commande la rotation de la roue dans un plan vertical et un arbre (14), sa rotation dans un plan horizontal. Des moyens de mesure de position angulaire (18) et des moyens de commande de rotation (19) sont prévus à l'extrémité de l'arbre (14) qui porte l'axe de la roue. Le détecteur est formé d'une barrette de diodes photo-électriques (36), d'une source lumineuse (38) et de circuits électroniques délivrant un signal de commande du dispositif d'entraînement.

IPC 1-7

D05B 35/10

IPC 8 full level

B65H 7/14 (2006.01); **B65H 43/08** (2006.01); **D05B 35/10** (2006.01); **D05B 73/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 7/14 (2013.01 - EP US); **B65H 43/08** (2013.01 - EP US); **D05B 35/102** (2013.01 - EP US); **D05B 35/107** (2013.01 - EP US); **D05B 73/12** (2013.01 - EP US); **D05D 2207/02** (2013.01 - EP US); **D05D 2209/04** (2013.01 - EP US); **D05D 2209/08** (2013.01 - EP US); **D05D 2303/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3346163 C1 19850411 - PFAFF IND MASCH
- [A] DE 3043852 A1 19820701 - NIJVERDAL TEN CATE TEXTIEL [NL], et al
- [A] US 3609373 A 19710928 - DESAI DHIMAT R, et al
- [A] FR 2503201 A1 19821008 - TEXTIMA VEB K [DD]
- [A] US 3899986 A 19750819 - CONNER JR WILLIAM R

Cited by

EP0292135A3; FR2749861A1; FR2749862A1; US5941187A; WO9204493A1; WO9747797A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4730824 A 19880315; DE 3665894 D1 19891102; EP 0216644 A1 19870401; EP 0216644 B1 19890927

DOCDB simple family (application)

US 88899386 A 19860724; DE 3665894 T 19860704; EP 86401500 A 19860704