

Title (en)

Profile rolling machine for the production of circumferentially profiled, hollow cylindrical or cup-shaped platework-pieces.

Title (de)

Profilwalzmaschine für die Erzeugung von in ihrem Umfangsbereich profilierten, hohlzylindrischen oder topfförmigen Werkstücken aus Blech.

Title (fr)

Laminoir à profilés pour la manufacture de profilés en forme de cylindre creux ou godet en tôle.

Publication

EP 0425924 A1 19910508 (DE)

Application

EP 90120070 A 19901019

Priority

DE 3936200 A 19891031

Abstract (en)

In a rolling machine (1), the tool holder (30) and the work support (2) can be moved in two directions relative to one another by means of two slides, the tool holder (30) having its own rotary drive unit (32), which is coupled as regards its speed of rotation to the speed of rotation of the work support (2) in such a way that only rolling friction occurs in the region of contact between the work (5) and the tool (3, 3', 3'') in each displacement position. A high degree of accuracy and flexibility of the rolling machine and a substantial reduction in the stresses on the work and on those parts of the rolling machine which take part in the forming are thereby achieved. The rolling machine is suitable for the production of any work of the type stated above, especially where accuracy requirements are relatively high, e.g. for belt pulleys. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Walzmaschine (1) sind der Werkzeughalter (30) und die Werkstückaufnahme (2) mittels zweier Supporte in zwei Richtungen relativ zueinander bewegbar, wobei der Werkzeughalter (30) einen eigenen Drehantrieb (32) aufweist, welcher hinsichtlich seiner Drehzahl mit der Drehzahl der Werkstückaufnahme (2) derart gekoppelt ist, daß in jeder Verschiebungsstellung im Anlagebereich zwischen Werkstück (5) und Werkzeug (3, 3', 3'') nur eine rollende Reibung auftritt. Hierdurch werden eine hohe Genauigkeit und Flexibilität der Walzmaschine und eine weitgehende Schonung des Werkstückes und der an der Umformung beteiligten Teile der Walzmaschine erreicht. Die Walzmaschine eignet sich für die Erzeugung von beliebigen Werkstücken der oben genannten Art, insbesondere bei höheren Genauigkeitsanforderungen, z. B. für Riemenscheiben.

IPC 1-7

B21D 53/26

IPC 8 full level

B21D 17/04 (2006.01); **B21D 53/26** (2006.01); **B21H 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 17/04 (2013.01); **B21D 53/261** (2013.01); **B21H 1/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 2704135 B2 19781116
- [Y] EP 0245049 A1 19871111 - BALL CORP [US]
- [A] DE 3715917 A1 19881201 - NIEMSCH OTTO LANICO MASCHBAU [DE]
- [A] DE 3334349 A1 19850411 - KANEMITSU KK [JP]
- [A] DE 3204668 A1 19830818 - DORAKOVSKI VANCO
- [A] WO 8402667 A1 19840719 - METAL BOX PLC [GB]
- HUTTE, Des Ingenieurs Taschenbuch, 28. Auflage, Maschinenbau, Teil A, 1954 WILHELM & SOHN, Berlin 1. Abschnitt Walzbahnen und übersetzung * Seite 158, Zeile 7 *

Cited by

CN116618497A

Designated contracting state (EPC)

ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 3936200 C1 19901213; EP 0425924 A1 19910508

DOCDB simple family (application)

DE 3936200 A 19891031; EP 90120070 A 19901019