

Title (en)
Roll arrangement and roll

Title (de)
Walzenanordnung und Walze

Title (fr)
Arrangement de rouleaux et rouleau

Publication
EP 1114890 A2 20010711 (DE)

Application
EP 00128225 A 20001222

Priority
DE 10000231 A 20000105

Abstract (en)
Roller with gap error compensation equipment, where the local radial rigidity of one or more roller bodies (3) is varied such that any residual gap error not already compensated by other equipment is removed.

Abstract (de)
Eine Walzenanordnung zur Druck- und vorzugsweise auch Wärmebehandlung eines bahnförmigen Mediums umfasst mindestens zwei Walzen mit Walzenkörpern (3), die einen Spalt für das zwischen den zwei Walzen durchgeführte Medium bilden, wobei eine Walzenbiegung durch eine mechanisch wirkende Ausgleichsvorrichtung ausgeglichen wird, insbesondere durch Verschränken der Walzen gegeneinander (Skewing) oder durch Verbiegen der Walzen mit jeweils zwei Lagern pro Zapfen (Roll-Bending). Von mindestens einem der Walzenkörper (3) ist die lokale Steifigkeit in radialer Richtung in der Weise in axialer Richtung variiert, dass der Verlauf der lokalen Steifigkeit einen durch die Ausgleichsvorrichtung nicht beseitigten Spaltfehler kompensiert. Eine Walze zur Druck- und vorzugsweise auch Wärmebehandlung eines bahnförmigen Mediums, die einen Walzenkörper (3) mit einer zentralen Bohrung (4) aufweist, zeichnet sich dadurch aus, dass zur Kompensation eines Spaltfehlers bei einem Abwälzvorgang die lokale Steifigkeit des Walzenkörpers (3) in radialer Richtung durch einen in axialer Richtung unterschiedlich großen Durchmesser (d) der Bohrung (4) variiert ist. <IMAGE>

IPC 1-7
D21F 3/08; **D21G 1/02**

IPC 8 full level
D06C 15/08 (2006.01); **B65H 27/00** (2006.01); **D21F 3/08** (2006.01); **D21G 1/00** (2006.01); **D21G 1/02** (2006.01); **F16C 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D21F 3/08 (2013.01 - EP US); **D21G 1/0026** (2013.01 - EP US); **D21G 1/0206** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1900499A3; US11821460B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1114890 A2 20010711; **EP 1114890 A3 20020925**; CN 1302933 A 20010711; DE 10000231 A1 20010719; JP 2001248631 A 20010914; US 2001020420 A1 20010913

DOCDB simple family (application)
EP 00128225 A 20001222; CN 00138004 A 20001229; DE 10000231 A 20000105; JP 2000393859 A 20001225; US 75439001 A 20010104