

Title (en)  
Calender

Title (de)  
Kalander

Title (fr)  
Calandre

Publication  
**EP 1162308 A1 20011212 (DE)**

Application  
**EP 01113894 A 20010608**

Priority  
DE 10028179 A 20000609

Abstract (en)

The calender assembly, especially for processing paper webs, has connecting modules (19) as the mounting for at least the intermediate rollers (4,5,12). Each module has a connecting body, which has movement on a carrier module (20) at the calender columns. A double-sided swing force arm (23) is part of the force distributor (22), on a bearing mounting (31). At the calender assembly, at least one end of the force arms acts on the ends of the roller axes and a lifter acts on the other arm ends with an adjustable lifting action on the ends of the roller axes and force the intermediate rollers into a linear movement. The ends of the force arms act directly on the connecting bodies or the ends of the roller axes. The lifting mechanism has a lifting cylinder, in a pivot support at the machine columns, as double-action cylinders. The force is applied by a pair of double-sided swing force arms, at opposite sides of the machine columns, to act on both ends of the roller axes, with the force distributed to the connecting bodies. Each carrier module has a prismatic guide, for a linear movement of the connecting module with a trolley to carry an end of the roller axis and transmit the force to the ends of the axis. The guide trolley has roller bearings to ride on the carrier module. The end of the force arm has a guide path, to guide projecting cams from the connecting module. The connecting module has a release holder for the bearing housing at the end of the roller, with a push unit to carry the supported roller. The force arms at the opposite ends of the rollers can be adjusted independently. The force distributors can be set separately, to give an adjusted pressure tension curve in a roller stack (2). The roller stacks (2,10) are composed of soft rollers (4,6,11,13) and hard rollers (3,5,12), each with their own power drives. The outer rollers of the roller stacks have bending adjustment. The planes of the roller stacks are vertical, horizontal or at an angle.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Kalander für die Behandlung einer Warenbahn, insbesondere einer Papierbahn, mit mindestens einem vom Ende belastbaren Walzenstapel aus mehreren in einer Walzenstapelebene angeordneten Walzen, von denen jeweils zwei benachbarte Walzen einen Nip bilden und die Walzen beidseitig mit Walzenachsenenden an einem Kalanderständer verfahrbar geführt sind, wozu an dem Kalanderständer geradgeführte, die Walzenachsenenden lagernd aufnehmende Halterungen befestigbar sind. Um bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten gute Glätteregebnisse zu erreichen, ist vorgesehen, daß mindestens die Halterungen der Zwischenwalzen als Anschlußmodule mit jeweils einem Anschlußkörper ausgebildet sind, der an einem am Kalanderständer befestigten Trägermodul verfahrbar geführt ist und eine Vorrichtung zur Kraftanleitung in Form eines an dem Kalanderständer gelagerten Kraftgebers vorgesehen ist, die für eine einstellbare Nipbelastungskompensation eine Hubkraft auf die Walzenachsenenden überträgt, die durch eine Zwangsführung der Zwischenwalzen am Kalanderständer in eine Linearbewegung überführbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**D21G 1/00**

IPC 8 full level  
**D21G 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**D21G 1/002** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] AT 232840 B 19640410 - MILLSPAUGH LTD [GB]
- [A] US 5738007 A 19980414 - ROERIG ARNOLD J [US], et al
- [A] NL 135506 C

Cited by  
CN112743735A; US6705216B2; CN112376203A

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 1162308 A1 20011212; EP 1162308 B1 20040414**; AT E264426 T1 20040415; DE 10028179 A1 20011220; DE 50101955 D1 20040519

DOCDB simple family (application)  
**EP 01113894 A 20010608**; AT 01113894 T 20010608; DE 10028179 A 20000609; DE 50101955 T 20010608