

Title (en)  
Calendar

Title (de)  
Kalender

Title (fr)  
Calend्रे

Publication  
**EP 2295632 A1 20110316 (DE)**

Application  
**EP 10166646 A 20100621**

Priority  
DE 102009028857 A 20090825

Abstract (en)  
The calender (1) has two set of nips (4, 5) comprising contact areas (4.1, 5.1), which are identical to a central roller (11). A web running path (3) is provided for a running paper or cardboard web (2). A third contact area (5.2) is formed by a roller (12). The web lies over a deflection angle of 70 degrees at the roller that is temperable. Operative levels (8, 9) of the nips are defined by a contact zone center in a web running direction (10) and a center axis of the central roller and stay in an angle from 75 to 105 degrees to each other.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Kalender mit einem Bahnlaufpfad (3) für eine laufende Papier- oder Kartonbahn (2) durch einen ersten und einen zweiten, jeweils eine erste und eine zweite umlaufende Kontaktfläche (4.1, 4.2, 5.1, 5.2) aufweisenden Nip (4, 5), wobei die Bahn (2) in den Kontaktzonen (6, 7) jedes Nips (4, 5) unter Druck- und/oder Temperaturbeaufschlagung behandelbar ist und die erste Kontaktzone (6) des ersten Nips (4) eine Länge in Bahnlaufrichtung (10) von mindestens 100 mm aufweist und die zweite Kontaktzone (7) des zweiten Nips (5) eine Länge in Bahnlaufrichtung (10) von höchstens 50 mm aufweist, wobei eine erste Kontaktfläche (4.1) des ersten Nips (4) und eine erste Kontaktfläche (5.1) des zweiten Nips (5) identisch sind und zu einer Zentralwalze (11) gehören und die zweite Kontaktfläche (5.2) des zweiten Nips (5) durch eine zweite Walze (12) gebildet ist. Um die Unabhängigkeit der Nips voneinander zu verbessern und die Bahn vielseitiger behandeln zu können, wird vorgesehen, dass a) der Bahnlaufpfad (3) derart verläuft, dass die Bahn (2) wenigstens über einen Umschlingungswinkel (16) von 50°, vorzugsweise wenigstens 70°, an der zweiten Walze (12), die temperierbar ausgeführt ist, anliegt und b) die Wirkebenen (8, 9) der beiden Nips (4, 5), die jeweils durch die Kontaktzonenmitte in Bahnlaufrichtung (10) und die Mittelachse der Zentralwalze (11) definiert sind, im Winkel (21) von 75° bis 105° zueinander stehen.

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

CPC (source: EP)  
**D21G 1/00** (2013.01); **D21G 1/006** (2013.01); **D21G 1/0066** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102007024581 A1 20081127 - VOITH PATENT GMBH [DE]  
• WO 2009077643 A1 20090625 - METSO PAPER INC [FI], et al

Citation (search report)  
• [A] EP 0141614 A2 19850515 - BLACK CLAWSON INT [GB]  
• [A] DE 102007024581 A1 20081127 - VOITH PATENT GMBH [DE]

Cited by  
WO2013186135A1; DE102012209736A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2295632 A1 20110316**; **EP 2295632 B1 20120620**; CN 201924229 U 20110810; DE 102009028857 A1 20110303

DOCDB simple family (application)  
**EP 10166646 A 20100621**; CN 201020505898 U 20100825; DE 102009028857 A 20090825