

Title (en)  
Method for the production of a web of tissue material

Title (de)  
Verfahren zur Herstellung einer Tissuebahn

Title (fr)  
Procédé de production d'une bande de papier

Publication  
**EP 2481849 A1 20120801 (DE)**

Application  
**EP 12165116 A 20030320**

Priority  
• EP 03714965 A 20030320  
• DE 10218509 A 20020425

Abstract (en)  
In a process to make tissue toilet paper (12), a suspension (14) of fibre is surrendered onto an endless belt (16) and transported between a drying cylinder (18) and press shoe (20). The fibre is presented to the endless belt especially. in at least two layers (14) of different types of material. After leaving the press gap (22) the tissue paper is wound (24) on a spool into a roll (80). The hardness of the roll is regulated. Also claimed is a commensurate tissue paper manufacturing assembly (10) with a Yankee drying cylinder and in which the linear force applied is 0.8 nN/m or less. In a preferred embodiment the dried tissue web is removed from the heated drum by a thin crepe scraper blade. The tissue fibre mix incorporates 50-80 per cent short fibre hard wood cellulose, 20 to 50 per cent softwood long-fibre cellulose, and 0 to 20 per cent chemical thermo mechanical pulp (CTMP). The CTMP enhances the tissue specific bulk.

Abstract (de)  
Bei einem Verfahren zur Herstellung einer Tissuebahn (12) mittels einer Tissuemaschine (10) mit einem Stoffauflauf (14) und einem endlosen Trägerband (16), mit dem die Tissuebahn (12) durch einen zwischen einem Trockenzylinder (18) und einer Gegeneinheit (20) gebildeten Pressspalt (22) geführt wird, wobei als Trockenzylinder (18) vorzugsweise ein Yankee-Zylinder verwendet wird, wird als Stoffauflauf ein Mehrschichtstoffauflauf (14) verwendet. Diesem Mehrschichtstoffauflauf (14) werden zumindest zwei Stoffsorten zugeführt. Im Anschluss an den Pressspalt (22) wird die Tissuebahn (12) mittels einer Aufwickelvorrichtung aufgewickelt. Dabei wird vorzugsweise die Härte des entstehenden Wickels (80) in vorgebbare Weise beeinflusst, insbesondere gesteuert und/oder geregelt und die im Wickelspalt erzeugte Linienkraft kleiner oder gleich 0,8 kN/m gewählt. Es wird auch eine entsprechende Tissuemaschine beschrieben.

IPC 8 full level  
**D21F 11/14** (2006.01); **D21H 27/00** (2006.01); **B65H 18/26** (2006.01); **D21F 1/02** (2006.01); **D21F 3/02** (2006.01); **D21F 5/04** (2006.01); **D21F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B65H 18/26** (2013.01); **D21F 1/02** (2013.01); **D21F 1/028** (2013.01); **D21F 3/0281** (2013.01); **D21F 3/045** (2013.01); **D21F 5/044** (2013.01); **D21F 9/006** (2013.01); **D21F 11/14** (2013.01)

Citation (search report)  
• [IY] US 5487813 A 19960130 - VINSON KENNETH D [US], et al  
• [Y] US 6036137 A 20000314 - MYREN H INGEMAR [SE]  
• [A] WO 9901365 A1 19990114 - KIMBERLY CLARK CO [US]  
• [A] US 6258210 B1 20010710 - TAKEUCHI NAOHITO [JP], et al  
• [A] DE 19745005 A1 19980730 - VOITH SULZER PAPIERTECH PATENT [DE]  
• [A] EP 1167256 A2 20020102 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)  
AT DE FI IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 03091499 A1 20031106**; AU 2003219169 A1 20031110; BR 0308838 A 20050322; BR PI0308838 B1 20160315; CA 2483818 A1 20031106; CA 2483818 C 20101123; CA 2713601 A1 20031106; CA 2713601 C 20130806; DE 10218509 A1 20031106; EP 1501981 A1 20050202; EP 1501981 B1 20130227; EP 2481849 A1 20120801; JP 2005521808 A 20050721; JP 2009185442 A 20090820; JP 4338081 B2 20090930

DOCDB simple family (application)  
**EP 0350074 W 20030320**; AU 2003219169 A 20030320; BR 0308838 A 20030320; CA 2483818 A 20030320; CA 2713601 A 20030320; DE 10218509 A 20020425; EP 03714965 A 20030320; EP 12165116 A 20030320; JP 2003588016 A 20030320; JP 2009097186 A 20090413