

Title (en)
Draw-off roller for a combing machine

Title (de)
Abreisswalze für eine Kämmaschine

Title (fr)
Cylindre arracheur pour une peigneuse

Publication
EP 1936013 A1 20080625 (DE)

Application
EP 07022548 A 20071121

Priority
CH 20772006 A 20061221

Abstract (en)
The tapered detachment roller has a cylindrical central section (M), with two successive conical sections (K1, K2) at each end. The second (K2) of these has greater taper than the first (K1). There are alternatively up to six conical end sections (K1-K6) in succession. Circumferential surfaces (U1-U4) of the conical sections (K1-K4) run in a line of curvature expressed by a formula provided in the disclosure. Further design details are elaborated.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Abreisswalze (5a, 6a) einer Kämmaschine auf welcher eine Druckwalze (5d, 6d) aufliegt, die an ihren beiden Enden über Druckmittel (Z) quer zur Drehachse (D) der Abreisswalze beaufschlagt wird. Um eine über die Länge (L) der Abreisswalze annähernd gleichmässige Klemmkraft (Druckkraft) zu erzielen und die erhöhten Druckkräfte in den Endbereichen der Abreisswalze zu reduzieren, wird vorgeschlagen, dass die Abreisswalze (5a, 6a) einen zylindrischen Mittenbereich (M) aufweist und die beidseitig daran anschliessenden Enden mit jeweils wenigstens zwei nacheinander folgenden konischen Abschnitten (K1, K2) versehen sind, wobei - in Richtung des jeweiligen Endes der Abreisswalze (5a, 6a) gesehen - der jeweils nachfolgende konische Abschnitt (K2) eine grössere Verjüngung (\pm , ²) aufweist, als der vorhergehende konische Abschnitt (K1).

IPC 8 full level
D01G 19/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
D01G 19/18 (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 2006012758 A1 20060209 - RIETER AG MASCHF [CH], et al
- DE 405360 C 19241101 - JAMES LEVER RUSHTON
- EP 0336217 A2 19891011 - RIETER AG MASCHF [CH]
- DE 644120 C 19370424 - PERCY JOSEPH GILLESPIE
- DE 4229448 A1 19930527 - RIETER AG MASCHF [CH]
- "Die Wakoflex-Walze, ein neues Walzenkonzept", TEXTIL PRAXIS INTERNATIONAL, June 1988 (1988-06-01), pages 654 - 656

Citation (search report)

- [AD] DE 644120 C 19370424 - PERCY JOSEPH GILLESPIE
- [AD] DE 405360 C 19241101 - JAMES LEVER RUSHTON
- [A] US 2025746 A 19351231 - HORTON ALBERT J
- [A] GB 2202609 A 19880928 - TANASHIN DENKI CO
- [A] US 709694 A 19020923 - BIETENHOLZ ALFRED [DE]
- [A] US 3310847 A 19670328 - AURICH CHRISTOPH W

Cited by
CN112654737A; EP2246464A1; ITBS20090077A1; DE102022100250A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE IT LI

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1936013 A1 20080625; EP 1936013 B1 20090930; CN 101205643 A 20080625; CN 101205643 B 20111005;
DE 502007001621 D1 20091112

DOCDB simple family (application)
EP 07022548 A 20071121; CN 200710199388 A 20071220; DE 502007001621 T 20071121