

Title (en)
CIRCULAR COMB UNITS WITH A CIRCULAR COMB ATTACHED TO A SHAFT

Title (de)
KREISKAMMEINHEITEN MIT EINEM AN EINER WELLE BEFESTIGTEN KREISKAMM

Title (fr)
UNITÉS DE PEIGNE CIRCULAIRE DOTÉES D'UN PEIGNE CIRCULAIRE FIXÉ SUR UN ARBRE

Publication
EP 3680371 A1 20200715 (DE)

Application
EP 20158496 A 20150430

Priority

- DE 102014208300 A 20140502
- EP 15720083 A 20150430
- EP 2015059596 W 20150430

Abstract (en)
[origin: WO2015166085A2] The invention relates to a circular comb (2) which is intended for use in a combing machine for combing textile fibres, and which is to be secured to a combing machine shaft (5) that can rotate about a rotational axis (4). It comprises a circular comb main part (6) that has an outer circumferential side (7) and an inner circumferential side (8), and a plurality of combing bars (9) which are arranged on said outer circumferential side (7) of the circular comb main part (6) and the totality of which covers a combing circumferential angle segment and defines a combing region on said circular comb (2). On the outer circumferential side (7) of the circular comb main part (6), at least two outer contact strips per combing bar (9) are provided which extend axially in the direction of the rotational axis (4), are tangentially spaced apart from one another relative to said rotational axis (4), and form combing bar contact surfaces on which each of the combing bars (9) lies. On the inner circumferential side (8) of the circular comb main part (6), inner contact strips are provided which extend axially in the direction of the rotational axis (4), protrude radially inwards relative to the rotational axis (4), are tangentially spaced apart from one another relative to said rotational axis (4) and form, at least within the combing region, the individual shaft assembly contact surfaces of said circular comb main part (6) for the purpose of direct or indirect installation on, or connection to, said shaft (5). At least some of the outer contact strips are associated with one of said inner contact strips respectively such that together these form a strip pair, the outer and inner contact strips of each of said strip pairs at least partially overlapping in their tangential extension, and there being at least two strip pairs provided per combing bar (9).

Abstract (de)
Die Kreiskammeinheit (116) ist für eine Kämmaschine zum Kämmen von textilen Fasern bestimmt. Sie umfasst eine um eine Drehachse (4) drehbare Welle und einen an der Welle befestigten Kreiskamm (117). Letzterer umfasst einen Kreiskamm-Grundkörper (119) mit einer Außenumfangsseite (7) und einer Innenumfangsseite (8), wobei der Kreiskamm-Grundkörper (119) mit Befestigungsmitteln (105; 123) zu seiner Befestigung auf der Welle ausgestattet ist, und an der Außenumfangsseite (7) des Kreiskamm-Grundkörpers (119) angeordnete Kämmelemente (120), die in ihrer Gesamtheit ein Kämm-Umfangswinkelsegment bedecken und einen Kämbereich des Kreiskamms (117) festlegen. Die Befestigungsmittel (105; 123) des Kreiskamm-Grundkörpers (119) sind dazu ausgelegt, den Kreiskamm-Grundkörper (119) im auf der Welle befestigten Zustand mit einer tangentialen Zugkraft zu beaufschlagen. Die Kreiskammeinheit (116) hat zur Befestigung des Kreiskamms (117) an der Welle mindestens eine konzentrisch zur Drehachse (4) angeordnete Montagefläche (15), an der der Kreiskamm-Grundkörper (119) mit seiner Innenumfangsseite (8) anliegt, wobei der Kreiskamm-Grundkörper (119) unter Beaufschlagung mit der tangentialen Zugkraft an der Welle befestigt ist. Die Kreiskammeinheit (116) hat zur Befestigung des Kreiskamm-Grundkörpers (119) an der Welle einen Befestigungsmechanismus (118) mit einem Gegengewicht (121) zum Kreiskamm (117).

IPC 8 full level
D01G 19/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
D01G 19/105 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102014208300 A
- DD 283847 A5 19901024 - RIETER AG MASCHF [CH]
- CH 683190 A5 19940131 - RIETER AG MASCHF
- WO 2010012112 A1 20100204 - RIETER AG MASCHF [CH], et al

Citation (search report)

- [A] DE 282989 C 19150327
- [A] BE 527113 A 19540331
- [A] US 2605512 A 19520805 - WILSON JAMES C, et al

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 RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2015166085 A2 20151105; WO 2015166085 A3 20151230; EP 3137660 A2 20170308; EP 3137660 B1 20200226;
EP 3680371 A1 20200715; EP 3680371 B1 20230222

DOCDB simple family (application)
EP 2015059596 W 20150430; EP 15720083 A 20150430; EP 20158496 A 20150430