

Title (en)
FASTENING DEVICE FOR COMB ELEMENTS ON A CIRCULAR COMB

Title (de)
BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KÄMMELEMENTE AN EINEM RUNDKAMM

Title (fr)
DISPOSITIF DE FIXATION POUR ELEMENTS DE PEIGNE SUR UN PEIGNE ROND

Publication
EP 3141638 A1 20170315 (DE)

Application
EP 16186208 A 20160830

Priority
CH 13172015 A 20150911

Abstract (en)
[origin: JP2017053079A] PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a device which avoids the excessive pulling of a threaded pin upon fastening, even without using a torque wrench, when connected to a base body of a combing machine. SOLUTION: A combing cylinder 1 of a combing machine comprises: a base body 5 which is arranged in parallel to a rotation axis D of the combing cylinder 1, and in which combing elements K1-K4 are mounted on an outer circumferential part U; and a retaining element 10 having a threaded hole. While a first end part provided with a screw thread enters the threaded hole, a threaded pin has a center part which passes through a hole 12 oriented in the radial direction of the base body, and is supported with a second end part E2 on an inner support surface 26 of the base body in the area of each hole. The cross section of the second end part partially extends beyond the cross section of each hole. The first end part of each threaded pin has a diameter d1 smaller than that of the center part, and a spring element 30 is provided between the inner support surface of the base body and the second end part of the threaded pin. SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Rundkamm (1) einer Kämmaschine mit einem, parallel zu seiner Drehachse (D) angeordneten Grundkörper (5), auf dessen Aussenumfang (U) mindestens ein Kämmelement (K1-K4) aufliegt und wenigstens einem, mit dem Kämmelement verbundenen Halteelement (10, 40), welches wenigstens eine Gewindebohrung (18) aufweist, in welche jeweils ein erster, mit einem Gewinde versehener Endabschnitt (E1) eines Gewindebolzens (6) hineinragt, welcher einen Mittenabschnitt (14) aufweist, der durch eine radial ausgerichtete Öffnung (12) des Grundkörpers (5) hindurchragt und der Gewindebolzen (6) mit einem zweiten Endabschnitt (E2) versehen ist, mit welchem er sich auf einer inneren Stützfläche (26) des Grundkörpers (5) im Bereich der jeweiligen Öffnung (12) abstützt, wobei die Querschnittsfläche des zweiten Endabschnittes (E2) die Querschnittsfläche der jeweiligen Öffnung (12) zumindest teilweise überragt. Um ein Verspannen der Kämmgarnituren bei der Montage zu vermeiden wird vorgeschlagen, dass der erste Endabschnitt (E1) des jeweiligen Gewindebolzens (6) einen kleineren Durchmesser (d1) aufweist als der Durchmesser (d) des Mittenabschnittes (14) und zwischen der inneren Stützfläche (26) des Grundkörpers (5) und dem zweiten Endabschnitt (E2) des Gewindebolzens (6) ein Federelement (30, 31) vorgesehen ist.

IPC 8 full level
D01G 19/10 (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
D01G 15/88 (2013.01 - US); **D01G 15/92** (2013.01 - US); **D01G 19/06** (2013.01 - KR); **D01G 19/10** (2013.01 - CN KR); **D01G 19/105** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3336876 A1 19850425 - STAEDTLER & UHL [DE]
• CH 706344 A2 20131015 - GRAF & CO AG [CH]
• EP 2650414 A1 20131016 - GRAF & CO AG [CH]

Citation (search report)
• [I] EP 0839934 A1 19980506 - V D KRONE MANFRED [DE], et al
• [I] EP 0395909 A1 19901107 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [A] DE 55232 C
• [A] EP 2883984 A1 20150617 - TOYOTA JIDOSHOKKI KK [JP]

Cited by
EP3754055A1

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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3141638 A1 20170315; **EP 3141638 B1 20200219**; BR 102016018725 A2 20170321; CH 711514 A1 20170315; CN 106521728 A 20170322; JP 2017053079 A 20170316; KR 20170031611 A 20170321; US 10301749 B2 20190528; US 2017073847 A1 20170316

DOCDB simple family (application)
EP 16186208 A 20160830; BR 102016018725 A 20160815; CH 13172015 A 20150911; CN 201610812639 A 20160909; JP 2016176140 A 20160909; KR 20160102765 A 20160812; US 201615261903 A 20160910