

Title (en)
DRIVE DEVICE FOR A COMBING MACHINE

Title (de)
ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE KÄMMASCHINE

Title (fr)
DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE MACHINE DE PEIGNAGE

Publication
EP 3514273 A1 20190724 (DE)

Application
EP 19150702 A 20190108

Priority
CH 712018 A 20180123

Abstract (en)
[origin: CN110067049A] The invention relates to a drive device of a transmission case, driven by a main motor. The transmission box comprises a detaching roller system used for reciprocating movement of a detaching roller, a circular comb transmission system used for variable driving of a circular comb and a pincers transmission system used for front and back movement of a pincers unit. The detaching roller transmission system comprises a detaching roller auxiliary shaft. A first driving gear is arranged on the detaching roller auxiliary shaft. The circular combining transmission system comprises a circular combining auxiliary shaft. A second driving gear is arranged on the circular combining auxiliary shaft. The pincers transmission system comprises a pincers auxiliary shaft. A third driving gear is arranged on the pincers auxiliary shaft so that operational connection is provided between the main motor and the first driving gear, between the second driving gear and the first driving gear and between the third driving gear and the second driving gear. The device is provided to allow the second driving gear or the circular combining auxiliary shaft to deviate in the direction of the longitudinal axis of the circular combining auxiliary shaft so as to disconnect the operational connection between the second driving gear and the first driving gear.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Antriebsvorrichtung für eine Kämmaschine, mit einem über einen Hauptmotor (128A) angetriebenen Getriebe (51), wobei das Getriebe (51) einen Abreisswalzen-Antriebsstrang zur Pilgerschrittbewegung von Abreisswalzen (34), einen Rundkamm-Antriebsstrang zum ungleichförmigen Antreiben eines Rundkammes (16), und einen Zangen-Antriebsstrang zur Hin- und Herbewegung eines Zangenaggregates (10) aufweist, und wobei eine Wirkverbindung zwischen dem Hauptmotor (128a) und den Antriebssträngen (70, 92, 100) besteht. Erfindungsgemäss weist der Abreisswalzen-Antriebsstrang eine Abreisswalzen-Hilfswelle (70) auf, auf der drehfest ein erstes Antriebszahnrad (130) sitzt, der Rundkamm-Antriebsstrang weist eine Rundkamm-Hilfswelle (92) auf, auf der drehfest ein zweites Antriebszahnrad (132) sitzt, und der Zangen-Antriebsstrang weist eine Zangen-Hilfswelle (100) auf, auf der drehfest ein drittes Antriebszahnrad (134) sitzt, so dass die Wirkverbindung zwischen dem Hauptmotor (128a) und dem ersten Antriebszahnrad (130) sowie zwischen dem zweiten Antriebszahnrad (132) und dem ersten Antriebszahnrad (130) sowie zwischen dem dritten Antriebszahnrad (134) und dem zweiten Antriebszahnrad (132) vorgesehen ist, wobei eine Vorrichtung zur Trennung der Wirkverbindung zwischen dem zweiten Antriebszahnrad (132) und dem ersten Antriebszahnrad (130) durch eine Verschiebung des zweiten Antriebszahnrades (132) oder der Rundkamm-Hilfswelle (92) in Richtung einer Längsachse der Rundkamm-Hilfswelle (92) vorgesehen ist.

IPC 8 full level
D01G 19/26 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP)
D01G 19/26 (2013.01 - CH CN EP)

Citation (search report)
• [A] US 3600758 A 19710824 - VONKAENEL JOHN CLIFFORD, et al
• [A] EP 2108721 A1 20091014 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [A] EP 2108722 A1 20091014 - RIETER AG MASCHF [CH]
• [A] CN 2782720 Y 20060524 - YUCI BRANCH JINGWEIK TEXTILE M [CN]

Cited by
EP4335954A1

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 3514273 A1 20190724; EP 3514273 B1 20240103; CH 714583 A1 20190731; CN 110067049 A 20190730; CN 110067049 B 20220830

DOCDB simple family (application)
EP 19150702 A 20190108; CH 712018 A 20180123; CN 201910059936 A 20190122