

Title (en)
DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING NONWOVEN FABRIC FROM CRIMPED FIBERS

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESTOFFES AUS GEKRÄUSELTEN FASERN

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NON-TISSÉ DE FIBRES BOUCLÉES

Publication
EP 3771763 A1 20210203 (DE)

Application
EP 19189215 A 20190730

Priority
EP 19189215 A 20190730

Abstract (en)
[origin: MX2020008051A] Device for producing a tnt material from crimped endless filaments, with at least one spinning device for spinning the filaments and a deposit conveyor for depositing the fibers in a deposit region. in the direction of transport of the tnt blanket behind the deposit region, at least one first pre-compacting device is arranged. a suction device is provided, with which process air can be sucked through the deposit conveyor in the fiber suction region and / or in the region of the first precompaction device. Downstream of the first pre-compaction device in the direction of transport, a second pre-compaction device is connected, and in the region of the second pre-compaction device, process air can be sucked through the tank conveyor. in the region between the first pre-compacting device and the second pre-compacting device, an aspiration gap section is arranged, and in the aspiration gap section, there is no process air aspiration and / or being that the suction breach section is installed on the condition that there is less suction of process air there than in the region where the fibers are deposited and / or in the region of the first pre-compaction device and that there is less suction process air than in the region of the second pre-compaction device.

Abstract (de)
Vorrichtung zur Herstellung eines Vliesstoffes aus gekräuselten Endlosfilamenten, wobei zumindest eine Spinnereinrichtung zum Erspinnen der Filamente vorgesehen ist und wobei ein luftdurchlässiger Ablageförderer zur Ablage der Fasern in einem Ablagebereich vorhanden ist. In Förderrichtung der Vliesbahn hinter dem Ablagebereich ist zumindest eine erste Vorverfestigungseinrichtung angeordnet. Es ist eine Absaugvorrichtung vorgesehen, mit der Prozessluft im Ablagebereich der Fasern und/oder im Bereich der ersten Vorverfestigungseinrichtung durch den Ablageförderer saugbar ist. Der ersten Vorverfestigungseinrichtung ist in Förderrichtung eine zweite Vorverfestigungseinrichtung nachgeschaltet, wobei im Bereich der zweiten Vorverfestigungseinrichtung Prozessluft durch den Ablageförderer saugbar ist. Im Bereich zwischen der ersten Vorverfestigungseinrichtung und der zweiten Vorverfestigungseinrichtung ist ein Sauglückenabschnitt angeordnet, wobei in dem Sauglückenabschnitt keine Absaugung von Prozessluft stattfindet und/oder wobei der Sauglückenabschnitt mit der Maßgabe eingerichtet ist, dass dort eine geringere Absaugung von Prozessluft stattfindet als in dem Ablagebereich der Fasern und/oder im Bereich der ersten Vorverfestigungseinrichtung und/oder dass dort eine geringere Absaugung von Prozessluft stattfindet als im Bereich der zweiten Vorverfestigungseinrichtung.

IPC 8 full level
D04H 3/02 (2006.01); **D04H 3/147** (2012.01); **D04H 3/16** (2006.01)

CPC (source: BR CN EP IL KR US)
D01D 5/34 (2013.01 - CN); **D02G 1/004** (2013.01 - US); **D04H 3/005** (2013.01 - CN); **D04H 3/007** (2013.01 - CN); **D04H 3/009** (2013.01 - CN); **D04H 3/011** (2013.01 - CN); **D04H 3/02** (2013.01 - CN EP IL); **D04H 3/147** (2013.01 - EP IL); **D04H 3/16** (2013.01 - BR CN IL KR US); **D04H 17/12** (2013.01 - KR); **D04H 3/11** (2013.01 - BR)

Citation (search report)
• [A] WO 2018064595 A1 20180405 - KIMBERLY CLARK CO [US]
• [A] EP 3239378 A1 20171101 - REIFENHÄUSER GMBH & CO KG MASCHF [DE]
• [A] EP 1544146 A1 20050622 - NORDSON CORP [US]
• [A] EP 0696333 A1 19960214 - KIMBERLY CLARK CO [US]
• [A] US 4578134 A 19860325 - HARTMANN LUDWIG [DE]

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 3771763 A1 20210203; EP 3771763 B1 20211215; AR 119516 A1 20211222; BR 102020014878 A2 20210209; CN 112301554 A 20210202; CN 112301554 B 20221118; DK 3771763 T3 20220307; ES 2907976 T3 20220427; IL 276272 A 20210131; IL 276272 B 20220601; JP 2021025188 A 20210222; JP 7280855 B2 20230524; KR 102612807 B1 20231211; KR 20210014595 A 20210209; MX 2020008051 A 20210201; PL 3771763 T3 20220404; RU 2020124741 A 20220127; US 11598036 B2 20230307; US 11982032 B2 20240514; US 2021032789 A1 20210204; US 2023220594 A1 20230713; ZA 202004715 B 20210929

DOCDB simple family (application)
EP 19189215 A 20190730; AR P200102126 A 20200729; BR 102020014878 A 20200722; CN 202010748064 A 20200730; DK 19189215 T 20190730; ES 19189215 T 20190730; IL 27627220 A 20200725; JP 2020120533 A 20200714; KR 20200094338 A 20200729; MX 2020008051 A 20200730; PL 19189215 T 20190730; RU 2020124741 A 20200727; US 202016940975 A 20200728; US 202318118186 A 20230307; ZA 202004715 A 20200730