

Title (en)
Combing machine.

Title (de)
Kämmaschine.

Title (fr)
Machine de peignage.

Publication
EP 0564408 A1 19931006

Application
EP 93810216 A 19930325

Priority
CH 110092 A 19920403

Abstract (en)
In the combing machine, a doffing cylinder (10) is rotatable to and fro, in order to feed back a respective end portion (V.1) of a fleece (V) and subsequently doffs fibre tuft (W.1), laid onto this end portion (V.1), from a gripper unit (1, 5, 6) movable to and fro. Arranged under the doffing cylinder (10) is a noil suck-off shaft (12), in which a circular comb shaft (4) and a circular comb brush (13) rotate. Located in front of the noil suck-off shaft (12) is a additional suction-air shaft (18) which communicates with the noil suck-off shaft (12) at a point located below the circular comb brush (13), so that pressure fluctuations caused by the rotation of the circular comb shaft (4) and of the circular comb brush (13) bring about only insignificant fluctuations of the air stream through the additional suction-air shaft (18). The upper inlet orifice (18.1) of the additional suction-air shaft (18) is arranged in the region of the doffing cylinder (10) in such a way that air sucked into the inlet orifice (18.1) lays each fed-back fleece end portion (V.1) onto the circumference of the doffing cylinder (10) over an angle of at least 180 DEG . The fibre tufts (W.1) moved by the gripper unit (1, 5, 6) can thus be laid, without compression, onto the fleece end portion (V.1). At the same time, each fleece end portion (V.1) is held together as a result of bearing contact on the doffing cylinder (10). <IMAGE>

Abstract (de)
In der Kämmaschine ist ein Abreisszylinder (10) hin- und herdrehbar, um jeweils einen Endabschnitt (V.1) eines Vlieses (V) zurückzuspeisen und anschliessend einen auf diesen Endabschnitt (V.1) gelegten Faserbart (W.1) aus einem hin- und herbewegbaren Zangenaggregat (1, 5, 6) abzureissen. Unter dem Abreisszylinder (10) ist ein Kämmlings-Absaugschacht (12) angeordnet, in welchem eine Rundkammwelle (4) und eine Rundkammbürste (13) rotieren. Vor dem Kämmlings-Absaugschacht (12) liegt ein zusätzlicher Saugluftschacht (18), der mit dem Kämmlings-Absaugschacht (12) an einer unterhalb der Rundkammbürste (13) liegenden Stelle kommuniziert, so dass durch die Drehung der Rundkammwelle (4) und der Rundkammbürste (13) verursachte Druckschwankungen nur unwesentliche Schwankungen des Luftstromes durch den zusätzlichen Saugluftschacht (18) bewirken. Die obere Eintrittsöffnung (18.1) des zusätzlichen Saugluftschachtes (18) ist derart beim Abreisszylinder (10) angeordnet, dass in die Eintrittsöffnung (18.1) gesaugte Luft jeden zurückgespeisten Vlies-Endabschnitt (V.1) über einen Winkel von wenigstens 180° an den Umfang des Abreisszylinders (10) anlegt. So können die vom Zangenaggregat (1, 5, 6) bewegten Faserbärte (W.1) ohne Stauchungen auf die Vlies-Endabschnitte (V.1) gelegt werden. Gleichzeitig wird jeder Vlies-Endabschnitt (V.1) durch die Anlage am Abreisszylinder (10) zusammengehalten. <IMAGE>

IPC 1-7
D01G 19/22; **D01G 19/28**

IPC 8 full level
D01G 19/18 (2006.01); **D01G 19/22** (2006.01); **D01G 19/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
D01G 19/22 (2013.01); **D01G 19/28** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 2139305 A1 19730215 - SANT ANDREA NOVARA OFFICINE
• [X] US 2558706 A 19510626 - HINSON ODUS C
• [A] EP 0329615 A2 19890823 - HOWA MACHINERY LTD [JP]
• [A] CH 423565 A 19661031 - SCHLUMBERGER CIE N [FR]
• [A] CH 475379 A 19690715 - SCHLUMBERGER CIE N [FR]

Cited by
EP1736576A3; EP0718421A3; CN106795657A; CN112204178A; DE19721163A1; CN102561233A; DE19629798B4; DE19629798A1; EP1736576A2; WO2016059495A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0564408 A1 19931006; **EP 0564408 B1 19950517**; CH 685301 A5 19950531; DE 59300201 D1 19950622; JP H0610217 A 19940118

DOCDB simple family (application)
EP 93810216 A 19930325; CH 110092 A 19920403; DE 59300201 T 19930325; JP 7556793 A 19930401