

Title (en)

Method and device for cleaning open-end spinning rotors.

Title (de)

Verfahren zum Reinigen von Spinnrotoren und Einrichtung zu dessen Durchführung.

Title (fr)

Procédé et dispositif de nettoyage de rotors de filature.

Publication

EP 0071893 A2 19830216 (DE)

Application

EP 82106859 A 19820729

Priority

- CH 363182 A 19820611
- CH 515081 A 19810811

Abstract (en)

[origin: US4403472A] The invention concerns the pneumatic cleaning of spinning rotors for open-end spinning. Cleaning is accomplished in a manner such that the spinning rotor is brought to standstill and a cleaning device is snugly seated by means of its cleaning cover upon the rotor housing. Thereafter, during a suction operation there is particularly sucked away the part of the contaminants or impurities forming a fiber ring. Then, there is formed an air jet by means of pressurized or compressed air and a blower head which is introduced into the internal space of the rotor. This air jet while rotating frees the remaining contaminants or impurities, especially the dust-like contaminants, which are then likewise removed by suction. In comparison to the presently known cleaning methods working with air it is possible, by virtue of the standstill of the spinning rotor and the provision of cleaning steps which are accommodated to the encountered types of contaminants or impurities, to realize an appreciably improved cleaning operation. In contrast to cleaning devices working with rotating brushes there is here eliminated the drawback of possibly scratching the inner surface of the spinning rotor. Additionally, there is prevented the shortcoming that fibers and yarn remnants tend to cling to cleaning brushes and thus clog the same, so that they more or less lose their desired cleaning action.

Abstract (de)

In einem Verfahren zum Reinigen von Spinnrotoren für das Offenend-Spinnen wird eine Reinigungsvorrichtung (15) auf das geöffnete Rotorgehäuse (13) gesetzt und dazu benutzt, mindestens einen rotierenden Luftstrahl zu erzeugen, welcher im wesentlichen die Fasersammelrille des Rotors beaufschlagt. Vor dem Erzeugen des Luftstrahls wird der Rotor (11) stillgelegt und die Reinigungsvorrichtung (15) so auf das Rotorgehäuse (13) gesetzt, daß sich zwischen der Stirnseite eines den Luftstrahl erzeugenden Blaskopfes (18) und dem freien Rand (34) des Rotors (11) ein runder Spalt (35) bildet. Während eines Saugvorganges wird zunächst Luft durch den Spalt (35) von der Rotorgehäuseöffnung (14) durch den Innenraum des Rotors (11) hindurchgesaugt. Anschließend wird der Blaskopf (18) in den Innenraum des Rotors (11) eingetaucht und in Rotation versetzt, so daß sich der rotierende Luftstrahl bildet. Der Saugvorgang wird während dieser Reinigungsstufe aufrechterhalten. Die Anmeldung betrifft auch eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

IPC 1-7

D01H 7/885

IPC 8 full level

D01H 4/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01H 4/24 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE10314936A1; EP0416349A3; DE102016009275A1; DE4131666A1; FR2547324A1; EP3530782A1; CN110172761A; EP3276056A1; DE102016114082A1; US11028503B2; DE102008037000A1; US11035057B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0071893 A2 19830216; EP 0071893 A3 19831012; EP 0071893 B1 19850515; CS 252810 B2 19871015; DE 3263534 D1 19850620; US 4403472 A 19830913

DOCDB simple family (application)

EP 82106859 A 19820729; CS 589282 A 19820809; DE 3263534 T 19820729; US 40293582 A 19820729