

Title (en)
Combing machine with several combing heads

Title (de)
Kämmmaschine mit mehreren Kämmköpfen

Title (fr)
Machine de peignage avec plusieurs têtes de peignage

Publication
EP 1055751 A2 20001129 (DE)

Application
EP 00110464 A 20000517

Priority
DE 19923576 A 19990521

Abstract (en)
The combing machine, with a number of combing heads, is followed by an inclined conveyor (2) to carry the band of slivers directly after the final combing head (1). A calender roller (24) is at the lower conveyor deflection roller (22). The upper deflection roller (23) of the inclined conveyor (2) is close to the plane of the take-in rollers of the sliver drawing unit (3). final rollers of the drawing unit (3) are close to and above the funnel (51) of the station (5) to lay the drawn sliver in cans. A common frame (6) supports the drawing unit (3), the sliver laying station (5) with the funnel and paired calender rollers (52) and the spiral coil laying wheel (54), and the upper deflection roller (23) of the inclined conveyor (2), as an integrated compo group. A web funnel (41) is at the final rollers of the drawing unit (3), with a station (4) to form the sliver, with a connecte guide tube for the sliver (93). A twisting jet, with a connected pressure line, opens into the guide tube with a control valve. web funnel (41) swings at the free end of a lever (44), mounted to the frame (6), between a working position (4) and a service position. In the working position (4), the web funnel (41) lies in front of the clamping gap at the exit rollers of the drawing (3) and the outlet opening of the guide tube at the funnel (51) of the sliver laying station (5). In the service position, the w funnel (41) is swung upwards and outwards from the final drawing rollers. Guides (30) are between the upper deflection roller (2 of the inclined conveyor (2) and the leading rollers of the drawing unit (3), to restrict the width of the band of slivers. A central drive is at the frame (6), with gearing stages through toothed or flat belts. The drive also has a transmission link to rotating plate to rotate the sliver can (55). A monitor is at the calender rollers (52) of the sliver laying station (5), to mea the sliver (93) thickness. A separate motor with a control unit drives the final drawing rollers of the drawing unit (3), and th components which are synchronized with them. The upper drawing rollers are loaded by membrane pistons for the required forces on them. The drawing unit (3) is angled downwards to the exit side, towards the funnel (51) of the sliver laying station (5). The u drawing rollers have a play of 0.5-3.0 mm. At least one defining suction channel is over each upper drawing roller, and all the suction channels lead to a common suction zone. An air guide plate is over each suction channel.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kämmmaschine mit mehreren Kämmköpfen (1), mit einem allen Kämmköpfen zugeordneten Streckwerk (3), mit einer Faserbandablegevorrichtung (5), die ein drehbares Schlauchrad oberhalb einer drehbaren Kanne (55) für das Speichern von Faserband hat, wobei die Einzelkopfbänder (9) eng nebeneinander als Faserbandschar (91) von der Tischebene dem Streckwerk (3) zugeführt und dort zu einem Vliesband (92) verstreckt werden und wobei das Vliesband (92) mittels Vliestrichter nahe dem Klemmspalt der Ausgangswalzen (33) des Streckwerkes zu einem Faserband (93) zusammengefasst und über Führungsmittel dem Trichter der Faserbandablegevorrichtung zugeführt werden. Mit dem Ziel die Funktionssicherheit auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten zu gewährleisten und ein automatisches Einziehen des Faserbandes zu gewährleisten wird für das Fördern der Faserbandsschar (91) unmittelbar nach dem letzten Kämmkopf (1) ein angetriebener Steigförderer (2) mit Kalanderswalze (24) nahe einer unteren Führungswalze (22) vorgesehen. Die obere Führungswalze (23) des Steigförderers (2) befindet sich nahe und in der Ebene der Einzugswalzen (31) des Streckwerkes (3) und die Ausgangswalzen (33) des Streckwerkes (3) sind nahe und seitlich oberhalb des Trichters (51) der Faserbandablegevorrichtung (5) angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7
D01G 19/26; D01G 21/00; D01H 5/66; B65H 54/80

IPC 8 full level
B65H 54/80 (2006.01); **D01G 19/26** (2006.01); **D01G 21/00** (2006.01); **D01H 5/00** (2006.01); **D01H 5/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
D01G 19/26 (2013.01); **D01G 21/00** (2013.01); **D01H 5/005** (2013.01)

Cited by
CN100409126C; CN104294416A; CN110331483A; CN103046174A; CN102586959A; EP4253617A1; DE102007045707A1; DE102007045706A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1055751 A2 20001129; EP 1055751 A3 20010516; EP 1055751 B1 20040804; AT E272735 T1 20040815; DE 19923576 A1 20001123; DE 50007248 D1 20040909

DOCDB simple family (application)
EP 00110464 A 20000517; AT 00110464 T 20000517; DE 19923576 A 19990521; DE 50007248 T 20000517