

Title (en)
Card clothing grinding.

Title (de)
Schleifen von Kardengarnituren.

Title (fr)
Rectification de garnitures de cardage.

Publication
EP 0322637 A1 19890705 (DE)

Application
EP 88120865 A 19881214

Priority
CH 505687 A 19871224

Abstract (en)
The card clothing elements (17) of a carding machine are ground using an abrasive material which is resiliently pretensioned against the card clothing teeth. It is customary in the field of spinning to grind the card clothing teeth from time to time in order to resharpen them when necessary. This has the disadvantage that for this purpose the carding machine needs to be taken out of service for certain time intervals. Moreover, the wear at the tips of the teeth is responsible for a gradual, continuous deterioration in web quality, which suddenly improves on grinding. The last-mentioned factor makes it difficult to produce yarns of uniform quality. <??>These disadvantages are to be avoided by subjecting at least one card clothing element (17) of the carding machine to grinding while in service in a grinding process brought about by the in-service movement of the card clothing element (17) and by making the grinding area (31) of the process material (22) movable in three degrees of freedom in a resiliently pre-tensioned position. An additional benefit is uniform wear of the teeth. <IMAGE>

Abstract (de)
Zum Schleifen der Garnituren (17) einer Karde dient ein elastisch gegen deren Zähne hin vorgespanntes Schleifmaterial. Es ist auf dem Gebiet der Spinnerei üblich, die Zähne der Garnituren von Zeit zu Zeit zu schleifen, um ihnen, wenn dies notwendig wird, wieder die notwendige Schärfe zu erteilen. Dies hat den Nachteil, dass die Karde zu diesem Zweck für gewisse Zeitintervalle aus dem Betrieb genommen werden muss. Auch bewirkt die Abnutzung der Zahnspitzen eine langsame, kontinuierliche Verschlechterung der Vliesqualität, welche sich nach dem Schleifen sprunghaft verbessert. Das letztgenannte Verhalten erschwert das Herstellen von Fäden von gleichbleibender Beschaffenheit. Diese Nachteile sollen vermieden werden, indem mindestens bei einer Garnitur (17) der Karde das Schleifen während des Betriebs durch einen durch die betriebsbedingte Bewegung der Garnitur (17) bewirkten Schleifvorgang erfolgt und der Schleifbereich (31) des Schleifmaterials (22) in einer elastisch vorgespannten Position in drei Bewegungsfreiheitsgraden beweglich ist. Zusätzlich ergibt sich dadurch eine gleichmässige Abnutzung der Zähne.

IPC 1-7
B24B 19/18; D01G 15/38

IPC 8 full level
B24B 19/18 (2006.01); **D01G 15/38** (2006.01); **D01G 15/84** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B24B 19/18 (2013.01 - EP US); **D01G 15/38** (2013.01 - EP US); **D01G 15/84** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• CH 342863 A 19591130 - & FILS SOCIETE EN COMMANDITE P [BE]
• US 4327525 A 19820504 - ENNIS BRIAN J
• DE 2365924 A1 19770120 - WOLTERS PETER FA

Cited by
EP0565486A1; US5277000A; US6106381A; US5355560A; DE19806975A1; US6129614A; DE19739187A1; US5989110A; WO9318888A1; EP0565486B2

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0322637 A1 19890705; EP 0322637 B1 19911016; AT E68533 T1 19911115; CN 1015313 B 19920122; CN 1036053 A 19891004; DE 3865655 D1 19911121; IN 171995 B 19930306; JP H01201528 A 19890814; KR 890010309 A 19890808; US 4984395 A 19910115

DOCDB simple family (application)
EP 88120865 A 19881214; AT 88120865 T 19881214; CN 88109217 A 19881224; DE 3865655 T 19881214; IN 791MA1988 A 19881111; JP 32379288 A 19881223; KR 880017332 A 19881223; US 28512288 A 19881216