

Title (en)

Apparatus for the detection and removal of foreign matter from a carded web

Title (de)

Vorrichtung zum Erkennen und Ausscheiden von Fremdstoffen an einem durch eine Karte gebildeten Faservlies

Title (fr)

Appareil pour détecter et éliminer des corps étrangers dans une nappe de fibres cardée

Publication

EP 1300493 A1 20030409 (DE)

Application

EP 01810972 A 20011005

Priority

EP 01810972 A 20011005

Abstract (en)

A continual feed of non-woven fibre fleece (2) is loosened by a drum (3) or carding machine and is released through a gap between a revolving drum and a flat surface (19). The flat surface (19) esp. has a line of venturi-driven suction apertures (20) discharging to a passage. <??>The assembly incorporates a sensor which detects the presence of foreign bodies which are removed by suction. A chicane is located in the suction passage after the venturi jet and suction outlets. The chicane prevents return of foreign bodies to the fleece web. The gap is preceded by the curved surface of the lift-off drum (15) and the flat surface (19) bridged by the fleece web.

Abstract (de)

Eine durch eine Sensoreinrichtung (5) gesteuerte Ausscheidevorrichtung (6) ist im Bereich der Abnehmerwalze (3) oder auch der Abnehmervorrichtung (4) einer Karte angeordnet. Die Ausscheidevorrichtung weist wenigstens eine Leitwand (19) für das Faservlies (2) auf, in der über die ganze Breite wenigstens eine Reihe von Saugöffnungen (20) angeordnet ist. Jede Saugöffnung grenzt an einen Strömungskanal mit einer Venturi-Düse zur Erzeugung einer Saugwirkung. <IMAGE>

IPC 1-7

D01G 31/00

IPC 8 full level

D01G 31/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

D01G 31/003 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 5125514 A 19920630 - OEHLER OSKAR [CH], et al
- [A] WO 9635831 A1 19961114 - JOSSI HANS PRAEZISIONSMECHANIK [CH], et al
- [A] US 5544090 A 19960806 - SHOFNER FREDERICK M [US], et al
- [DA] DE 19627194 A1 19970327 - H J SCHEINHUELLE ENTWICKLUNGEN [CH]

Cited by

DE102007026464A1; US7802346B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1300493 A1 20030409; DE 50205759 D1 20060413; EP 1432854 A1 20040630; EP 1432854 B1 20060201; WO 03031697 A1 20030417

DOCDB simple family (application)

EP 01810972 A 20011005; DE 50205759 T 20020928; EP 0210924 W 20020928; EP 02774665 A 20020928