

Title (en)
Manufacture of fibre filters

Title (de)
Faserfilterherstellung

Title (fr)
Fabrication d'un filtre fibre

Publication
EP 1847185 A1 20071024 (DE)

Application
EP 07007588 A 20070413

Priority
DE 102006018102 A 20060418

Abstract (en)
The method involves unmixing fibers (12, 13) e.g. bi-component fibers and carbon fibers, of two different fiber types and accumulating the unmixed fibers. The fibers of finite length of two different fiber types are combined and mixed. The combined fibers are conveyed to a separating device by a flow of transport air (42). The combined and mixed fibers are separated by accelerating the fibers in a teasel and loosening the fibers, where the combining and mixing occurs directly before the separating process. A fiber web (41) is formed after the separating process. An independent claim is also included for a device for producing filter rods of the tobacco processing industry.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Filterstäben der Tabak verarbeitenden Industrie umfassend Fasern (12, 13, 32) endlicher Länge aus zwei unterschiedlichen Fasersorten. Die Erfindung betrifft ferner eine Vorrichtung zur Herstellung von Filterstäben, insbesondere der Tabak verarbeitenden Industrie. Das erfindungsgemäße Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass die Fasern (12, 13, 32) unmittelbar vor einem Vereinzelungsschritt zusammengeführt und gemischt werden. Ein weiteres erfindungsgemäßes Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass Fasern (12, 13, 32) endlicher Länge wenigstens einer Fasersorte umfasst sind, wobei ein Schritt des Vereinzelns der Fasern (12, 13, 32) in einer Vereinzelungsvorrichtung (22, 25-27) vorgesehen ist, wobei die vereinzelter Fasern (12, 13, 32), die aus der Vereinzelungsvorrichtung (22, 25-27) austreten, eine Bewegungskomponente in Richtung eines Saugstrangförderers (30), insbesondere entgegen der Schwerkraft, aufweisen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass wenigstens zwei Faserzuführschächte (19, 19'), die in einen Schacht (21) münden, vorgesehen sind, wobei an den einen Schacht (21) sich eine Vereinzelungsvorrichtung (22, 25-27) anschließt, wobei ein Saugstrangförderer (30) vorgesehen ist, auf den vereinzelter Fasern (12, 13, 32) endlicher Länge aufschauerbar sind.

IPC 8 full level
A24D 3/02 (2006.01); **B31C 99/00** (2009.01)

CPC (source: EP US)
A24D 3/0208 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DX] EP 1464241 A1 20041006 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- [A] EP 1464239 A1 20041006 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- [A] EP 1504683 A1 20050209 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- [A] GB 2145918 A 19850411 - MOLINS PLC
- [X] EP 1464240 A1 20041006 - HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]
- [A] EP 1584248 A1 20051012 - GD SPA [IT]
- [A] US 2796810 A 19570625 - ADOLF MULLER PAUL

Citation (third parties)
Third party :
US 4785830 A 19881122 - MOELLER HENNING [DE], et al

Cited by
DE102010000677A1; EP2342982A1; DE102012101021B3; CN103238928A; EP2356915A1; EP2625973A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1847185 A1 20071024; EP 1847185 B1 20110810; AT E519387 T1 20110815; CN 101057709 A 20071024; DE 102006018102 A1 20071025; JP 2007282634 A 20071101; JP 2010279380 A 20101216; JP 4614985 B2 20110119; JP 5050082 B2 20121017; PL 1847185 T3 20120131; US 2007243985 A1 20071018; US 7588524 B2 20090915

DOCDB simple family (application)
EP 07007588 A 20070413; AT 07007588 T 20070413; CN 200710097080 A 20070417; DE 102006018102 A 20060418; JP 2007107830 A 20070417; JP 2010170709 A 20100729; PL 07007588 T 20070413; US 69590607 A 20070403