

Title (en)
Device to apply a thread into a non-woven web.

Title (de)
Vorrichtung zum Anheften eines Garns an ein Faservlies.

Title (fr)
Dispositif de fixation d'un fils sur un non-tissé.

Publication
EP 0530487 A1 19930310 (DE)

Application
EP 92112725 A 19920724

Priority
DE 4129560 A 19910905

Abstract (en)
A device for attaching a yarn consisting of stable fibres in a predetermined line pattern to a non-woven web which lies on a base consisting of brushes and which is supported by the free ends of the brush bristles, contains a pressure-plate unit displaceable parallel to the base and having a yarn channel extending essentially vertically through it, a device for feeding the yarn along a yarn path from a yarn stock into the yarn channel, a needle having laterally projecting projections which are suitable for inserting yarn fibres into the non-woven web, a needle holder which is connected to the pressure-plate unit and to which the needle is fastened, and a drive device for moving the needle holder up and down in the direction of the pressure-plate unit and away from this. The device is expediently combined with a needling machine which needles the fibres of the yarn attached to the non-woven web by the device through the non-woven web. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Anheften eines Garns aus Stapelfasern in einem vorgegebenen Linienmuster an ein Faservlies, das auf einer aus Bürsten bestehenden Unterlage liegt und dabei von den freien Enden der Bürstenborsten abgestützt ist, enthält eine parallel zur Unterlage verschiebbare Andruckplatteneinheit mit einem sich im wesentlichen vertikal durch sie hindurch erstreckenden Garnkanal, eine Einrichtung zum Zuführen des Garns längs eines Garnweges von einem Garnvorrat in den Garnkanal, eine Nadel mit seitlich vorstehenden Vorsprüngen, die zum Einstechen von Garbfasern in das Faservlies geeignet sind, einen mit der Andruckplatteneinheit verbundenen Nadelhalter, an dem die Nadel befestigt ist, und eine Antriebseinrichtung zum Auf-und Abbewegen des Nadelhalters in Richtung auf die Andruckplatteneinheit und von dieser weg. Die Vorrichtung ist zweckmäßigerweise mit einer Nadelmaschine kombiniert, die die Fasern aus dem von der Vorrichtung am Faservlies angehefteten Garn durch das Faservlies hindurch nadelt. <IMAGE>

IPC 1-7
D04H 18/00

IPC 8 full level
D04H 18/00 (2012.01)

CPC (source: EP US)
D04H 18/00 (2013.01 - EP US); **D04H 18/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0059292 A1 19820908 - BRODERIE DE MESNIL SAINT PERE [FR]
- [Y] FR 2084463 A5 19711217 - DILO KG OSKAR
- [A] EP 0183952 A1 19860611 - DILO KG MASCHF OSKAR [DE]
- [A] GB 2010350 A 19790627 - COMMW SCIENT IND RES ORG, et al
- [A] US 4876973 A 19891031 - MARRACHE ALBERT A [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0530487 A1 19930310; **EP 0530487 B1 19960221**; AT E134396 T1 19960315; DE 4129560 A1 19930311; DE 59205385 D1 19960328; JP H0625960 A 19940201; US 5390399 A 19950221

DOCDB simple family (application)
EP 92112725 A 19920724; AT 92112725 T 19920724; DE 4129560 A 19910905; DE 59205385 T 19920724; JP 25040892 A 19920827; US 92555792 A 19920804