

Title (en)  
Method of manufacturing brushes.

Title (de)  
Verfahren zur Herstellung von Borstenwaren.

Title (fr)  
Procédé de fabrication de brosse.

Publication  
**EP 0271725 A2 19880622 (DE)**

Application  
**EP 87116845 A 19871114**

Priority  
DE 3643202 A 19861218

Abstract (en)  
[origin: US4807938A] A process for the manufacture of bristle products, from multifilament bristle strands wound in the form of endless material onto reels. The bristle strands, after unwinding, are supplied to a processing station, where they are fixed to a bristle carrier either in continuous or cut to size form. The removal from the spools takes place by a holding or tensile force acting in timed manner on the bristle strands at the processing station. In order to eliminate the non-uniform lengths of the individual monofilaments due to manufacture or processing and which lead to loop formation during processing, at least during the holding cycles acting on the processing station, a tensile force directed counter to the holding force acts on all the bristle strands. This tensile force is set in such a way that the bristle strands and, preferably, also all the monofilaments within a bristle strand are stretched between the spools and the processing station.

Abstract (de)  
Bei der Herstellung von Borstenwaren werden multifile Borstenstränge, die als Endlosmaterial auf Spulen aufgewickelt sind, verwendet. Die Borstenstränge werden durch Abspulen einer Verarbeitungsstation zugeführt, an der sie - endlos oder zugeschnitten - an einem Borstenträger befestigt werden. Das Abziehen von den Spulen erfolgt durch eine an der Verarbeitungsstation taktweise auf die Borstenstränge einwirkende Halte- oder Zugkraft. Um die durch die Herstellung oder die Verarbeitung vorhandenen ungleichmäßigen Längen der einzelnen Monofile, die bei der Verarbeitung zur Schlaufenbildung führen, zu vermeiden, wird zumindest während der an der Verarbeitungsstation wirksamen Haltetakte eine der Haltekraft entgegengerichtete Zugkraft auf sämtliche Borstenstränge zur Wirkung gebracht. Diese Zugkraft wird so eingestellt, daß sich die Borstenstränge, vorzugsweise auch alle innerhalb eines Borstenstrangs befindlichen Monofile, zwischen den Spulen und der Verarbeitungsstation straffen.

IPC 1-7  
**A46D 3/04**

IPC 8 full level  
**A46D 3/00** (2006.01); **A46B 3/22** (2006.01); **A46D 1/06** (2006.01); **A46D 1/08** (2006.01); **A46D 3/04** (2006.01); **B65H 51/30** (2006.01); **B65H 59/00** (2006.01); **D02J 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A46D 1/08** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 4807938 A 19890228**; AT E85192 T1 19930215; DD 264848 A5 19890215; DE 3643202 C1 19880324; DE 3784036 D1 19930318; EP 0271725 A2 19880622; EP 0271725 A3 19900530; EP 0271725 B1 19930203; ES 2038980 T3 19930816; JP 2695805 B2 19980114; JP S63160607 A 19880704

DOCDB simple family (application)  
**US 13236987 A 19871214**; AT 87116845 T 19871114; DD 31048787 A 19871215; DE 3643202 A 19861218; DE 3784036 T 19871114; EP 87116845 A 19871114; ES 87116845 T 19871114; JP 31762787 A 19871217