

Title (en)

Permanent reshaping process using a heating mechanical tensioning device

Title (de)

Verfahren zum permanenten Verformen mit einer wärmenden Spannvorrichtung

Title (fr)

Procédé de déformation permanente utilisant un dispositif de mise sous tension mécanique chauffant

Publication

EP 2198737 A1 20100623 (FR)

Application

EP 09179400 A 20091216

Priority

- US 14639609 P 20090122
- US 14451609 P 20090114
- US 14451209 P 20090114
- US 14451409 P 20090114
- FR 0858665 A 20081216
- FR 0858652 A 20081216
- FR 0858653 A 20081216
- FR 0858649 A 20081216

Abstract (en)

The method involves mechanical tensioning of keratin fibers by winding on mechanical tensioning units e.g. hair curler, to form loops, and applying reducing composition to the keratin fibers. Mechanical tensioning unit covering units e.g. plastic film, are arranged to form closed spaces above the fibers, and the fibers are heated at a constant temperature ranging between 45 and 250 degree Celsius for a duration between 1 minute and 2 hours. An oxidation fixation is carried out after removal of the covering units, where one of the tensioning units and the covering units has heating units. An independent claim is also included for a mechanical tensioning device comprising mechanical tensioning units for mechanical tensioning of keratin fibers.

Abstract (fr)

L'invention porte sur un procédé de déformation permanente des fibres kératiniques, en particulier des cheveux, comprenant : a) une étape de mise sous tension mécanique des fibres kératiniques par enroulage de celles-ci sur des moyens de mise sous tension mécanique de façon à former des boucles, b) une étape d'application sur les fibres kératiniques d'une composition réductrice, c) une éventuelle étape de rinçage desdites fibres, puis d) une étape de mise en place d'un ou plusieurs moyen(s) de couverture desdits moyens de mise sous tension mécanique pour former un ou plusieurs espace(s) fermé(s) au-dessus des cheveux, puis e) une étape de chauffage desdites fibres à une température constante, à plus ou moins 2°C ou 3°C, comprise entre 45 et 250°C pendant une durée comprise entre 1 minute et 2 heures, puis f) une éventuelle étape de fixation par oxydation après le retrait du moyen de couverture, caractérisé en ce que l'un au moins desdits moyens de mise sous tension mécanique et dudit ou desdits moyen(s) de couverture inclut un ou plusieurs moyens de chauffage.

IPC 8 full level

A45D 7/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A45D 7/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XDY] EP 1935275 A1 20080625 - OREAL [FR]
- [Y] US 5584308 A 19961217 - MAEKAWA SEIJI [JP]
- [A] DE 19942350 A1 20010308 - WELLA AG [DE]

Cited by

FR3083098A1; CN112351767A; WO2020002658A1; FR3142891A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2198737 A1 20100623; EP 2198737 B1 20170419; BR PI0906125 A2 20150901; JP 2010159254 A 20100722; JP 2015214578 A 20151203; JP 6797515 B2 20201209; US 2010307525 A1 20101209; US 2014026919 A1 20140130; US 8517034 B2 20130827; US 9113689 B2 20150825

DOCDB simple family (application)

EP 09179400 A 20091216; BR PI0906125 A 20091216; JP 2009285812 A 20091216; JP 2015156960 A 20150807; US 201313953071 A 20130729; US 63931709 A 20091216