

Title (en)
BIOPSY INSTRUMENT, STYLET AND CANNULA ASSEMBLY.

Title (de)
BAUEINHEIT AUS BIOPSIEINSTRUMENT, STILETT UND KANÜLE.

Title (fr)
ENSEMBLE D'INSTRUMENT DE BIOPSIE, STYLET ET CANULE.

Publication
EP 0502996 A1 19920916 (EN)

Application
EP 91901498 A 19901126

Priority
• US 44177689 A 19891127
• US 52125990 A 19900509
• US 58359790 A 19900917

Abstract (en)
[origin: WO9107915A1] An instrument (10, 210) for removing tissue samples from a tissue mass (11). The instrument (10, 210) is motor (18) powered, preferably by self-contained rechargeable batteries (16), and employs electrically actuated stops (45, 50) to control the action of penetration and retraction. An inner notched (14a) stylet (14) penetrates the tissue mass (11) and a hollow outer tube or cannula (13) which surrounds the stylet (14) and serves to sever a sample of tissue (11). The tissue penetrating (14) and severing means (13) are operably connected to a motor (18) powered rotary cam (55) assembly by means of cam followers (60) and the rotary motion of the cam (55) is converted to sequential, linear motion in the tissue penetrating means (14) and severing means (13). The stylet mount (74, 274) and the cannula mount (75, 275) each have a recess (222, 223) in the backside thereof to receive a respective drive rod (62, 262a, 262b). A locking mechanism is optionally provided, such as annular grooves (231, 235) on the drive rods (262a, 262b) engage radially inward projections (228, 232) in the recess (222, 223) of the mounts (274, 275) to secure them to the drive rods (262a, 262b).

Abstract (fr)
Instrument (10, 210) pour prélever des échantillons de tissu dans une masse de tissu (11). L'instrument (10, 210) est mû par un moteur (18), de préférence par des piles autonomes rechargeables (16), et est muni de butées déplaçables électriquement (45, 50) pour régler la profondeur de pénétration et de retrait. Un stylet intérieur (14) à encoches (14a) pénètre dans la masse de tissu (11) en passant par un tube extérieur creux ou canule disposée autour du stylet (14), et permet de détacher un échantillon de tissu (11). Les moyens de pénétration (14) et de prélèvement (13) du tissu sont reliés à un ensemble à cames rotatif (55) mû par un moteur (18), ladite liaison étant réalisée par des suiveurs de cames (60). Le mouvement rotatif de la came (55) est transformé en un mouvement séquentiel linéaire dans le moyen de pénétration (14) et de prélèvement (13) de tissu. La monture du stylet (74, 274) et celle de la canule (75, 275) possèdent toutes deux un évidement (222, 223) dans leur partie arrière afin de recevoir leur tige d'entraînement respectif (62, 262a, 262b). Un système de verrouillage facultatif est prévu, sous la forme de rainures annulaires (231, 235) disposées sur les tiges annulaires (262a, 262b) qui viennent en contact avec des protubérances tournées radialement vers l'intérieur et disposées dans les évidements des montures (274, 275) pour les immobiliser sur les tiges d'entraînement (262a, 262b).

IPC 1-7
A61B 10/00

IPC 8 full level
A61B 10/02 (2006.01); **A61B 10/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61B 10/0275 (2013.01); **A61B 2010/0208** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9107915 A1 19910613; AU 638087 B2 19930617; AU 6977291 A 19910626; CA 2072974 A1 19910528; EP 0502996 A1 19920916; EP 0502996 A4 19921119; JP H04506168 A 19921029; JP H0698139 B2 19941207

DOCDB simple family (application)
US 9006891 W 19901126; AU 6977291 A 19901126; CA 2072974 A 19901126; EP 91901498 A 19901126; JP 50193590 A 19901126