

Title (en)  
REMOVAL OF TISSUE.

Title (de)  
ENTFERNEN VON GEWEBE.

Title (fr)  
ELIMINATION DE TISSU HUMAIN.

Publication  
**EP 0493573 A1 19920708 (EN)**

Application  
**EP 91913419 A 19910715**

Priority  
• US 55397590 A 19900717  
• US 68029291 A 19910404

Abstract (en)  
[origin: WO9201423A1] To reduce damage to surrounding tissue while fragmenting some tissue, for example, not damaging the capsular wall while removing the lens during cataract removal surgery or not damaging artery or vein walls during bypass surgery while freeing the artery or vein to be transplanted, an incision is made for the insertion of a surface - discriminating, rotating, fragmenting tool (10) with blade portion (14). The blade portion (14) includes blades (17A and 17B) each of which is fastened to rotatable tubular shaft (18). The tool (10) fragments and permits aspiration of the tissue without damaging the surrounding wall by fragmenting surfaces of higher inertia material but moving at a rate of speed and having openings between blades (17A and 17B) of such a size that the more integrated lower mass, more flexible and smoother tissue is moved away from the fragmenting zone and the higher mass, lower flexibility or rougher tissue is fragmented.

Abstract (fr)  
Pour réduire la détérioration des tissus périphériques lorsqu'on détruit certains tissus, par exemple, pour ne pas endommager la paroi capsulaire quand on enlève le cristallin lors d'une opération de la cataracte ou pour ne pas endommager les parois d'une artère ou d'une veine lors d'une opération chirurgicale de dérivation pendant qu'on libère l'artère ou la veine devant être transplantée, on pratique une incision pour introduire un instrument rotatif de fragmentation (10) qui détecte les différences des surfaces des tissus, et pourvu d'une partie de lame (14). Ladite partie de lame (14) comprend des lames (17A et 17B) qui sont chacune fixées sur un arbre (18) tubulaire rotatif. L'instrument (10) fragmente les tissus et permet leur aspiration sans endommager la paroi périphérique, grâce à des surfaces de fragmentation comprenant un matériau ayant une plus forte inertie mais dont la vitesse de déplacement et la dimension des ouvertures entre les lames (17A et 17B) sont telles que plus on écarte de la zone de fragmentation les tissus internes les plus souples et les plus lisses et ayant la masse la plus faible, plus on fragmente les tissus les plus rugueux, les moins souples et ayant la masse la plus élevée.

IPC 1-7  
**A61B 17/20**

IPC 8 full level  
**A61B 17/22** (2006.01); **A61F 9/00** (2006.01); **A61F 9/007** (2006.01); **A61M 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A61F 9/00745** (2013.01); **A61F 9/00763** (2013.01); **A61B 2017/22008** (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 9201423 A1 19920206**; AU 656905 B2 19950223; AU 8288191 A 19920218; CA 2065386 A1 19920118; EP 0493573 A1 19920708; EP 0493573 A4 19921216; IE 912472 A1 19920129; JP H05501667 A 19930402; PT 98339 A 19930730

DOCDB simple family (application)  
**US 9104959 W 19910715**; AU 8288191 A 19910715; CA 2065386 A 19910715; EP 91913419 A 19910715; IE 247291 A 19910716; JP 51268391 A 19910715; PT 9833991 A 19910716