

Title (en)  
EXTERNAL PULSATILE CARDIAC ASSIST DEVICE.

Title (de)  
EXTERNE, PULSIERENDE HERZUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG.

Title (fr)  
DISPOSITIF EXTERNE D'ASSISTANCE CARDIAQUE PULSATILE.

Publication  
**EP 0246302 A1 19871125 (EN)**

Application  
**EP 86907148 A 19861107**

Priority  
US 79688785 A 19851112

Abstract (en)  
[origin: GB2196854A] This device removes venous blood from the vena cava or heart to a point outside the patient, applies pulsatile pressure outside the patient, plus oxygenation and filtration if needed, and returns the pulsated blood to the aorta to give increased pressure and duration during diastole. In a surgical mode the heart is completely bypassed with blood collected and reintroduced near the clamped heart. In a percutaneous mode, entry is made by cannulae in the femoral artery and vein with the venal cannula extended to the right atrium or preferably the left atrium and the arterial cannula extended into the aorta.

Abstract (fr)  
Le dispositif ci-décrit est destiné à retirer le sang veineux de la veine cave ou du coeur jusqu'à un point situé à l'extérieur du patient, à appliquer une pression pulsatile à l'extérieur du corps du patient, en plus d'une oxygénation et d'une filtration si nécessaire, et à retourner le sang pulsé dans l'aorte, afin d'augmenter la pression et la durée de la diastole. En mode chirurgical, le coeur est complètement évité par le sang recueilli et réintroduit près du coeur bloqué. En mode percutané, l'entrée se fait par les canules dans l'artère et la veine fémorale, la canule veineuse étant étendue jusque dans l'oreillette droite ou de préférence l'oreillette gauche et la canule artérielle étant étendue jusque dans l'aorte.

IPC 1-7  
**A61M 1/10**

IPC 8 full level  
**A61M 1/00** (2006.01); **A61M 1/10** (2006.01); **A61M 1/36** (2006.01); **A61M 60/113** (2021.01); **A61M 60/279** (2021.01); **A61M 60/37** (2021.01); **A61M 60/38** (2021.01); **A61M 60/427** (2021.01); **A61M 60/562** (2021.01)

CPC (source: EP US)  
**A61M 1/3621** (2013.01 - EP); **A61M 60/113** (2021.01 - EP US); **A61M 60/279** (2021.01 - EP US); **A61M 60/37** (2021.01 - EP US); **A61M 60/38** (2021.01 - EP US); **A61M 60/427** (2021.01 - EP US); **A61M 60/562** (2021.01 - EP US); **A61M 60/892** (2021.01 - EP US); **A61M 60/894** (2021.01 - EP US); **A61M 2205/33** (2013.01 - EP); **A61M 2205/3303** (2013.01 - EP); **A61M 2205/3334** (2013.01 - EP); **A61M 2230/04** (2013.01 - EP)

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8702894 A2 19870521**; **WO 8702894 A3 19871008**; DE 3690585 T1 19880128; EP 0246302 A1 19871125; GB 2196854 A 19880511; GB 2196854 B 19900214; GB 8712167 D0 19870624; IL 80537 A0 19870227; JP S63501929 A 19880804; SE 8702673 D0 19870629; SE 8702673 L 19870629

DOCDB simple family (application)  
**US 8602415 W 19861107**; DE 3690585 T 19861107; EP 86907148 A 19861107; GB 8712167 A 19861107; IL 8053786 A 19861107; JP 50631886 A 19861107; SE 8702673 A 19870629