

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2026 年 6 月 11 日 (11.06.2026)



(10) 国际公布号
WO 2026/118364 A1

- (51) 国际专利分类号:
A61F 2/06 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2025/091770
- (22) 国际申请日: 2025 年 4 月 28 日 (28.04.2025)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202411794997.2 2024年12月6日 (06.12.2024) CN
- (71) 申请人: 北京佰仁医疗科技股份有限公司 (BEIJING BALANCE MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。天津市胸科医院 (TIANJIN CHEST HOSPITAL) [CN/CN]; 中国天津市和平区西安道93号 300051 (CN)。
- (72) 发明人: 金磊 (JIN, Lei); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。朱俊明 (ZHU, Junming); 中国北京市朝阳区安定门外安贞路2号, 首都医科大学附属北京安贞医院 100029 (CN)。姜楠 (JIANG, Nan); 中国天津市和平区西

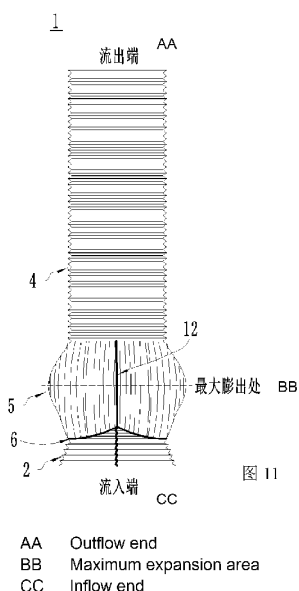
安道93号天津市胸科医院 300051 (CN)。张晓雪 (ZHANG, Xiaoxue); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。范志豪 (FAN, Zhihao); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。卢红 (LU, Hong); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。韩彩立 (HAN, Caili); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。金灿 (JIN, Can); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。吴嘉 (WU, Jia); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。吴康健 (WU, Kangjian); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。曲晓欢 (QU, Xiaohuan); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路2号 102200 (CN)。

(74) 代理人: 北京思格颂知识产权代理有限公司 (BEIJING SAGACIOUS INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市东城区南竹杆胡同2号银河 SOHOD 座8层 50819室 100010 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

(54) Title: LIMITING EXPANDABLE AORTIC VALVULAR CONDUIT AND PREPARATION THEREFOR

(54) 发明名称: 限位可扩张主动脉瓣管道及其制备



(57) Abstract: Disclosed in the present invention is a limiting expandable aortic valvular conduit. The limiting expandable aortic valvular conduit comprises a preliminary aortic valvular conduit attached with a collagen fiber coating, wherein the preliminary aortic valvular conduit comprises a proximal pipeline, a valve connecting conduit, and a distal conduit. Further disclosed in the present invention is a preparation method therefor. The limiting expandable aortic valvular conduit provided in the present invention is used for Bentall-type surgeries. Moreover, after the bioprosthetic valve deterioration, the limiting expandable aortic valvular conduit provided in the present invention provides the conditions for implanting a bioprosthetic valve of the same size as the original valve via an interventional approach; that is, after the biological valve deterioration, a valve of the same size as the original valve can be implanted via an interventional approach, without opening the chest of a patient to replace the biological valve of the same size.

(57) 摘要: 本发明公开限位可扩张主动脉瓣管道, 包括附着胶原蛋白纤维涂层的主动脉瓣初步管道, 主动脉瓣初步管道包括近心管道、瓣膜连接管和远心管道。本发明还公开其制备方法。本发明提供的限位可扩张主动脉瓣管道用于Bentall类手术, 并且, 在人工生物瓣膜衰败后, 本发明提供的限位可扩张主动脉瓣管道为采用介入方式置入与原瓣膜尺寸相同的人工生物瓣膜提供了条件, 即可以在生物瓣膜衰败后, 通过介入的方式置入与原瓣膜尺寸相同的瓣膜, 无需对患者开胸更换同尺寸的生物瓣膜。

[见续页]

BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。