

(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



(10) 国际公布号
WO 2023/155818 A1

(43) 国际公布日
2023 年 8 月 24 日 (24.08.2023)

(51) 国际专利分类号:
A61F 2/24 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/076285

(22) 国际申请日: 2023 年 2 月 15 日 (15.02.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210137514.6 2022 年 2 月 15 日 (15.02.2022) 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, Beijing 102200 (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, Beijing 102200 (CN)。 顾承雄 (GU, Chengxiong); 中国北京市朝阳区安贞路 2 号, Beijing 100029 (CN)。 王坚刚 (WANG,

Jiangang); 中国北京市朝阳区安贞路 2 号, Beijing 100029 (CN)。 范志豪 (FAN, Zhihao); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路 2 号, Beijing 102200 (CN)。 刘铁刚 (LIU, Tiegang); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路 2 号, Beijing 102200 (CN)。 吴嘉 (WU, Jia); 中国北京市昌平区科技园东区华昌路 2 号, Beijing 102200 (CN)。

(74) 代理人: 北京汇泽知识产权代理有限公司 (BEIJING HUIZE INTELLECTUAL PROPERTY LAW LLC); 中国北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 A 座 18 层 1813, Beijing 100088 (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, 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,

(54) Title: PRESETTABLE ARTIFICIAL BIOLOGICAL AORTIC VALVE

(54) 发明名称: 一种可预置的人工生物主动脉瓣

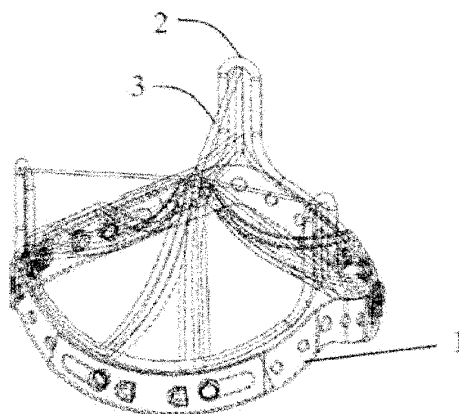


图 1

(57) Abstract: Provided is a presettable artificial biological aortic valve, comprising a valve seat (1), a valve leaflet support (2), and three valve leaflets (3) attached to the valve leaflet support (2). The valve seat (1) is an annular metal seat capable of being limited and expanded in a one-way mode. A first rivet (7), a limiting protrusion (6), and a first long circular groove (5) are sequentially arranged at the head end of each seat body unit (4) from outside to inside, and a second long circular groove (8) matched with a first rivet (7) at the head end of the adjacent seat body unit (4), a second limiting hole (10) and a first limiting hole (9) respectively matched with the limiting protrusion (6), and a second rivet (11) matched with the first long circular groove (5) are sequentially arranged at the tail end of each seat body unit (4). The presettable artificial biological aortic valve has an original preset state and a normal use state after one-way limiting expansion.

[见续页]



WO 2023/155818 A1

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, 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, 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))。

(57) 摘要: 一种可预置的人工生物主动脉瓣, 包括瓣座(1)、瓣叶支架(2)和附在瓣叶支架(2)上的三片瓣叶(3), 瓣座(1)为单向可限位扩张的环状金属座, 每段座体单元(4)的首端从外向内依次设置第一铆钉(7)、限位凸起(6)和第一长圆槽(5), 每段座体单元(4)的尾端依次设置与相邻座体单元(4)的首端的第一铆钉(7)配合的第二长圆槽(8)、与限位凸起(6)分别配合的第二限位孔(10)和第一限位孔(9)、以及与第一长圆槽(5)配合的第二铆钉(11)。可预置的人工生物主动脉瓣具有原始的预置状态和单向限位扩张后的正常使用状态。