

(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 2025/000610 A1

(43) 国际公布日
2025 年 1 月 2 日 (02.01.2025)

(51) 国际专利分类号:
C04B 28/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/108303

(22) 国际申请日: 2023 年 7 月 20 日 (20.07.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310787852.9 2023年6月29日 (29.06.2023) CN

(71) 申请人:江苏苏博特新材料股份有限公司(SOBUTE NEW MATERIALS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。镇江苏博特新材料有限公司(ZHENJIANG SUBOTE NEW MATERIALS CO., LTD) [CN/CN]; 中国江苏省镇江市句容市边城镇衣庄村碧山工业集中区1号, Jiangsu 212416 (CN)。

(72) 发明人:洪锦祥(HONG, Jinxiang); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。熊子佳(XIONG, Zijia); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。龚明辉(GONG, Minghui); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。邓成(DENG, Cheng); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。程金梁(CHENG, Jinliang); 中国江苏省南京市醴泉路

118 号, Jiangsu 211100 (CN)。江磊(JIANG, Lei); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。徐正宏(XU, Zhenghong); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。范津(FAN, Jin); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。黄允宝(HUANG, Yunbao); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。张立华(ZHANG, Lihua); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。朱晓斌(ZHU, Xiaobin); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。彭刚(PENG, Gang); 中国江苏省南京市醴泉路 118 号, Jiangsu 211100 (CN)。

(74) 代理人:南京才智汇知识产权代理事务所(特殊普通合伙)(NANJING CAIZHIHUI INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)); 中国江苏省南京市江宁区万安西路59号杜甜甜, Jiangsu 211103 (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, 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,

(54) **Title:** CORRIDOR PAVEMENT MATERIAL FOR ELECTRONICALLY GUIDED RUBBER-TYRED SYSTEM, AND PAVING METHOD

(54) 发明名称: 一种电子导向胶轮系统廊道路面材料及铺设方法

(57) **Abstract:** A corridor pavement material for an electronically guided rubber-tyred system. The corridor pavement material for the electronically guided rubber-tyred system comprises a grouting material and a porous asphalt mixture matrix; the grouting material is composed of powder and water, wherein the powder in the grouting material comprises cement, an elastomeric latex, an active filler, a water reducing agent, a reinforcing agent, a stabilizer and conductive particles; the porous asphalt mixture matrix comprises aggregate, asphalt, a surface active binder and fibers; the porosity of the porous asphalt mixture matrix is 10%-28%; and the composite gradation of matrix aggregate is controlled. A cement-asphalt composite material is used, the flexibility of asphalt and the rigidity of cement are both achieved, the material strength and proportion are appropriate, the rigidity of a rigid material matches that of a flexible material, and the adhesive force is good; and by controlling the gradation of aggregate and by means of a reasonable rolling process, excellent rutting resistance and durability are achieved under heavy load of a system vehicle, complete channelization and multiaxial loading.

(57) 摘要: 一种电子导向胶轮系统廊道路面材料。该电子导向胶轮系统廊道路面材料包括灌浆料和大空隙沥青混合料基体, 所述灌浆料的组成包括粉料与水, 其中, 灌浆料中的粉料包括水泥、弹性体胶乳、活性填料、减水剂、增强剂、稳定剂及导电颗粒; 所述大空隙沥青混合料基体包括集料、沥青、表面活性粘结剂及纤维; 所述大空隙沥青混合料基体空隙率为 10% ~ 28%, 并控制基体集料的合成级配。通过采用水泥-沥青复合材料, 兼具沥青的柔性和水泥的刚性, 材料强度、配比合益, 刚性与柔性材料刚度匹配、粘附力好; 并通过控制集料级配, 合理碾压工艺, 在系统车车辆重载、完全渠化和多轴的荷载下, 具有优异的抗车辙效果和耐久性。

[见续页]

WO 2025/000610 A1

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, 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))。