

(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 2025/056033 A1

(43) 国际公布日
2025 年 3 月 20 日 (20.03.2025)

(51) 国际专利分类号:
G06F 18/24 (2023.01) *G06V 10/26* (2022.01)
G06V 10/30 (2022.01) *G06N 20/00* (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/118828

(22) 国际申请日: 2024 年 9 月 13 日 (13.09.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311195747.2 2023 年 9 月 15 日 (15.09.2023) CN

(71) 申请人: 同方威视技术股份有限公司 (NUCTECH COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。清华大学 (TSINGHUA UNIVERSITY) [CN/CN]; 中国北京市海淀区清华园 1 号, Beijing 100084 (CN)。

(72) 发明人: 陈志强 (CHEN, Zhiqing); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。张丽 (ZHANG, Li); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。孙运达 (SUN, Yunda); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。李新斌 (LI, Xinbin); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。沈乐 (SHEN, Le); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。赵振华 (ZHAO, Zhenhua); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。

(74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司 (CHINA SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.); 中国北京市海淀区西三环北路 87 号 4-312 室, Beijing 100089 (CN)。

(54) Title: MEAT GRADING METHOD AND SYSTEM

(54) 发明名称: 肉类分级方法以及系统

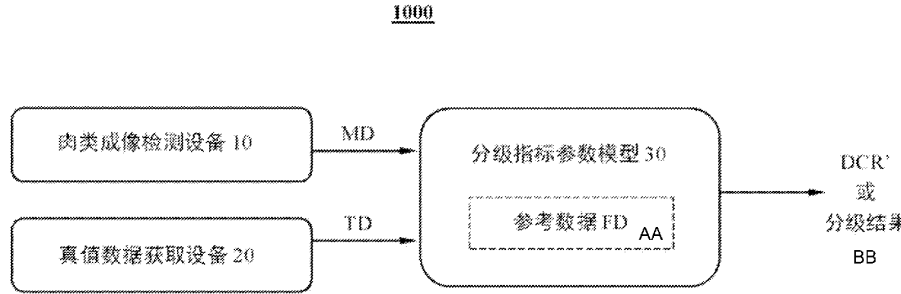


图 1

10 Meat imaging detection device
20 Truth value data acquisition device
30 Grading index parameter model
AA Reference data FD
BB DCT' or grading result

(57) Abstract: The present application provides a meat grading method and system. The method comprises: acquiring multi-dimensional meat imaging information of meat; performing high-precision measurement on the meat to obtain grading truth value data of the meat; and computing a grading index parameter computation value on the basis of the multi-dimensional meat imaging information, and training a grading index parameter model on the basis of the grading index parameter computation value and the grading truth value data to obtain a trained grading index parameter model.

[见续页]

(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, 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))。

(57) 摘要: 本公开提供了一种肉类分级方法以及系统。方法包括获取肉类件的多维的肉类成像信息; 对肉类件进行高精度测量以获取肉类件的分级真值数据; 基于多维的肉类成像信息计算分级指标参数计算值, 并基于分级指标参数计算值和分级真值数据, 对分级指标参数模型进行训练, 以获得经训练的分级指标参数模型。