

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 21 March 2018 (21.03.2018)

**Information valid as of:** 22 August 2018 (22.08.2018)

**Report generated on:** 18 July 2019 (18.07.2019)

**(10) Publication number:**

WO2018/164092

**(43) Publication date:**

13 September 2018 (13.09.2018)

**(26) Publication language:**

Japanese (JA)

**(21) Application Number:**

PCT/JP2018/008479

**(22) Filing Date:**

06 March 2018 (06.03.2018)

**(25) Filing language:**

Japanese (JA)

**(31) Priority number(s):**

2017-046407 (JP)

**(31) Priority date(s):**

10 March 2017 (10.03.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

G06Q 50/02 (2012.01); G09B 29/10 (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

YANMAR CO., LTD. [JP/JP]; 1-32, Chayamachi, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 5308311 (JP) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

SHINKUMA Akihiro; c/o YANMAR CO., LTD., 1-32, Chayamachi, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 5308311 (JP)  
NAKAMURA Keiji; c/o YANMAR INFORMATION SYSTEM SERVICE CO.,LTD., 1-14, Miyahara 4-chome, Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 5320003 (JP)

**(74) Agent(s):**

YANO INTERNATIONAL PATENT ATTORNEYS OFFICE, P.C.; Twin 21 MID Tower 34th Floor, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5406134 (JP)

**(54) Title (EN):** YIELD INFORMATION DISPLAY SYSTEM

**(54) Title (FR):** SYSTÈME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE RENDEMENT

**(54) Title (JA):** 収量情報表示システム

**(57) Abstract:**

**(EN):** In order to enable the prior yield per unit area to be confirmed in a simple manner at an agricultural field, this yield information display system is equipped with: a management server, which is configured so as to be capable of receiving and storing a yield per unit area for an agricultural field that has been divided into multiple sections, and location information for the sections, and so as to be capable of transmitting the yield data per unit area for each section; and a portable terminal, which is equipped with a receiver for acquiring location information for a current location, a sensor for detecting the posture and orientation of the terminal, an imaging device, a display device for displaying a video image captured by the imaging device, and a communication device for transmitting the location information acquired by the receiver and receiving the yield data per unit area for each section as transmitted by the management server. The sections in an agricultural field included in the video image captured by the imaging device of the portable terminal are identified on the basis of the location information for the portable terminal and the location information for the sections of the agricultural field, and the yield per unit area of the sections of the agricultural field that have been identified are displayed in the video image captured by the imaging device on the display device so as to be superposed on the sections of that agricultural field.

**(FR):** Afin de permettre que le rendement antérieur par unité de surface soit confirmé de façon simple au niveau d'un champ agricole, la présente invention concerne un système d'affichage d'informations de rendement qui est équipé de : un serveur de gestion, qui est configuré de façon à pouvoir recevoir et stocker un rendement par unité de surface pour un champ agricole qui a été divisé en sections multiples, et des informations d'emplacement pour les sections, et de façon à pouvoir transmettre les données de rendement par unité de surface pour chaque section ; et un terminal portable, qui est équipé d'un récepteur pour acquérir des informations d'emplacement pour un emplacement actuel, un capteur pour détecter la posture et l'orientation du terminal, un dispositif d'imagerie, un dispositif d'affichage pour afficher une image vidéo capturée par le dispositif d'imagerie, et un dispositif de communication pour transmettre les informations d'emplacement acquises par le récepteur et recevoir les données de rendement

par unité de surface pour chaque section telles que transmises par le serveur de gestion. Les sections dans un champ agricole inclus dans l'image vidéo capturée par le dispositif d'imagerie du terminal portable sont identifiées sur la base des informations d'emplacement pour le terminal portable et des informations d'emplacement pour les sections du champ agricole, et le rendement par unité de surface des sections du champ agricole qui ont été identifiées est affiché dans l'image vidéo capturée par le dispositif d'imagerie sur le dispositif d'affichage de façon à être superposé sur les sections de ce champ agricole.

(JA): 過去の単位面積あたりの収量を圃場で簡単に確認する。 収量情報表示システムは、圃場を複数の区画に分けた単位面積あたりの収量及び区画の位置情報を受信し、記憶可能、かつ、区画ごとの単位面積あたりの収量データを送信可能に構成される管理サーバと、現在位置の位置情報を取得するレシーバ、端末の姿勢及び方位を検出するセンサ、撮像装置及び撮像装置によって撮影された映像を表示する表示装置、及び、レシーバによって取得した位置情報を送信し、かつ、管理サーバから送信される区画ごとの単位面積あたりの収量データを受信する通信装置を備える携帯端末と、を含み、携帯端末の撮像装置によって撮影される映像に含まれる圃場の区画を、当該圃場の区画の位置情報と携帯端末の位置情報に基づいて特定するとともに、表示装置上の撮像装置によって撮影された映像内に、特定された圃場の区画における単位面積あたりの収量を当該圃場の区画に重ねて表示する。

### **International search report:**

Received at International Bureau: 16 April 2018 (16.04.2018) [JP]

### **International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

### **(81) Designated States:**

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM