

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年1月16日(16.01.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/012781 A1

(51) 国際特許分類:
C12M 1/34 (2006.01) *G01N 33/15* (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01) *A01P 3/00* (2006.01)
C12Q 1/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/019998

(22) 国際出願日: 2019年5月21日(21.05.2019)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2018-130065 2018年7月9日(09.07.2018) JP

(71) 出願人: パナソニックIPマネジメント株式会社
(PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY
MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5406207

大阪府大阪市中央区城見2丁目1
番61号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 山口 佳織 (YAMAGUCHI Kaori), 河
合 志 希 保 (KAWAI Shikiho), 石 堂 太 郎
(ISHIDOU Tarou), 狩集 慶文 (KARIATSUMARI
Yoshifumi).

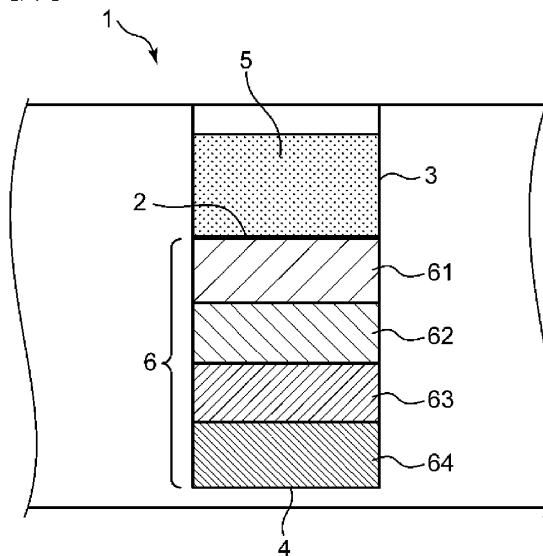
(74) 代理人: 鎌田 健司, 外 (KAMATA Kenji et al.);
〒5406207 大阪府大阪市中央区城見2丁目
1番61号 パナソニックIPマネジメ
ント株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): 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,

(54) Title: DEVICE FOR DETECTING PHYTOPATHOGENIC FUNGUS, AND DETECTION METHOD AND AGRI-
CULTURAL CHEMICAL CONCENTRATION SELECTION METHOD IN WHICH SAID DEVICE IS USED

(54) 発明の名称: 植物病原性真菌の検出装置、並びに、それを用いた検出方法および農薬濃度の選択方法

[図1]



(57) Abstract: The present disclosure provides a phytopathogenic fungus detection device capable of selectively deter-
mining whether or not a test sample contains a phytopathogenic fungus and indicating an effective agricultural chemical
and effective agricultural chemical concentration against the phytopathogenic fungus prior to onset of a fungal disease,
as well as a method for detecting a phytopathogenic fungus and a method for selecting an effective agricultural chemical
concentration. The detection device according to the present disclosure is characterized by being equipped with an artifi-

[続葉有]



WO 2020/012781 A1

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, 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.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

cial cell wall, a test sample loading unit provided to an upper part of the artificial cell wall, a device comprising medium layers provided to a lower part of the artificial cell wall, and an observation unit for observing the medium layers from a lateral direction, and moreover is characterized in that: each of the medium layers contains a different bulk agricultural chemical; and a plurality of layers containing a reference amount of agricultural chemical and concentrations diluted from the reference amount are stacked in order of decreasing concentration from the bottom toward the top, a layer free of agricultural chemical being provided as the topmost layer.

(57) 要約: 本開示は、試験試料が植物病原性真菌を含有するかどうかを選択的に判定するとともに、当該植物病原性真菌に対する有効農薬および有効農薬濃度を、真菌性病害発症前に提示できる、植物病原真菌検出装置、並びに、植物病原性真菌の検出方法及び有効農薬濃度の選択方法を提供する。本開示による検出装置は、人工細胞壁と、前記人工細胞壁の上部に設けられた試験試料投入部と、前記人工細胞壁の下部に設けられた培地層を備えるデバイスと、前記培地層を横方向から観察する観察部を備えており、前記培地層にそれぞれ異なる農薬原体が含まれていること、並びに、前記培地層において、基準量及び基準量から希釈した濃度の農薬を含む複数の層が、下から上に向けて濃度の高い層から順に積層されており、さらに最上層として農薬を含まない層が備えられていることを特徴とする。