

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING THE MOISTURE OF SEEDS IN HIGH FREQUENCY WITH MULTIPLE CORRECTIONS.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HOCHFREQUENZMESSUNG DER MEHRFACH KORRIGIERTEN SAATGUTFEUCHTIGKEIT.

Title (fr)

METHODE ET APPAREIL DE MESURE DE L'HUMIDITE DES SEMENCES EN HAUTE FREQUENCE AVEC CORRECTIONS MULTIPLES.

Publication

EP 0172184 A1 19860226 (FR)

Application

EP 85900686 A 19850206

Priority

FR 8402923 A 19840223

Abstract (en)

[origin: WO8503777A1] Method and apparatus for scanning the absolute moisture of seed samples by measuring the absorption coefficient of a high frequency electromagnetic field in constant operation conditions, by controlling the initial temperature and the heating of the sample during the measurement as well as by measuring the compaction degree of the sample with the automatic moisture correction, as a function of all said parameters. The apparatus is comprised of a high frequency generator (A) a coil (C) wherein are simultaneously measured: 1) the absorption coefficient of the electromagnetic field in stable operation conditions; 2) the densimetry of the sample in the form of the compaction index by the absorption of a sound or ultrasonic signal; 3) the initial temperature and the heating. The value of the absolute moisture of the sample will be measured and automatically corrected as a function of all said parameters.

Abstract (fr)

Méthode et appareil pour l'exploration de l'humidité absolue des échantillons de semences par la mesure du coefficient d'absorption d'un champ électromagnétique de haute fréquence en régime constant, par le contrôle de la température initiale et de l'échauffement de l'échantillon pendant la mesure ainsi que par la mesure du degré de tassement de l'échantillon avec la correction automatique de l'humidité, en fonction de tous ces paramètres mentionnés. L'appareil se compose d'un générateur de haute fréquence (A), d'une bobine (C) où sont mesurés simultanément: 1) le coefficient d'absorption du champ électromagnétique en régime stabilisé; 2) la densimétrie de l'échantillon sous forme de l'indice de tassement par l'absorption d'un signal sonore ou ultrasonique; 3) la température initiale et d'échauffement. La valeur de l'humidité absolue de l'échantillon sera mesurée et corrigée automatiquement en fonction de tous ces paramètres.

IPC 1-7

G01N 27/02; G01N 27/04

IPC 8 full level

G01N 22/04 (2006.01); **G01N 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G01N 22/04 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8503777A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8503777 A1 19850829; EP 0172184 A1 19860226; FR 2560385 A1 19850830; FR 2560385 B1 19860711

DOCDB simple family (application)

FR 8500021 W 19850206; EP 85900686 A 19850206; FR 8402923 A 19840223