

Title (en)  
METHOD AND DEVICE FOR NON-CONTACT DETECTION OF PLANTS.

Title (de)  
VERFAHREN UND VORRICHTUNG DES KONTAKTLOSEN NACHWEISES VON PFLANZEN.

Title (fr)  
PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LA DETECTION SANS CONTACT DE PLANTES.

Publication  
**EP 0215795 A1 19870401 (EN)**

Application  
**EP 85903430 A 19850624**

Priority  
SE 8403364 A 19840625

Abstract (en)  
[origin: WO8600420A1] In a method and a device for non-contact detection of plants (31), reflected light (6) is collected from a surface (5) by means of an optical system (7). The reflected light (6) is divided by means of a beam splitter (13) into two light beams (14, 15) each of which is filtered by an interference filter (16, 17) to a respective predetermined wavelength. Two photodiodes (18, 19) convert a respective wavelength (14, 15) into an electric signal (20, 21), each of these signals being amplified in a respective operational amplifier (22, 23). A divider (26) receives the two signals (20, 21) and divide them for emitting a ratio signal (27). This ratio signal (27) is compared in a comparator (28) with a preselected reference signal (29) for emitting an output signal (30) which indicates the presence/non presence of a plant (31) on the surface.

Abstract (fr)  
Dans un procédé et un dispositif pour la détection sans contact de plantes (31), la lumière réfléchie (6) est collectée à partir d'une surface (5) grâce à un système optique (7). Cette lumière réfléchie (6) est divisée grâce à un diviseur de faisceau (13) en deux faisceaux lumineux (14, 15) dont chacun est filtré par un filtre interférentiel (16, 17) à une longueur d'onde prédéterminée respective. Deux photodiodes (18, 19) convertissent une longueur d'onde (14, 15) en un signal électrique (20, 21), chacun des signaux étant amplifié dans un amplificateur fonctionnel respectif (22, 23). Un diviseur (26) reçoit les deux signaux (20, 21) et les divise afin d'émettre un signal de rapport (27). Ce signal de rapport (27) est comparé dans un comparateur (28) avec un signal de référence présélectionné (29) afin d'émettre un signal de sortie (30) indiquant la présence/l'absence d'une plante (31) sur la surface.

IPC 1-7  
**G01V 9/04**

IPC 8 full level  
**G01V 8/10** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G01V 8/10** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 8600420A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8600420 A1 19860116**; AU 4547985 A 19860124; DK 86586 A 19860225; DK 86586 D0 19860225; EP 0215795 A1 19870401; SE 443050 B 19860210; SE 8403364 D0 19840625; SE 8403364 L 19851226

DOCDB simple family (application)  
**SE 8500261 W 19850624**; AU 4547985 A 19850624; DK 86586 A 19860225; EP 85903430 A 19850624; SE 8403364 A 19840625