

Title (en)  
SYSTEM FOR THE WATER-CULTURE OF PLANTS ON A CAPILLARY SUBSTRATE WITHIN A LIGHT-SELECTIVE FILM.

Title (de)  
SYSTEM FÜR DIE HYDROKULTUR VON PFLANZEN AUF EIN KAPILLARSUBSTRAT IN EINEM LICHTSELEKTIVEN FILM.

Title (fr)  
SYSTEME POUR L'HYDROCULTURE DE PLANTES SUR UN SUBSTRAT CAPILLAIRE DANS UN FILM PHOTOSELECTIF.

Publication  
**EP 0222755 A1 19870527 (EN)**

Application  
**EP 85903285 A 19850711**

Priority  
IT 6771684 A 19840716

Abstract (en)  
[origin: WO8600494A1] The system comprises one or more cultivation units (1), each of which comprises a tubular element (2) of opaque flexible material which is surface-treated so as to have a predetermined ratio between its absorbance and emittance, in such a way as to promote or prevent increases of its internal temperature. This tubular element (2) is laid on a horizontal support surface (G), and has apertures (3) for the introduction of the plants (P) to be cultivated. A layer of absorbent support material (12) is deposited in the tubular element (2) to function as a bed for supporting and nourishing the root systems of the plants (P). Liquids can be received, retained and diffused by capillary action in this layer in a transverse direction and in the direction of its thickness. In use, liquids (water, nutrients, etc.) are supplied to the absorbent support layer (12), without recirculation of the liquids, by means of a distributor tube (15) which extends longitudinally within the tubular element (2) adjacent the layer of absorbent material (12). The root system of the cultivated plants (P) are therefore located in the interface zone between the liquid-soaked absorbent support layer (12) and the overlying atmosphere confined within the tubular element (2).

Abstract (fr)  
Le système comporte une ou plusieurs unités de culture (1) comportant chacune un élément tubulaire (2) à base d'un matériau flexible opaque dont la surface est traitée afin de présenter un rapport prédéterminé entre son absorbance et son émittance, de manière à promouvoir ou prévenir des augmentations de sa température intérieure. Cet élément tubulaire (2) est placé sur une surface de support horizontale (G) et comporte des ouvertures (3) pour l'introduction des plantes (P) à cultiver. Une couche de matériau de support absorbant (12) est déposée dans l'élément tubulaire (2) pour servir de lit destiné à soutenir et nourrir les systèmes des racines des plantes (P). Les liquides peuvent être reçus, retenus et diffusés par capillarité dans cette couche dans une direction transversale et dans la direction de l'épaisseur de celle-ci. Lors de l'utilisation, des liquides (eau, substances nutritives, etc.) sont fournis à la couche de support absorbante (12), sans recirculation des liquides, grâce à un tube distributeur (15) s'étendant longitudinalement dans l'élément tubulaire (2) proche de la couche de matériau absorbant (12). Les systèmes des racines des plantes cultivées (P) sont donc placés dans la zone d'interface entre la couche de support absorbante (12) imbibée de liquide et l'atmosphère supérieure délimitée dans l'élément tubulaire (2).

IPC 1-7  
**A01G 31/02**

IPC 8 full level  
**A01G 31/02** (2006.01); **A01G 31/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A01G 31/02** (2013.01); **Y02P 60/21** (2015.11)

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8600494 A1 19860130**; AU 4602885 A 19860210; EP 0222755 A1 19870527; IT 1179018 B 19870916; IT 8467716 A0 19840716; IT 8467716 A1 19860116; JP S61502862 A 19861211

DOCDB simple family (application)  
**EP 8500340 W 19850711**; AU 4602885 A 19850711; EP 85903285 A 19850711; IT 6771684 A 19840716; JP 50318785 A 19850711