

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
A01G 9/00

(11) 공개번호 특1994-0000005  
(43) 공개일자 1994년01월03일

|            |                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) 출원번호  | 특1992-0012776                                                                                                                                                     |
| (22) 출원일자  | 1992년07월16일                                                                                                                                                       |
| (30) 우선권주장 | 92-210611 1992년06월30일 일본(JP)                                                                                                                                      |
| (71) 출원인   | 유겐가이샤 테크노 소오켄 니이베 아끼도시<br>일본국 도쿄도 미나토구 도라노몬 1초메 25-11테크노 엘리먼트 가부시기가<br>이샤 나카가와 긴이찌<br>일본국 시즈오카현 하마마찌시 고이케초 1532<br>니이베 아끼도시<br>일본국 도쿄도 미나토구 도라노몬 1초메 25-11<br>손은진 |
| (72) 발명자   |                                                                                                                                                                   |
| (74) 대리인   |                                                                                                                                                                   |

**심사청구 : 있음**

**(54) 종래 하우스재배를 무농약 물리재배로 개량하는 공법**

## 요약

본 발명은 종래 하우스 재배의 일부에 요자형구조를 설치하는 방법, 또는 원야등에 간단히 시공할수 있는 공법으로 연중 무농약재배를 실시하기 위해 에너지절감 발열체와(-)이온 전기장 시트로 물리 작용을 초래하고, 토양소독, 해충제거, 육묘촉진을 유해약물을 사용하지 않고 재배하는 공법을 제공하는 것을 목적으로 하는 것으로, 현재사용하는 블록형 온수파이프식 재배설비를 이용하고, 요자형구조에 에너지절감식 면발열체와 카본계 전기장시트를 내장시키고, 토양소독,육묘촉진,해충제거등을 물리적으로 가능하게 한 요자형구조를 블록에 간단히 설치한 성형수지 망형태의 메시를 내장시킨 내부에 토양을 채워서 식묘하는 시스템 및 원야등에 비닐하우스를 설치하고 하부에 다리부를 갖는 요자형 물리발생 시트를 내장한 상기 청구항에 기재한 바와 같은 요자형구조를 적응례에 배치한 것을 특징으로 하는 무농약 물리재배 시공법에 관한 것이다.

## 대표도

## 도1

## 명세서

[발명의 명칭]

종래 하우스재배를 무농약 물리재배로 개량하는 공법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래 설비에 설치하는 고정식 요(凹)자형 구조의 단면도.

제2도는 원야등에 설치하는 이동식 요자형 구조의 단면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- |                |               |
|----------------|---------------|
| A : 고정식 요자형구조  | B : 이동식 요자형구조 |
| C : 별돌등 블록     | D : 다리부       |
| E : 묘목         | 1 : 카본 면발열체   |
| 2 : 카본계 전기장 시트 | 3 : 단열재       |
| 4 : 수지성 메시     | 5 : 토양        |
| 6 : 발열체 배선     | 7 : 콘트롤러      |
| 8 : (-)이온 배선   | 9 : (-)이온 발생기 |
| 10 : 덮개        |               |

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

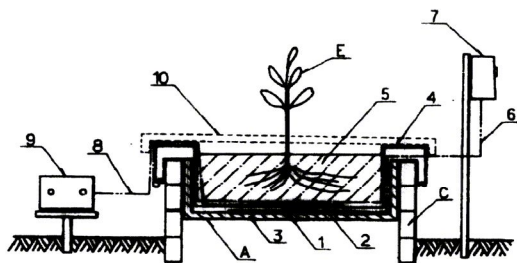
종래 사용의 하우스 또는 황무지에 신설하우스를 시공하고, 무농약 토양재배를 실시하는 공법에 있어서, 단열재(3)와 카본 면발열체(1)를 내장한 요자형구조를 하우스의 길이에 연결설치하고, 요자형 상자 내부 밑면에 카본계 전기장 시트를 길게 깔아넣은 후, 수지성 메시(4)를 요자형구조의 내부에 첨가하는 형태로 U자형으로 형성 고정할 수 있는 구조로 하고, 비료배합의 토양을 U자형 메시내에 채운다.

토양상부에 배수비닐을 설치한 후, 수지성 요자형 구조에 덮개(10)를 상면에 덮고, 카본 면발열체(1)에 통전하고 요자형 상자내의 온도를 80℃~100℃로 상승시켜 토양의 소독을 실시한다. 식묘후는 발아온도 20℃~30℃로 콘트롤러(7)로 조절시킴과 동시에 (-)이온발생기에서 카본계 전기장 시트(2)를 통하여 (-)극의 전위를 1000V~8000V방출시키므로써 강력한 (-)이온을 발생시키고, 해충제거와 육성촉진에 적응시키는 것을 특징로 하는 종래 하우스재배를 무농약 물리재배로 개량하는 공법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면

도면1



도면2

