

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3140832号
(U3140832)

(45) 発行日 平成20年4月10日 (2008. 4. 10)

(24) 登録日 平成20年3月19日 (2008. 3. 19)

(51) Int.Cl.

AO 1 G 31/00 (2006. 01)

F 1

AO 1 G 31/00 6 0 7

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号	実願2008-452 (U2008-452)	(73) 実用新案権者	398018054
(22) 出願日	平成20年1月31日 (2008. 1. 31)		三通国際商事株式会社
			東京都江戸川区一之江七丁目35番22号
		(74) 代理人	100086209
			弁理士 網野 友康
		(74) 代理人	100091649
			弁理士 初瀬 俊哉
		(74) 代理人	100071560
			弁理士 網野 誠
		(72) 考案者	李 振生
			千葉県船橋市前原西2-36-8

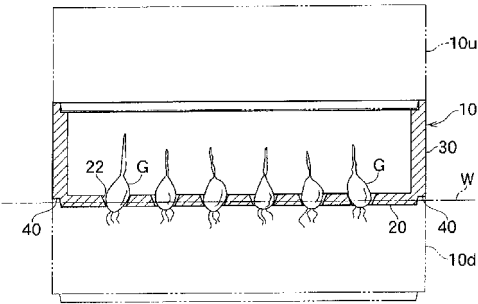
(54) 【考案の名称】 にんにくの水耕栽培用トレイ

(57) 【要約】

【課題】 容易かつ効率的に栽培を行うことのできるにんにくの水耕栽培用トレイを提供する。

【解決手段】 にんにくの水耕栽培用トレイ10は一体の発泡樹脂製であって、上面と下面との間を連通し、にんにくの鱗片Gが嵌り込むが通過はできないようなサイズ及び形状に形成された複数の鱗片保持穴22が設けられた平板な鱗片保持板20と、鱗片保持板20から上方に向かって突設された重畳支持板30とを含んでなる。複数のにんにくの水耕栽培用トレイ10を重畳しても、上下の隣接する鱗片保持板20の間は、重畳支持板30のために十分な間隔が維持されるので、鱗片Gから延びた葉にんにくが折れたり潰れたりすることなく、まとめて運搬・保管することができる。またこの際、重畳支持板30の上縁が係止溝40に係止されるので、重畳した状態をより安定させることができる。

【選択図】 図3



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

一体の発泡樹脂製であって、

上面と下面との間を連通し、にんにくの鱗片が嵌り込むが通過はできないようなサイズ及び形状に形成された複数の鱗片保持穴が設けられた平板な鱗片保持板と、

鱗片保持板から上方に向かって突設された重畳支持部とを含むことを特徴とするにんにくの水耕栽培用トレイ。

【請求項 2】

鱗片保持板の下面には、トレイが重畳されたときに直下に位置するトレイの重畳支持部の先端に対応する係止部が備えられた請求項 1 に記載のにんにくの水耕栽培用トレイ。

10

【請求項 3】

重畳支持部は、平面視方形の鱗片保持板の少なくとも対向する側縁から上方に向かって突設された板状である請求項 1 又は 2 に記載のにんにくの水耕栽培用トレイ。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案はにんにくの水耕栽培に関し、特に容易かつ効率的に栽培を行うことのできるにんにくの水耕栽培用トレイに関する。

【背景技術】**【0002】**

にんにくは、球根（複数の鱗片からなる）をそのまま食すほか、中華料理などでは葉にんにくも炒め物などに使用する。葉にんにくが水耕栽培可能であることは既に報告されている（特開 2006 - 174744）。また葉にんにくを発芽したにんにくの鱗片からは根も生えるが、根もそのまま食用としたり、乾燥・粉末化して調味料や漢方薬の材料として利用できることも知られている。

20

【0003】

水耕栽培用のトレイとしては、水面に浮かべることのできる板に貫通穴を設け、その中に球根を係止するものが提案されている（特開 2003 - 169554）。しかしこれらのものは、水（養液）の交換作業や収穫作業の効率を全く考慮していなかった。

【0004】

30

【特許文献 1】特開 2006 - 174744 公報

【特許文献 2】特開 2003 - 169554 公報

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】****【0005】**

よって本考案の目的は、容易かつ効率的に栽培を行うことのできるにんにくの水耕栽培用トレイを提供することにある。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記目的を達成するために本考案は、一体の発泡樹脂製であって、上面と下面との間を連通し、にんにくの鱗片が嵌り込むが通過はできないようなサイズ及び形状に形成された複数の鱗片保持穴が設けられた平板な鱗片保持板と、鱗片保持板部から上方に向かって突設された重畳支持部とを含んでにんにくの水耕栽培用トレイを構成した。

40

【0007】

本考案に係るにんにくの水耕栽培用トレイによると、鱗片保持板に形成された複数の鱗片保持穴には、にんにくの鱗片が嵌り込んで保持され、一体の発泡樹脂製なのでそのまま水面（養液面）に浮かべることができ、これにより鱗片が水（養液）に浸されて発芽する。水（養液）の交換作業や葉にんにくの収穫作業の時には、重畳支持部が設けられているので、にんにくの葉や根を損傷することなく、複数の水耕栽培用トレイを重ねさせて持ち運び、適当な場所にそのまま置いておくことができる。

50

【 0 0 0 8 】

好ましくは、鱗片保持板の下面には、トレイが重畳されたときに直下に位置するトレイの重畳支持部の先端に対応する係止部を備えれば、重畳した状態をより安定させることができる。また重畳支持部は、好ましくは平面視方形の鱗片保持板の少なくとも対向する側縁から上方に向かって突設された板状であり、容易に成形可能である。なお発泡樹脂は、水に浮き、かつ重畳しても変形したり破損したりしない程度の強度があれば足りるが、典型的には発泡スチロール、発泡ウレタン、発泡ポリプロピレン、発泡ポリスチレンが例示される。

【 考案の効果 】

【 0 0 0 9 】

10

以上のように、本考案に係るにんにくの水耕栽培用トレイによると、水や養液の交換や収穫などの作業を効率よく行うことができる。

【 考案を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 0 】

以下、図面を参照しつつ本考案に係るにんにくの水耕栽培用トレイの実施の形態について詳細に説明する。なお、以下の説明は考案をより深く理解するためのものであって、実用新案登録請求の範囲を限定するためのものではない。

【 0 0 1 1 】

図 1 ~ 3 はそれぞれ、本考案に係るにんにくの水耕栽培用トレイの実施の形態を示す斜視図、平面図及び図 2 の III-III 断面図である。各図において、水耕栽培用トレイ 1 0 は鱗片保持板 2 0 と重畳支持板 3 0 とからなる。重畳支持板 3 0 は、方形の鱗片保持板 2 0 の各側部から上方に突設された板状であり、よって水耕栽培用トレイ 1 0 全体としては、上面のみが開口した箱形となる。

20

【 0 0 1 2 】

鱗片保持板 2 0 には、上面から下面へ連通する複数の鱗片保持穴 2 2 が形成されており、図 3 に示すようにそれぞれがにんにくの鱗片 G を一個ずつ保持できるようになっている。鱗片 G を保持しつつ、鱗片 G が下方に抜け落ちないように、鱗片保持穴 2 2 は上方から下方に向かって径が小さくなるように形成されている。

【 0 0 1 3 】

重畳支持板 3 0 の先端部となる上縁は、外面側が高く、内面側が低くなるように段が形成されており、水耕栽培用トレイ 1 0 の底面の側部には、重畳支持板 3 0 の上縁の形状にほぼ一致する係止溝 4 0 が形成されている。

30

【 0 0 1 4 】

水耕栽培用トレイ 1 0 は発泡スチロール製であり、水に対する浮力が強く、従って図 3 に示すように鱗片 G を保持した状態で水に浮かべると、水面 W が鱗片保持穴 2 2 の中に位置し、よって鱗片 G の下部の発根する部分が水に浸され、発根が促される。

【 0 0 1 5 】

水耕栽培用トレイ 1 0 が浮かべられる水は、植物の発育に必要な適当な養分を含む養液でもよく、また収穫される葉にんにくに含まれるミネラル分を高めるためのミネラルを混合させてもよい。

40

【 0 0 1 6 】

次に本実施の形態の作用について説明する。

【 0 0 1 7 】

にんにくの各鱗片 G は、にんにくの球根から一つ一つ外され、皮が剥かれる。次に鱗片 G は一つずつ鱗片保持穴 2 2 に、発芽部を上にした姿勢で嵌め込まれて保持される。そのまま水耕栽培用トレイ 1 0 を水に浮かべておくと、各鱗片 G が発芽し、発根する。商業的には、多数の葉にんにくが収穫できるように、水耕栽培用トレイ 1 0 は複数用意される。

【 0 0 1 8 】

水の交換や収穫の作業を行うときには、図 3 に一点鎖線で示したように、複数の水耕栽培用トレイ 1 0 が重畳されて運ばれ、一時保管される。すなわち水耕栽培用トレイ 1 0 の

50

上には水耕栽培用トレイ 10 u が、水耕栽培用トレイ 10 の下には水耕栽培用トレイ 10 d がそれぞれ重畳される。上下の隣接する鱗片保持板 20 の間は、重畳支持板 30 のために十分な間隔が維持されるので、鱗片 G から延びた葉にんにくが折れたり潰れたりすることなく、まとめて運搬・保管することができる。またこの際、重畳支持板 30 の上縁が係止溝 40 に係止されるので、水耕栽培用トレイ 10 が相互に水平方向にずれることがなく、重畳した状態をより安定させることができる。

【0019】

以上、本考案の実施例について説明したが、本考案は上記実施例に限定されるものではなく、本考案の要旨の範囲内において、適宜変形実施が可能であることは言うまでもない。

10

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】図1は、本考案に係るにんにくの水耕栽培用トレイの実施の形態を示す斜視図である。

【図2】図2は、図1のにんにくの水耕栽培用トレイを示す平面図である。

【図3】図3は、図2のIII-III断面図である。

【符号の説明】

【0021】

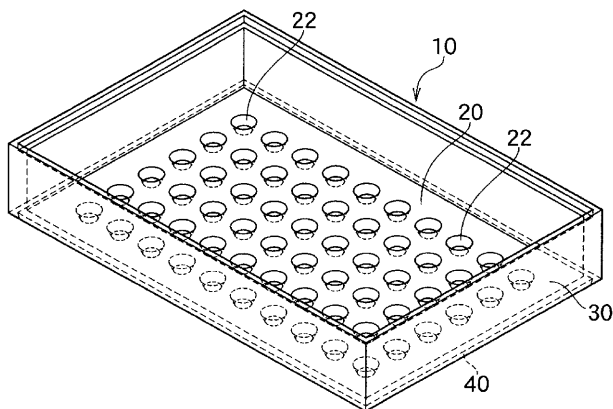
- 10 水耕栽培用トレイ
- 20 鱗片保持板
- 22 鱗片保持穴
- 30 重畳支持板
- 40 係止溝

20

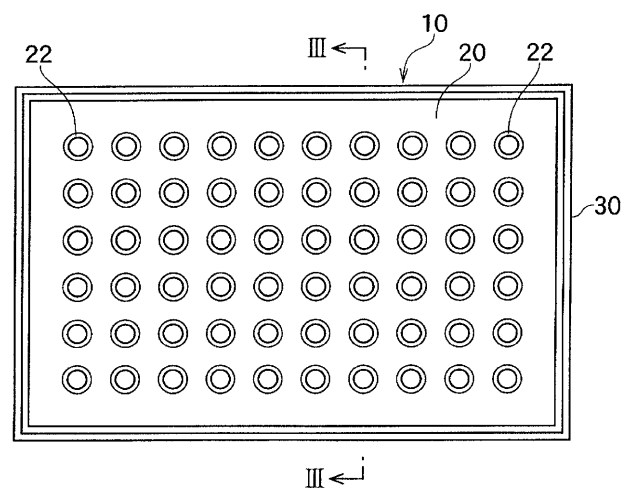
W 水面

G 鱗片

【図1】



【図2】



【 図 3 】

