

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3723120号
(P3723120)

(45) 発行日 平成17年12月7日(2005.12.7)

(24) 登録日 平成17年9月22日(2005.9.22)

(51) Int.Cl.⁷

F I

A O 1 G 1/00

A O 1 G 1/00

3 O 1 Z

A O 1 G 9/14

A O 1 G 9/14

A

A O 1 G 9/14

C

A O 1 G 9/14

S

請求項の数 4 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2001-356060 (P2001-356060)
 (22) 出願日 平成13年11月21日(2001.11.21)
 (65) 公開番号 特開2003-158915 (P2003-158915A)
 (43) 公開日 平成15年6月3日(2003.6.3)
 審査請求日 平成15年8月12日(2003.8.12)

(73) 特許権者 591190955
 北海道
 北海道札幌市中央区北3条西6丁目1番地
 (74) 代理人 100069176
 弁理士 川成 靖夫
 (72) 発明者 加藤 俊介
 北海道滝川市東滝川735番地67

審査官 坂田 誠

(56) 参考文献 特開平8-308383 (JP, A)
 特開平9-266724 (JP, A)
 実開昭56-160455 (JP, U)
 特開平10-250002 (JP, A)
 実開平6-64445 (JP, U)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 花きハイドランジア・アナベルの栽培方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ハウスあるいは露地のいずれかで栽培され、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株を遮光状態とすることを特徴とする花きハイドランジア・アナベルの栽培方法。

【請求項2】

下記の第1種ハウス(1)を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とする花きハイドランジア・アナベルの栽培方法。

第1種ハウス(1)は、ハウス本体(1A)と、遮光資材(1B)から構成され、ハウス本体(1A)は、フレーム(1A1)と、透明被覆フィルム(1A2)から構成され、フレーム(1A1)は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ(1A11、1A11. . .)と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ(1A12、1A12)とを結束して構成され、透明被覆フィルム(1A2)は、フレーム(1A1)の上面に当該フレーム(1A1)の左右側面下方に通気用の開口部(1A21)を残した状態で張設され、遮光資材(1B)は、透明被覆フィルム(1A2)の上面を被覆できる面積に構成されている。

第1工程～第1種ハウス(1)におけるハウス本体(1A)内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第2工程～1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第3工程～2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第4工程～必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第5工程～開花に応じ、ハウス本体（1A）における透明被覆フィルム（1A2）の上面に、遮光資材（1B）を被覆状態にして遮光処理を開始する。

第6工程～遮光開始後、20～30日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第7工程～遮光資材は採花後、除去する。

【請求項3】

下記の第2種ハウス（2）を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とする花きハイドランジア・アナベルの栽培方法。

第2種ハウス（2）は、外方ハウス本体（2A）と内方ハウス本体（2B）から構成され、

外方ハウス本体（2A）は、フレーム（2A1）と、透明被覆フィルム（2A2）から構成され、フレーム（2A1）は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ（2A11、2A11．．）と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ（2A12、2A12）とを結束して構成され、透明被覆フィルム（2A2）は、フレーム（2A1）の上面に当該フレーム（2A1）の左右側面下方に通気用の開口部（2A21）を残した状態で張設され、

内方ハウス本体（2B）は、小型フレーム（2B1）と、遮光資材（2B2）から構成され、小型フレーム（2B1）は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ（2B11、2B11．．）と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ（2B12、2B12）とを結束して構成され、遮光資材（2B2）は、小型フレーム（2B1）の上面に当該小型フレーム（2B1）の左右側面下方に通気用の開口部（2B21）を残した状態で張設されている。

第1工程～第2種ハウス（2）における外方ハウス本体（2A）内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第2工程～1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第3工程～2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第4工程～必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第5工程～開花に応じ、内方ハウス本体（2B）により遮光処理を開始する。

第6工程～遮光開始後、20～30日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第7工程～遮光資材は採花後、除去する。

【請求項4】

下記の第3種ハウス（3）を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とする花きハイドランジア・アナベルの栽培方法。

第3種ハウス（3）は、小型ハウス本体（3A）と、遮光資材（3B）から構成され、小型ハウス本体（3A）は、小型フレーム（3A1）と、透明被覆フィルム（3A2）から構成され、小型フレーム（3A1）は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ（3A11、3A11．．）と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ（3A12、3A12）とを結束して構成され、透明被覆フィルム（3A2）は、小型フレーム（3A1）の上面に当該フレーム（3A1）の左右側面下方に通気用の開口部（3A21）を残した状態で張設され、遮光資材（3B）は、小型ハウス本体（3A）における透明被覆フィルム（3A2）の上面に小型フレーム（3A1）の左右側面下方に通気用の開口部（3B1）を残した状態で張設されている。

第1工程～露地圃場にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第2工程～1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第3工程～2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第4工程～必要に応じ、ネット使用等の管理を行う。

第5工程～開花に応じ、第3種ハウス（3）により遮光処理を開始する。

第6工程～遮光開始後、20～30日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第7工程～遮光資材、透明被覆フィルムは採花後、除去する。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、新規な構成を有する花きハイドランジア・アナベルの栽培方法に関するものである。

すなわち、花きの中でも花木類の「グリーンアナベル」と云うべきハイドランジア・アナベルのグリーン化に資するものである。

【0002】**【従来の技術】**

従来のハイドランジア・アナベルの栽培法では、適期に白い花を採花する。

すなわち、従来のハイドランジア・アナベルの生育・栽培管理過程は下記の通りである。

1．親株より穂木採取、挿し木により温室、ハウス等で苗木を養成する。

10

2．挿し木で増殖した苗木を圃場に定植する。

この時点で、ハウス栽培か露地栽培かを決定する。

3．1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

4．2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

5．ハウス栽培ではかん水作業が必要である。

6．生育に応じネット等を使い、枝を管理する。

7．開花後順次採花、調整、出荷する。

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

従来の栽培法では、一応下記のような問題点を指摘することができる。

20

1．白い花だけなので消費者のニーズに十分応えられない。

2．採花時期が限定される。

【0004】

本発明は、従来の技術の有するこのような問題点に鑑みなされたものであり、その目的とするところは、下記のことのできるものを提供しようとするものである。

1．白い花の一部、特に日陰部がグリーン化していたので、遮光資材を活用することでグリーン化を試みた。

2．遮光資材の種類、遮光時期、遮光方法から構成されている。

遮光資材の種類は、遮光率50%～70%前後であれば、材質は問わない。

遮光時期は、開花始め以降が適する。

30

遮光方法は、遮光資材をアーチ状の支持材に固定、屋根部分のみを被覆、開花部分が遮光される状態にする。

3．遮光方法でハウス栽培の場合、支持材をアーチパイプで兼用するなら、ハウス被覆フィルムの上から被覆、固定する。

4．ハウス栽培の遮光方法では、ハウス内に別のトンネル状の支持材を設置、それに遮光資材を屋根状に被覆、固定することも可能である。

5．遮光方法で露地栽培の場合、トンネル状の支持材を設置、それに遮光資材を屋根状に被覆、固定する。

その際、雨よけのため農業用の透明被覆フィルムを重ねると、品質保持に優れる。

6．遮光開始後、花がグリーン化したらいつでも採花可能である。

40

採花時期はグリーンの程度に応じて調整可能であり、グリーン化したものは採花適期幅が格段に広がる。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するために、本発明は下記のようなものである。

すなわち、請求項1記載の発明は、ハウスあるいは露地のいずれかで栽培され、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株を遮光状態とすることを特徴とするものである。

【0006】

請求項2記載の発明は、下記の第1種ハウス1を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とするものである。

50

第1種ハウス1は、ハウス本体1Aと、遮光資材1Bから構成され、

A．ハウス本体1Aは、フレーム1A1と、透明被覆フィルム1A2から構成され、フレーム1A1は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ1A11、1A11．．と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ1A12、1A12とを結束して構成され、透明被覆フィルム1A2は、フレーム1A1の上面に当該フレーム1A1の左右側面下方に通気用の開口部1A21を残した状態で張設されている。

B．遮光資材1Bは、透明被覆フィルム1A2の上面を被覆できる面積に構成されている。

第1工程～第1種ハウス1におけるハウス本体1A内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

10

第2工程～1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第3工程～2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第4工程～必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第5工程～開花に応じ、ハウス本体1Aにおける透明被覆フィルム1A2の上面に、遮光資材1Bを被覆状態にして遮光処理を開始する。

第6工程～遮光開始後、20～30日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第7工程～遮光資材は採花後、除去する。

【0007】

請求項3記載の発明は、下記の第2種ハウス2を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とするものである。

20

第2種ハウス2は、外方ハウス本体2Aと内方ハウス本体2Bから構成され、

A．外方ハウス本体2Aは、フレーム2A1と、透明被覆フィルム2A2から構成され、フレーム2A1は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ2A11、2A11．．と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ2A12、2A12とを結束して構成され、透明被覆フィルム2A2は、フレーム2A1の上面に当該フレーム2A1の左右側面下方に通気用の開口部2A21を残した状態で張設されている。

B．内方ハウス本体2Bは、小型フレーム2B1と、遮光資材2B2から構成され、小型フレーム2B1は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ2B11、2B11．．と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ2B12、2B12とを結束して構成され、遮光資材2B2は、小型フレーム2B1の上面に当該小型フレーム2B1の左右側面下方に通気用の開口部2B21を残した状態で張設されている。

30

第1工程～第2種ハウス2における外方ハウス本体2A内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第2工程～1～2年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第3工程～2～3年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第4工程～必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第5工程～開花に応じ、内方ハウス本体2Bにより遮光処理を開始する。

第6工程～遮光開始後、20～30日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第7工程～遮光資材は採花後、除去する。

【0008】

40

請求項4記載の発明は、下記の第3種ハウス3を用いて、下記の各工程から構成されていることを特徴とするものである。

第3種ハウス3は、小型ハウス本体3Aと、遮光資材3Bから構成され、

A．小型ハウス本体3Aは、小型フレーム3A1と、透明被覆フィルム3A2から構成され、小型フレーム3A1は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ3A11、3A11．．と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ3A12、3A12とを結束して構成され、透明被覆フィルム3A2は、小型フレーム3A1の上面に当該フレーム3A1の左右側面下方に通気用の開口部3A21を残した状態で張設されている。

B．遮光資材3Bは、小型ハウス本体3Aにおける透明被覆フィルム3A2の上面に小型

50

フレーム 3 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 3 B 1 を残した状態で張設されている。
第 1 工程～露地圃場にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。
第 2 工程～1～2 年間は養成期間、花蕾は摘除する。
第 3 工程～2～3 年目から採花栽培し、適宜追肥する。
第 4 工程～必要に応じ、ネット使用等の管理を行う。
第 5 工程～開花に応じ、第 3 種ハウス 3 により遮光処理を開始する。
第 6 工程～遮光開始後、20～30 日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。
第 7 工程～遮光資材、透明被覆フィルムは採花後、除去する。

【0009】

【発明の実施の形態】

10

以下、本発明の実施の形態を実施例にもとづき図面を参照して説明する。

第 1 発明については、ハウスあるいは露地のいずれかで栽培され、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株を遮光状態とするよう構成されている花きハイドランジア・アナベルの栽培方法である。

【0010】

第 2 発明は、下記の各工程から構成されている花きハイドランジア・アナベルの栽培方法である。

この第 2 発明は、下記の第 1 種ハウス 1 を用いるが、その構成を説明する。

第 1 種ハウス 1 は、ハウス本体 1 A と、遮光資材 1 B から構成されている。

A．ハウス本体 1 A は、フレーム 1 A 1 と、透明被覆フィルム 1 A 2 から構成されている

20

。a．フレーム 1 A 1 は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ 1 A 1 1、1 A 1 1、と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ 1 A 1 2、1 A 1 2 とを結束して構成されている。

b．透明被覆フィルム 1 A 2 は、フレーム 1 A 1 の上面に当該フレーム 1 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 1 A 2 1 を残した状態で張設されている。

B．遮光資材 1 B は、透明被覆フィルム 1 A 2 の上面を被覆できる面積に構成されている。

なお、遮光資材 1 B を透明被覆フィルム 1 A 2 の上面に積層した場合、フレーム 1 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 1 B 1 を残した状態で張設されるよう構成されている。

30

また、遮光資材の種類は、上述のように遮光率 50%～70% 前後であれば、材質は問わない。

【0011】

第 1 工程～第 1 種ハウス 1 におけるハウス本体 1 A 内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第 2 工程～1～2 年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第 3 工程～2～3 年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第 4 工程～必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第 5 工程～開花に応じ、遮光処理を開始する。

すなわち、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株イを覆う状態でハウス本体 1 A における透明被覆フィルム 1 A 2 の上面に、遮光資材 1 B を被覆状態で固定して遮光処理を開始し、ハウス本体 1 A 内全体を遮光状態とする。

40

第 6 工程～遮光開始後、20～30 日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第 7 工程～遮光資材は採花後、除去する。

【0012】

第 3 発明は、下記の各工程から構成されている花きハイドランジア・アナベルの栽培方法である。

この第 3 発明は、下記の第 2 種ハウス 2 を用いるが、その構成を説明する。

第 2 種ハウス 2 は、外方ハウス本体 2 A と内方ハウス本体 2 B から構成されている。

A．外方ハウス本体 2 A は、フレーム 2 A 1 と、透明被覆フィルム 2 A 2 から構成されて

50

いる。

a. フレーム 2 A 1 は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ 2 A 1 1、2 A 1 1 . . と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ 2 A 1 2、2 A 1 2 とを結束して構成されている。

b. 透明被覆フィルム 2 A 2 は、フレーム 2 A 1 の上面に当該フレーム 2 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 2 A 2 1 を残した状態で張設されている。

B. 内方ハウス本体 2 B は、小型フレーム 2 B 1 と、遮光資材 2 B 2 から構成されている。

a. 小型フレーム 2 B 1 は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ 2 B 1 1、2 B 1 1 . . と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ 2 B 1 2、2 B 1 2 とを結束して構成されている。

b. 遮光資材 2 B 2 は、小型フレーム 2 B 1 の上面に当該小型フレーム 2 B 1 の左右側面下方に通気用の開口部 2 B 2 1 を残した状態で張設されている。

なお、遮光資材の種類は、上述のように遮光率 50% ~ 70% 前後であれば、材質は問わない。

【0013】

第 1 工程 ~ 第 2 種ハウス 2 における外方ハウス本体 2 A 内にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第 2 工程 ~ 1 ~ 2 年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第 3 工程 ~ 2 ~ 3 年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第 4 工程 ~ 必要に応じ、かん水、ネット使用等の管理を行う。

第 5 工程 ~ 開花に応じ、遮光処理を開始する。

すなわち、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株イを覆う状態で内方ハウス本体 2 B を設置して、当該内方ハウス本体 2 B 内部を遮光状態とする。

第 6 工程 ~ 遮光開始後、20 ~ 30 日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。

第 7 工程 ~ 遮光資材は採花後、除去する。

【0014】

第 4 発明は、下記の各工程から構成されている花きハイドランジア・アナベルの栽培方法である。

この第 4 発明は、下記の第 3 種ハウス 3 を用いるが、その構成を説明する。

第 3 種ハウス 3 は、小型ハウス本体 3 A と、遮光資材 3 B から構成されている。

A. 小型ハウス本体 3 A は、小型フレーム 3 A 1 と、透明被覆フィルム 3 A 2 から構成されている。

a. 小型フレーム 3 A 1 は、所定間隔をもって植設されたアーチパイプ 3 A 1 1、3 A 1 1 . . と、当該アーチパイプの側面に前後方向をもって配設された横パイプ 3 A 1 2、3 A 1 2 とを結束して構成されている。

b. 透明被覆フィルム 3 A 2 は、小型フレーム 3 A 1 の上面に当該フレーム 3 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 3 A 2 1 を残した状態で張設されている。B. 遮光資材 3 B は、小型ハウス本体 3 A における透明被覆フィルム 3 A 2 の上面に小型フレーム 3 A 1 の左右側面下方に通気用の開口部 3 B 1 を残した状態で張設されている。

なお、遮光資材の種類は、上述のように遮光率 50% ~ 70% 前後であれば、材質は問わない。

【0015】

第 1 工程 ~ 露地圃場にハイドランジア・アナベルの苗木を定植する。

第 2 工程 ~ 1 ~ 2 年間は養成期間、花蕾は摘除する。

第 3 工程 ~ 2 ~ 3 年目から採花栽培し、適宜追肥する。

第 4 工程 ~ 必要に応じ、ネット使用等の管理を行う。

第 5 工程 ~ 開花に応じ、遮光処理を開始する。

すなわち、開花状態になったハイドランジア・アナベルの株イを覆う状態で、第 3 種ハウス 3 を設置して、小型ハウス本体 3 A 内部を遮光状態とする。

第 6 工程～遮光開始後、20～30 日程でグリーン化が始まるので、以後順次採花する。
なお、この場合、図 8 のように、2 列の株と一緒に第 3 種ハウス 3 により遮光状態とすることが出来る。

第 7 工程～遮光資材、透明被覆フィルムは採花後、除去する。

【0016】

【発明の効果】

本発明は、上述の通り構成されているので次に記載する効果を奏する。

1. 第 1 発明、第 2 発明について、下記の効果を期待できる。

A. ハイドランジア・アナベルのグリーン化によって花の新しい素材が提供され、消費者の選択の幅が広がる。

10

B. 花のアレンジ等の展示の場面で、今までにない形態、色の素材ができ、展示の構成が新鮮になる。

C. 栽培者は、グリーン化によって白花の採花、グリーン花の採花を使い分けることで出荷時期を拡大できる。

D. グリーン化されたハイドランジア・アナベルは、日持ちが向上し長期間鑑賞できる。
また、ドライフラワー化しても良い。

2. 上述のほか、第 3 発明と第 4 発明については、さらに下記の効果を期待することができる。

A. 第 3 発明の場合

ハウス内の部分的な遮光が可能で、時期をずらすことができる。

20

B. 第 4 発明の場合

露地圃場の部分的な遮光が可能で、時期をずらすことができる。

3. このほか、安価に製造できる、部品点数が少ないので組立が容易である、経済的である、などの効果をも有するものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】第 2 発明の状態を説明する縦断面図である。

【図 2】第 1 種ハウスを説明する 1 部を切欠いた斜視図である。

【図 3】第 3 発明の状態を説明する縦断面図である。

【図 4】第 2 種ハウスにおける外方ハウス本体を説明する 1 部を切欠いた斜視図である。

【図 5】第 2 種ハウスにおける内方ハウス本体を説明する 1 部を切欠いた斜視図である。

30

【図 6】第 4 発明の状態を説明する縦断面図である。

【図 7】第 3 種ハウスを説明する 1 部を切欠いた斜視図である。

【図 8】第 4 発明の他の実施例の状態を説明する縦断面図である。

【符号の説明】

1 第 1 種ハウス

1 A ハウス本体

1 B 遮光資材

2 第 2 種ハウス

2 A 外方ハウス本体

2 B 内方ハウス本体

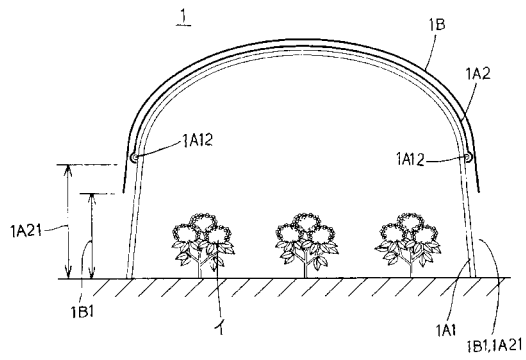
40

3 第 3 種ハウス

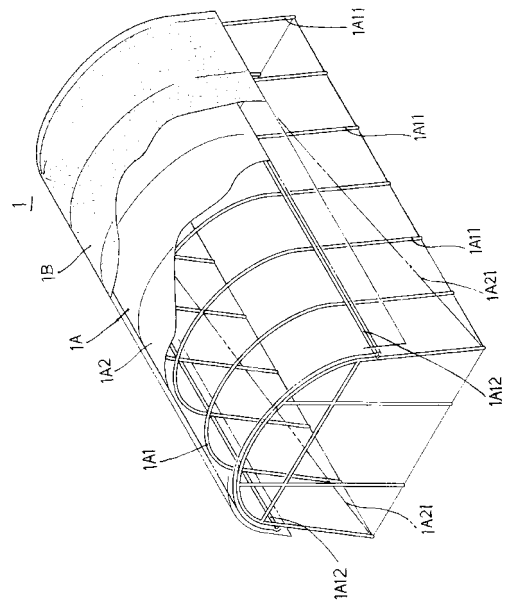
3 A 小型ハウス本体

3 B 遮光資材

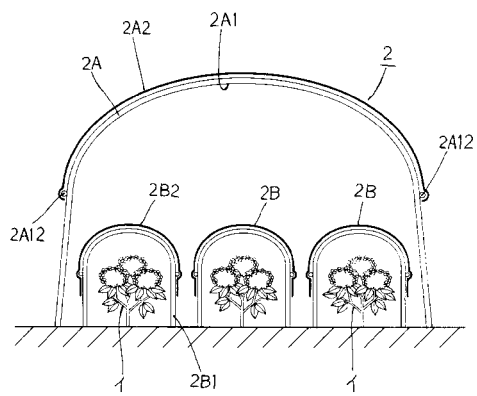
【 図 1 】



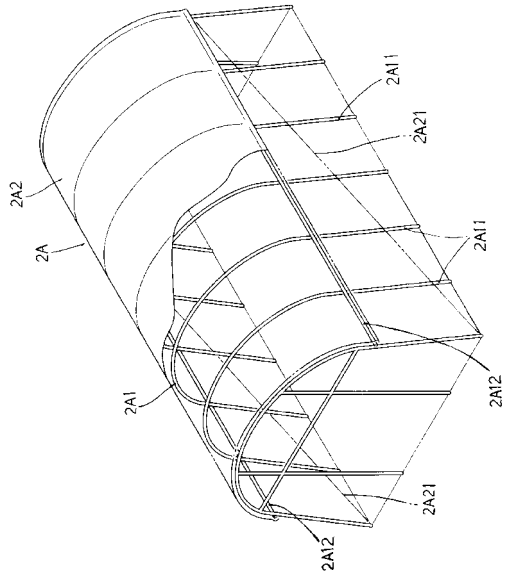
【 図 2 】



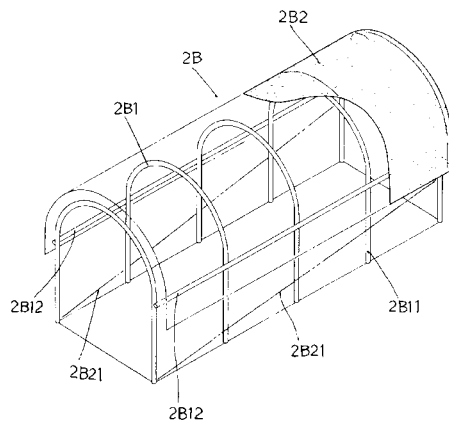
【 図 3 】



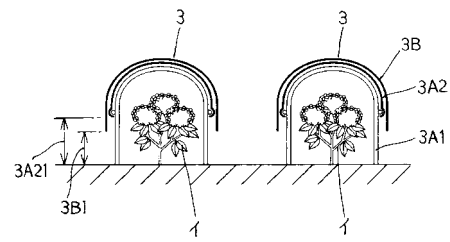
【 図 4 】



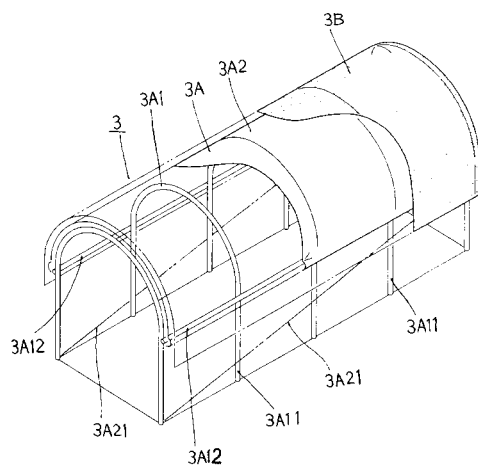
【 図 5 】



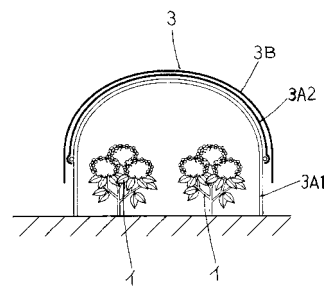
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, D B 名)

A01G 1/00

A01G 7/00

A01G 9/14

JICSTファイル(JOIS)