

(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3146548号
(U3146548)

(45) 発行日 平成20年11月20日 (2008.11.20)

(24) 登録日 平成20年10月29日 (2008.10.29)

(51) Int.Cl.

A O 1 G 9/02 (2006.01)

F I

A O 1 G 9/02 1 O 1 N

A O 1 G 9/02 1 O 3 N

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 実願2008-6366 (U2008-6366)

(22) 出願日 平成20年9月9日 (2008.9.9)

(73) 実用新案権者 592112994

アップルウェア株式会社

大阪府八尾市山本町北3丁目1番27号

(74) 代理人 100061745

弁理士 安田 敏雄

(74) 代理人 100120341

弁理士 安田 幹雄

(72) 考案者 森田 秀信

大阪府八尾市山本町北3丁目1番27号

アップルウェア株式会社内

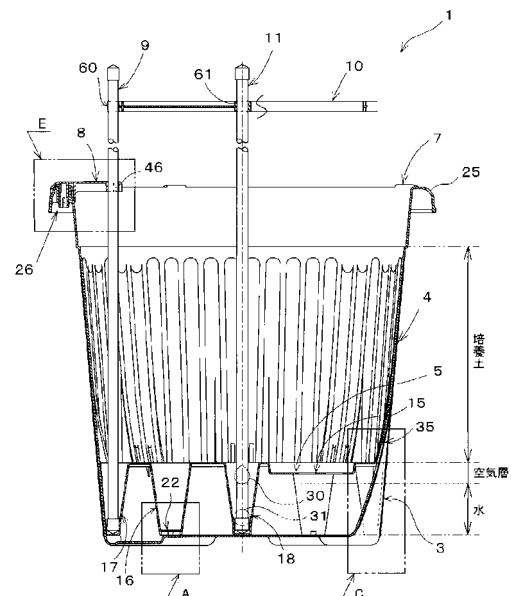
(54) 【考案の名称】 プランター

(57) 【要約】

【課題】プランターにおいて、培養土に対する給水や給気が過不足無く行え、貯留水の入れ替えも容易に行えるものとして、植栽全般、殊に大容量の培養土を必要とする家庭菜園などにも好適に使用できるようにする。

【解決手段】貯水容器部3と、この上部に設けられる鉢部4と、貯水容器部3内と鉢部4内とを区画するスノコ5とを有し、貯水容器部3の側面に貯留水の水面からスノコ5までの間に空気層を形成させるオーバーフロー孔30が設けられ、オーバーフロー孔30の開口下縁よりも高い位置にスリット下端を配置させスノコ5よりも高い位置にスリット上端を配置させて換気スリット35が設けられている。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

水を貯める貯水容器部（３）と、
この貯水容器部（３）の上部に設けられて培養土を収容する鉢部（４）と、
これら貯水容器部（３）の内部と鉢部（４）の内部とを上下に区画する状態に設けられると共に上下に貫通する換気孔（１５）が形成されたスノコ（５）とを有し、
貯水容器部（３）の側面には、当該貯水容器部（３）に貯めた水の水面からスノコ（５）までの間に空気層を形成させるべくスノコ（５）より低い位置で容器部内外間を貫通させて設けられたオーバーフロー孔（３０）が設けられており、
更に上記オーバーフロー孔（３０）の開口下縁よりも高い位置にスリット下端を配置させると共にスノコ（５）よりも高い位置にスリット上端を配置させて鉢部（４）及び貯水容器部（３）の側面を内外に貫通させる換気スリット（３５）が設けられている
ことを特徴とするプランター。

【請求項 2】

前記換気スリット（３５）は、そのスリット下端がスノコ（５）と同じ位置か又はスノコ（５）より高い位置に配置されており、スノコ（５）には、その外周部分のうち少なくとも上記換気スリット（３５）に対応する部分で当該スノコ（５）の換気孔（１５）位置より高く盛り上がることにより、上記スリット下端を貯水容器部（３）側へ連通させる換気ダクト部（４０）が設けられていることを特徴とする請求項 1 記載のプランター。

【請求項 3】

前記スノコ（５）には、鉢部（４）内へ収容される培養土を貯水容器部（３）内へ貯められる水に水没する深さまで落とし込む縦筒形状の土ポット部（１６）が設けられており、この土ポット部（１６）には、当該土ポット部（１６）の内部と貯水容器部（３）内とを連通させる浸水孔（２２）が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載のプランター。

【請求項 4】

前記土ポット部（１６）には縦筒形状の下端部を閉鎖するようにしてポット底部（２０）が設けられていると共に、このポット底部（２０）を貯水容器部（３）の内部底面から浮かすべく当該貯水容器部（３）の内部底面に当接する突起脚（２１）が設けられており、土ポット部（１６）の浸水孔（２２）が上記ポット底部（２０）を上下に貫通する状態で設けられていることを特徴とする請求項 3 記載のプランター。

【請求項 5】

前記貯水容器部（３）には、オーバーフロー孔（３０）よりも更に低い位置となる側面に対して容器部内外を連通状態と閉鎖状態とに切替可能にする排水栓部（３１）が設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載のプランター。

【請求項 6】

前記オーバーフロー孔（３０）は、開口形状が円形、楕円形、角形又はこれらに類して所定幅を有する形状に形成されており水差し器具による給水が可能になっていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項に記載のプランター。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、家庭菜園などに好適に使用可能となるプランターに関するものである。

【背景技術】

【0002】

観葉植物を植える比較的小型の植木鉢やプランター等において、鉢底に水を貯留できるようにし、この貯留した水を鉢内へ少しずつ給水できるようにしたものは種々、知られている（例えば、特許文献 1 や 2 など参照）。

この種の植木鉢やプランター等は、水を貯留させる鉢底の部分と、その上方の鉢内で培養土を収容させる部分との間に仕切りを設けて、培養土が、貯留した水に落ち込まない状

10

20

30

40

50

態としてある。

そして、別部材としての給水部材を培養土側から貯留水内へ差し込み、この給水部材によって毛管現象を生じさせたり、或いは、仕切りを網によって形成したうえでその一部を下方へ凹ませて培養土が貯留水に浸漬する部分（貯留水の水面下へ落ち込む部分）を形成し、この部分で貯留水が培養土側に染み込むようにしたりする構造であった。

【0003】

鉢底へ水を貯留させるには、鉢の上から定期的に培養土へ水を供給し、培養土を浸透する水が鉢底で所定量まで溜まるのを、鉢外面等に設けた水位計を目視しつつ確認し、所定量に達した時点で水供給を停止するという方法で行っていた。

【特許文献1】実開昭64-22241号公報

【特許文献2】実開平2-6439号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

鉢底に水を貯留させ、この水に、給水部材の下端部や培養土の一部を浸漬させることで鉢部内の培養土に給水させるだけの構成では、水の過不足を調整することが非常に難しいという一面があった。当然に、給水量が過剰になれば植物の根腐れに繋がり、反対に給水量が不足すれば植物が枯れることになる。また給水量が不足とは言えない場合でも、環境温度や植物の生育具合などとのバランスから不十分となることもあり、培養土側の水分乾燥が速くなれば、結果としては植物が枯れることになる。

また農薬や液肥などが培養土を透過し、貯留した水に流れ出る状態が長い間続くと、貯留水の農薬濃度、液肥濃度が異常に高くなる。このような貯留水が再び、培養土側へ給水されると植物が塩害を起こすおそれがある。また貯留水自体が腐敗するおそれもある。このようなことから、鉢底に貯留した水は定期的に排水する必要があるが、このための排水作業はプランターを傾ける必要があって面倒で且つ力仕事であった。

【0005】

培養土に対して新鮮な空気を行き渡らすことも重要であり、これが乏しくなると培養土中のバクテリアの活動が衰えて活性化不足になるため、植物がうまく生育乃至熟成しないということに繋がる。

殊に、野菜や果物を生育する目的で、プランターを大型化（大容量）する場合には、上記した全ての点が、より深刻な問題となって浮上する。そのため、これら全てを一気に解決できるプランターが希求されるところとなるが、そのようなプランターは未だ開発されていないのが現状である。

【0006】

本考案は、上記事情に鑑みてなされたものであって、培養土に対する給水や給気などが過不足無く行え、貯留した水の入替えも容易に行えるものとして、植栽全般、殊に大容量の培養土を必要とする家庭菜園などにも好適に使用できるようにしたプランターを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記目的を達成するために、本考案は次の手段を講じた。

即ち、本考案に係るプランターは、水を貯める貯水容器部と、この貯水容器部の上部に設けられて培養土を収容する鉢部と、これら貯水容器部の内部と鉢部の内部とを上下に区画する状態に設けられると共に上下に貫通する換気孔が形成されたスノコとを有し、貯水容器部の側面には、当該貯水容器部に貯めた水の水面からスノコまでの間に空気層を形成させるべくスノコより低い位置で容器部内外間を貫通させて設けられたオーバーフロー孔が設けられており、更に上記オーバーフロー孔の開口下縁よりも高い位置にスリット下端を配置させると共にスノコよりも高い位置にスリット上端を配置させて鉢部及び貯水容器部の側面を内外に貫通させる換気スリットが設けられている。

【0008】

このような構成であると、培養土に対する給水や給気などが過不足無く行え、貯留した水の入れ替えも容易に行えるものとなる。従って、植栽全般、殊に大容量の培養土を必要とする家庭菜園などにも好適に使用できることになる。殊に、貯水容器部に貯めた水の水面上に空気層を設けられるようになっていたことは、鉢部の培養土に植えた植物の根腐れを防止できる点で大きな利点となる。

換気スリットは、そのスリット下端がスノコと同じ位置か又はスノコより高い位置に配置されており、スノコには、その外周部分のうち少なくとも上記換気スリットに対応する部分で当該スノコの換気孔位置より高く盛り上がることにより、上記スリット下端を貯水容器部側へ連通させる換気ダクト部が設けられたものとするのがよい。

【0009】

このようにすると、万が一、貯水容器部内が満水状態になってスノコの換気孔から鉢部側へ水が浸水するようになったとしても、鉢部側の換気は換気スリットを介して確保されるものとなり、給気が断たれることがない。また、貯水容器部側から換気スリットを介して直接、水が溢れるのを、可及的に防止できる利点もある。

スノコには、鉢部内へ収容される培養土を貯水容器部内へ貯められる水に水没する深さまで落とし込む縦筒形状の土ポット部が設けられており、この土ポット部には、当該土ポット部の内部と貯水容器部内とを連通させる浸水孔が設けられたものとするのがよい。

【0010】

このようにすることで、培養土自体を吸水材として使用できるようになり、別途、吸水材を準備する必要がない。

この場合、土ポット部には縦筒形状の下端部を閉鎖するようにしてポット底部が設けられていると共に、このポット底部を貯水容器部の内部底面から浮かすべく当該貯水容器部の内部底面に当接する突起脚が設けられており、土ポット部の浸水孔が上記ポット底部を上下に貫通する状態で設けられたものとするのがよい。

このようにすると、培養土に対する給水量を適量に保持することが簡単且つ確実に行えるものとなる。また土ポット部にはポット底部に設けられた浸水孔以外、貯水容器部内に連通した開口がないので、土ポット部内の培養土が貯水容器部内へ漏れ出てしまうといった不都合がない。

【0011】

貯水容器部には、オーバーフロー孔よりも更に低い位置となる側面に対して容器部内外を連通状態と閉鎖状態とに切替可能にする排水栓部が設けられたものとするのがよい。

このようにすることで、貯水容器部に貯留した水を、プランターを傾けることなく簡単に排水できるので、貯留水の農薬濃度、液肥濃度が異常に高くなる前の定期的な排水を苦もなく行えることになる。そのため、農薬濃度、液肥濃度が異常に高い貯留水が培養土側へ給水されるのを防止でき、結果、植物が塩害を起こすのを防止できる。また貯留水自体の腐敗も防止できる。

【0012】

オーバーフロー孔は、開口形状が円形、楕円形、角形又はこれらに類して所定幅を有する形状に形成されており、水差し器具による給水が可能になったものとするのが好適である。

このようにすることで、オーバーフロー孔へ直接、水差し器具の注水ノズルを差し込み、貯水容器部へ給水することができるようになる（オーバーフロー孔を給水口として使用可能になる）。そのため、鉢部の上から培養土に給水すると水の過剰供給になるおそれがある場合にも、好適な給水ができることになる。

【考案の効果】

【0013】

本考案に係るプランターは、培養土に対する給水や給気などが過不足無く行え、貯留した水の入れ替えも容易に行えるものとして、植栽全般、殊に大容量の培養土を必要とする家庭菜園などにも好適に使用できる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本考案の実施の形態を、図面に基づき説明する。

〔第1実施形態〕

図1乃至図14は、本考案に係るプランター1の第1実施形態を示している。図1及び図2に示すように、このプランター1は、水を貯める貯水容器部3と、この貯水容器部3の上部に設けられて培養土を収容する鉢部4と、これら貯水容器部3の内部と鉢部4の内部とを上下に区画する状態に設けられるスノコ5とを有したプランター本体7を主体として成る。

【0015】

またこのプランター1は、プランター本体7の上周部に設けられる複数の支柱ホルダー8と、各支柱ホルダー8に対応してプランター本体7内で起立保持される複数の囲み支柱9と、これら各囲み支柱9の上端部を支柱ホルダー8の配置に対応させて位置決めしつつ係合保持する支柱フレーム10と、この支柱フレーム10の中央部に対応してプランター本体7内で起立保持されるセンター支柱11とを有している。

本第1実施形態のプランター本体7は平面視形状が円形を呈する丸鉢型としてある。また野菜や果物などを育成する家庭菜園で好適に使用可能なように大型化されており（外径380mm、高さ352mm）、鉢部4には約15リットルもの培養土を収容でき、またこの量の培養土に対応させるべく貯水容器部3には約2.6リットルの水を貯留できるようになっている。

【0016】

プランター本体7の内部にスノコ5が組み込まれることにより、このスノコ5を境として、プランター本体7の内部が下側の貯水容器部3と上側の鉢部4とに区画される構造としてある。

このようなことから、貯水容器部3と鉢部4とは、構造的乃至形状的に明確な区分ができないもの（本第1実施形態で示すような構造等）であってもよいし、明確に区分されるもの（図示は省略するが、例えば別体の容器を二段に連結する構造等）であってもよい。

図3に示すように、スノコ5は、プランター本体7において貯水容器部3と鉢部4とを区画する高さ位置で、プランター本体7の内径に略相当する大きさの円形に形成されている。このような大きさ及び形状により、鉢部4に収容される培養土が貯水容器部3へ落下することがないようにしている。

【0017】

なお、本第1実施形態では、スノコ5の外周部に対し、互いに均等間隔となるようにして複数のスリット14を設けてある。このスリット14は、長手方向をスノコ5の径方向に沿わせ且つ径方向外方端を開放させて、スノコ5の上下を貫通させたものである。

このスリット14を設けておくと、スノコ5をプランター本体7へ嵌め入れる際に、プランター本体7の内周面に対してスノコ5の外周部が強く擦れるときにはスリット幅が収縮するようになるので、これによってスノコ5の外径が縮められ、結果、プランター本体7の内周面とスノコ5の外周部とを密接的に当接させるといった作用を奏することになる。

【0018】

このスノコ5には、培養土が落下しない程度の開口で上下に貫通する換気孔15が形成されており、この換気孔15によって、貯水容器部3側と鉢部4側との間で空気の流通が許容されるようになっている。図例では、換気孔15が長丸状に開口され、放射状配置とされたものを示してあるが、換気孔15の開口形状、配置、配置数（開口率）などは適宜変更可能である。

またスノコ5には、土ポット部16と、囲み支柱受部17と、センター支柱受部18とが設けられている。図4及び図5に示すように、土ポット部16はスノコ5の下方へ向けて縦筒形状に突出形成されたもので、この縦筒形状の下端部を閉鎖するようにしてポット底部20が設けられている。そのため、鉢部4内へ収容される培養土は、この土ポット部16内に落とし込まれ、貯水容器部3内へ貯められる水に水没する深さまで達するように

10

20

30

40

50

なる。

【0019】

土ポット部16には、このポット底部20を貯水容器部3の内部底面から浮かすべく、この貯水容器部3の内部底面に当接する突起脚21が設けられ、ポット底部20には、これを上下に貫通する浸水孔22が設けられている。

突起脚21は、貯水容器部3の内底に接地するようになっているが、ポット底部20の外周部に沿って互いに所定間隔で複数、設けられている。すなわち、突起脚21はポット底部20の外周部を全周的に取り囲むものではないので、貯水容器部3に貯められた水はポット底部20と貯水容器部3の内底との間を流通可能となっている。従って、ポット底部20に設けられた浸水孔22を介し、土ポット部16の内部と貯水容器部3内とが連通するようになっている。

10

【0020】

囲み支柱受部17は、スノコ5の一部（外周部の一部）を貯水容器部3側へ突出させると共に、この突出部分の内部を上方開放の凹部とさせることにより形成されており、この凹部内へ囲み支柱9の下端部を落とし込むことによって位置決めする構造である。

センター支柱受部18についても同様であり、スノコ5の一部（中央部）を貯水容器部3側へ突出させると共に、この突出部分の内部を上方開放の凹部とさせることにより形成されており、この凹部内へセンター支柱11の下端部を落とし込むことによって位置決めする構造である。

【0021】

20

これら囲み支柱受部17及びセンター支柱受部18は、それらの下端が貯水容器部3の内底に届く寸法とされている。そのため、これら囲み支柱受部17及びセンター支柱受部18は、土ポット部16の突起脚21とも共同しつつ、スノコ5を貯水容器部3と鉢部4との区画高さに保持する脚部として兼用されることになる。

囲み支柱受部17内に囲み支柱9の下端部を落とし込んだ後、鉢部4内へ培養土を入れたときには、この培養土が囲み支柱9のまわりを埋めるようにしつつ、囲み支柱受部17内にも入り込むことになる。

【0022】

同様に、センター支柱受部18にセンター支柱11の下端部を落とし込んだ後、鉢部4内へ培養土を入れたときには、この培養土がセンター支柱11のまわりを埋めるようにしつつ、センター支柱受部18内にも入り込むことになる。そのため、囲み支柱9やセンター支柱11の下端部は、一層強固に固定されることになる。

30

なお、本第1実施形態の囲み支柱受部17は、外向き側となる部分も開放されたものとして形成されている。これにより材料コストの削減、成型時の脱型容易性、スノコ5全体としての軽量化などが得られるようにしてある。また、このように開放された外向き部分を通じて貯水容器部3内の水が囲み支柱受部17内にも染み込むようになるので、培養土に対する給水性が向上する利点もある。

【0023】

更に、図6に示すように、スノコ5の外周部分には、その全周にわたり、換気孔15が設けられた位置よりも一段高く盛り上がるような段部23が形成されている。この段部23の裏側は空洞であり、貯水容器部3へ向けて解放されたものとなっている。この段部23の作用については後述する。

40

図7及び図8に示すように、プランター本体7において、その上周部には、取り扱い時の把持し易さや外観、更には補強を兼ねるように折り返した周リブ25が設けられており、この周リブ25の上面に、支柱ホルダー8の配置を固定するためのホルダー係合部26が設けられている。図10に拡大して示すように、このホルダー係合部26は、上下に貫通する孔26aと、この孔26aの開口部を下方へ突出させるように設けられた円筒部26bとを有したものである。

【0024】

このプランター本体7の側面には、貯水容器部3に対応する領域にオーバーフロー孔3

50

0と排水栓部31とが設けられている。また少なくとも鉢部4に対応する領域に、換気スリット35が設けられている。

オーバーフロー孔30は、貯水容器部3に貯めた水の水面からスノコ5までの間に空気層を形成させるためのもので、スノコ5より低い位置で容器部内外間を貫通させて設けられている。

オーバーフロー孔30の開口形状は、円形、楕円形、角形又はこれらに類して所定幅を有する形状に形成するのが好ましく、本第1実施形態では、下部が円形を呈し、上部ほど絞られて成る涙滴形としてある。このように所定幅を有した開口形状であるため、このオーバーフロー孔30へは、直接、水差し器具（図示略）の注水ノズルを差し込んで、貯水容器部3へ給水することができるようになる（オーバーフロー孔30を給水口として使用可能になる）。

10

【0025】

排水栓部31は、オーバーフロー孔30よりも更に低い位置となる側面に設けられている。この排水栓部31は、必要に応じて容器部内外を連通状態と閉鎖状態とに切替できるようになったもので、本第1実施形態では、貯水容器部3の側面に形成した丸孔37に対し、例えばゴム等で形成された栓体38を脱自在に設ける構造としている。

すなわち、栓体38を抜けば丸孔37を連通状態（排水栓部31において貯水容器部3内の水を排水する状態）にでき、栓体38を差し込めば丸孔37を閉鎖状態（排水栓部31において貯水容器部3に水が溜まる状態）にできる。

【0026】

20

この排水栓部31は、貯水容器部3に溜まった水の農薬濃度や液肥濃度が異常に高くなったり、腐敗したりしたときに、新鮮な水との入れ替えに使用することを目的の一つとするため、貯水容器部3の側面に対する配置は、可及的に低い位置にするのが好適である。

なお、本第1実施形態では、オーバーフロー孔30と排水先負31の丸孔37とが上下方向で1列に並んで配置されたものとしてある。そのため、プランター本体7の成型時において、脱型が容易になるという利点が得られるものである。

換気スリット35は、鉢部4及び貯水容器部3の側面を内外に貫通させるためのものである。鉢部4に対しては培養土への給気が主目的であり、貯水容器部3に対しては、貯留水の水面とスノコ5との間にできる空気層への給気が主目的である。

【0027】

30

そのため、図1及び図6から明かなように、換気スリット35のスリット下端は、オーバーフロー孔30の開口下縁よりも高い位置に設けられており、換気スリット35から貯留水が漏洩することがないようにしてある。また換気スリット35のスリット上端は、当然に、スノコ5よりも高い位置に配置されている。

本第1実施形態において、換気スリット35のスリット下端は、スノコ5と略同じ位置に配置してある。そしてスノコ5には、上記したようにその外周部分の全周に段部23が形成され、この段部23の裏側が貯水容器部3に解放された空洞となっている。

【0028】

すなわち、この段部23は、換気スリット35のスリット下端を貯水容器部3側へ連通させるための換気ダクト部40を構成するものである。この換気ダクト部40は、換気孔15が設けられた位置よりも一段高く盛り上がっていることになる（図6参照）。

40

このような換気スリット35と換気ダクト部40（段部23）との組み合わせを採用すると、万が一、貯水容器部3内が満水状態になってスノコ5の換気孔15から鉢部4側へ水が浸水するようになったとしても、鉢部4側の換気は換気スリット35によって確保されることになり、給気が断たれることがない。また、貯水容器部3側から直接、換気スリット35を介して水が溢れてしまうといったことを、可及的に防止できる利点もある。

【0029】

図10乃至図12に示すように、支柱ホルダー8は、プランター本体7の上周部（周リブ25の上面）に設けられたホルダー係合部26に対し凹凸係合可能とされる取付基部45と、プランター本体7の内方へ突出するようになる先端部に形成された支柱保持部46

50

とを有している。

取付基部 45 は、ホルダー係合部 26 の孔 26 a に差し込み可能で且つ円筒部 26 b を突き抜ける長さに形成された挿入脚部 47 を有している。挿入脚部 47 の先端部には、すり割り状の溝 49 が形成されており、この溝 49 によって、挿入脚部 47 の直径方向で出退する弾性変形を生じさせるようになっている。

【0030】

この取付基部 45 には、プランター本体 7 の上周部（周リブ 25）に採用された断面形状に沿うような湾曲形状を有する湾曲座面 50 が設けられている。この湾曲座面 50 が設けられていることで、プランター本体 7 の上周部に対してその上側から取付基部 45 を被せ置くようにしたときに、密接的且つ安定的（不動的）な接合状態が得られるようになる。

10

支柱保持部 46 は、囲み支柱 9 を横方向で出し入れ自在にする U 字状の把持口部 53 と、この把持口部 53 の内周面に対向状に突出する係合爪 54 とを有している。把持口部 53 の内周面には、各係合爪 54 の両脇を切り離すようなスリット 55 が形成されており、このスリット 55 によって係合爪 54 に対し、把持口部 53 内へ向けて出退する弾性変形を生じさせるようになっている。

【0031】

従って、この支柱ホルダー 8 は、取付基部 45 をプランター本体 7 のホルダー係合部 26 へ差し込むだけで、挿入脚部 47 によるガタツキ防止作用と溝 49 による弾性保持作用とが得られる。なお、挿入脚部 47 の先端（下端）外周面で、ホルダー係合部 26 の円筒部 26 b を突き抜けた部分に抜け止め用の係止爪（図示省略）を設けてもよい。この構成によって、プランター本体 7 の上周部に沿って支柱ホルダー 8 が移動することはない。また、取付基部 45 に湾曲座面 50 が設けられていることで、支柱ホルダー 8 がプランター本体 7 の内方へ突出する向きも不変に保持される。

20

【0032】

一方、支柱ホルダー 8 の支柱保持部 46 に対しては、その横方から囲み支柱 9 の中途部を差し込み、この囲み支柱 9 を起立保持させることができる。結果として囲み支柱 9 の安定した起立保持が可能となる。

図 13 及び図 14 に示すように、支柱フレーム 10 は、プランター本体 7 の上周部に対応した枠型に形成されたもので、囲み支柱 9 を保持する周部係合部 60 とセンター支柱 11 を保持する中央係合部 61 とが設けられている。

30

本第 1 実施形態において支柱フレーム 10 は、円形リング形に形成された外リム 62 と、この外リム 62 の内側を十文字状に連結して設けられた中リム 63 とを有したものである。また周部係合部 60 は、外リム 62 の周方向において中リム 63 との連結箇所となる合計 4 箇所、外リム 62 の外面に設けられ、中央係合部 61 は、中リム 63 のクロス部分で上下貫通して設けられたものとしてある。

【0033】

周部係合部 60 は、囲み支柱 9 を横方向で出し入れ自在にする U 字状の把持口部 65 と、この把持口部 65 の内周面に対向状に突出する係合爪 66 とを有している。把持口部 65 自体が、U 字状の開口を開閉させる方向で弾性を有したものとなっている。

40

中央係合部 61 は、センター支柱 11 を挿通自在にする貫通孔として形成されている。

囲み支柱 9 は、各支柱ホルダー 8 の支柱保持部 46 を上下に貫通した状態とされ、且つ下端部をプランター本体 7 内（囲み支柱受部 17）へ差し入れて起立保持される。直径 8 mm 程度のものを用いるとよい。

【0034】

囲み支柱 9 の使用本数は、プランター本体 7 の上周部に取り付けられる支柱ホルダー 8 の個数、即ち、ホルダー係合部 26 の形成数に合わせればよい。なお、植物の生育度合いなどに応じて囲み支柱 9 の本数を増減させることは自由である。囲み支柱 9 の使用本数が支柱ホルダー 8 の個数を超えるようになって別段、問題はなく、この超えた囲み支柱 9 は、直接、鉢部 4 内の培養土に突き刺すようにすればよい。

50

このような意味では、プランター本体 7 の上周部に設けるホルダー係合部 26 の形成数と、支柱フレーム 10 に設ける周部係合部 60 の形成数とは、必ずしも一致させる必要はない。例えば、支柱フレーム 10 に対して、数多くの周部係合部 60 を設けておくようにしてもよい。

【0035】

また、図 8 に示したように、プランター本体 7 の上周部（周リブ 25）に対してサービス孔 70 を設けておけば、このサービス孔 70 を利用して紐や針金などを結び留めることができ、これら紐や針金を囲み支柱 9 の代用とすることもできる。

センター支柱 11 は、支柱フレーム 10 における枠内の中央位置に係合された状態とされ、且つ下端部をプランター本体 7 内（センター支柱受部 18）へ差し入れて起立保持される。直径 11 mm 程度のものを用いるとよい。

10

なお、図 3 及び図 5 に示したように、スノコ 5 の上面にフレームフック 71 を設けておき、スノコ 5 と支柱フレーム 10 とを係合離脱自在にできる構造にしておくと、プランター 1 全体を 1 セットとして纏めた状態で流通、在庫管理、販売、収納などするうえで、部品の紛失防止や荷崩れ防止などに極めて好都合となる。

【0036】

以上、詳説したところから明かなように、本考案に係るプランター 1 では、囲み支柱 9 が、プランター本体 7 の囲み支柱受部 17 と支柱ホルダー 8 と支柱フレーム 10 との上下 3 箇所を保持されるようになる。そのため、囲み支柱 9 は直立状態に保持できるものであり、また安定した起立状態が保持されるものである。

20

センター支柱 11 についても、プランター本体 7 のセンター支柱受部 18 と支柱フレーム 10 との上下 2 箇所を保持されるものであることから、直立状態に保持できるものであり、また安定した起立状態が保持されるものである。支柱フレーム 10 が複数本の囲み支柱 9 とセンター支柱 11 とを連立状態にして保持するものであるから、全体的な剛性も生じ、このことが起立安定性を更に高めるものとなる。

【0037】

なお、このプランター 1 はプランター本体 7 と支柱ホルダー 8 と支柱フレーム 10 との 3 点を必要とするだけであり、構造的な簡潔化も図られている。

一方、本考案に係るプランター 1 において、プランター本体 7 では、排水栓部 31 を設けてあることで貯水容器部 3 に貯留した水を簡単に排水できるものであり、貯留水の農薬濃度、液肥濃度が異常に高くなる前の定期的な排水を苦もなく行える。そのため、農薬濃度、液肥濃度が異常に高い貯留水が培養土側へ給水されるのを防止でき、結果、植物が塩害を起こすのを防止できる。貯留水自体の腐敗も防止できる。

30

【0038】

また、オーバーフロー孔 30 は給水口として利用できるため、鉢部 4 の上から培養土に給水すると水の過剰供給になるおそれがある場合にも、対応できることになる。

換気スリット 35 を所定位置に配置し、スノコ 5 の換気ダクト部 40 と組み合わせることで、万が一、貯水容器部 3 内が満水状態になってスノコ 5 の換気孔 15 から鉢部 4 側へ水が浸水するようになったとしても、鉢部 4 側の換気は確保されるものであり、給気が断たれることがない。また、貯水容器部 3 側から換気スリット 35 を介して直接、水が溢れるのを防止できる利点もある。

40

【0039】

このように、培養土に対する給水や給気などが過不足無く行え、貯留した水の入れ替えも容易に行えるので、植栽全般、殊に大容量の培養土を必要とする家庭菜園などにも好適に使用できる。殊に、貯水容器部 3 に貯めた水の水面上に空気層を設けられるようになっていることは、鉢部 4 の培養土に植えた植物の根腐れを防止できる点で大きな利点となる。

また土ポット部 16 にはポット底部 20 に設けられた浸水孔 22 以外、貯水容器部 3 内に連通した開口がないので、土ポット部 16 内の培養土が貯水容器部 3 内へ漏れ出ることがない。

50

〔第 2 実施形態〕

図 1 5 及び図 1 6 に示すように、プランター本体 7 は、一対の長辺側壁と一対の短辺側壁とで周囲を囲まれた長方形箱形に形成されたものとすることができる。図 1 7 に示すように、スノコ 5 についても同様に、プランター本体 7 に対応する長方形板状に形成されたものとすることができる。

【0040】

本第 2 実施形態において、プランター本体 7 は、野菜や果物などを育成する家庭菜園で好適に使用可能なように大型化されており（長辺 604 mm、短辺 324 mm、高さ 322 mm）、鉢部 4 には約 22.5 リットルの培養土を収容でき、またこの量の培養土に対応させるべく貯水容器部 3 には約 5 リットルの水を貯留できるようになっている。

このようにプランター本体 7 及びスノコ 5 を長方形タイプとさせる場合、センター支柱 11 の下端部を位置決めするセンター支柱受部 18 は、長辺側壁に沿って互いに所定間隔で複数設けられたものとする。また、これら各センター支柱受部 18 を中心としてそのまわりを取り囲む配置で、囲み支柱 9 の下端部を位置決めする囲み支柱受部 17 が設けられたものとする。

【0041】

なお、図 1 8 に示すように、支柱フレーム 10 についても同様に、プランター本体 7 に対応する長方形枠に形成されたものとする。このような支柱フレーム 10 では、プランター本体 7 のセンター支柱受部 18 及び囲み支柱受部 17 に対応させて、中央係合部 61 及び周部係合部 60 が設けられたものとする。

その他の構成及び作用効果は第 1 実施形態と略同様であり、ここでの詳説は省略する。

〔その他〕

ところで、本考案は、上記各実施形態に限定されるものではなく、実施の形態に応じて適宜変更可能である。

【0042】

例えば、囲み支柱 9 やセンター支柱 11 の本数は特に限定されるものではなく、またこれら支柱 9、11 の本数に応じて、プランター本体 7 に設けられるホルダー係合部 26、スノコ 5 に設けられる囲み支柱受部 17 やセンター支柱受部 18、支柱フレーム 10 に設けられる周部係合部 60 や中央係合部 61 の各個数や配置なども、適宜変更可能である。

スノコ 5 に設けられる土ポット部 16 の形成数や配置、形状も適宜変更可能である。

プランター本体 7 に設けられるオーバーフロー孔 30、排水栓部 31、換気スリット 35 の形成数や配置、形状も適宜変更可能である。

【0043】

プランター本体 7、スノコ 5、支柱ホルダー 8、囲み支柱 9、センター支柱 11 において、その形成素材や細部形状、デザインなどは何ら限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【0044】

【図 1】本考案に係るプランターの第 1 実施形態を示した側断面図である。

【図 2】本考案に係るプランターの第 1 実施形態を示した斜視図である。

【図 3】第 1 実施形態で採用されたスノコを平面視及び底面視した状態で示した図である。

【図 4】図 1 の A 部拡大図である。

【図 5】図 3 の B-B 線矢視図である。

【図 6】図 1 の C 部拡大図である。

【図 7】第 1 実施形態で採用されたプランター本体を示した側面図である。

【図 8】第 1 実施形態で採用されたプランター本体を平面視及び底面視した状態で示した図である。

【図 9】図 7 の D-D 線断面図である。

【図 10】図 1 の E 部に対応する部分を分解して示した側断面図である。

【図 11】第 1 実施形態で採用された支柱ホルダーを示した側面図である。

【図 1 2】図 1 1 に対応する底面図である。

【図 1 3】第 1 実施形態で採用された支柱フレームを示した平面図である。

【図 1 4】図 1 3 の F 部拡大図である。

【図 1 5】第 2 実施形態で採用されたプランター本体を側面視及び側断面視した状態で示した図である。

【図 1 6】第 2 実施形態で採用されたプランター本体を平面視及び底面視した状態で示した図である。

【図 1 7】第 2 実施形態で採用されたスノコを平面視及び底面視した状態で示した図である。

【図 1 8】第 2 実施形態で採用された支柱フレームを示した平面図である。

10

【符号の説明】

【0 0 4 5】

1 プランター

3 貯水容器部

4 鉢部

5 スノコ

7 プランター本体

8 支柱ホルダー

9 囲み支柱

1 0 支柱フレーム

20

1 1 センター支柱

1 5 換気孔

1 6 土ポット部

1 7 囲み支柱受部

1 8 センター支柱受部

2 0 ポット底部

2 1 突起脚

2 2 浸水孔

2 6 ホルダー係合部

3 0 オーバーフロー孔

30

3 1 排水栓部

3 5 換気スリット

4 0 換気ダクト部

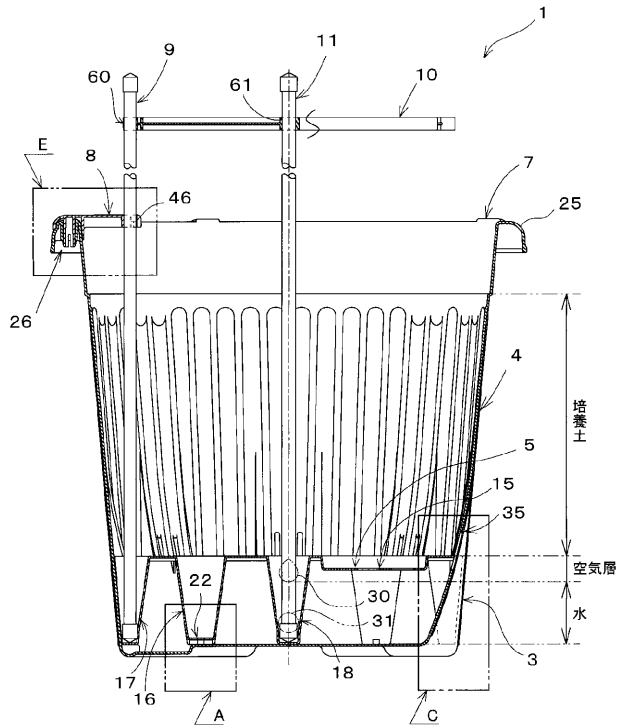
4 5 取付基部

4 6 支柱保持部

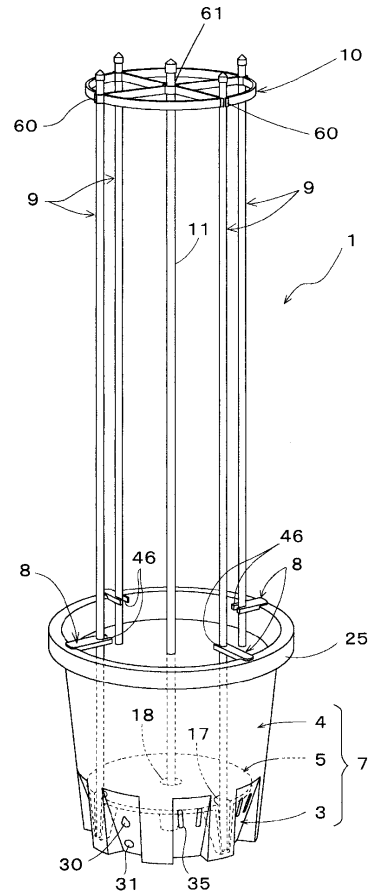
6 0 周部係合部

6 1 中央係合部

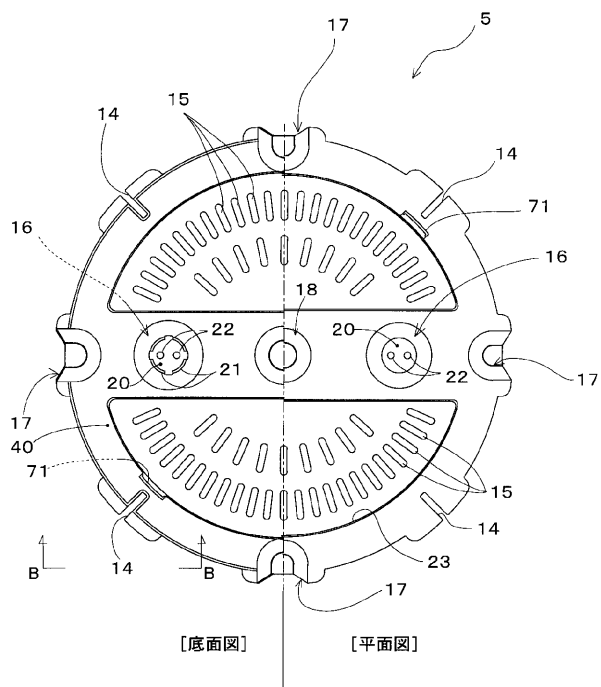
【図 1】



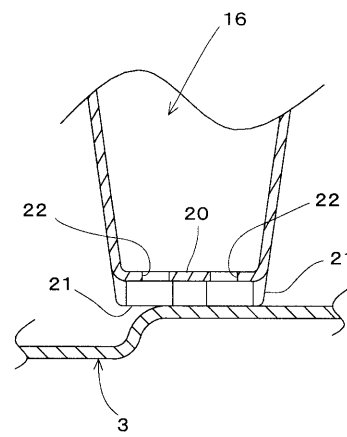
【図 2】



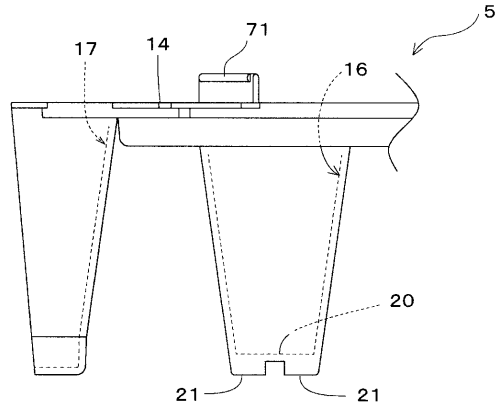
【図 3】



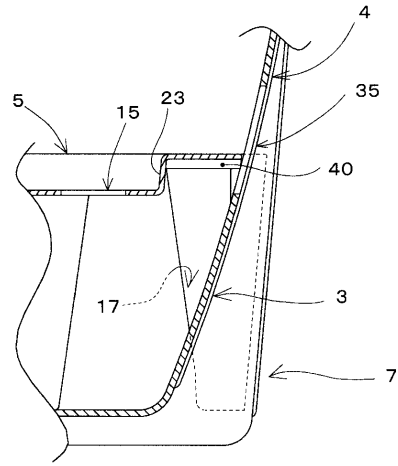
【図 4】



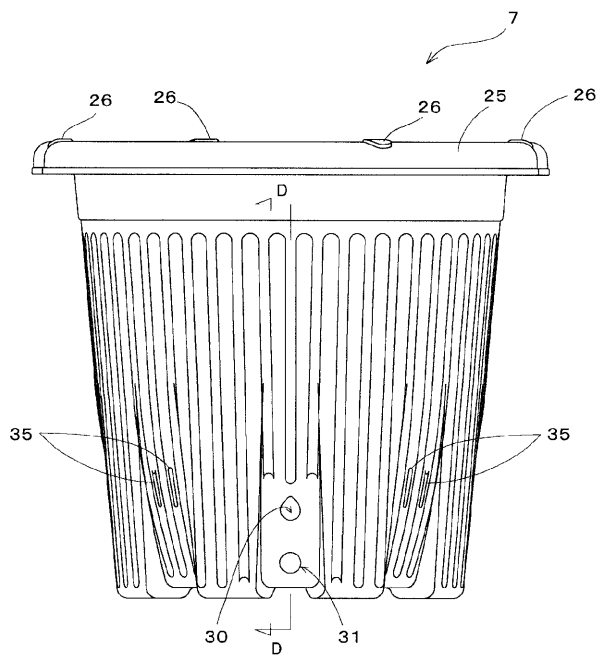
【図 5】



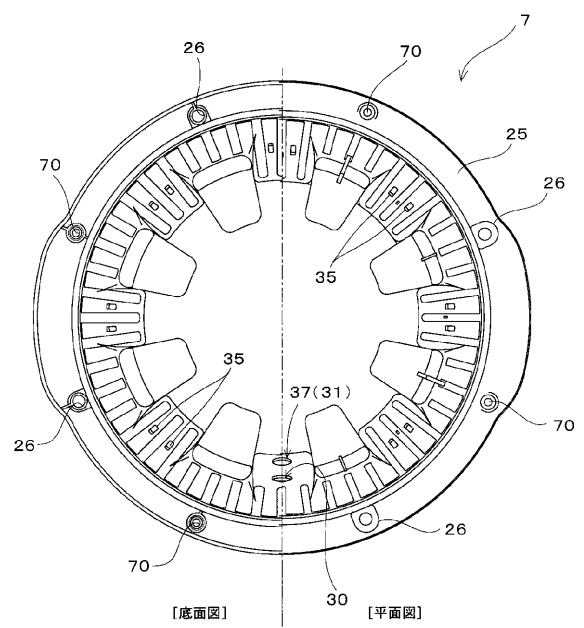
【図 6】



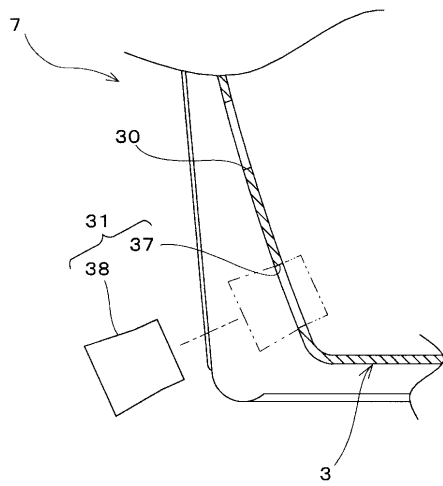
【図 7】



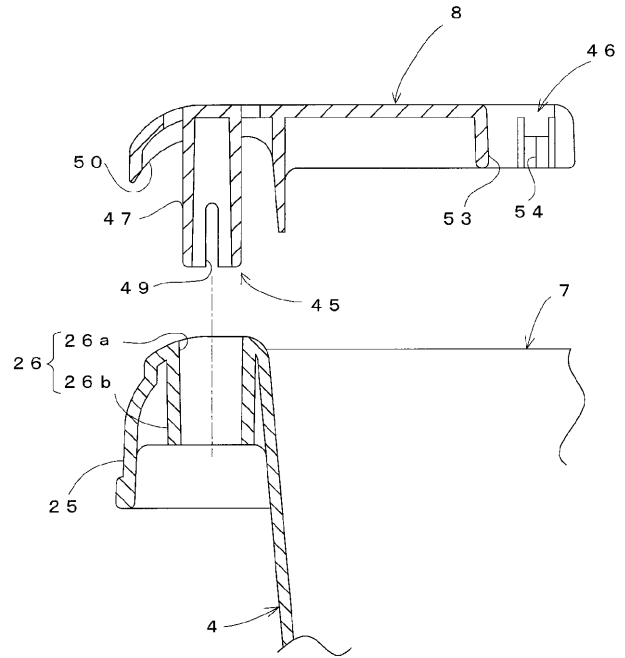
【図 8】



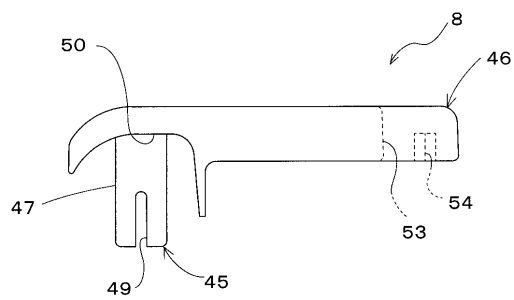
【図 9】



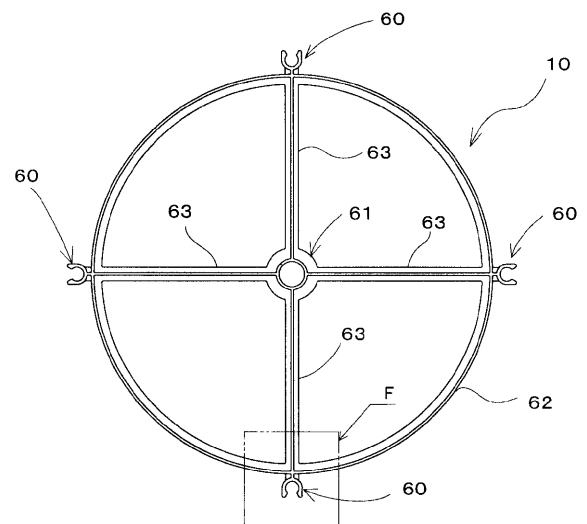
【図 10】



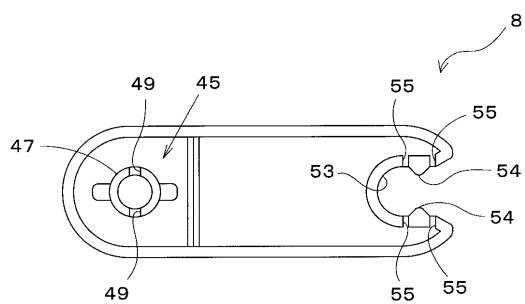
【図 11】



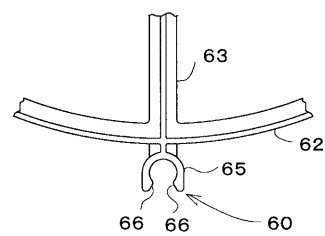
【図 13】



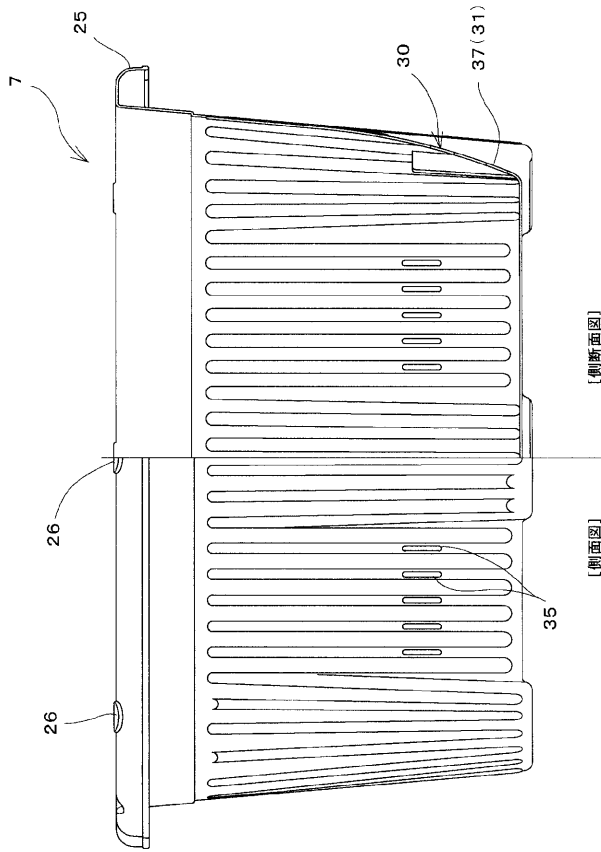
【図 12】



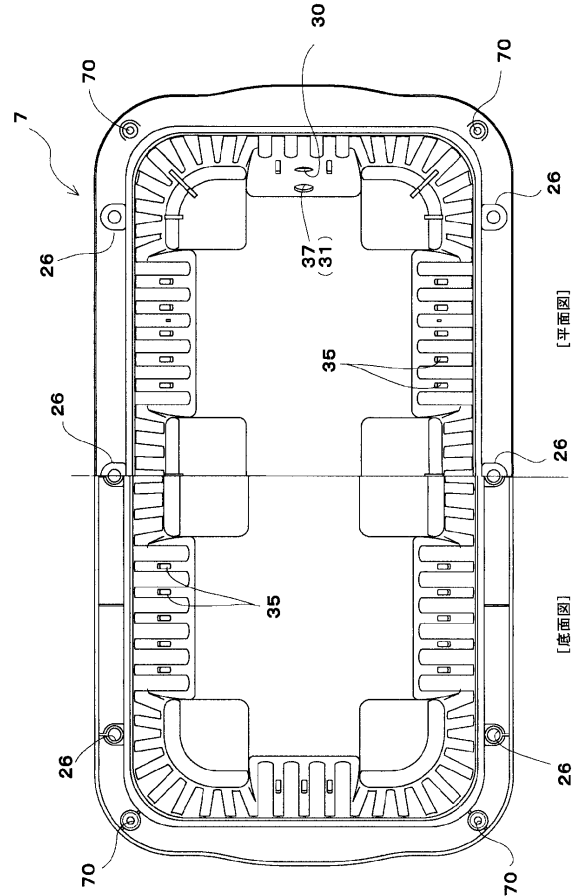
【図 14】



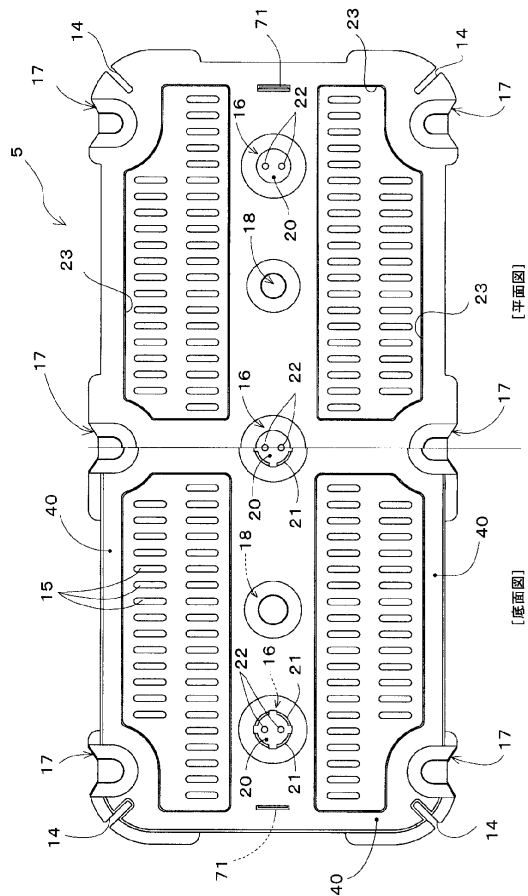
【図 15】



【図 16】



【図 17】



【図 18】

