

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-254604

(P2004-254604A)

(43) 公開日 平成16年9月16日(2004.9.16)

(51) Int.Cl.⁷

A01G 9/10

F I

A01G 9/10

C

テーマコード (参考)

2B027

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2003-49084 (P2003-49084)

(22) 出願日 平成15年2月26日 (2003.2.26)

(71) 出願人 593182923

丸和バイオケミカル株式会社

東京都千代田区神田須田町2丁目5番2号

(74) 代理人 100090114

弁理士 山名 正彦

(72) 発明者 島野 貢

東京都千代田区神田須田町二丁目5番2号

丸和バイオケミカル株式会社内

(72) 発明者 仲山 功一

東京都千代田区神田須田町二丁目5番2号

丸和バイオケミカル株式会社内

Fターム(参考) 2B027 ND09 NE05 QB14 QD03

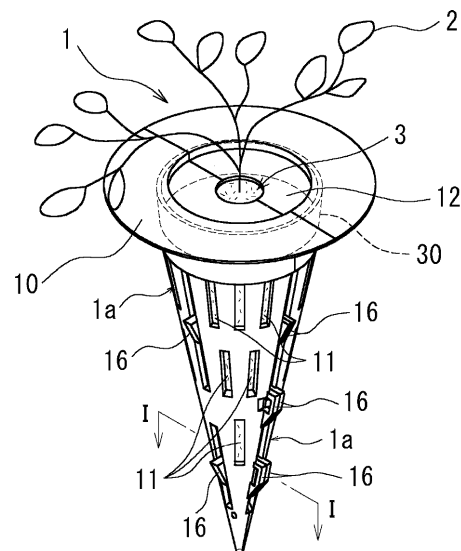
(54) 【発明の名称】 育苗ポット

(57) 【要約】

【課題】 垂直方向に分割した2つの半割部材を組み合わせて成る構成とし、培土及び苗木の充填を熟練を要さずに簡単、迅速、且つ能率良く行うことができる育苗ポットを提供する。

【解決手段】 育苗ポットは、垂直方向に二分した2個の半割部材の組み合わせから成る。半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられている。半割部材の上端の外周縁の全長に少なくとも一定以上の幅のフランジが略水平に設けられ、半割部材の筒壁部に充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されている。2個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられている。

。 【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、
育苗ポットは、垂直方向に二分した 2 個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の上端の外周縁の全長に、少なくとも一定以上の幅のフランジが略水平に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記 2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていることをそれぞれ特徴とする、育苗ポット。

【請求項 2】

下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、
育苗ポットは、垂直方向に二分した 2 個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記 2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていることをそれぞれ特徴とする、育苗ポット。

【請求項 3】

下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、
育苗ポットは、垂直方向に二分した 2 個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記 2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていること、
育苗ポットの上端の外周部を締め付けるリング部材を含み、該リング部材の外周の全長に少なくとも一定以上の幅のフランジが略水平に連続して設けられていることをそれぞれ特徴とする、育苗ポット。

【請求項 4】

半割部材の蓋部分は、その中央部の切り欠き形状の孔部の両側の接合端のうちの一方の接合端が少し延長された重ね代部に形成され、2 個の半割部材の組み合わせ状態において前記重ね代部が相手側の蓋部分の接合端に重なることを特徴とする、請求項 1～3 のいずれか一に記載した育苗ポット。

【請求項 5】

半割部材のフランジは、その両端のうち一方の接合端が少し延長された重ね代部に形成され、2 個の半割部材の組み合わせ状態において、前記重ね代部が相手側のフランジの接合端に重なることを特徴とする、請求項 1 又は 4 に記載した育苗ポット。

【請求項 6】

2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として、育苗ポットの外周部を締め付けるリング部材が嵌め込まれていることを特徴とする、請求項 1～5 のいずれか一に記載した育苗ポット。

【請求項 7】

2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として、半割部材の分割面に前記組

10

20

30

40

50

み合わせ状態において互い違いに結合される掛止め部が設けられていることを特徴する、請求項 1 ～ 6 のいずれか一に記載した育苗ポット。

【請求項 8】

半割部材の筒壁部に、当該育苗ポットを地中へ埋込んだ際に抜け止め機能を働く形状の抜け止め突起が外方へ突き出されていることを特徴とする、請求項 1 ～ 7 のいずれか一に記載した育苗ポット。

【請求項 9】

半割部材の分割面に、抜け止め機能を働く抜け止め突起が分割面と平行方向に幅広い当接面を兼ねる形状で設けられていることを特徴とする、請求項 1 ～ 8 のいずれか一に記載した育苗ポット。

10

【請求項 10】

半割部材の分割面と平行方向に設けた幅広い当接面を兼ねる形状の抜け止め突起の当接面に、2 個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として掛止め部が設けられていることを特徴とする、請求項 9 に記載した育苗ポット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、公園緑地や道路の路肩、造成地の法面等に苗木を植え付ける緑化工事に使用する育苗ポットの技術分野に属し、更に云えば、苗木及び培土の充填を簡単、迅速、確実にできる育苗ポットに関する。

20

【0002】

【従来の技術】

従来、緑化工事において、草木の種子や苗木を地面に植え付ける様々な育苗ポットが開発され、種々公知であり、実用に供されている。

【0003】

例えば、特許文献 1 には、倒立円錐形状の筒体表面に螺旋状のネジ山と複数の孔を設けた育苗ポット（植生容器）が開示されている。また、この特許文献 1 の「使用状態を示す参考図」には、育苗ポットに充填した培土の上部を苗木の茎が通る程度の小孔を設けた蓋により塞いだ構造も開示されている。

【0004】

特許文献 2 には、円筒体の胴部と円錐形状に尖った底部とを備え、前記胴部外周に螺旋状のねじれ凸部又は凹部と貫通穴とを設けた、苗木等の植え付けに用いられる育苗ポット（容器）が開示されている。

30

【0005】

特許文献 3 は、本出願人の登録意匠であって、緑化工事の現場に敷設した防草シートの上から直接地面へ打ち込んで前記防草シートを固定する機能を兼ねた育苗ポットが開示されている。この育苗ポットは、下端部が尖った四角錐体形状の筒体から成り、上端外周部の四辺にそれぞれ独立したフランジを有すると共に、筒壁部にスリット状の通孔と、地中に該育苗ポットを打ち込んだ際に抜け止め機能を働く爪が設けられている。「使用状態を示す参考図」には、敷設された防草シートの上から育苗ポットを地面へ打ち込み、更にフランジの孔へ釘を打って固定する実施例が開示されている。

40

【0006】

特許文献 4 も、本出願人の特許出願に係るものであり、緑化工事の現場の地面に敷設した防草シートの上から地面へ打ち込んで前記防草シートを固定する機能を兼ねた育苗ポットが開示されている。この育苗ポットは、円錐型又は角錐型若しくは柱状体を斜めに切断した形状から成り、側壁に通気等のための複数の孔が設けられている。

【0007】

【特許文献 1】

意匠登録第 995241 号公報

【特許文献 2】

50

特許第 2 7 2 6 2 5 3 号公報

【特許文献 3】

意匠登録第 1 0 7 2 2 3 9 号公報

【特許文献 4】

特開平 1 1 - 2 2 9 3 8 5 号公報

【0 0 0 8】

【本発明が解決しようとする課題】

上記した特許文献 1 ～ 4 に開示された育苗ポットは、いずれも上端の開口から苗木及び培土を充填する構成において共通する。

しかし、育苗ポットの多くは開口部の直径がおおよそ 5 c m、高さ 1 4 c m 程度に小さいものが一般的である。このように小さく狭い育苗ポット上端開口部から筒体内へ培土を充填し、且つ苗木を程良く中央部へ植え込む作業は甚だ面倒で作業性が悪い。一方、一つの緑化工事では、通常、苗木等を充填した育苗ポットを数百～数千個のオーダーで使用するの
10
で、前記の如く苗木を植え込む作業の生産性の低さがこれら育苗ポットの実用化の大きな課題となっている。

【0 0 0 9】

とりわけ、特許文献 1 の〔使用状態を示す参考図〕に開示された育苗ポットの如く、筒体の上端開口部を蓋で塞ぐ構成の場合は、前記蓋によって雑草の発生を抑制する効果を認められるものの、同蓋の中央部に設けた小孔へ苗木の茎を通す細かい作業を必要とするため、その作業性及び生産性は極端に悪く、充填作業の熟練者でも音を上げるほど困難で効率
20
の悪い作業となっている。元々、苗木は、その根部が団子状をなし、且つ茎部分は枝分かれして広がっており、小さな孔へ通すには適さない形態だからである。

【0 0 1 0】

次に、特許文献 3 及び 4 に開示された育苗ポットは、緑化工事において地面に敷設した防草シートの上から打ち込んで固定する機能、効果に特長を有する。しかし、筒体の打ち込みにより防草シートは部分的に破断され、筒体の外周面とシートの上に地面の露出部分が
30
生じやすい。特許文献 3 に開示された育苗ポットは、筒体の上端外周部の四辺に設けたフランジによって地面の露出部分を覆い隠す効果もあるが、フランジが欠如した四隅部分は、実は防草シートが最も大きく破断されるところで、地面の露出が最も大きく生じやすい。この露出部分からは、雑草が発生し、苗木の生育が阻害される等々の問題が指摘されて
30
いる。

【0 0 1 1】

本発明の目的は、育苗ポットを垂直方向に分割した 2 つの半割部材を組み合わせて成る構成とし、培土及び苗木の充填を熟練を要さずに誰でも簡単、迅速、且つ能率良く行うことができる育苗ポットを提供することである。

【0 0 1 2】

本発明の次の目的は、育苗ポットの上端外周縁に沿ってその全周にほぼ等しい幅で延びるフランジを有し、防草シートの上から地面に育苗ポットを埋込んで前記防草シートを固定した際に、育苗ポットの外周に地面の露出部分を生じさせない育苗ポットを提供すること
40
である。

【0 0 1 3】

本発明の更なる目的は、道路の縁石の傍らの狭い場所、石垣等における石と石の隙間、又はその窪地等へ苗木を植え付けることが容易な育苗ポットを提供することにある。

【0 0 1 4】

【課題を解決するための手段】

上記した従来技術の課題を解決するための手段として、請求項 1 に記載した発明に係る育苗ポットは、下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、

育苗ポットは、垂直方向に二分した 2 個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ
50

中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の上端の外周縁の全長に、少なくとも一定以上の幅のフランジが略水平に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記２個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていることをそれぞれ特徴とする。

【００１５】

請求項２に記載した発明に係る育苗ポットは、下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、
育苗ポットは、垂直方向に二分した２個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記２個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていることをそれぞれ特徴とする。

10

【００１６】

請求項３に記載した発明に係る育苗ポットは、下端部が尖った錐体形状の筒体内に苗木及び培土を充填して地面へ埋込み前記苗木の植え付けを行う育苗ポットにおいて、
育苗ポットは、垂直方向に二分した２個の半割部材の組み合わせから成ること、
前記半割部材には、開口上部を閉じる半割形状の蓋部分が一体成形され、同蓋部分のほぼ中央部に苗木の茎部分を導き出す孔部が切り欠き形状に設けられていること、
前記半割部材の筒壁部に、充填した培土が漏れない形状、大きさの複数の通孔が形成されていること、
前記２個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段が設けられていること、
育苗ポットの上端の外周部を締め付けるリング部材を含み、該リング部材の外周の全長に少なくとも一定以上の幅のフランジが略水平に連続して設けられていることをそれぞれ特徴とする。

20

【００１７】

請求項４記載の発明は、請求項１～３のいずれか一に記載した育苗ポットにおいて、半割部材の蓋部分は、その中央部の切り欠き形状の孔部の両側の接合端のうちの一方の接合端が少し延長された重ね代部に形成され、２個の半割部材の組み合わせ状態において前記重ね代部が相手側の蓋部分の接合端に重なることを特徴とする。

30

【００１８】

請求項５記載の発明は、請求項１又は４に記載した育苗ポットにおいて、半割部材のフランジは、その両端のうち一方の接合端が少し延長された重ね代部に形成され、２個の半割部材の組み合わせ状態において前記重ね代部が相手側のフランジの接合端に重なることを特徴とする。

【００１９】

請求項６記載の発明は、請求項１～５のいずれか一に記載した育苗ポットにおいて、２個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として、育苗ポットの外周部を締め付けるリング部材が嵌め込まれていることを特徴とする。

40

【００２０】

請求項７記載の発明は、請求項１～６のいずれか一に記載した育苗ポットにおいて、２個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として、半割部材の分割面に前記組み合わせ状態において互い違いに結合される掛止め部が設けられていることを特徴する。

【００２１】

請求項８記載の発明は、請求項１～７のいずれか一に記載した育苗ポットにおいて、半割部材の筒壁部に、当該育苗ポットを地中へ埋込んだ際に抜け止め機能を働く形状の抜け止め

50

突起が外方へ突き出されていることを特徴とする。

【0022】

請求項9記載の発明は、請求項1～8のいずれか一に記載した育苗ポットにおいて、半割部材の分割面に、抜け止め機能を働く抜け止め突起が分割面と平行方向に幅広い当接面を兼ねる形状で設けられていることを特徴とする。

【0023】

請求項10記載の発明は、請求項9に記載した育苗ポットにおいて、半割部材の分割面と平行方向に設けた幅広い当接面を兼ねる形状の抜け止め突起の当接面に、2個の半割部材の組み合わせ状態を保持する結合手段として掛止め部が設けられていることを特徴とする。

【0024】

【発明の実施形態及び実施例】

以下、図面に基づいて、請求項1～10に記載した発明に係る育苗ポットの実施形態について、それぞれ説明する。

【0025】

(第1の実施形態)

先ず、請求項1に記載した発明に係る育苗ポットの実施形態を図1～図7に基づいて説明する。

【0026】

この育苗ポット1は、図1と図2に使用状態を示したように、下端部が尖った円錐型形状の筒体を垂直方向に二分したに等しい同形、同大の2個の半割部材1a, 1aの組み合わせで構成され、筒体内に苗木2及び培土4を充填して地面へ埋込み、前記苗木2の植え付けを行うものである。前記半割部材1a, 1aの組み合わせ状態を保持する結合手段としてのリング部材30を含む。図示した半割部材1aは、最も好ましい実施例として二等分に分割した形態を示すがこの限りではない。非等分に二分した形態の組み合わせで実施することもできる。

【0027】

この育苗ポット1の形状は、その下部が地面へ埋込む（又は打ち込む）のに適した尖り形状であれば良く、図1に示したような円錐体形状に限らない。例えば四角錐体等の多角錐体形状や、柱状体を斜めに切断したような形状でもよい。育苗ポット1の材質はプラスチック製樹脂、好ましくは生分解性プラスチック又は崩壊性プラスチックを用いると環境に優しくて好都合である。とりわけ、材質に生分解性プラスチック又は崩壊性プラスチックを用いると、地面に埋込まれた育苗ポット1は半年～数年で分解されるので、植え付けた苗木2が成長と共に根を張り、茎（幹）が太くなっても、その成長を当該育苗ポット1が妨害し又は阻害するおそれは一切無い。もっとも、発泡した又は発泡しない通常の樹脂、或いはセメント、粘土、紙や樹皮等の動植物由来の腐食性材料等で同様に育苗ポット1を製作して実施することもできる。

【0028】

図3A, Bは、前記半割部材1aの正面図及び平面図を示している。この半割部材1aの大きさは、高さHが約150mm程度である。もちろん、寸法は植え付ける苗木2や種の大きさ等に従って適宜設計される。

【0029】

半割部材1aには、上端の開口部を閉じる半割形状の蓋部分12が、上端部よりも少し下がった位置、例えば約3mm程度低い位置に略水平に一体成形されている。蓋部分12を半割部材1aの上端部よりも少し低く設けた理由は、育苗ポット1の上端部に窪みを設け、この窪みに雨水を溜めて苗木2の根本の培土4へ水分を供給するためである。もちろん、前記蓋部分12は、筒体上端に付設して前記窪みを設けない構成でも実施できる。

【0030】

上記した蓋部分12のほぼ中央部には、育苗ポット1に植え付ける苗木2の茎を導き出すための孔部3が切り欠き形状（半円形）に設けられている。この孔部3の大きさ（寸法又は直径L）は、植え付ける苗木2の茎の太さを許容して、できるだけ茎と孔部3との間に

10

20

30

40

50

隙間を生じさせない寸法にする。培土 4 の露出部分、即ち雑草の発生面積を少なくし、苗木 2 の生育不良を防止し、且つ雑草の除草作業を軽減するためである。

【0031】

次に、前記半割部材 1 a の上端の外周縁には、少なくとも一定以上の幅のフランジ 1 0 が、外周縁に沿って全長に（半周に連続して）略水平に設けられている。従って、2 個の半割部材 1 a, 1 a を図 1 のように組み合わせると、フランジ 1 0, 1 0 は完全な円形状となる。よって、緑化工事の現場において、地面に敷設した防草シート等のシート材の上から育苗ポット 1 を地面へ埋込んだ際に、仮にシート材に破断が生じて、前記フランジ 1 0 によって当該シート材が押さえられ、地面の露出が防止されて雑草の発生が抑制される。フランジ 1 0 を少なくとも一定以上の幅に設ける意味は、前記地面の露出を防ぐ効果を達成するためであり、前記効果を奏する幅以上であれば、フランジ 1 0 の幅寸の大小変化を問うものではない。 10

【0032】

フランジ 1 0, 1 0 の平面形状は、例えば筒体が四角錐体、多角錐体形状であれば、夫々四角形、多角形状に連続する形状が好適である。フランジ 1 0 に釘打ち用の孔を設けても良い。

【0033】

半割部材 1 a の筒壁部には、充填した培土 4 が漏れない形状、大きさの複数の通孔 1 1 が形成されている。この通孔 1 1 は、育苗ポット 1 内の培土 4 における空気の通気、水分の排水を保ち、苗木 2 の成長に伴う根の伸び出しを許容するために育苗ポット 1 の筒壁部に満遍なく多数設けられている。従って、この通孔 1 1 の形状、大きさは、図 1 等に示したスリット形状の孔に限定されない。例えば円形又は楕円形状の孔でも好適に実施される。 20

【0034】

半割部材 1 a の筒壁部には、更に育苗ポット 1 を地中へ埋込んだ際に抜け止め機能を働く形状、例えば楔形状の抜け止め突起 1 6 が複数外方へ突き出されている（請求項 8 記載の発明）。

【0035】

前記抜け止め突起 1 6 の一部は、前記半割部材 1 a の分割面に該分割面と平行方向に複数設けられている。この分割面に設けられた抜け止め突起 1 6 は、当該分割面と平行方向に幅広く形成され、2 個の半割部材 1 a, 1 a を組み合わせる際に当接面を兼ねるものとされ、分割面の上下方向に 3 個ずつ、各々左右対称な配置で設けられている（請求項 9 記載の発明）。 30

【0036】

分割面に設けた前記抜け止め突起 1 6 のうち、下方側の 2 個ずつの当接面には、図 3 に示すように、2 個の半割部材 1 a, 1 a の組み合わせ状態を保持する結合手段としての掛止め部 1 8 が付設されている（請求項 7, 1 0 記載の発明）。

【0037】

図 4 と図 5 は、前記抜け止め突起 1 6 に付設した掛止め部 1 8 の構造を概略的に示している。

図 4 において左側の抜け止め突起 1 6 の当接面には、前記掛止め部 1 8 を構成する鉤形状の雄型留め突起 1 8 a と雌型留め孔 1 8 d の対が設けられている。右側の抜け止め突起 1 6 の当接面には、前記雌型留め孔 1 8 d へ嵌り込む鉤形状の雄型留め突起 1 8 c と、前記雄型留め突起 1 8 a を受け入れる雌型留め孔 1 8 b の対が設けられている。 40

【0038】

従って、これら雄型留め突起 1 8 a, 1 8 c と雌型留め孔 1 8 b, 1 8 d の対は、図 5 に示したように、2 個の半割部材 1 a, 1 a が向かい合わせに組み合わせられた際に、相向かいとなるもの同士が嵌り合って、当該 2 個の半割部材 1 a, 1 a の結合状態をしっかりと保持する。

【0039】

上記した掛止め部 1 8 による接合のみで組み合わせられた育苗ポット 1 は、通例はほぼ同形 50

、同大の孔を地面（及びシート）に掘って埋込むが、柔らかい地面の場合はハンマー等で直接地面へ打ち込むこともある。その際の衝撃で前記掛止め部 18 が外れて分解することの無いように、2 個の半割部材 1 a, 1 a の組み合わせ状態を保持する更なる手段として、図 2 に示したように、育苗ポット 1 の外周部を締め付けるリング部材 30 が好適に使用される（請求項 6 記載の発明）。

【0040】

リング部材 30 は、上記したように 2 個の半割部材を保持する手段であり、その形態は図 1 に示した筒形状からなるリング状の形態のみならず、ゴムバンドやプラスチックバンドの如き締め付け力を発揮する形態でも好適に実施される。リング部材 30 の材質は、育苗ポット 1 と同様、生分解性又は崩壊性プラスチック等のプラスチック製樹脂、セメント、粘土、動植物由来の腐食性材料の他に、ゴム等の弾性樹脂も好適に使用される。因みに、図 1 では、前記リング部材 30 の取り付け場所をフランジ 10 の直下の平行部位としているが、これに限定されない。リング部材 30 の取り付け場所は、育苗ポット 1 の筒体の上下何れの場所でも良い。

10

【0041】

図 6 は、半割部材 1 a の尖端部を結合する手段として、尖頭部に設けた、だぼ 20 とだぼ孔 21 の結合構造を示している。だぼ 20 とだぼ孔 21 は、2 個の半割部材 1 a, 1 a を組み合わせた際に相互に嵌り合い、尖頭部の位置ズレを防止する効果がある。

【0042】

次に図 7 は、上記構成の育苗ポット 1 を使用した緑化工事の一実施例を示している。育苗ポット 1 は、図 2 に示したように、培土 4 を密実に充填した 2 つの半割部材 1 a, 1 a の一方に、苗木 2 を、その茎が孔部 3 を通るように植え付ける。そして、2 つの半割部材 1 a, 1 a を相向かいに組み合わせ、掛止め部 18 により結合させ、更にリング部材 30 を嵌めて拘束させ図 1 のように完成する。斯くして用意された育苗ポット 1 は、緑化工事の現場に必要な数搬入される。そして、予め地面に防草シート等のシート材 33 を敷く等して、そのシート材 33 の上から孔あけ機を用いて地面に育苗ポット 1 とほぼ同形、同大の孔を掘り、その孔の中へ埋込む。育苗ポット 1 は、例えば 30 cm 間隔位で地面へ複数埋込み、苗木 2 を植える目的と同時に前記シート材 33 を地面に固定する目的の双方を達成する。地面が柔らかい場合には、シート材 33 の上から育苗ポット 1 をハンマー等を用いて直接地面へ打ち込むことも行う。

20

30

【0043】

（第 2 の実施形態）

次に図 8 A, B は、蓋部分 12' 及びフランジ 10' の接合端に重ね代部 17, 19 を有した半割部材 1 a', 1 a' から成る育苗ポット 1' の実施形態を示している。

【0044】

この育苗ポット 1' は、上記第 1 の実施形態と大部分共通する構成であるが、半割部材 1 a' の蓋部分 12' 及びフランジ 10' における夫々 2 つの接合端のうちの一方に重ね代部 17, 19 を設けた構成を特徴とする。即ち、育苗ポット 1' は、半割部材 1 a' の蓋部分 12' 及びフランジ 10' の接合端における形状を除けば、全て上記第 1 の実施形態の育苗ポット 1 と構造、材質等において同じである。

40

【0045】

前記蓋部分 12' には、図 8 A, B に示したように、その中央部の切り欠き形状の孔部 3' の両側の接合端のうちの一方の接合端を少し延長した重ね代部 17 が形成されている。この重ね代部 17 は、その厚みにテーパ処理が施されており、半割部材 1 a', 1 a' の組み合わせ状態において前記重ね代部 17 が向かい合う蓋部分 12' の接合端の上面に乗り上げて（又は下面に潜り込んで）重なる接合構造を採る。蓋部分 12' の重ね代部 17 の形状は、図示した形状に限らず、半割部材 1 a', 1 a' の接合状態において蓋部分 12', 12' の接合部分の合わせ目が透かない接合構造をとり得る形状であれば良い（以上、請求項 4 記載の発明）。

【0046】

50

前記フランジ 10' は、図 8 A, B に示したように、当該フランジ 10' の両端の接合端のうち、一方の接合端が少し延長され、その延長部分をフランジ 10' の厚み相当分だけ印籠型に隆起した重ね代部 19 が形成されている。この重ね代部 19 は、半割部材 1' a、1' a の組み合わせ状態において前記重ね代部 19 が向かい合う相手側のフランジ 10' との隙間を覆い隠すように重なり合う印籠型の接合構造をとる。フランジ 10' における重ね代部 19 の形状は、図示した形状に限らず、蓋部分 12' と同様にフランジ 10'、10' の接合部分の合わせ目が透かない接合構造をとりうる形状であれば良い（以上、請求項 5 記載の発明）。

【0047】

前記蓋部分 12' 及びフランジ 10' の重ね代部 17, 19 の機能は、上記した第 1 の実施形態の育苗ポット 1 において、2 個の半割部材 1 a, 1 a を組み合わせた場合にその組み立て精度等の問題から生じる蓋部分 12, 12、又はフランジ 10, 10 の各接合部分の隙間を塞ぐことにある。従って、本実施形態の育苗ポット 1' は、より確実に前記接合部分の隙間を塞いで極僅かな培土 4 又は地面の露出部分をなくし、雑草の発生を抑えることができるのである。

【0048】

（第 3 の実施形態）

次に図 9 は、請求項 2 に記載した発明に係る育苗ポット 7 の実施形態を示している。

【0049】

この育苗ポット 7 も、上記第 1 の実施形態と大部分共通する構成であるが、半割部材 7 a のフランジを全部除去した構成が異なる。即ち、育苗ポット 7 は、図 1 と照らし合わせてみると明らかなように、半割部材 7 a にフランジを設けていない点を除けば、基本的に上記第 1 の実施形態に示した育苗ポット 1 と構造、材質等においてほぼ同様である。半割部材 7 a の上端外周縁には、2 個の半割部材 7 a, 7 a を組み合わせた育苗ポット 7 の外周部を締め付けるリング部材 30 が突き当たる鏝部 15 が外側に向かって設けられている。

【0050】

本実施形態の育苗ポット 7 は、フランジを省略して実質的に細身の形状に構成したので、育苗ポットを埋め込む際にフランジが邪魔となる場所、例えば道路の縁石の傍らとか、石垣における石と石との隙間又は窪地、法面に積み上げた土嚢と土嚢との隙間等の狭隘部へフランジを気にすることなく容易に埋込むことができる。

【0051】

（第 4 の実施形態）

次に図 10 及び図 11 は、請求項 3 に記載した発明に係る育苗ポット 7' の実施形態を示している。

【0052】

この育苗ポット 7' は、実質的に上記第 3 の実施形態において説明した 2 個の半割部材 7 a, 7 a を共通に使用するもので、その組み合わせ状態を保持するリング部材 31 との組み合わせを特徴とする。とりわけ、前記リング部材 31 は、その上端外周縁の全長（全周）に完全円形状に連続した一定幅のフランジ 40 を一体に備えた構成を特徴とする。リング部材 31 の本来の機能は、組み合わせた 2 個の半割部材 7 a, 7 a の形態を保持することであり、フランジ 40 を一体に成形されたゴムバンド又はプラスチックバンドの如き締め付け力を発揮する材であれば十分であり、図 11 に示した形態に限定されない。

【0053】

この育苗ポット 7' は、上記第 3 の実施形態の育苗ポット 7 の用途が狭い場所に限定されることに鑑み、フランジ 40 を備えたリング部材 31 と組み合わせることで、第 1 の実施形態の育苗ポット 1 と同様な用途にも使用できるよう汎用性を付与したことを特徴とする。従って、上記した第 1 の実施形態の育苗ポット 1 と同様に地面の露出を防止しつつもシート材 33 の固定を行い、前記苗木 2 の植え付けができる。即ち、リング部材 31 のフランジ 40 は、上記第 1 の実施形態の育苗ポット 1 におけるフランジ 10, 10 と同様の目的と作用を働く。

10

20

30

40

50

【0054】

本実施形態の場合、フランジ40は、当初からリング部材31の外周縁、即ち育苗ポット7'の外周縁を一周する完全円形状に一体成形されている。よって、上記第1の実施形態の円形状のフランジ10、10が半割部材1aの組み合わせ状態において接合部に隙間を生じやすく、雑草が芽を出す可能性があることと対照的である。即ち、当該育苗ポット7'のフランジ40は、地面に敷設したシート材33の上から育苗ポット7'を地面へ打ち込んだ際に、より確実に地面の露出部分を覆うことができる。

【0055】

【本発明が奏する効果】

請求項1～10に記載した発明に係る育苗ポットは、垂直方向に分割した2個の半割部材に培土を夫々充填し、更に一方の半割部材に茎が孔部を通るように苗木を付設し、その上で2個の半割部材を相向かいに組み合わせて完成する構成としたので、熟練を要さなくとも、手間がかからず、簡便、迅速、確実に能率良く大量の苗付き育苗ポットを作成できる。

【0056】

更に、請求項1又は3記載の育苗ポットは、その上端外周縁に沿って隙間なく放射状に延びるフランジを設けたので、防草シートの上から地面に育苗ポットを埋込んで前記防草シートを固定した際に、育苗ポットの外周に生じやすい地面の露出を確実に防ぐことができる。従って、防草シートと育苗ポットとの間に露出した地面から雑草が発生する不都合を可及的に防止でき、除草作業の煩わしさからも大幅に解放される。

【0057】

また、請求項2記載の育苗ポットは、道路の縁石の傍らとか、石垣の石と石の隙間、又は積み上げた土嚢の隙間等の狭隘部への苗木の植え付けに適する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る育苗ポットの使用状態の概略を示した斜視図である。

【図2】本発明に係る育苗ポットの使用状態における構造の概略を示した分解斜視図である。

【図3】Aは本発明に係る育苗ポットの正面図であり、Bは本発明に係る育苗ポットの平面図である。

【図4】図3AのF－F線矢視の断面図である。

【図5】図1のI－I線矢視の端面図である。

【図6】図3AのH－H線矢視の断面図である。

【図7】本発明に係る育苗ポットをシート材の上から地面へ打ち込んで前記シート材を固定した使用態様を表した説明図である。

【図8】Aは、第2の実施形態に係る育苗ポットの使用状態を示した斜視図である。Bは、第2の実施形態に係る育苗ポットに使用する半割部材の平面図である。

【図9】第3の実施形態に係る育苗ポットの使用状態の概略を示した斜視図である。

【図10】第4の実施形態に係る育苗ポットの使用状態の概略を示した斜視図である。

【図11】第4の実施形態に係る育苗ポットの使用状態における構造の概略を示した分解斜視図である。

【符号の説明】

1, 1', 7, 7' 育苗ポット
2 苗木
4 培土
1a, 1a', 7a 半割部材
12, 12' 蓋部分
10, 10', 40 フランジ
17, 19 重ね代部
11 通孔
18 掛止め部（結合手段）

10

20

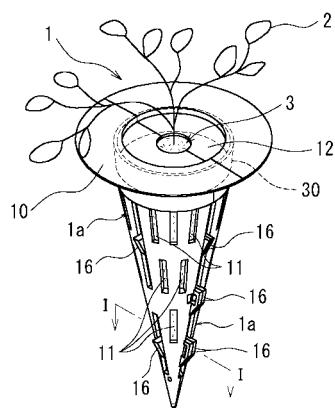
30

40

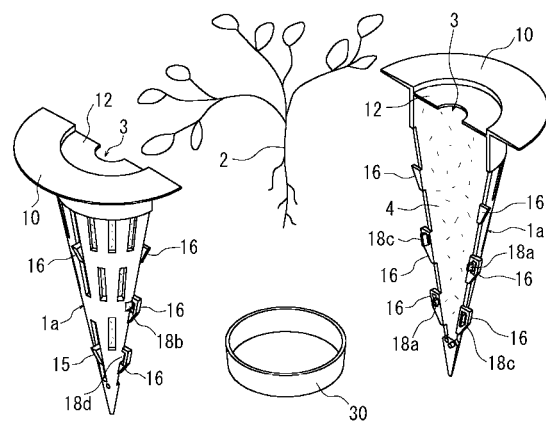
50

30, 31 リング部材（結合手段）
 16 抜止め突起

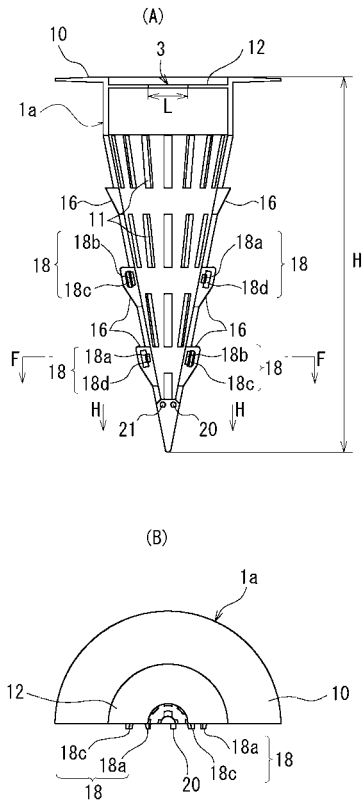
【図 1】



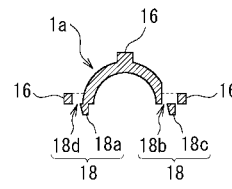
【図 2】



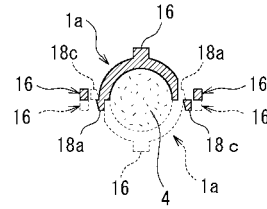
【図 3】



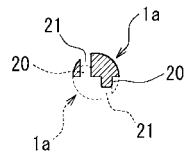
【図 4】



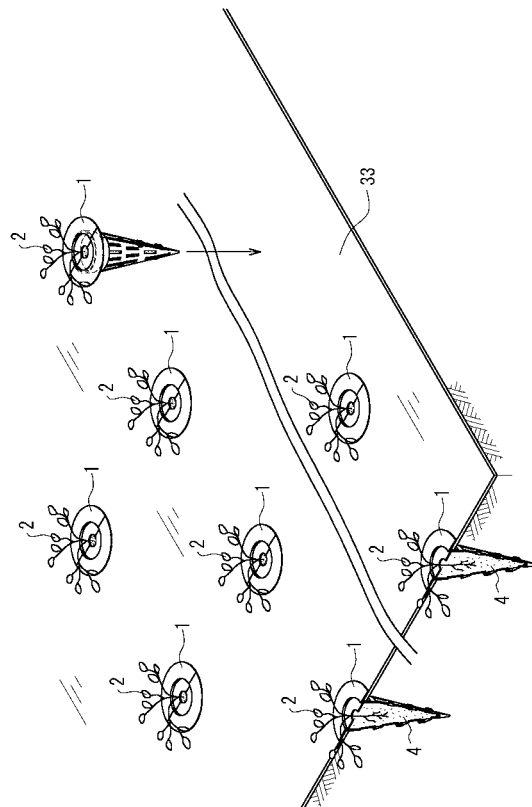
【図 5】



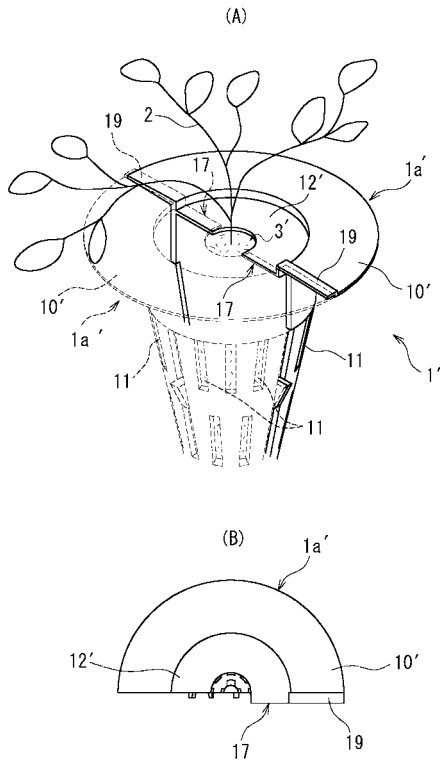
【図 6】



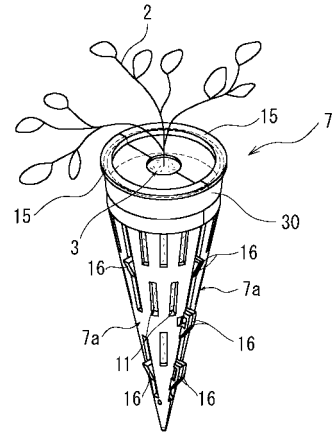
【図 7】



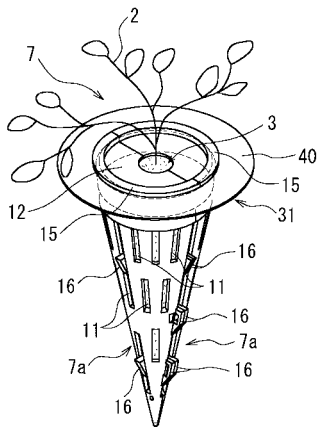
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【図 11】

