

(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2015-98684

(P2015-98684A)

(43) 公開日 平成27年5月28日(2015.5.28)

(51) Int.Cl.

E O 4 H 13/00 (2006.01)

F I

E O 4 H 13/00

C

E O 4 H 13/00

F

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2013-238205 (P2013-238205)
 (22) 出願日 平成25年11月18日 (2013.11.18)

(71) 出願人 513237618
 株式会社ピースフル
 東京都文京区音羽二丁目11番 12-9
 04号
 (74) 代理人 100137338
 弁理士 辻田 朋子
 (72) 発明者 一ノ瀬 謙光
 東京都文京区音羽二丁目11番12号90
 4 株式会社ピース
 フル内
 (72) 発明者 平石 雅也
 東京都文京区音羽二丁目11番12号90
 4 株式会社ピース
 フル内

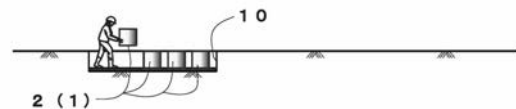
(54) 【発明の名称】 お墓の施工方法および墓石

(57) 【要約】

【課題】石碑の重心を極力低くしてその転倒を防止し、かつ、設置される墓石間の独立性を確保しつつこれらの間隔を極力狭めて、設置できるお墓の数を極力増やすことのできるお墓の施工方法および墓石を提供することを課題とする。

【解決手段】墓石1の基体2および蓋体3をあらかじめ製作しておき、前記墓石が設置される墓地に所定深さの溝10を掘削し、この溝の底部を転圧した後に、この底部に、前記あらかじめ製作された前記基体の複数を、間隔をおいて設置し、ついで、前記複数の基体の基部外周に形成される空間部にコンクリートを打設した後に、前記溝を埋め戻して前記コンクリートを覆うとともに、前記各基体の開口部が露出するように転圧し、ついで、前記各基体の開口部に前記蓋体を装着することを特徴とする。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなる墓石を用い、この墓石をあらかじめ製作しておき、前記墓石が設置される墓地に所定深さの溝を掘削し、この溝の底部を転圧した後に、この底部に、前記あらかじめ製作された前記基体の複数を、間隔をおいて設置し、ついで、前記複数の基体の基部外周に形成される空間部にコンクリートを打設した後に、前記溝を埋め戻して前記コンクリートを覆うとともに、前記各基体の開口部が露出するように転圧し、ついで、前記各基体の開口部に前記蓋体を装着することを特徴とするお墓の施工方法。

【請求項 2】

10

お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなる墓石であって、これらの基体および蓋体が工場生産され、前記基体が、コンクリートによって箱形に形成されているとともに、前記上部の開口部に所定深さの凹部が形成され、前記蓋体の下面には、前記基体の開口部の内面形状とほぼ等しい形状に形成されて、前記基体の凹部に嵌合させられる凸部が形成されていることを特徴とする墓石。

【請求項 3】

前記蓋体の上面には、碑文が刻設されて石碑となされていることを特徴とする請求項 2 に記載の墓石。

【請求項 4】

20

前記凹部内に、この凹部に嵌合させられる前記凸部との間に挟持されて、これらの凹部と凸部間を液密に封止する環状のパッキンが装着されていることを特徴とする請求項 2 または請求項 3 に記載の墓石。

【請求項 5】

前記凸部の下面で、前記凸部の外周縁部には、前記凸部の突出方向に延びる複数の突条が一体に形成されていることを特徴とする請求項 2 ないし請求項 4 の何れかに記載の墓石。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、お墓の施工方法および墓石に関するものである。

【背景技術】

【0002】

一般に、お墓は、お骨が納められる納骨室と、この納骨室の上部に設置された石碑とからなる墓石によって形成されている。

【0003】

ところで、このようなお墓にあっては、前記石碑が高く建てられてその重心が高いことから、地震等による揺れが作用した場合、前記石碑が倒れてしまうといった不具合があった。

40

【0004】

このような不具合に対処すべく従来では、たとえば、特許文献 1 に示されるように、平板状の石碑の下部に納骨室を一体に形成した墓石を用い、複数の前記墓石を、コンクリート製の石碑受け台に敷き並べることにより、前記石碑の重心を低くして、転倒を防止する技術が提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2004 - 100419 号公報

50

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

ところで、前述した従来の技術にあっては、複数の墓石を石碑受け台に敷き並べるようにしているが、この場合、墓石同士が至近距離に配置されることから、個々の墓石の独立性が損なわれるといった課題が残されている。

【0007】

一方、前述した墓石の独立性を確保するために、前記石碑受け台を墓石ごとに設置しようとする、以下のような新たな問題点が発生する。

【0008】

すなわち、前記石碑受け台を構築する場合、構築場所の地ならしを行なった後に、その上に鉄筋を組み上げ、さらに、この鉄筋を取り囲んで型枠を組み、ついで、この型枠内にコンクリートを打設して養生し、この養生期間経過後に前記型枠を撤去するという作業が必要となる。

【0009】

したがって、前述した配筋作業、型枠の組み上げ作業や解体作業、および、コンクリートの打設作業を行なうために、前記石碑受け台の設置領域周りに、さらに、前述した作業を行なうためのスペースが必要となる。

【0010】

そして、前述した作業用スペースを設けることにより、隣り合う墓石間の間隔が広くならざるを得ず、この結果、構築できる墓石の数が少なくなってしまう。

【0011】

本発明は、このような従来の問題点に鑑みてなされたもので、石碑の重心を極力低くしてその転倒を防止し、かつ、設置される墓石間の独立性を確保しつつこれらの間隔を極力狭めて、設置できるお墓の数を極力増やすことのできるお墓の施工方法および墓石を提供することを解決課題とする。

【課題を解決するための手段】**【0012】**

本発明は、前述した課題を解決するために、お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなる墓石を用い、この墓石をあらかじめ製作しておき、前記墓石が設置される墓地に所定深さの溝を掘削し、この溝の底部を転圧した後に、この底部に、前記あらかじめ製作された前記基体の複数、間隔をおいて設置し、ついで、前記複数の基体の基部外周に形成される空間部にコンクリートを打設した後に、前記溝を埋め戻して前記コンクリートを覆うとともに、前記各基体の開口部が露出するように転圧し、ついで、前記各基体の開口部に前記蓋体を装着することを特徴としている。

【0013】

このような構成とすることにより、お骨の収納部となる基体やその開口部を閉じる蓋体をあらかじめ製作しておき、これらを施工現場に掘削された溝内に設置することにより即座にお骨の収納部を形成することができる。

【0014】

したがって、お骨の収納部を形成するための配筋作業や型枠作業、および、型枠の解体作業が不要となり、これらの作業のためのスペースを前記基体周りに設ける必要がなくなる。

この結果、前記基体の設置間隔を、墓石の独立性を確保することができる範囲内で極力狭めることができるとともに、墓石の設置可能な数を増やすことができる。

【0015】

また、溝内に設置された複数の基体は、その基部外周に打設されるコンクリートによって固定されるとともに、相互の間隔が保持される。

そして、このコンクリートは墓石の構造体ではないことから、硬化強度はさほど必要が

10

20

30

40

50

なく、この結果、硬化強度を発現させるための養生期間が不要若しくは短くてすみ、このコンクリートの打設直後に、前記溝の埋め戻し作業を行なうことができる。

【 0 0 1 6 】

したがって、前述した配筋作業や型枠作業を不要にすることができることと相まって、施工期間の大幅な短縮を図ることができる。

【 0 0 1 7 】

そして、前記基体の開口部は、埋め戻された地面とほぼ同じ高さとなされ、この開口部に装着される前記蓋体も、前記地面に近い位置に、この地面と略平行に配置される。

したがって、前記蓋体の重心が低く位置させられて、転倒等の不具合が解消される。

【 0 0 1 8 】

前述した施工方法に用いられる墓石は、お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなり、これらの基体および蓋体が工場生産され、前記基体が、コンクリートによって箱形に形成されているとともに、前記上部の開口部に所定深さの凹部が形成され、前記蓋体の下面には、前記基体の開口部の内面形状とほぼ等しい形状に形成されて、前記基体の凹部に嵌合させられる凸部が形成された構成とすることが好ましい。

【 0 0 1 9 】

このように、前記基体および蓋体を工場生産することにより、その品質管理を容易にして均一な品質の基体および蓋体を得ることができる。

また、鋼製枠を用いた製作が可能であり、この場合、前記基体および蓋体の内外面をきれいに仕上げるので、後処理の作業を軽減することができる。

【 0 0 2 0 】

そして、前記蓋体の凸部が前記基体の凹部に嵌合させられることにより、両者間のずれが防止され、これによって、施工後における前記蓋体の位置ずれを防止することができる。

【 0 0 2 1 】

したがって、前記墓石によれば、前述したお墓の製造方法を有効に実施することができる。

【 0 0 2 2 】

そして、前記蓋体の上面に碑文を刻設することによって、この蓋体を容易に石碑とすることができる。

【 0 0 2 3 】

また、前記凹部内に、この凹部に嵌合させられる前記凸部との間に挟持されて、これらの凹部と凸部間を液密に封止する環状のパッキンを装着することが好ましい。

【 0 0 2 4 】

これによって、前記基体内への水の浸入を防止することができるので、墓跡内に水が溜まることを防止し、また、その内部や収納される骨壺等の汚れや損傷を抑制することができる。

【 0 0 2 5 】

そして、前記凸部の下面で、前記凸部の外周縁部に、前記凸部の突出方向に延びる複数の突条を一体に形成することが好ましい。

このような構成とすることによって、前記蓋体を前記基体から取り外した際に、前記突条を地面に接触させて、前記蓋体と地面との直接的な接触を避け、前記蓋体の角部の欠け等を防止することができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 2 6 】

前述したように、本発明の墓石の施行方法によれば、複数施工されるお墓の個々の独立性を確保しつつ、限られた大きさの敷地に対し、より多くのお墓を施工することができる。

【 図面の簡単な説明 】

10

20

30

40

50

【 0 0 2 7 】

【図 1】本発明の墓石の一実施形態を示す分解斜視図である。

【図 2】本発明の墓石の一実施形態を示すもので、蓋体を下面側から見た斜視図である。

【図 3】本発明の墓石の一実施形態を示す斜視図である。

【図 4】本発明のお墓の施工方法の一実施形態によって施工されたお墓の斜視図である。

【図 5】本発明のお墓の施工方法の一実施形態によって施工されたお墓の斜視図である。

【図 6】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

【図 7】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

10

【図 8】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

【図 9】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

【図 10】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

【図 11】本発明のお墓の施工方法の一実施形態を示すもので、施工手順を示す概略図である。

【図 12】本発明の墓石の変形例を示すもので、蓋体の斜視図である。

【発明を実施するための形態】

20

【 0 0 2 8 】

以下、本発明の一実施形態について図面を参照して説明する。

まず、本発明のお墓の施工方法に先だって、本施工方法に好適に用いられる墓石について図 1 ないし図 3 を参照して説明する。

【 0 0 2 9 】

これらの図において符号 1 で示す墓石は、お骨が収納される上部が開放された基体 2 と、この基体 2 に、その開放部 2 a を閉じるようにして装着される蓋体 3 とからなり、これらの基体 2 および蓋体 3 が工場生産され、前記基体 2 が、コンクリートによって箱形に形成されているとともに、前記上部の開口部 2 a に所定深さの凹部 2 b が形成され、前記蓋体 3 の下面には、前記基体 2 の開口部 2 a の内面形状とほぼ等しい形状に形成されて、前記基体 2 の凹部 2 b に嵌合させられる凸部 3 a が形成されている。

30

【 0 0 3 0 】

前記基体 2 および蓋体 3 は、好ましくは鋼製型枠を用いて成形され、その内部には、必要に応じて、たとえばメッシュ筋等の補強筋が埋め込まれる。

【 0 0 3 1 】

ここで、前記基体 2 は、箱形以外に円筒形やその他の形状に形成することができ、また、たとえば、既成のコンクリート二次製品である集水桝等を利用することも可能である。

【 0 0 3 2 】

そして、本実施形態においては、前記蓋体 3 の上面に碑文 W が刻設されて、この蓋体 3 が石碑となされている。

40

一方、前記突起 3 a は、削り出しによって形成しても良く、あるいは、その形状の石材を貼り付けることによって形成することもできる。

この方法によれば、前述した既成のコンクリート二次製品を利用する際に、このコンクリート二次製品の開口部形状の変化に容易に対応することができる。

【 0 0 3 3 】

前記凹部 2 b 内には、この凹部 2 b に嵌合させられる前記凸部 3 a との間に挟持されて、これらの凹部 2 b と凸部 3 a 間を液密に封止する環状のパッキン 4 が装着されている。

【 0 0 3 4 】

さらに、前記蓋体 3 の前記凸部 3 a の下面で、この凸部 3 a の外周縁部には、前記凸部 3 a の突出方向に延びる複数の突条 3 b が一体に形成されている。

50

これらの突条 3 b は、本実施形態においては、前記凸部 3 a の四隅に形成されており、前記蓋体 3 を前記基体 2 から取り外して地面においた際に、この地面と接触して前記蓋体 3 もしくはその凸部 3 a の角部が地面と接触して欠け等の損傷が生じることを防止するようになっている。

【 0 0 3 5 】

ついで、このように構成された墓石 1 を用いた本発明のお墓の施工方法について説明する。

【 0 0 3 6 】

まず、お墓の施工現場において、図 6 に示すように、お墓の施工方向に沿った所定長さ L の溝 1 0 を掘削する。

この溝 1 0 の深さは、後述する碎石 1 1 の敷き固め厚さに前記基体 2 の高さを加えた寸法にほぼ等しくなるように設定される。

【 0 0 3 7 】

そして、前記溝 1 0 は、一条だけでなく、必要に応じて平行に複数条掘削され、それぞれに、複数の墓石 1 が設置されることによって、全体として格子状に配列された墓石群を形成する。

【 0 0 3 8 】

ついで、前記溝 1 0 の底部に碎石 1 1 を搬入するとともに、図 7 に示すように、この碎石 1 1 を転圧して敷き固める。

【 0 0 3 9 】

このようにして碎石 1 1 が敷き固められた溝 1 0 内に、工場より搬入された基体 2 を、図 8 に示すように、所定の間隔で配置する。

【 0 0 4 0 】

ここで、前記基体 2 はお骨を収納する部屋を形成するのであるが、この収納部屋を形成するにあたり、前記基体 2 を溝 1 0 内に設置する作業のみですみ、前記溝 1 0 内における配筋作業や型枠作業が不要である。

【 0 0 4 1 】

したがって、前述した配筋作業や型枠作業を行なうためのスペースが不要であるから、前記基体 2 の複数を、墓石 1 の独立性を考慮した最小限の間隔をおいて設置することができる。

【 0 0 4 2 】

この結果、所定の広さの敷地に対して、設置できる墓石 1 の数を増やすことができるとともに、必要とする作業を削減して、工期の短縮を図り、かつ、施工コストを低減することができる。

【 0 0 4 3 】

このように前記基体 2 の設置が完了すると、ポンプ車等を用いて、前記溝 1 0 内に設置した各基体 2 の下部外周の空間部に、図 9 に示すように、コンクリート C を打設することにより、前記各基体 2 の固定を行なうとともに、隣接する基体 2 どうしの間隔を規制する。

ここで、前記ポンプ車を用いることなく、コンクリートをミキサー車から一輪車に移し、この一輪車によって施工現場へ搬送して打設することもできる。

【 0 0 4 4 】

ついで、前記溝 1 0 内の、前記各基体 2 周りの空間部を埋め戻すとともに転圧し、図 1 0 に示すように、前記基体 2 周りの土を転圧して締め固める。

【 0 0 4 5 】

ここで、前記基体 2 の下部外周に打設されるコンクリート C は、前記基体 2 の強度、すなわち、墓石 1 の強度に関与するものではなく、いわゆる、捨てコンであることから、打設直後に前述した埋め戻し作業や転圧作業を行なうことができる。

したがって、現場打ちされるコンクリート C の養生を行なうことなく後作業を行なうことができ、この点からも工期を短縮することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 6 】

以上の施工手順によって、墓石 1 を構成する基体 2 の複数、図 5 に示すように、その開口部 2 a を露出した状態で地中に設置される。

【 0 0 4 7 】

これより、前記各基体 2 の開口部 2 a に蓋体 3 を被せることによって、図 1 1 および図 4 に示すように、複数のお墓が施工される。

【 0 0 4 8 】

このようにして施工されたお墓の墓石 1 にあっては、図 4 に示すように、前記蓋体 3 が地面に対して至近距離の位置に略水平状態で設置されて、その重心位置が低い位置に保持されることから、地震等の振動が加わった際にも、前記蓋体 3 が転倒するようなことはな

10

【 0 0 4 9 】

また、前記蓋体 3 を装着するのに先立って、前記基体 2 の凹部 2 b 内にパッキン 4 を装着しておくことにより、装着された前記蓋体 3 と前記基体 2 との嵌合部分が前記パッキン 4 によって液密に閉塞されるので、設置された墓石 1 内への水等の浸入が抑制される。

【 0 0 5 0 】

このように、本実施形態によれば、限られた敷地に、隣り合うお墓どうしの独立性を確保しつつその施工数を増やすことができるとともに、施工に必要な作業を大幅に削減して、工期の短縮化を図り、かつ、施工コストの低減を図ることができる。

【 0 0 5 1 】

なお、前記実施形態において示した墓石 1 の形状や寸法等は一例であって、設計要求等に基づき種々変更可能である。

20

【 0 0 5 2 】

たとえば、前記蓋体 3 の上部を、図 1 2 に示すように、斜め内側へ向かって掘削することにより、前記蓋体 3 の一部に取っ手 3 c を形成することもできる。

この取っ手 3 c は、前記蓋体 3 の開閉の際に用いられるもので、この蓋体 3 の重心近傍に設けることにより、前記蓋体 3 の姿勢変化を極力小さく保持した状態で開閉操作を行なうことができ、その開閉操作を容易にすることができる。

そして、図 1 2 において、前記取っ手 3 c を蓋体 3 の上面に一カ所形成する例について示したが、これに代えて、前記蓋体 3 の側面両側に設けるようにしても良い。

30

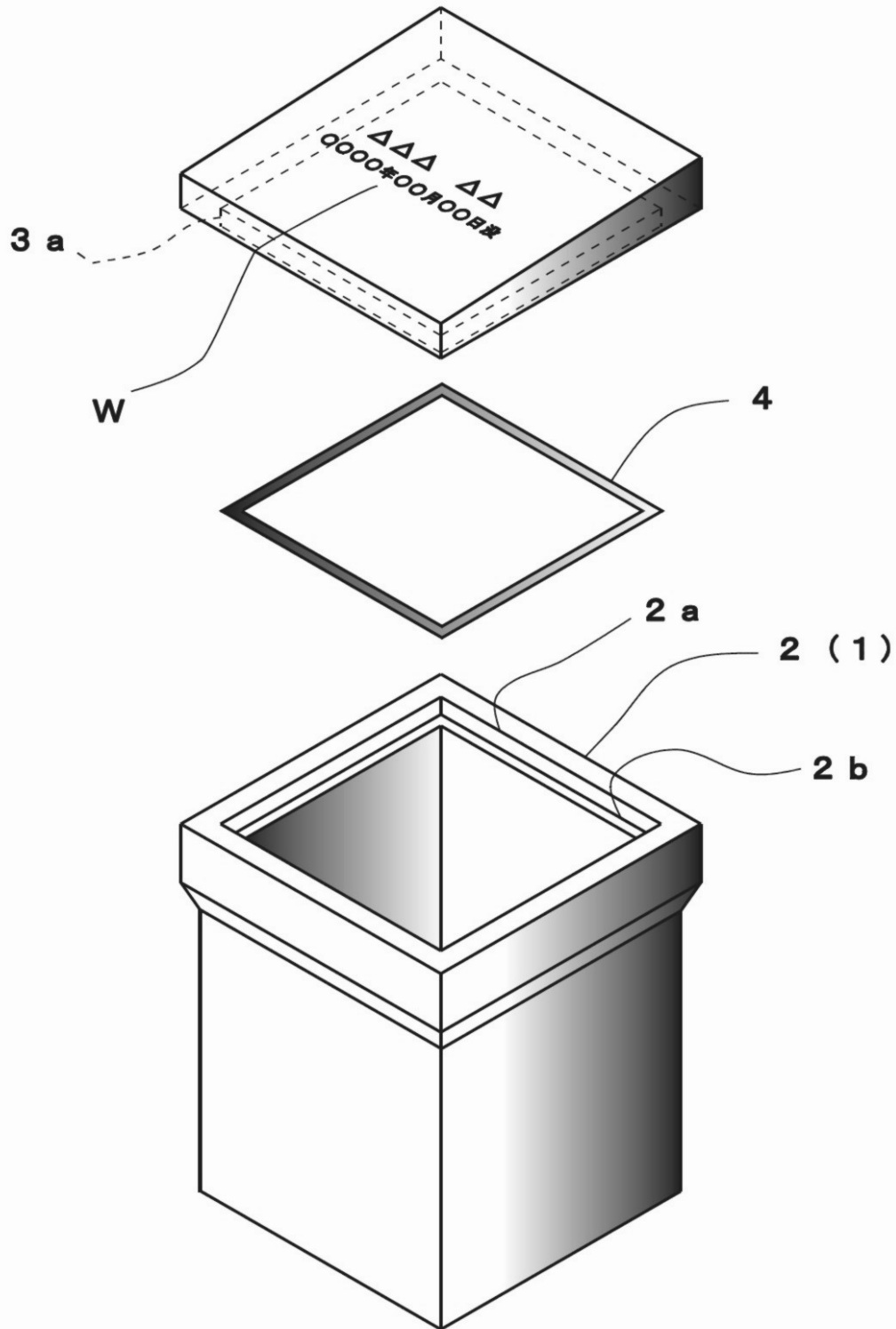
【 符号の説明 】

【 0 0 5 3 】

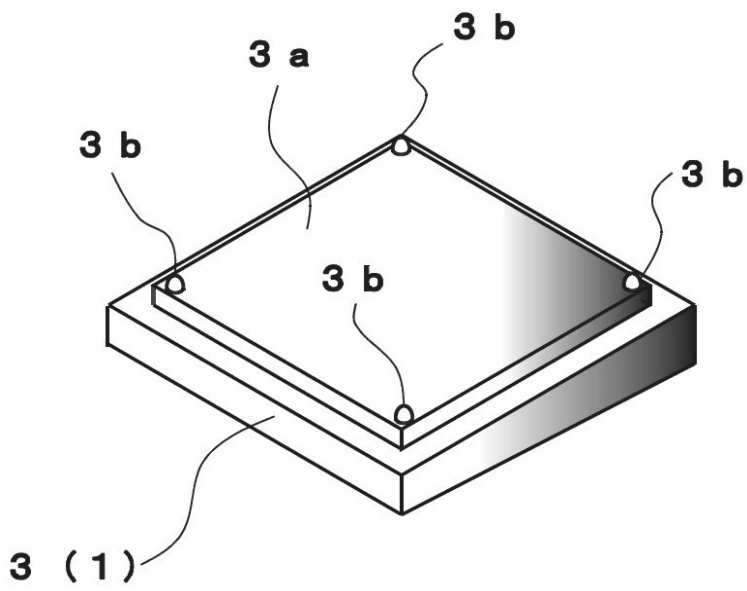
- 1 墓石
- 2 基体
- 2 a 開放部
- 2 b 凹部
- 3 蓋体
- 3 a 凸部
- 3 b 突条
- 3 c 取っ手
- 4 パッキン
- 1 0 溝
- C コンクリート
- W 碑文

40

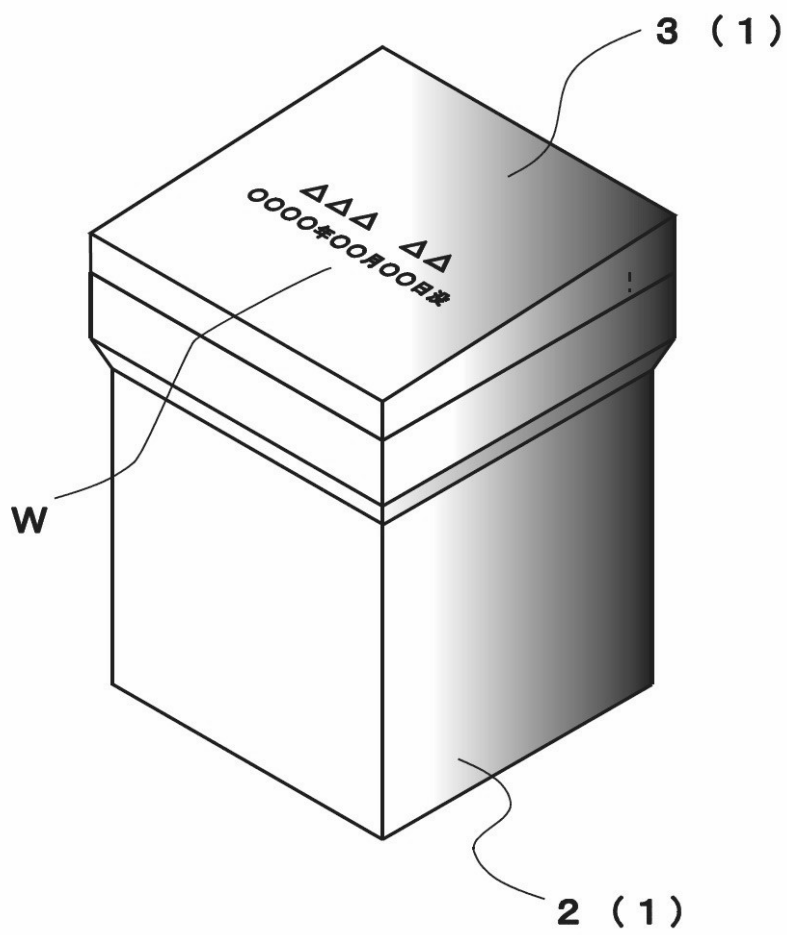
【図 1】



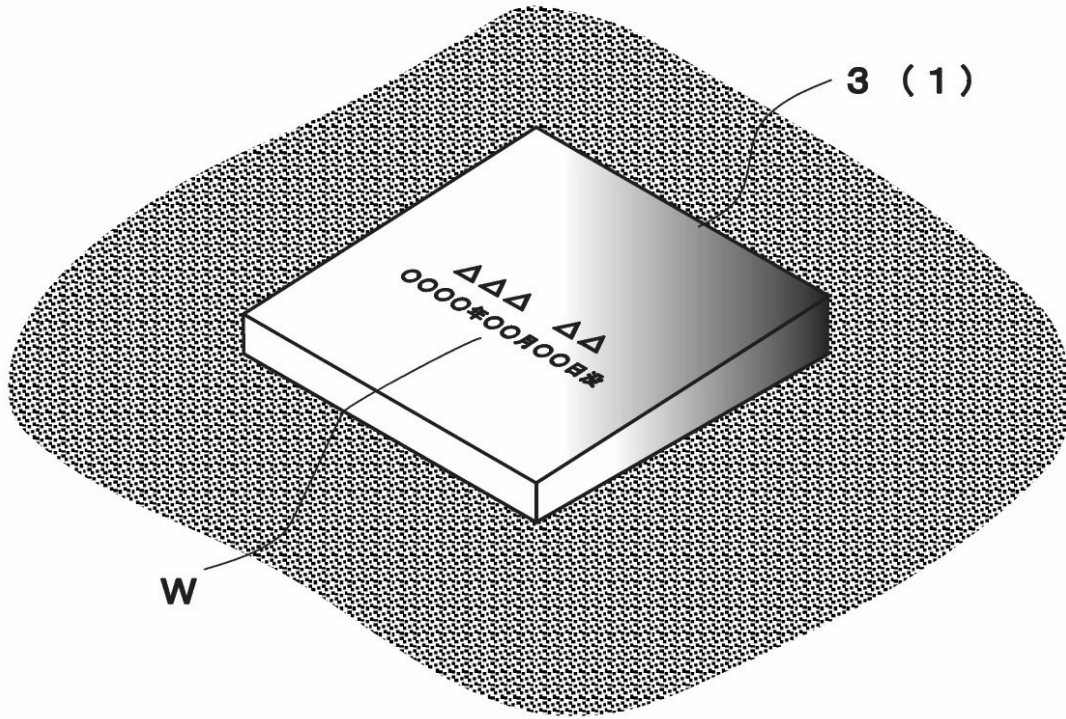
【図2】



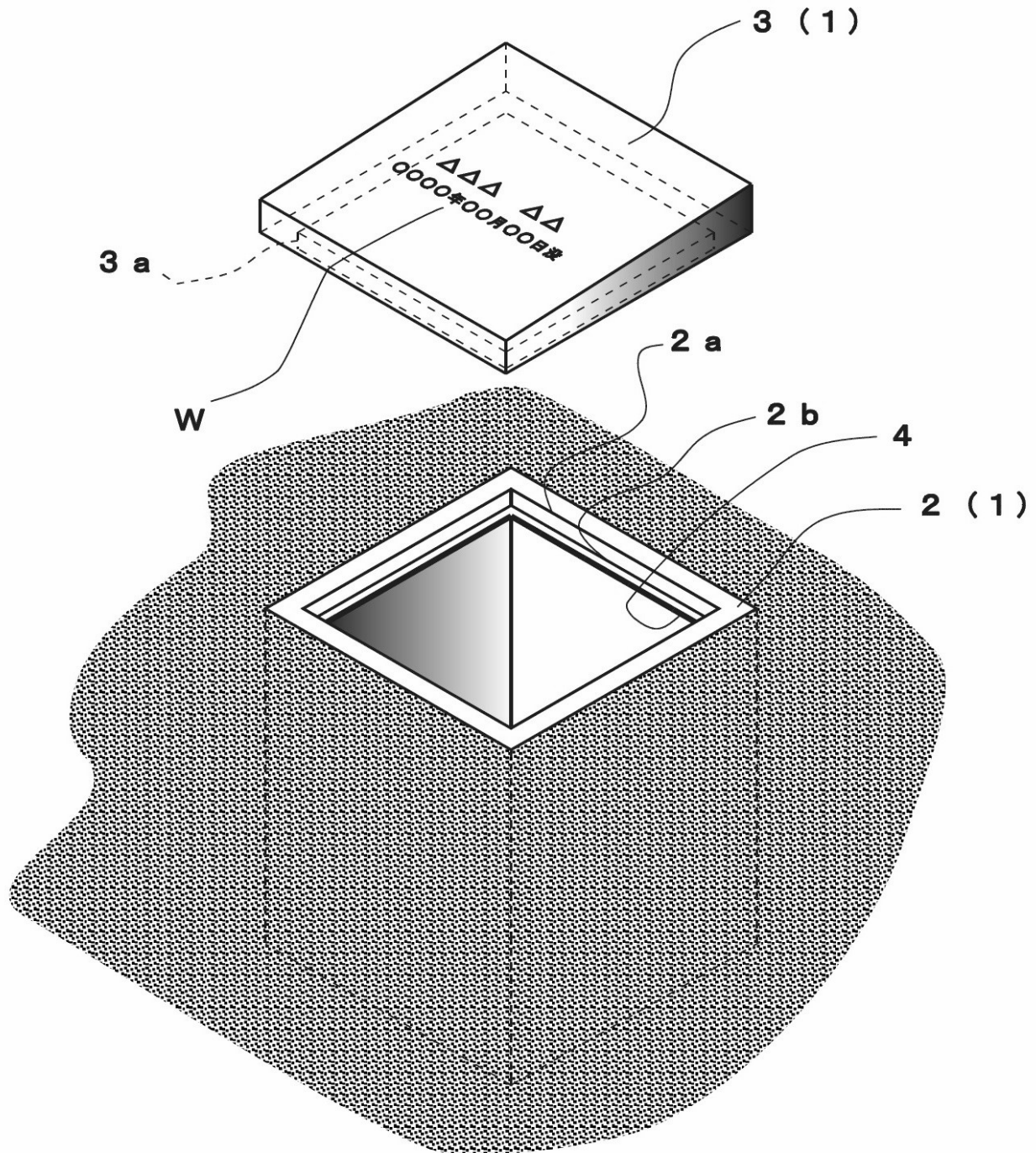
【図3】



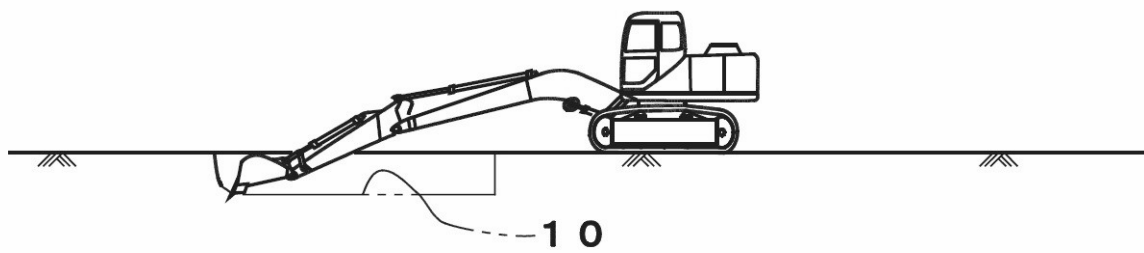
【 図 4 】



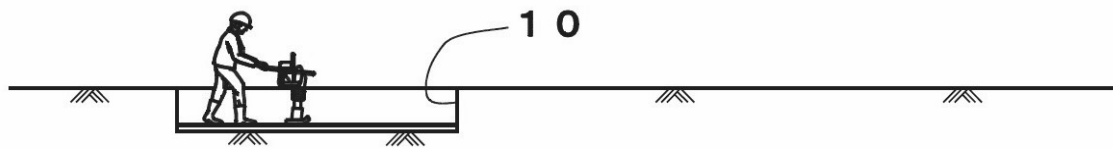
【図 5】



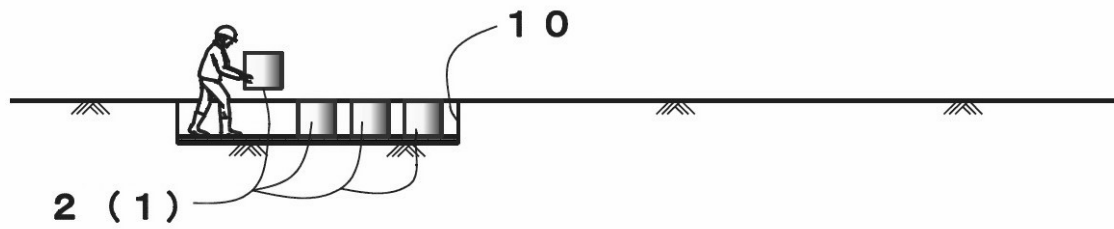
【図 6】



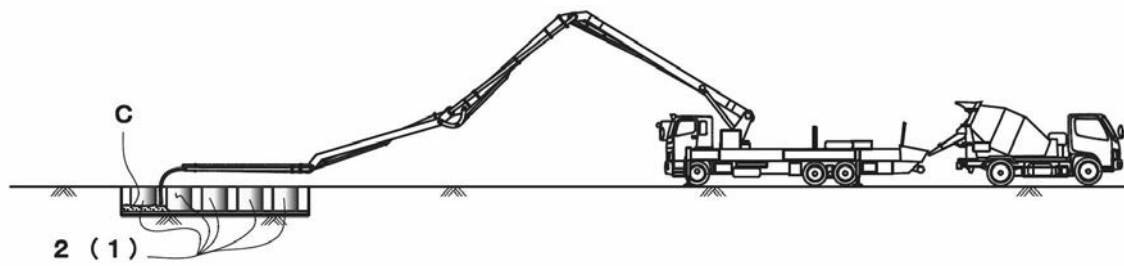
【図 7】



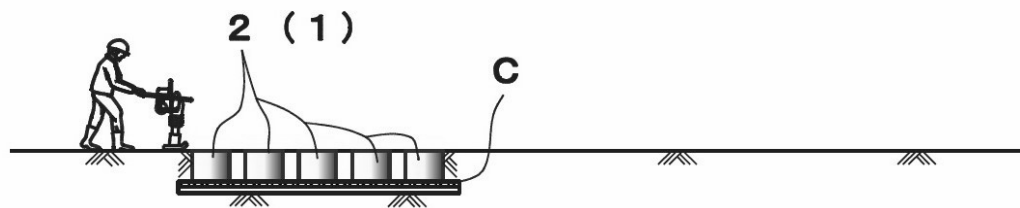
【図 8】



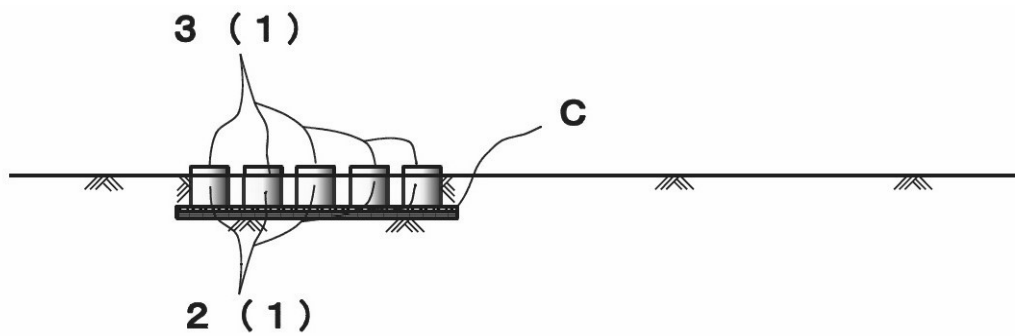
【図 9】



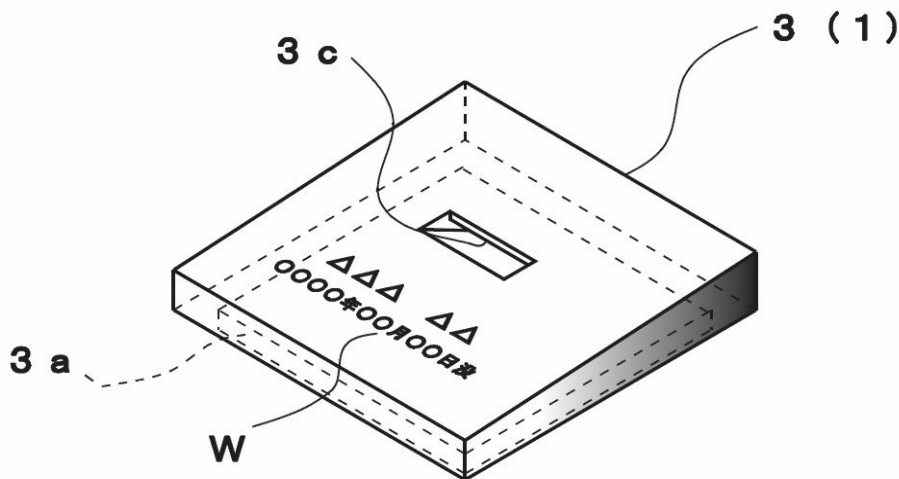
【図 10】



【図 11】



【図 1 2】



【手続補正書】

【提出日】平成26年12月2日(2014.12.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなる墓石を用い、この墓石をあらかじめ製作しておき、前記墓石が設置される墓地に所定深さの溝を掘削し、この溝の底部を転圧した後に、この底部に、前記あらかじめ製作された前記基体の複数を、間隔をおいて設置し、ついで、前記複数の基体の基部外周に形成される空間部にコンクリートを打設した後に、前記溝を埋め戻して前記コンクリートを覆うとともに、前記各基体の開口部が露出するように転圧し、ついで、前記各基体の開口部に前記蓋体を装着することを特徴とするお墓の施工方法。

【請求項 2】

お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなる墓石であって、これらの基体および蓋体が工場生産され、前記基体が、コンクリートによって箱形に形成されているとともに、前記上部の開口部に所定深さの凹部が形成され、前記蓋体の下面には、前記基体の開口部の内面形状とほぼ等しい形状に形成されて、前記基体の凹部に嵌合させられる凸部が形成されており、前記凸部の下面で、前記凸部の外周縁部には、前記凸部の突出方向に延びる複数の突条が一体に形成されていることを特徴とする墓石。

【請求項 3】

前記蓋体の上面には、碑文が刻設されて石碑となされていることを特徴とする請求項 2 に記載の墓石。

【請求項 4】

前記凹部内に、この凹部に嵌合させられる前記凸部との間に挟持されて、これらの凹部と凸部間を液密に封止する環状のパッキンが装着されていることを特徴とする請求項 2 または請求項 3 に記載の墓石。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 8 】

前述した施工方法に用いられる墓石は、お骨が収納される上部が開放された基体と、この基体に、その開放部を閉じるようにして装着される蓋体とからなり、これらの基体および蓋体が工場生産され、前記基体が、コンクリートによって箱形に形成されているとともに、前記上部の開口部に所定深さの凹部が形成され、前記蓋体の下面には、前記基体の開口部の内面形状とほぼ等しい形状に形成されて、前記基体の凹部に嵌合させられる凸部が形成されており、前記凸部の下面で、前記凸部の外周縁部には、前記凸部の突出方向に延びる複数の突条が一体に形成された構成とすることが好ましい。