

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第4部門第1区分

【発行日】平成20年4月17日(2008.4.17)

【公開番号】特開2001-317050(P2001-317050A)

【公開日】平成13年11月16日(2001.11.16)

【出願番号】特願2001-47799(P2001-47799)

【国際特許分類】

E 02 D 5/56 (2006.01)

E 02 D 5/46 (2006.01)

【F I】

E 02 D 5/56

E 02 D 5/46

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月13日(2008.2.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

最下端部にらせん状羽根を有し、杭頭部近傍にらせん状羽根を有するらせん状羽根付鋼管杭を、地盤中に造成されるソイルセメント柱体に挿入して形成することを特徴とするソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項2】

前記らせん状羽根付鋼管杭は、中間部に前記らせん状羽根を有することを特徴とする請求項1に記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項3】

前記らせん状羽根付鋼管杭本体の直径をdとし、前記らせん状羽根の直径をDとし、前記ソイルセメント柱体の直径をDcとしたとき、前記らせん状羽根の直径Dの範囲が前記らせん状羽根付鋼管杭本体の直径dの1.5倍乃至3.0倍であり、ソイルセメント柱体の直径Dcの範囲がら前記せん状羽根の直径Dの1.2倍乃至2.5倍であることを特徴とする請求項1又は2に記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項4】

前記らせん状羽根付鋼管杭本体の中空部にセメントミルク又はモルタル或いはコンクリートを充填することを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項5】

前記らせん状羽根付鋼管杭の前記杭頭部外周のソイルセメント中に補強鉄筋籠を有することを特徴とする請求項1乃至4の何れかに記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項6】

前記らせん状羽根付鋼管杭の前記杭頭部近傍の前記らせん状羽根の間に、補強鉄筋を軸方向に配置することを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項7】

前記らせん状羽根付鋼管杭の前記杭頭部近傍のソイルセメント柱体の直径を、その他の部分の直径よりも拡大したことを特徴とする請求項1乃至6の何れかに記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【請求項 8】

前記らせん状羽根付鋼管杭のソイルセメント柱体への貫入速度をVp (m / 分) 、前記らせん状羽根付鋼管杭のねじり込み時の回転数をRp (回 / 分) 、前記らせん状羽根のらせんピッチをtp (m) としたとき、Vpの値をRp × tpの値に概略等しくすることを特徴とする請求項1乃至7の何れかに記載したソイルセメント合成杭の造成方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明に係るソイルセメント合成杭の造成方法は、最下端部にらせん状羽根を有し、杭頭部近傍にらせん状羽根を有するらせん状羽根付鋼管杭を、地盤中に造成されるソイルセメント柱体に挿入して形成することを特徴とするものである。また、前記らせん状羽根付鋼管杭は、中間部に前記らせん状羽根を有することを特徴とするものである。