【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５部門第３区分
【発行日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2006-317055(P2006-317055A)
【公開日】平成18年11月24日(2006.11.24)
【年通号数】公開・登録公報2006-046
【出願番号】特願2005-138984(P2005-138984)
【国際特許分類】
Ｆ２４Ｊ　3/08　(2006.01)
Ｆ２８Ｄ　21/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ２４Ｊ　3/08
Ｆ２８Ｄ　21/00　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成20年5月2日(2008.5.2)
【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】
地表面から地中に構築されるソイルセメント壁と、流入管と流出管の各上端部が前記ソイルセメント壁外に露出するようにして前記ソイルセメント壁に埋設される管組立体を備え、前記管組立体が、前記流入管に比して細くて前記流入管の下端部に連通接続される複数本の流入細管を有するとともに、前記流出管に比して細くて前記流出管の下端部と前記流入細管の流出側端部にそれぞれ連通接続される複数本の流出細管を有していて、前記流入管の上端部から前記流入管、前記各流入細管、前記各流出細管および前記流出管を通して前記流出管の上端部に媒体が流動可能としたことを特徴とする地中熱交換器。
【請求項２】
請求項１に記載の地中熱交換器において、前記流入管の下端部と前記各流入細管の流入側端部との連通接続部には前記流入管との接続部と前記各流入細管との接続部を有する分流器が介装され、前記流出管の下端部と前記各流出細管の流出側端部との連通接続部には前記流出管との接続部と前記各流出細管との接続部を有する合流器が介装され、前記各流入細管の流出側端部と前記各流出細管の流入側端部との連通接続部には前記各流入細管との接続部と前記各流出細管との接続部を有する連結器が介装されていることを特徴とする地中熱交換器。
【請求項３】
請求項１または２に記載の地中熱交換器において、前記ソイルセメント壁は横断面形状が長方形とされていて、この長方形の長手方向に沿って前記管組立体の前記各流入細管と前記各流出細管が千鳥に配置されていることを特徴とする地中熱交換器。
【請求項４】
請求項１乃至３の何れか一つに記載の地中熱交換器において、前記管組立体の底部に下端にて連通接続されるとともに上端を地表面に露出させる排水管を設けたことを特徴とする地中熱交換器。