

【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21年3月12日(2009.3.12)

【公開番号】特開2007-198071(P2007-198071A)

【公開日】平成19年8月9日(2007.8.9)

【年通号数】公開・登録公報2007-030

【出願番号】特願2006-20199(P2006-20199)

【国際特許分類】

E 0 4 G 23/02 (2006.01)

【F I】

E 0 4 G 23/02 E

【手続補正書】

【提出日】平成21年1月28日(2009.1.28)

【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】

内部に狭隘な中空構造を有するコンクリート構造物であって、その表面の一部に押し抜きせん断応力を受ける開口部を有したコンクリートスラブ開口部の補強構造において、前記開口部が、スラブ内面の開口部縁近傍からスラブ内面方向に伸びる所要長さの溝内に充填された補強部材により、補強されていることを特徴とするコンクリートスラブ開口部の補強構造。

【請求項 2】

前記溝は、スラブ内部の鉄筋からスラブ内面までの間のコンクリート被りの間に位置することを特徴とする請求項 1 に記載のコンクリートスラブ開口部の補強構造。

【請求項 3】

内部に狭隘な中空構造を有するコンクリート構造物であって、その表面の一部に押し抜きせん断応力を受ける開口部を有したコンクリートスラブ開口部の補強方法において、前記開口部より補強材を内部に搬入する工程と、前記スラブの内面から表面に向かう所用深さの複数の溝をスラブ内面の平面方向に形成する工程と、前記溝内に接着剤を充填する工程と、接着剤を充填した前記溝内に、所用長さの補強部材を挿入する工程と、前記接着剤を硬化させることにより前記補強部材をスラブ内面に一体に接着する工程を含むことを特徴とするコンクリートスラブ開口部の補強方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

上記課題を解決するため、本発明は、以下の構成を特徴とするものである。

(1) 内部に狭隘な中空構造を有するコンクリート構造物であって、その表面の一部に押し抜きせん断応力を受ける開口部を有したコンクリートスラブ開口部の補強構造において、前記開口部が、スラブ内面の開口部縁近傍からスラブ内面方向に伸びる所要長さの溝内に充填された補強部材により、補強されていることを特徴とするコンクリートスラブ開口部の補強構造である。

( 2 ) 前記溝は、スラブ内部の鉄筋からスラブ内面までの間のコンクリート被りの間に位置することを特徴とする前記 ( 1 ) のコンクリートスラブ開口部の補強構造である。

( 3 ) 内部に狭隘な中空構造を有するコンクリート構造物であって、その表面の一部に押し抜きせん断応力を受ける開口部を有したコンクリートスラブ開口部の補強方法において、前記開口部より補強材を内部に搬入する工程と、前記スラブの内面から表面に向かう所用深さの複数の溝をスラブ内面の平面方向に形成する工程と、前記溝内に接着剤を充填する工程と、接着剤を充填した前記溝内に、所用長さの補強部材を挿入する工程と、前記接着剤を硬化させることにより前記補強部材をスラブ内面に一体に接着する工程を含むことを特徴とするコンクリートスラブ開口部の補強方法である。