

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 29 年 4 月 27 日 (2017.4.27)

【公表番号】特表 2016-525965 (P2016-525965A)

【公表日】平成 28 年 9 月 1 日 (2016.9.1)

【年通号数】公開・登録公報 2016-052

【出願番号】特願 2016-517169 (P2016-517169)

【国際特許分類】

B 2 8 B 1/00 (2006.01)

E 0 4 C 2/04 (2006.01)

B 2 8 B 1/087 (2006.01)

B 2 8 B 7/26 (2006.01)

B 2 8 B 23/04 (2006.01)

【 F I 】

B 2 8 B 1/00 Z

E 0 4 C 2/04 E

B 2 8 B 1/087

B 2 8 B 7/26 Z

B 2 8 B 23/04

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 3 月 22 日 (2017.3.22)

【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】

i) 鑄造される下部コンクリートプレート (10) 用の支持体を形成する第 1 金型 (100, 1000) と隆起部分 (14) の各 1 つに対応する内部形状を有する少くとも 1 つの第 2 金型 (120, 1200) とを設け、

ii) 第 1 タイプのコンクリートを準備し、

iii) 前記少くとも 1 つの第 2 金型 (120, 1200) を第 1 タイプのコンクリートで満たし、前記第 1 タイプのコンクリートを前記少くとも 1 つの第 2 金型 (120, 1200) から前記第 1 金型 (100, 1000) に放出して前記下部コンクリートプレート (10) を形成し、

iv) 前記第 1 金型 (100, 1000) へ放出された前記第 1 タイプのコンクリートを少くとも部分的に硬化し、

v) 補強バー (R) を少くともいくつかの凹部 (17, 29) に並べ、

vi) 第 1 タイプのコンクリートよりも強度が大きい高強度タイプのコンクリートを準備し、

vii) 前記高強度タイプのコンクリートを上面上に適用して上部コンクリートプレート (20) を鑄造することによって第 3 の金型として前記下部コンクリートプレート (10) を用いて前記平板状建築部材 (E) を完成させる工程を備える、

上面と底面を有する下部コンクリートプレート (10) に固定される上部コンクリートプレート (20) を備え、前記上部コンクリートプレート (20) は前記上面に並べられた比較的高強度のコンクリートから鑄造され、前記下部コンクリートプレート (10) は低強度の第 1 タイプのコンクリートであり、前記下部コンクリートプレート (10) は、

複数の隆起部分（１４）と一体的に連続した基材（１１）を備え、前記隆起部分（１４）は長さ（Ｌ）と幅（Ｗ）の方向に分離され、前記複数の隆起部分（１４）はその間に網状の凹部（１７，２９）を形成し、少くともいくつかの前記凹部（１７，２９）は補強バー（Ｒ）を備え、前記隆起部分（４）と前記凹部は共に前記上面を形成する、長さ（Ｌ）、幅（Ｗ）および厚さを有する強化平板状の建築部材（Ｅ）を鑄造する方法。

【請求項２】

前記少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）を、前に放出されたコンクリートに対して隣接する位置に連続的に移動させる間、工程iii)をくり返すことを含む請求項１記載の方法。

【請求項３】

前記工程iii)は、前記少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）を、前記第１金型（１００，１０００）に対して離れる又は近づく方向へ連続的に昇降させることを含む請求項１又は２記載の方法。

【請求項４】

前記工程iii)の前に、前記第１金型（１００，１０００）は、前記第１タイプのコンクリートの層で満たされ、前記基材（１１）を形成する請求項１～３のいずれか１つに記載の方法。

【請求項５】

前記工程iii)は、前記少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）の中で、前記第１タイプのコンクリートによって前記下部プレート（１０）を形成するために、前記第１金型（１００，１０００）内に前に放出された第１タイプのコンクリートを接着する間、前記第１タイプのコンクリートを圧縮して振動させることを含む請求項１～４のいずれか１つに記載の方法。

【請求項６】

前記少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）は、前記放出の間、前記第１金型（１００，１０００）の上に、間隙（１１０，１１００）を有して配列される請求項１～５のいずれか１つに記載の方法。

【請求項７】

前記工程iii)の前に、前記第１金型（１００，１０００）が、モルタル、グラスファイバーウェブ、又は塗料のようなセメント質の材料の層によって覆われて前記底面を覆うように構成されたカバー層を形成し、前記少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）が前記の放出時に前記材料の層の上に、前記工程iii)において前記間隙（１１０，１１００）を有して配置される請求項１～６のいずれか１つに記載の方法。

【請求項８】

前記第１金型（１００，１０００）は、前記部材（Ｅ）の全鑄造工程の間に支持体を形成する請求項１～７のいずれか１つに記載の方法。

【請求項９】

a) 鑄造される前記下部コンクリートプレート（１０）用の支持体を形成する第１金型（１００，１０００）と、
b) 前記隆起部分（１４）の各１つに対応する内部形状を有し、かつ、底部に開口を有して前記フレームに対して垂直に移動可能な少くとも１つの第２金型（１２０，１２００）と、
c) 第１金型の長さに沿って移動可能で複数の第２金型（１２０，１２００）を支持するフレーム（Ｆ）と、
d) 前記第２金型（１２０，１２００）へコンクリートを与える計量装置（２０００，２０００）、および
e) 第２金型を振動させる振動装置（Ｖ）を備え、請求項１～８のいずれか１つに記載の方法を実行する装置。

【請求項１０】

第１タイプのコンクリートを各第２金型（１２００）に対応する計量装置（２０００）

に分配するホッパー（Ｈ）を備え、前記計量装置（２０００）は前記第１金型（１０００）の長さに沿って前記第２金型（１２００）に対して移動可能である請求項９記載の装置。

【請求項１１】

前記第２金型（１２００）へ頂部開口を介して下降するように構成された圧力ヘッド（１８５，１８５０）を備え、前記圧力ヘッドは、前記隆起部分（１４）の頂上面（１５）に対応する形状を有する請求項９又は１０記載の装置。

【請求項１２】

閉鎖部材が、前記第２金型（１２００）から離れるように動く計量装置（２０００）への第１タイプのコンクリートの放出を防止するように設けられる請求項９記載の装置。

【請求項１３】

両端の間に張られたワイヤに張力を予め生成するために第１金型（１０００）の各端部に配置された引張装置を備える請求項９～１２のいずれか１つに記載の装置。

【請求項１４】

上面と底面を有する下部コンクリートプレート（１０）に結合された上部コンクリートプレート（２０）を備え、前記上部コンクリートプレート（２０）は前記上面に並べられた比較的高強度のコンクリートから鑄造され、前記下部コンクリートプレート（１０）は複数の隆起部分（１４）に一体的につながる基材（１１）を備え、前記各隆起部分（１４）は長さ（Ｌ）と幅（Ｗ）の方向に分離され、前記複数の隆起部分（１４）はそれらの間に網状の凹部（１７，２９）を形成し、少くともいくつかの凹部（１７，２９）は補強バー（Ｒ）を備え、前記隆起部分（４）と前記凹部（１７，２９）は共に前記上面を形成する、長さ（Ｌ）、幅（Ｗ）および厚さを有する強化平板状の建築部材（Ｅ）。

【請求項１５】

前記下部コンクリートプレート（１０）は、開放気泡多孔質構造を有し、前記上面は、前記開放気泡多孔質構造を有する前記比較的高強度コンクリート間の接着によって前記結合を与える請求項１４記載の建築部材。