

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号  
**実用新案登録第3143586号**  
**(U3143586)**

(45) 発行日 平成20年7月31日(2008.7.31)

(24) 登録日 平成20年7月9日(2008.7.9)

(51) Int.Cl. F 1  
**E O 1 C 19/52 (2006.01)** E O 1 C 19/52  
**B 2 8 B 13/02 (2006.01)** B 2 8 B 13/02  
**E O 3 F 5/04 (2006.01)** E O 3 F 5/04 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願2008-2284 (U2008-2284)  
 (22) 出願日 平成20年4月10日(2008.4.10)

(73) 実用新案権者 304029941  
 新田 尚正  
 香川県綾歌郡綾川町畑田2727-10  
 (72) 考案者 新田尚正  
 香川県綾歌郡綾川町畑田2727-10

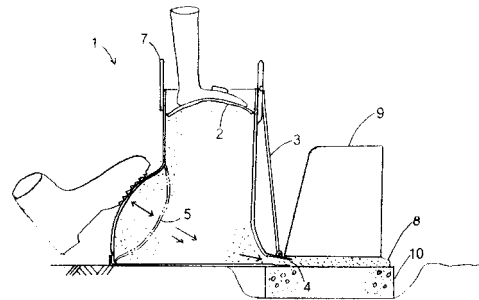
(54) 【考案の名称】 モルタル充填器

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 コンクリート2次製品を布設する際、コンクリート2次製品の下側にクサビなど介在物を介入させて設置した場合、コンクリート2次製品の底面と基面との間にモルタルを充填する器具を提供する。

【解決手段】 ゴム製で円筒形状下部にモルタルの出量を調整および閉鎖できる開閉器3をもつモルタルホッパーと、前記モルタルホッパーの開閉器の反対側面に足の押圧によってモルタルの流出圧力を高める押圧面5と、前記モルタルホッパーの外周を支持し、上端に持ち運びできる取っ手7を形成したフレームとからなるモルタル充填器を使用することである。

【選択図】 図2



**【実用新案登録請求の範囲】****【請求項 1】**

ゴム製で円筒形状をしたモルタルホッパーと、前記モルタルホッパーの下部にモルタルの量を調整および閉鎖できる開閉器と、前記モルタルホッパーの開閉器と反対側面に足の押圧によってモルタルの流出圧力を高める押圧面と、前記モルタルホッパーの外周を支持し、上端に持ち運びできる取っ手を形成したフレームとからなるモルタル充填器。

**【請求項 2】**

前記モルタルホッパーにモルタルを入れる際に使用し、椀型の容器に形成され、該容器の凸部側に指を入れる取っ手を形成し、前記モルタルホッパー開口部に入る形に形成され、前記モルタルホッパーに入れたモルタルを上側より押えた状態で、押圧面を足で押圧してモルタルの流出圧を高めるモルタル投入具。

10

**【考案の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本考案は、コンクリート 2 次製品を爪付ジャッキや楔などで設置した場合、コンクリート 2 次製品の底面と設置面との間の空間に、モルタルを充填する器具に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、U 字溝や道路境界ブロックなどのコンクリート 2 次製品を設置する施工の際、施工個所にコンクリート 2 次製品との余裕をみて、3 cm 程度低く基礎コンクリートを打設する

20

か、あるいは基礎砕石を 3 cm 程度低く敷きならすことにより、基礎を形成する。それから基礎面に敷きモルタルを 3 cm 程度敷きならし、作業者がコンクリート 2 次製品を置き、モルタルの調整により目視あるいは勘により上下水準を合わせ設置する。

また、U 字溝の底に敷きモルタル打設用の穴があいている場合、楔などで上下水準を合わせ設置した後にその穴から、モルタルを打設して設置完了である。

爪付きジャッキを用いてコンクリート 2 次製品を設置する場合、ほぼ近接位置まで重機によって運ばれたのち配置の微調整をジャッキによって行い設置して、コンクリート 2 次製品にモルタル打設用の穴があいている場合は、そこからモルタルを打設し、穴があいていない場合はコンクリート 2 次製品の外側よりモルタルを打設して設置完了である。

**【0003】**

30

従来技術では、コンクリート 2 次製品にモルタル打設用の穴があいている場合、そこから打設し、コンクリート 2 次製品の側面にモルタルが出た状態で、コンクリート 2 次製品の底面と設置面との間のモルタルの充填状況を判断する。

コンクリート 2 次製品にモルタル打設用の穴が開いていない場合、側面より型枠を当ててモルタルがコンクリート 2 次製品の側面へ入るようにしてモルタルを入れ、コンクリート 2 次製品の反対側にモルタルが出た状態で、モルタルの充填状況を判断する。

**【考案の開示】****【考案が解決しようとする課題】****【0004】**

コンクリート 2 次製品にモルタル打設用の穴が開いていない場合、側面より型枠を当てて、モルタルをコンクリート 2 次製品の側面へ入るようにしてモルタルを入れる。しかし、モルタルの練り加減で固い場合には、なかなか入らず、柔らかい場合には、流れすぎて、モルタルの量を多く打設しなければならなかった。

40

**【課題を解決するための手段】****【0005】**

ゴム製で円筒形状をしたモルタルホッパーと、前記モルタルホッパーの下部にモルタルの量を調整および閉鎖できる開閉器と、前記モルタルホッパーの開閉器と反対側面に足の押圧によってモルタルの流出圧力を高める押圧面と、前記モルタルホッパーの外周を支持し、上端に持ち運びできる取っ手を形成したフレームとからなるモルタル充填器および、前記モルタルホッパーにモルタルを入れる際に使用し、椀型の容器に形成され、該容器

50

の凸部側に指を入れる取っ手を形成し、前記モルタルホッパー開口部に入る形に形成され、前記モルタルホッパーに入れたモルタルを上側より押えた状態で、押圧面を足で押圧してモルタルの流出圧を高めるモルタル投入具を使用することである。

【考案の効果】

【0006】

本考案のモルタル充填器を使用するとコンクリート2次製品の一方の外側よりコンクリート2次製品の底面と基面との間の空間にモルタルが水平方向に流出圧をもって押し出されるので、容易にモルタルを充填できるようになった。また、モルタルの流出圧が高くなったので、固めのモルタルでも打設出来るようになった。

【考案を実施するための最良の形態】

【0007】

図1は本考案のモルタル充填器1の斜視図である。図2は本考案のモルタル充填器1によるコンクリート2次製品9である道路境界ブロックにモルタル8を充填中の断面側面図である。

この実施例のモルタル充填機1は、一輪車によって運ばれてきたモルタル8をすくい取ってモルタル充填器1に入れるモルタル投入具2、挿入口4よりコンクリート2次製品9の下側に入るモルタル8の量を調整する開閉器3、挿入口4、円筒状の下部側面に足の押圧によってモルタルの流出圧をあげる押圧面5、ゴム状のモルタルホッパーを外部よりささえるフレーム6、モルタル充填器を持ち上げ移動するための取っ手7から成っている。

次に、本実施形態のモルタル充填器1を使用してモルタル8を充填する場合を説明する。たとえば、コンクリート2次製品9である道路境界ブロックをクサビなどで所定の位置に据え付ける。それから、モルタル8の堅さを調整しながら攪拌機などで練り混ぜる。練り混ぜたモルタル8を一輪車などに入れて、充填する場所へ運ぶ。モルタル充填器1を道路境界ブロックの側面に置き、開閉器3を調整しながら挿入口4を道路境界ブロックの下側へ差し込む。

一輪車の中のモルタル8をモルタル投入具2ですくい、モルタル充填器1に入れる。練り加減によって充填の方法が変わるが、柔らかめなモルタルではモルタル充填器1の押圧面5を足で押圧するだけで道路境界ブロックの下側の空間に充填することができるが、固めのモルタル8では、モルタル充填器1に入れられたモルタル8の上面を、モルタル投入具2で押えながら足で押圧面5を押圧すると、固めなモルタルでも道路境界ブロックの下側の空間に充填することができる。

【実施例1】

【0008】

図3は本考案の実施例1によるモルタル充填器1によるコンクリート2次製品9であるU字溝のモルタル充填状況の斜視図である。

モルタル充填器1は狭いスペースでも作業できるように、縦型で細身の形状となっており押圧面5もないものとなっている。

モルタル充填器1をU字溝の側面に置き開閉器3を調整しながら挿入口4をU字溝の下側へ差し込む。練り混ぜたモルタル8を一輪車で運び、モルタル投入具2を使い、モルタル充填器1にモルタル8を入れる。モルタル投入具2を使って上から押すと、モルタル8の流出圧が高まってU字溝の下側の空間にモルタル8が充填される。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本考案のモルタル充填器1の斜視図である。

【図2】本考案のモルタル充填器1によるコンクリート2次製品9である道路境界ブロックのモルタル充填状況中の断面側面図である。

【図3】本考案の実施例1を示すモルタル充填器1によるコンクリート2次製品9であるU字溝のモルタル充填状況の斜視図である。

【符号の説明】

【0010】

10

20

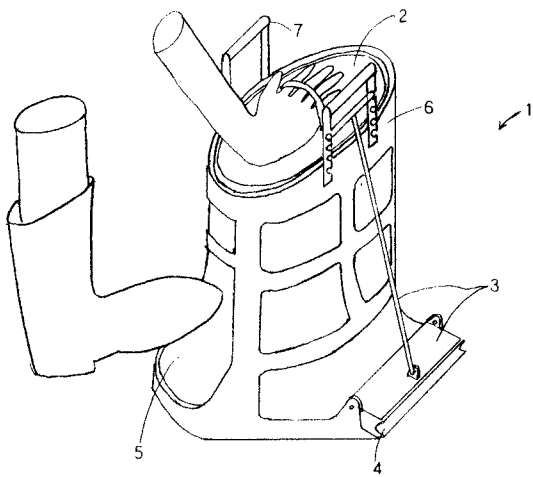
30

40

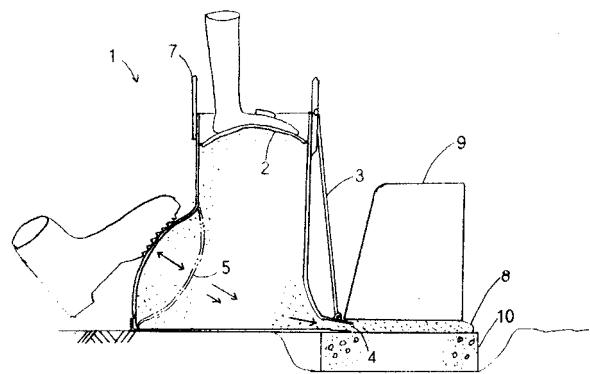
50

- 1 モルタル充填器
- 2 モルタル投入具
- 3 開閉器
- 4 挿入口
- 5 押圧面
- 6 フレーム
- 7 取っ手
- 8 モルタル
- 9 コンクリート 2 次製品
- 10 基礎

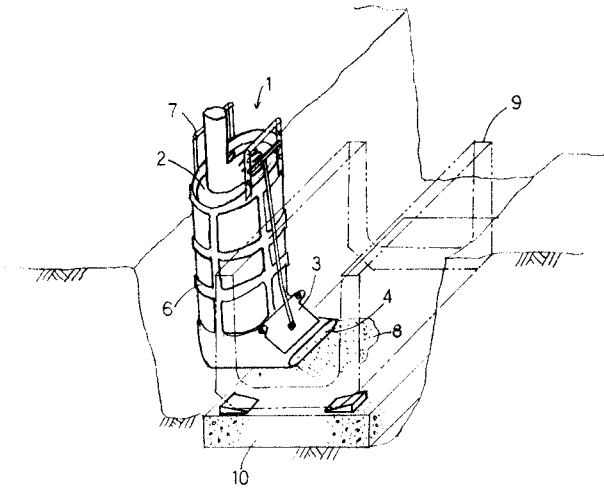
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 手続補正書 】

【 提出日 】 平成20年5月16日 (2008.5.16)

【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】 実用新案登録請求の範囲

【 補正対象項目名 】 請求項 2

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 請求項 2 】

請求項 1 記載のモルタルホッパーにモルタルを入れる際に使用し、椀型の容器に形成され、該容器の凸部側に指を入れる取っ手を形成し、前記モルタルホッパー開口部に入る形に形成され、前記モルタルホッパーに入れたモルタルを上側より押えた状態で、押圧面を足で押圧してモルタルの流出圧を高めるモルタル投入具。