

【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16年10月28日(2004.10.28)

【公表番号】特表2000-511608(P2000-511608A)

【公表日】平成12年9月5日(2000.9.5)

【出願番号】特願平10-534917

【国際特許分類第7版】

E 0 1 C 9/00

B 6 4 F 1/00

B 6 4 F 1/02

【F I】

E 0 1 C 9/00

B 6 4 F 1/00 Z

B 6 4 F 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成15年10月27日(2003.10.27)

【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】

## 手 続 補 正 書

平成15年10月27日

適

特許庁長官 殿

## 1. 事件の表示

平成10年 特許願 第534917号  
(PCT/US98/02325)

## 2. 補正をする者

エンジニアード・アレスティング・システムズ・コーポレーション

## 3. 代理 人

東京都千代田区神田多町2丁目1番地

神田東山ビル

(7784) 弁理士 須山 佐一

電話番号 03-3254-1039



## 4. 補正命令の日付

自 発



## 5. 補正の対象

明細書の特許請求の範囲

## 6. 補正の内容

明細書の特許請求の範囲を別紙の通り補正する。

方 式 審 査



## 【別紙】

特許請求の範囲

1. 移動物体を制限的に減速するための効果的な圧縮傾斜強度を特徴とする拘束材の一部材部分の製造方法であって、

- (a) セメントと水のスラリーを作るステップと、
- (b) 前記スラリーが、華氏89度を越えないスラリー温度に達する水化関連温度上昇を受けことを許すステップと、
- (c) 水と発泡材から泡を作るステップと、
- (d) 前記スラリーと前記泡を混合して多孔性コンクリートを作るステップと、
- (e) 前記多孔性コンクリートの一部分を前記一部材部分の形状を表す型に置くステップと、
- (f) 前記多孔質コンクリートを管理された蒸発状態のもとで養生させ、移動物体を減速するのに適切な自己支持三次元形状の拘束材の一部材部分をもたらすステップと、を有することを特徴とする拘束材の一部材部分の製造方法。

2. ステップ(a)が、前記スラリーを高度なせん断攪拌を起こす流れに投入するステップを含むことを特徴とする請求の範囲1記載の方法。

3. ステップ(a)において、前記スラリーは0.5:1から0.6:1の比率範囲内の水とセメントから作られることを特徴とする請求の範囲1または2記載の方法。

4. ステップ(b)において、前記スラリーは華氏5度から華氏12度の範囲内の水化作用関連温度上昇を受けることを特徴とする請求の範囲1、2または3に記載の方法。

5. ステップ(d)において、前記多孔性コンクリートは14pcfから23pcfの範囲内の水分密度を有することを特徴とする請求の範囲1、2、3、または4記載の方法。

6. ステップ(f)において、養生した前記多孔性コンクリートは12pcfから22pcfの乾燥密度を有することを特徴とする請求の範囲1、2、3、4、

または5記載の方法。

7. 移動物体を制限的に減速するために使用可能な減速ブロックの製造方法であつて、

(a) セメントと水のスラリーを作り、高度なせん断攪拌を起こすステップと、

(b) 水と発泡材から泡を作るステップと、

(c) 前記スラリーと前記泡を混合して多孔性コンクリートを作るステップと、

(d) 移動物体を減速させる用途に適した形状と寸法の前記減速ブロックを作るために適した型の中に前記多孔性コンクリートの一部分を置くステップと、を含むことを特徴とする減速ブロックの製造方法。

8. 前記スラリーを高度なせん断攪拌を起こす流れに投入することを特徴とする請求の範囲7記載の方法。

9. ステップ(c)において、前記多孔性コンクリートは14 p c fから23 p c fの範囲内の水分密度を有することを特徴とする請求の範囲7、または8記載の方法。

10. ステップ(d)において、前記多孔性コンクリートは養生され、養生後に12 p c fから22 p c fの乾燥密度を有することを特徴とする請求の範囲7、8、または9記載の方法。

11. ステップ(a)において形成される前記スラリーが、華氏89度を越えないスラリー温度に達することを許されることを特徴とする請求の範囲7、8、9、または10記載の方法。

12. 前記型内に、前記多孔性コンクリートが養生後に有するよりも高い強度の素材の層を含めるステップをさらに含み、ブロック厚さの80%の進入深さまでの前記ブロックの圧縮破壊を妨げないようにこの層が配置されることを特徴とする請求の範囲7、8、9、10または11記載の方法。

13. 前記型内に、ブロック厚さの80%の進入深さまでの前記ブロックの圧

縮破壊を妨げないように配置される補強部材を一つ以上さらに含めるステップを含むことを特徴とする請求の範囲 7, 8, 9, 10 または 11 記載の方法。

14. 厚みと、深さでの圧縮強度の選択された傾斜で表される規定された圧縮傾斜強度 (C G S) 特性との組み合わせを有する多孔性コンクリートの三次元ブロックを含み、前記厚さの少なくとも 10 から 60 % の進入深さにわたり、この規定された C G S 特性が乗物の車輪を制限的に減速させるのに有効で、前記ブロックは 12 p c f から 22 p c f の範囲内の乾燥密度を有する多孔性コンクリートを有することを特徴とする乗物拘束ユニット。

15. 前記三次元ブロックは、

水とセメントのスラリーと、

水と発泡材から作られる泡と、

養生期間中の前記スラリーと前記泡の混合物の蒸発を管理して三次元に支持するようにされた養生用の型と、

を含む組み合わせによって形成されていることを特徴とする請求の範囲 14 記載の乗物拘束ユニット。

16. 前記三次元ブロックは、前記ブロックの進入深さにわたって平均すると公称上 70 p s i に相当する 60/80 の圧縮傾斜強度を有することを特徴とする請求の範囲 14 または 15 記載の乗物拘束ユニット。

17. 前記三次元ブロックは、前記ブロックの進入深さにわたって平均すると公称上 90 p s i に相当する 80/100 の圧縮傾斜強度を有することを特徴とする請求の範囲 14 または 15 記載の乗物拘束ユニット。

18. 前記三次元ブロックは、前記泡と混合する前に華氏 5 度から華氏 12 度の範囲内の水化作用関連温度上昇を受けたスラリーを使用して作られることを特徴とする請求の範囲 14、15、16 または 17 記載の乗物拘束ユニット。

19. 前記三次元ブロックは、前記泡と混合する前に華氏 89 度を越えない温度に達する水化作用関連温度上昇を受けたスラリーを使用して作られることを特徴とする請求の範囲 14、15、16、17 または 18 記載の乗物拘束ユニット。

20. 前記三次元ブロックは、前記泡と混合する前にせん断力を発生する流れに投入されたスラリーを使用して作られることを特徴とする請求の範囲 14、1

5, 16、17、18または19記載の乗物拘束ユニット。

21. 前記減速ブロックは、第1圧縮傾斜強度を有する多孔質コンクリートの第1層と、それよりも高度な圧縮傾斜強度を有する多孔質コンクリートの第2層を有することを特徴とする請求の範囲14、15, 16、17、18、19または20記載の乗物拘束ユニット。

22. 前記減速ブロックはさらに、この減速ブロックの取り扱いを容易にするための横方向スロットを少なくとも2個有することを特徴とする請求の範囲14、15, 16、17、18、19、20または21記載の乗物拘束ユニット。

23. 前記拘束ユニットはさらに、前記減速ブロックの構造的安定性を高めるためにさらに高強度の素材の層を含むことを特徴とする請求の範囲14、15, 16、17、18、19、20、21または22記載の乗物拘束ユニット。

24. 前記拘束ユニットはさらに、前記ブロックに埋め込まれる補強部材を一つ以上含むことを特徴とする請求の範囲14、15, 16、17、18、19、20、21、22または23記載の乗物拘束ユニット。