

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3629547号

(P3629547)

(45) 発行日 平成17年3月16日(2005.3.16)

(24) 登録日 平成16年12月24日(2004.12.24)

(51) Int.Cl.⁷

E O 2 D 29/02

F I

E O 2 D 29/02 3 1 1

E O 2 D 29/02 3 0 3

請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平8-293692	(73) 特許権者	000000240
(22) 出願日	平成8年11月6日(1996.11.6)		太平洋セメント株式会社
(65) 公開番号	特開平10-131215		東京都中央区明石町8番1号
(43) 公開日	平成10年5月19日(1998.5.19)	(74) 代理人	100089886
審査請求日	平成14年8月7日(2002.8.7)		弁理士 田中 雅雄
		(72) 発明者	荻原 英壽
			東京都千代田区大手町1丁目6番1号 株
			式会社ジャグラス内
		(72) 発明者	大内 雅之
			東京都千代田区大手町1丁目6番1号 株
			式会社ジャグラス内
		(72) 発明者	高久 清子
			東京都世田谷区三軒茶屋2-24-7
		(72) 発明者	堀口 剛
			東京都世田谷区梅丘2-20-9
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 擁壁用積ブロック

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

連続微細空隙を有するポーラスコンクリートからなる表面版部を備え、普通コンクリートからなる縦枠部及び横枠部が、前記表面版部の裏面の前記縦枠部及び前記横枠部間の部分を背面側へ露出させる形で、前記表面版部から背面側へ突出して一体的に成形されてなる擁壁用積ブロック。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、表面部分がポーラスコンクリートにより形成され、表面に植栽が可能な擁壁用積ブロックに関する。 10

【0002】

【従来の技術】

従来、コンクリート擁壁について、コンクリートブロックに植生土を保持する凹部を設けて、この凹部に植物を植栽するなど、種々の方法で緑化が図られているが、特開平5-98654号公報に開示された緑化用コンクリートブロックは、コンクリートブロックの表面にポーラスコンクリート層を設けることにより、ポーラスコンクリート内の連続微細空隙に植物の根が進入するようにして、コンクリートブロックのコンクリート表面についても緑化を図っている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上述のように、コンクリートブロックの表面にポーラスコンクリート層を設けることにより、コンクリート面も緑化が可能であるが、必要な強度等を確保するにはブロック全体をポーラスコンクリートにより形成することが困難で、コンクリートブロックの背面側は普通コンクリートにより形成されている。従って、植物の根の成育が、コンクリートブロックの表層部分に制限される等の問題があった。

【0004】

本発明は、このような従来の問題に鑑み、表面に植栽が可能であり、かつ、植物の根を好適に成育させることができる擁壁用積ブロックの提供を目的としたものである。

【0005】

10

【課題を解決するための手段】

上述の如き従来の問題を解決し、所期の目的を達成するための本発明の特徴は、連続微細空隙を有するポーラスコンクリートからなる表面版部を備え、普通コンクリートからなる縦枠部及び横枠部が、前記表面版部の裏面の前記縦枠部及び前記横枠部間の部分を背面側へ露出させる形で、前記表面版部から背面側へ突出して一体的に成形されたことにある

【0006】**【発明の実施の形態】**

次に本発明の実施の形態を図面について説明する。

【0007】

擁壁用積ブロック10は、図1に示すように、表面版部11を備えており、表面版部11は、5号碎石又は6号碎石を骨材としたポーラスコンクリートからなり、表面側に自然石の形状を模した凹凸形状を有する略長方形の平版状に成形され、内部には多数の連続微細空隙が形成されている。また、図2に示すように、表面版部11の上下端面には、嵌合用切欠12、13が設けられている。

20

【0008】

そして、図2～図4に示すように、擁壁用積ブロック10の背面側には、横枠部15、16、15及び縦枠部17、17、17が、表面版部11から背面側へ垂直に突出して一体的に成形されており、横枠部15、16、15及び縦枠部17、17、17は、普通コンクリートからなり、十分な強度を確保するようになっている。

【0009】

30

そして、上下の横枠部15、15は横長の棒状に成形され、中央の横枠部16は横向の平版状に成形され、左右及び中央の縦枠部17、17、17は、縦向の平版状に成形され、また、各横枠部15、16、15、各縦枠部17、17、17は、相互に間隔を開けて配置されており、これにより、表面版部11の裏面の横枠部15、16、15、縦枠部17、17、17間の部分が背面側に露出している。

【0010】

このような擁壁用積ブロック10、10…を、図5に示すように、表面版部11の嵌合用切欠12、13を嵌合させるようにして積み上げ、背面側の横枠部15、16、15、縦枠部17、17、17間に胴込用土砂7を充填して擁壁を構築する。なお、図において、1は地盤、3は基礎コンクリート、5は天端コンクリートである。また、各擁壁用積ブロック10の表面版部11内の連続微細空隙に植栽用土砂を充填し、表面版部11の表面に植物を植栽する。

40

【0011】

すると、植物の根が、表面版部11内の連続微細空隙に進入し、更に、連続微細空隙を貫通して横枠部15、16、15、縦枠部17、17、17間から背面側に達するので、植物の成育を促進することができる。また、植物の根が地盤1まで達することにより、擁壁と地盤1の一体化を図ることができる。また、地盤1の湧水は、横枠部15、16、15、縦枠部17、17、17間を通り、表面版部11内の連続微細空隙を通して、前面側に排水される。

【0012】

50

【発明の効果】

上述のように、本発明に係る擁壁用積ブロックは、連続微細空隙を有するポーラスコンクリートからなる表面版部を備え、普通コンクリートからなる縦枠部及び横枠部が、表面版部の裏面の縦枠部及び横枠部間の部分を背面側へ露出させる形で、表面版部から背面側へ突出して一体的に成形されたことによって、表面版部内の連続微細空隙に植物の根を進入させるようにして、表面版部に植栽することができると共に、植物の根が表面版部内の連続微細空隙を貫通して縦枠部及び横枠部間から背面側へ達するので、植物の成育を促進することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る擁壁用積ブロックの実施の形態を示す正面図である。

10

【図 2】 図 1 の A-A 線による縦断面図である。

【図 3】 図 1 の平面図である。

【図 4】 図 1 の背面図である。

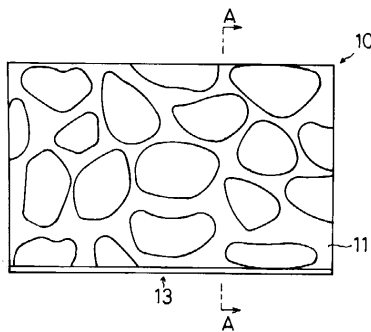
【図 5】 図 1 の擁壁用積ブロックにより構築された擁壁を示す縦断面図である。

【符号の説明】

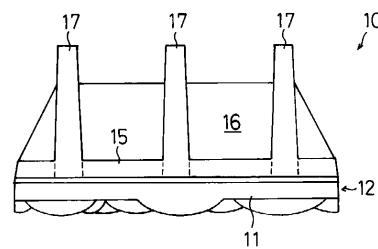
- 1 地盤
- 3 基礎コンクリート
- 5 天端コンクリート
- 7 胴込用土砂
- 10 擁壁用ブロック
- 11 表面版部
- 12、13 嵌合用切欠
- 15、16 横枠部
- 17 縦枠部

20

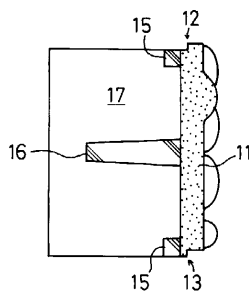
【図 1】



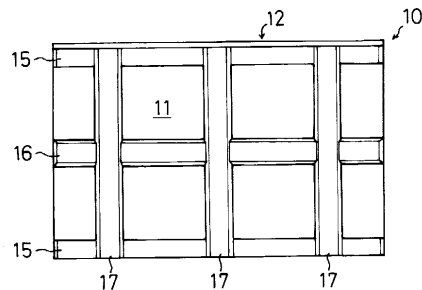
【図 3】



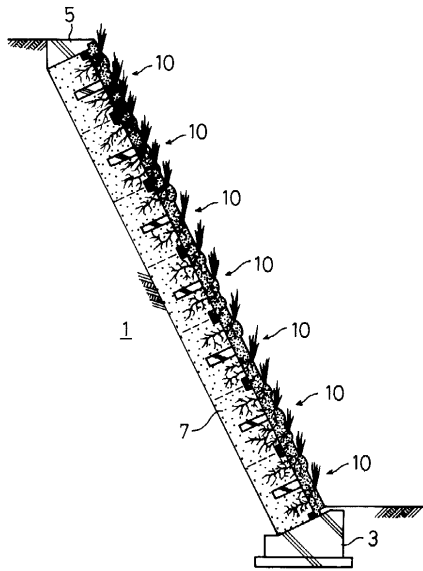
【図 2】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

審査官 草野 顕子

(56)参考文献 特開平10-102516 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

E02D 29/02 311

E02D 29/02 303