

(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3148655号
(U3148655)

(45) 発行日 平成21年2月26日 (2009. 2. 26)

(24) 登録日 平成21年2月4日 (2009. 2. 4)

(51) Int. Cl.

F 1

EO 3 F 5/04 (2006. 01)

EO 1 F 9/00 (2006. 01)

EO 3 F 5/04 D

EO 1 F 9/00

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 5 頁)	
(21) 出願番号 (22) 出願日	実願2008-8709 (U2008-8709) 平成20年11月14日 (2008. 11. 14)
(73) 実用新案権者	395009248 カワノ工業株式会社 山口県柳井市大字柳井1740番地の1
(72) 考案者	河野 通晴 山口県柳井市柳井1740番地1 カワノ工業株式会社内
(72) 考案者	山地 悦夫 山口県柳井市柳井1740番地1 カワノ工業株式会社内
(72) 考案者	小西 和親 山口県柳井市柳井1740番地1 カワノ工業株式会社内
(72) 考案者	藤本 輝則 山口県柳井市柳井1740番地1 カワノ工業株式会社内

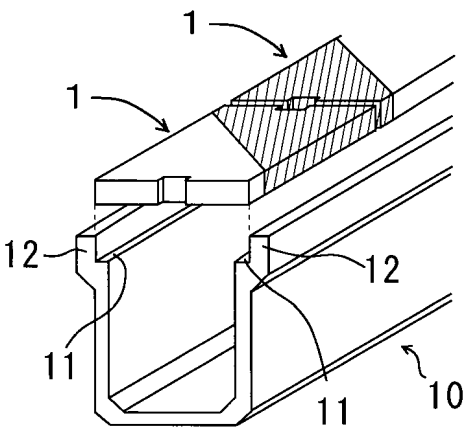
(54) 【考案の名称】 着色コンクリート側溝蓋

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 U字形側溝の開口部長手方向に、矩形平板状の側溝蓋を隣接して連続的に載置することにより、運転者、歩行者に対して注目されるデザインを実現し、より一層の明示による警告効果をもたらすコンクリート側溝蓋を提供する。

【解決手段】 少なくとも矩形表面近傍部は黄色に着色されたコンクリート部および黒色に着色されたコンクリート部からなり、該矩形表面に表れる着色されたコンクリート部の境界線が側溝蓋1の側辺に対して傾斜していることを特徴とする側溝蓋。

【選択図】 図4



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

コンクリート製矩形平板形状の側溝蓋であって、少なくとも矩形表面近傍部は黄色に着色されたコンクリート部および黒色に着色されたコンクリート部からなり、該矩形表面に表れる着色されたコンクリート部の境界線が側溝蓋の側辺に対して傾斜していることを特徴とする側溝蓋。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、着色コンクリート製の側溝蓋に関するものである。

10

【背景技術】**【0002】**

従来から、雨水、用水、排水などの導水用としてコンクリート製のU字形側溝が、主として道路側端に敷設され、その上面開口部には矩形平板状のコンクリート側溝蓋が使用される。この側溝蓋は、U字形側溝の上面開口部の長手方向に複数個を互いに隣接させて載置される。近年、交通安全の観点から、夜間、特に夜間降雨時において道路を走行する車両の運転者、歩行者に対して、(1)道路側端付近、(2)出入り口付近、(3)曲がり角付近などを明示して警告するために、道路面あるいは側溝蓋面を部分的に塗料などにより着色することが行われているところである。

【0003】

20

一般に、コンクリートブロックなどの表面を着色塗装することは、塗料が風雨、紫外線などにより劣化し部分的に剥がれるため、再塗装が必要になるなど長期の保守管理は容易ではない。そこで昭61-36423号公報(特許文献1)では、コンクリート原料に着色剤を添加してなる有色コンクリートブロックが提案されている。

【0004】

この有色コンクリートブロックは、自然環境への調和、駐車禁止場所の明示して警告することなどを目的として、ブロックの表面のみ、又は全体を草色、土色、黄色などに適宜着色するもので、塗料の劣化・剥離などの問題は解決される。さらに適宜着色された単色のコンクリートブロックを歩道境界に使用する場合、異なる着色コンクリートブロックを交互に載置(特許文献1、図2参照)することにより運転者、歩行者に境界位置を明示し警告する効果があるとされる。

30

【特許文献1】 昭61-36423号公報

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】****【0005】**

従来のように表面を適宜着色塗装することでは塗料の部分劣化の問題点があり、この解決のために、前記のような単色に着色ブロックを単に長手方向に載置することでは、運転者、歩行者に境界位置を明示し警告する効果には限界があった。本考案では、従来のU字形側溝において、上面開口部の長手方向に矩形平板状の側溝蓋を隣接して連続的に載置することにより、運転者、歩行者に対して注目されるデザインを実現し、より一層の明示による警告効果をもたらすコンクリート側溝蓋の提供を課題とする。

40

【課題を解決するための手段】**【0006】**

本考案において、前記課題を解決する手段は下記の通りである。すなわち、コンクリート製矩形平板形状の側溝蓋であって、少なくとも矩形表面近傍部は黄色に着色されたコンクリート部および黒色に着色されたコンクリート部からなり、該矩形表面に表れる着色されたコンクリート部の境界線が側溝蓋の側辺に対して傾斜していることを特徴とする側溝蓋である。

【考案の効果】**【0007】**

50

本考案によれば、側溝蓋の矩形表面において、黄色および黒色に着色されたコンクリート部からなる境界線が側溝蓋の側辺に対して傾斜して配設されている。したがって、本考案の側溝蓋をU字形の側溝開口部の長手方向に、同じ色側が隣接するように連続的に載置することにより、側溝表面に傾斜した境界線をもつ黄色・黒色部が帯状に形成され、運転者、歩行者に対して注目されるデザインを実現でき、より一層の明示による警告効果をもたらすことが出来る。さらに本考案では、その繰り返し模様が着色したコンクリートで形成されているから、従来のような塗装による部分劣化、剥離などの問題点を解消できる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0008】

本考案の実施例を図面に基づいて説明する。

10

【実施例】

(実施例1) 図1は、本考案の着色コンクリート側溝蓋1の斜視図である。図1に示すように側溝蓋1は、平行する両側辺(4a、4b)と両側面(5a、5b)、および平行する隣接側の側辺(4c、4d)と隣接側の側面(5c、5d)とをもつ矩形平板形状である。図1に示すように本考案の側溝蓋は、黄色コンクリート部2aおよび黒色コンクリート部2bで構成されている。黄色コンクリート部2aおよび黒色コンクリート部2bの矩形表面2に表れる境界線3が側溝蓋1の側辺(4a、4b)に対して傾斜している。この傾斜角度は任意に設定でき、境界線3の両端は平行に相對する両側辺(4a、4b)と交わる。本実施例では、境界線3と側辺4aの交点Aに於ける傾斜角度を45度としている。したがって、他方のB点における傾斜角度も45度となる。

20

【0009】

本考案において、矩形表面2とは側溝蓋1をU字形側溝に載置したとき上側となる面(上面)である。図1では、側溝蓋を載置したとき隣接側の側面(5c、5d)に手掛け部6が設けられているが、これは必要に応じて片方又は両側に設けるか、あるいは全く設けなくても良い。

【0010】

本考案を構成する黄色および黒色の着色コンクリートは、混練前の通常のポルトランドセメントに骨材および着色顔料と水を所定量混合して型枠に打設して固化形成する。まず、箱型の型枠内の底部(この底部面側が、コンクリート固化後に矩形表面となる)に接して、両側辺(4a、4b)に対して境界線を傾斜させるための堰板を予め設置する。堰板で2分された片方の型枠内空間に着色顔料を添加してなる黄色の着色コンクリートを打設して固化させた後に堰板を除去する。次に型枠内の他方の余剰空間に黒色の着色コンクリートを打設して固化させる。堰板を除去して打設するから、両着色コンクリートは明瞭な境界線を形成する。着色コンクリートにガラスの微細粉末を添加して表面に散在させ、光を乱反射させ着色面をより目立つようにさせても良い。

30

【0011】

(実施例2) 図2は、境界線3を、矩形表面2の対角線としたものである。境界線3と側辺4aの交点A、境界線3と側辺4bの交点Bは、矩形表面の対角する2つの頂点にそれぞれ位置している。

(実施例3) 図3は、黄色コンクリート部2aと黒色コンクリート部2bを側溝蓋1の矩形表面近傍部2cのみとした場合である。矩形表面近傍部2c以外下部本体7は、着色顔料を添加しない通常のポルトランドセメントによるコンクリートで構成している。

40

【0012】

図4は実施例1で述べた着色コンクリート側溝蓋1を、実際にU字形側溝10に適用する説明図である。U字形側溝10の蓋受け側壁12の内側にある蓋受け部面11に橋渡しするように載置する。本考案の側溝蓋1を長手方向に同じ色の着色部が隣接するように連続して載置することにより、黄色と黒色部が斜めの境界を呈しながら連続した繰り返し模様を形成できる。

【0013】

図5は、本考案の着色コンクリート側溝蓋1を、U字形側溝に載置した状態の平面図で

50

ある。図 5 (a) は実施例 1、図 5 (b) は実施例 2 の側溝蓋を連続して載置したもので、側溝の長手方向に、黄色と黒色部が斜めの境界をもちながら連続した繰り返し模様が形成される。本考案は、側溝蓋の形状が従来から多用されている矩形平板であるから既存の U 字形側溝に容易に適用でき、上記に説明したように連続して載置することにより道路、駐車場などにおいて、歩行者、運転者に注意を引く斜めの境界線を持つ黄色と黒色の連続パターンを形成することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 4 】

【図 1】本考案の実施例 1 を示す斜視図である。

【図 2】本考案の実施例 2 を示す斜視図である。

10

【図 3】本考案の実施例 3 を示す斜視図である。

【図 4】本考案の側溝蓋を U 字形側溝に適用する説明図である。

【図 5】本考案の側溝蓋を U 字形側溝に載置した状態の平面図である。

【符号の説明】

【 0 0 1 5 】

1 ・ ・ 側溝蓋

2 ・ ・ 矩形表面

2 a ・ ・ 黄色コンクリート部

2 b ・ ・ 黒色コンクリート部

2 c ・ ・ 矩形表面近傍部

20

3 ・ ・ 境界線

4 a、4 b ・ ・ 側辺

4 c、4 d ・ ・ 隣接側の側辺

5 a、5 b ・ ・ 側面

5 c、5 d ・ ・ 隣接側の側面

6 ・ ・ 手掛け部

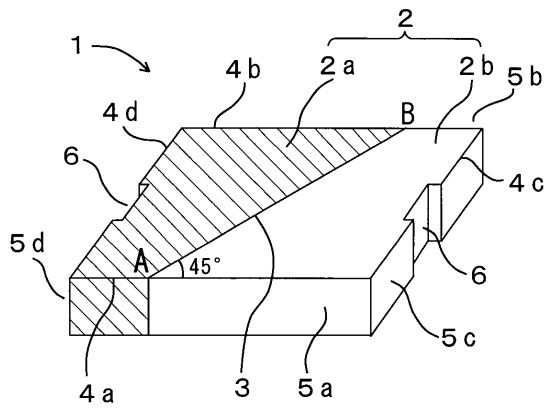
7 ・ ・ 下部本体

1 0 ・ ・ U 字形側溝

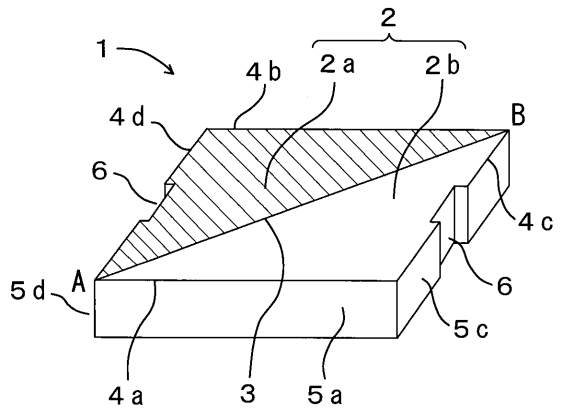
1 1 ・ ・ 蓋受け部面

1 2 ・ ・ 蓋受け側壁

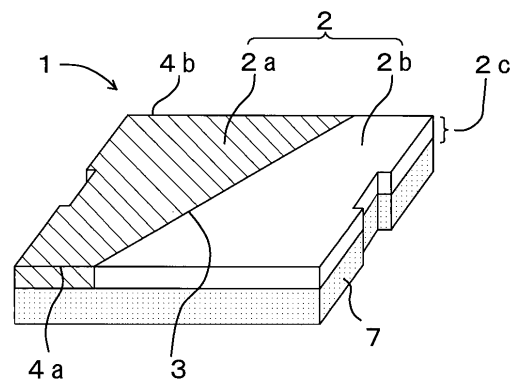
【図 1】



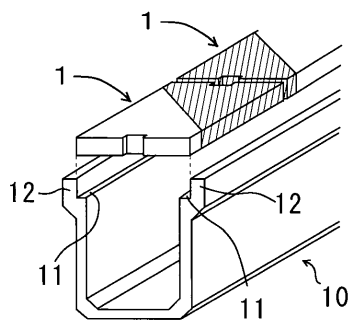
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

