

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-18962

(P2010-18962A)

(43) 公開日 平成22年1月28日(2010.1.28)

(51) Int.Cl.

E03F 5/046 (2006.01)

F 1

E03F 5/046

テーマコード (参考)

2D063

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2008-178134 (P2008-178134)
 (22) 出願日 平成20年7月8日(2008.7.8)

(71) 出願人 391013416
 ゴトウコンクリート株式会社
 愛知県豊川市西豊町2丁目188番地
 (74) 代理人 100082658
 弁理士 伊藤 儀一郎
 (72) 発明者 松林 神秀
 愛知県豊川市西豊町2丁目188番地 ゴ
 トウコンクリート株式会社内
 Fターム(参考) 2D063 CA00 CA09 CA21

(54) 【発明の名称】 境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロック施工方法

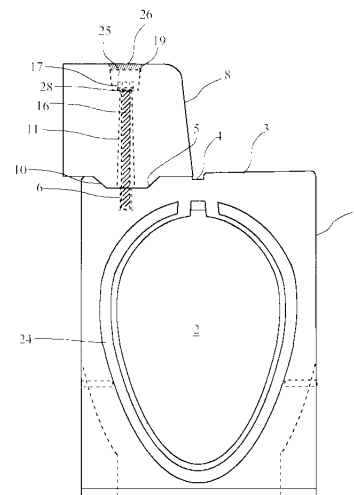
(57) 【要約】

【目的】歩車道境界ブロックと側溝とをあらかじめ工場において分離形成し、現場においては側溝用ブロックに対する歩車道境界ブロックの施工が正確に、かつスムーズに行うことが出来、しかも歩車道境界ブロックのみを簡単に取替えることのできる境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロックの施工方法を提供する。

【構成】略直方体柱状をなし、軸芯方向に中空路が設けられ、スリットが上面部に軸芯方向へ向かって形成され、上面部の所定位置には別部材で形成された歩車道境界ブロックが取り付け可能とされた側溝用ブロックであり、上面部には間隔をあけて複数の雌ねじ部が設けられ、複数の雌ねじ部に螺合され、立設された複数の雄ねじ杆を位置決め部材として兼用し、ナット部材を螺挿し、締結して歩車道境界ブロックを取り付け、かつ取り付け後の取り付け上面部には剥離可能な被覆材で被覆した、ことを特徴とする。

【選択図】

図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

略直方体柱状をなし、軸芯方向に中空路が設けられ、該中空路と外部とを連通するスリットが上面部に軸芯方向へ向かって直線状隙間として形成され、かつ前記上面部の所定位置には別部材で形成された歩車道境界ブロックが取り付け可能とされた側溝用ブロックであり、

前記上面部の所定位置には側溝用ブロックの長手方向に向かい間隔をあけて複数の雌ねじ部が開口部を上側に向けて設けられ、

前記複数の雌ねじ部に螺合され、立設された複数の雄ねじ杆を位置決め部材として兼用し、前記歩車道境界ブロックの位置決め用貫通孔に貫通させて位置決めすると共に、上部よりナット部材を螺挿し、締結して前記歩車道境界ブロックを取り付け、かつ前記取り付け後の取り付け上面部には剥離可能な被覆材で被覆した、

10

ことを特徴とする境界ブロックつき側溝用ブロック。

【請求項 2】

歩車道境界ブロックには、車両が乗り入れ可能とされた乗り入れ部に設置される高さの低い乗り入れ部用歩車道境界ブロックが含まれる、

ことを特徴とする請求項 1 記載の境界ブロックつき側溝用ブロック。

【請求項 3】

前記乗り入れ部用歩車道境界ブロックは、高強度コンクリートで形成した、

ことを特徴とする請求項 2 記載の境界ブロックつき側溝用ブロック。

20

【請求項 4】

前記乗り入れ部用歩車道境界ブロックが取り付けられた境界ブロックつき側溝用ブロックのスリットには長手方向両端部のみならず、長手方向略中央部にもスリット接続部を設けた、

ことを特徴とする請求項 2 または請求項 3 記載の境界ブロックつき側溝用ブロック。

【請求項 5】

側溝用ブロックの歩車道境界ブロック取り付け位置に開口部を上方に向けた雌ねじ部を予め複数形成し、該雌ねじ部に雄ねじ杆をねじ込んで、立設させて位置決め部材となし、その後予め、所定箇所に貫通孔が設けられた歩車道境界ブロックにつき、前記雄ねじ杆を前記貫通孔に挿通させて位置決め設置してなり、

30

次いで、前記雄ねじ杆の上方からナット部材を締結して前記歩車道境界ブロックを側溝用ブロックと一体化させ、前記ナット部材をねじ込んだ穴は剥離可能な被覆部材で被覆し、

前記歩車道境界ブロックの交換時には、前記被覆部材を剥離すると共に、ナット部材を離脱させ、新設の歩車道境界ブロックに取り替える、

ことを特徴とした境界ブロックつき側溝用ブロックの施工方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

40

本発明はコンクリート製部材で形成された境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロックの施工方法に係り、特に別部材で形成された歩車道境界ブロックが側溝用ブロック上面に取り付け可能とされた境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロック施工方法に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来、側溝用ブロックに対する歩車道境界ブロックの敷設は、側溝用ブロックの敷設後、その内側に歩車道境界ブロックのための基礎コンクリートを形成し、該基礎コンクリートの上に歩車道境界ブロックを載置して形成するものとしていた。

なお、近年では、あらかじめ側溝用ブロックに歩車道境界ブロックを一体化したコンクリ

50

ート製品を工場で大量生産し、それを現場において一体的に敷設施工する施工方法も採用されている。

【 0 0 0 3 】

しかしながら、前者の方法では現場打ちで基礎コンクリートを製作するため、これにより敷設のための施工時間が長時間になってしまうと共に、敷設コストについても高価になってしまうとの課題があった。

また、後者の施工方法では、一体化されているが故に、敷設後すぐに一部分に破損が見つかった場合などにおいても、ほかの部分が破損していなくとも全体を取り替えなければならないなどの課題があった。

【 0 0 0 4 】

さらに、側溝及び歩車道境界ブロックを施工し、歩道と車道とを形成する場合、その道路に面した場所に店舗などができるなどのときには、車両が出入りできるように「乗り入れ部」（歩車道境界ブロックを低くして段差をなくす部分）を作る必要があり、例えば、店舗などにおいては道路管理者である行政などに申請を提出し、前記の「乗り入れ部」を製作する必要がある。

更に、前記「乗り入れ部」に対する頻繁な車両の乗り入れになどにより歩車道境界ブロックが破損した場合は、歩車道境界ブロックを新規に取り替える必要もある。

【 0 0 0 5 】

この場合、従来の側溝用ブロック及び歩車道境界ブロックの施工方法では、歩車道境界ブロックと側溝用ブロックが一体形成されているか、あるいは両者がしっかりと接着され固められているか、あるいは、基礎コンクリートに歩車道境界ブロックが固着されているなどしており、もって、一体形成されている場合には全体を取り替えなければならないか、またしっかりと固着されている場合には大がかりな工事が必要になるか、また歩車道境界ブロックも剥がすなどの工事が必要になるなどの課題が生じ、ひいては側溝ブロックまでも全部取り出し、壊さないと歩車道境界ブロックの取替えさえもできないとの課題も生じていた。

【 特 許 文 献 1 】 特 開 平 0 6 - 1 0 1 2 6 2 号

【 発 明 の 開 示 】

【 発 明 が 解 決 し よ う と す る 課 題 】

【 0 0 0 6 】

かくして、本発明は、前記従来の課題に対処すべく創案されたものであって、歩車道境界ブロックと側溝とをあらかじめ工場において分離形成し、現場においては側溝用ブロックに対する歩車道境界ブロックの施工が正確に、かつスムーズに行うことが出来、しかも歩車道境界ブロックのみを簡単に取替えることのできる境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロックの施工方法を提供することを目的とするものである。

【 課 題 を 解 決 す る た め の 手 段 】

【 0 0 0 7 】

本発明による境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロック施工方法は、

略直方体柱状をなし、軸芯方向に中空路が設けられ、該中空路と外部とを連通するスリットが上面部に軸芯方向へ向かって直線状隙間として形成され、かつ前記上面部の所定位置には別部材で形成された歩車道境界ブロックが取り付け可能とされた側溝用ブロックであり、

前記上面部の所定位置には側溝用ブロックの長手方向に向かい間隔をあけて複数の雌ねじ部が開口部を上側に向けて設けられ、

前記複数の雌ねじ部に螺合され、立設された複数の雄ねじ杆を位置決め部材として兼用し、前記歩車道境界ブロックの位置決め用貫通孔に貫通させて位置決めすると共に、上部よりナット部材を螺挿し、締結して前記歩車道境界ブロックを取り付け、かつ前記取り付け後の取り付け上面部には剥離可能な被覆材で被覆した、

10

20

30

40

50

ことを特徴とし、

または、

歩車道境界ブロックには、車両が乗り入れ可能とされた乗り入れ部に設置される高さの低い乗り入れ部用歩車道境界ブロックが含まれる、

ことを特徴とし、

または、

前記乗り入れ部用歩車道境界ブロックは、高強度コンクリートで形成した、

ことを特徴とし、

または、

前記乗り入れ部用歩車道境界ブロックが取り付けられた側溝用ブロックのスリットには長手方向両端部のみならず、長手方向略中央部にもスリット接続部を設けた、

ことを特徴とし、

または、

側溝用ブロックの歩車道境界ブロック取り付け位置に開口部を上方に向けた雌ねじ部を予め複数形成し、該雌ねじ部に雄ねじ杆をねじ込んで、立設させて位置決め部材となし、その後予め、所定箇所に貫通孔が設けられた歩車道境界ブロックにつき、前記雄ねじ杆を前記貫通孔に挿通させて位置決め設置してなり、

次いで、前記雄ねじ杆の上方からナット部材を締結して前記歩車道境界ブロックを側溝用ブロックと一体化させ、前記ナット部材をねじ込んだ穴は剥離可能な被覆部材で被覆し、

前記歩車道境界ブロックの交換時には、前記被覆部材を剥離すると共に、ナット部材を離脱させ、新設の歩車道境界ブロックに取り替える、

ことを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0008】

本発明による境界ブロックつき側溝用ブロック及び境界ブロックつき側溝用ブロック施工方法であれば、歩車道境界ブロックと側溝ブロックがあらかじめ工場において分離形成されており、現場においては敷設した側溝用ブロックの上に歩車道境界ブロックを載置して連結するだけでよく、もって、歩車道境界ブロックを側溝用ブロックに対し正確に、かつ簡単に取付けることが出来、また歩車道境界ブロックが破損したときなどには、簡単に歩車道境界ブロックのみの取替えをすることが出来、もって側溝用ブロックの採掘作業などが不要で、そのため取替え施工作業が早く、工費も低コストにしようとの優れた効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下本発明を図に示す実施例に基づいて説明する。

図1には、本発明により構成された側溝ブロック1及び歩車道境界ブロック8を示し、図2には、本発明により構成された側溝ブロック1及び乗り入れ部用歩車道境界ブロック12を示す。

また、図3乃至5には本発明に係る分離形成された側溝用ブロック1を示す。

図6及び図7には本発明に係る分離形成された歩車道境界ブロック8及び乗り入れ部用歩車道境界ブロック12を示す。

【0010】

本実施例において、前記側溝用ブロック1は、コンクリート製部材により略直方体柱状に形成され、軸芯方向には中空路2が設けられている。

また、前記側溝用ブロックの1の長手方向の端面（接続面）には、中空路2の外周に略凹状の接続部材用溝条24が前記中空路2の形状に沿って形成されていることもある。

これは側溝ブロック1の敷設時において、前記接続部材用溝条24内にパッキン材等の接続用部材が取り付けられ、もって前記側溝ブロック1、1同士を接続するためのものである。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 1 】

そして、前記側溝用ブロック 1 の上面部 3 には前記中空路 2 と外部とを連通するスリット 4 が軸芯方向へ向かって直線状隙間となるように形成されている。
また図に示されるように前記スリット 4 は集水効率を高めるべく、上面部 3 から中空路 2 内に向かい略八字状に拡開状により形成される場合もある。

【 0 0 1 2 】

なお、図 4 及び図 5 に明確に示されるように、前記スリット 4 は上面部 3 の長手方向上面両端部に形成されるスリット接続部 2 2、2 2 によって塞がれて連結された状態とされている。

しかし、該スリット接続部 2 2 は上面部 3 より低い略凹部状に形成され、かつスリット 4 の長手方向に向かって下り傾斜の導入路となるよう構成されている（図 5 参照）。
これは、側溝の上面に集まった雨水などが前記導入路たるスリット接続部 2 2 を介してスムーズに中空路 2 に導入でき、さらには上面部 3 の強度を保つべく構成したものである。

【 0 0 1 3 】

さらに、本実施例においては、図 4 及び図 5 に示されるように、前記上面部 3 の長手方向略中央部にもスリットを接続する中央スリット接続部 2 3 が設けられている。

すなわち、前記中央スリット接続部 2 3 は上面部 3 より低い略凹状に構成されると共に、長手方向略中間部より両端側に向かって下る傾斜状に勾配を設けて形成されているのである（図 5 参照）。

これにより、当該中央スリット接続部 2 3 近傍位置に溜まった雨水などについてもスムーズに中空路 2 に導入できることになる。

また、この中央スリット接続部 2 3 の存在は、前述したいわゆる車両の「乗り入れ部」に敷設された歩車道境界ブロック付きの側溝用ブロック 1 においては側溝用ブロック 1 の上面部 3 の強度を向上させる目的も存している。

【 0 0 1 4 】

ところで、図 1 乃至図 4 に示されるように、前記上面部 3 の前記スリット 4 を境にした上面部 3 左側所定位置には、歩車道境界ブロック 8 あるいは乗り入れ部用歩車道境界ブロック 1 2 を取り付け可能にすべく、前記側溝用ブロック 1 長手方向に亘り、前記取り付け用の凹部 5 が形成される。

なお、該凹部 5 は、後述する歩車道境界ブロック 8 の底面部 9 に形成された凸部 1 0 あるいは後述する乗り入れ部用歩車道境界ブロック 1 2 の底面部 1 3 に形成された凸部 1 4 が、ジャストフィットして嵌合できるよう、該凸部 1 0 及び凸部 1 4 の形状に対応した形状、深さ及び幅により形成されている。

【 0 0 1 5 】

次に、前記凹部 5 の長手方向には所定間隔をあけて複数の雌ねじ部 6 が開口部 7 を上側に向けて複数箇所設けられている。

ここで、前記雌ねじ部 6 の構成につき説明する。

一般的には、前記雌ねじ部 6 は、内側に雌ねじが螺刻された金属製あるいはプラスチック製からなる、例えば円筒状の部材で構成される。

そして、前記側溝ブロック 1 の製造時において、予め該側溝ブロック 1 の凹部 5 の長手方向所定位置に埋設されてコンクリート固化後に固着され、もって前記雌ねじ部 6 が構成されることになる。

【 0 0 1 6 】

次に、歩車道境界ブロック 8 の構成につき説明する。

なお、該歩車道境界ブロック 8 の形状、材質は何ら限定されるものではないが、本実施例においては、図 2 及び図 7 に示されるように、車両が乗り入れ可能とされた「乗り入れ部」用として、該乗り入れ部に設置される高さの低い乗り入れ部用歩車道境界ブロック 1 2 についても歩車道境界ブロック 8 に含まれるものと解している。

【 0 0 1 7 】

まず、通常のタイプの歩車道境界ブロック 8 につき説明すると、前記したように、歩車道

10

20

30

40

50

境界ブロック 8 の底面部 9 の長手方向には前記凹部 5 に嵌合するように該凹部 5 に対応した形状としての凸部 10 が形成されている。

また、前記凸部 10 の所定位置には長手方向に所定の間隔をあけて、上下方向に貫通する複数の位置決め用貫通孔 11 が設けられている。

【0018】

そして、該位置決め用貫通孔 11 の形成数及び形成箇所は前記側溝用ブロック 1 の雌ねじ部 6 に対応して設けられているものである。

これは敷設した側溝用ブロック 1 上に歩車道境界ブロック 8 を載置し連結する際、後述する側溝用ブロック 1 に立設された雄ねじ杆 16 を前記位置決め用貫通孔 11 に貫通させて、前記歩車道境界ブロック 8 を位置決めして取り付けられるようにし、もって歩車道境界ブロック 8 を側溝用ブロック 1 に対し正確に、かつ簡単に取り付けを可能にしたものである。

【0019】

次に、図 2 から理解されるように、乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 の底面部 13 長手方向においても前記歩車道境界ブロック 8 と同様に前記凹部 5 に嵌合するように該凹部 5 に対応した形状の凸部 14 が形成されている。

また前記凸部 14 の所定位置には長手方向に所定間隔をあけて複数の位置決め用貫通孔 15 が設けられている。

なお、該位置決め用貫通孔 15 の形成数及び形成箇所は前記側溝用ブロック 1 の雌ねじ部 6 に対応している。

【0020】

これもやはり敷設した側溝用ブロック 1 上に前記乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 を載置連結する際、後記する側溝用ブロック 1 に立設された雄ねじ杆 16 を前記位置決め用貫通孔 11 内に貫通させて位置決めし、もって乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 についても側溝用ブロック 1 に対し正確に、かつ簡単に取り付けを可能にするためのものである。

前述したように、前記歩車道境界ブロック 8 及び乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 の材質は何ら限定されるものではないが、本実施例においては、特に、乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 については、頻繁に重量のある車両が乗り入れることもあり、所定の耐久性を保持するため、高強度コンクリートを使用する。

【0021】

次に、図 1 及び図 2 に明確に示されるとおり、前記複数の雌ねじ部 6 にはその形成数に対応して、雄ねじ杆 16 が雌ねじ部 6 に螺合され、立設される。

ここで図 8 に示すように、前記雄ねじ杆 16 の一方側先端部上面には、例えば略 V 字状をなすスリット形の窪みからなる、すり割り部 27 が形成されている。

もって、前記雄ねじ杆 16 の雌ねじ部 6 へ螺合作業及び離脱作業は前記すり割り部 27 に、例えばマイナスドライバー等を差し込み、回動することで容易に出来るものとなる。

【0022】

そして、上記のとおり、前記複数の雄ねじ杆 16 は、歩車道境界ブロック 8 の側溝用ブロック 1 に敷設するための位置決め部材として兼用され、前記歩車道境界ブロック 8 の凸部 10 に形成された位置決め用貫通孔 11 に貫通させて位置決め出来るようになっている。

なお、前記説明した、いわゆる乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 の凸部 14 に形成された位置決め用貫通孔 15 に着いても同様の操作で位置決め操作ができる。

そして、図 1 及び図 2 に明確に示されるとおり、前記雄ねじ杆 16 上部よりワッシャ部材 28 及びナット部材 17 を螺合し、締結して前記歩車道境界ブロック 8 あるいは乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 が強固に取り付けることができるものとなる。

【0023】

ここで、図 6 及び図 7 に明確に示されるとおり、前記歩車道境界ブロック 8 のブロック上面部 18 には前記ワッシャ部材 28 及びナット部材 17 の締結用窪部 19 が前記位置決め用貫通孔 11 の外周に沿って形成されている（図 6（B）参照）。

10

20

30

40

50

また、前記乗り入れ用歩車道境界ブロック１２のブロック上面部２０のも同様に前記ワッシャ部材２８及びナット部材１７の締結用窪部２１が前記位置決め用貫通孔１５の外周に沿って形成されている（図７（ｂ）参照）。

【００２４】

これは、後述するように前記歩車道境界ブロック８あるいは乗り入れ用歩車道境界ブロック１２の取り付け作業時において、前記締結用窪部１９、２１内に例えば、砂材２５など充填材を所定高さまで敷き詰め、さらに該砂材２５等充填材の上面にモルタル等の被覆部材２６を充填するために設けられたものである。

このような構成を採用すれば、例えば、側溝自体を交換する必要性が生じたり、あるいは歩車道境界ブロックについて交換の必要性が生じた場合に、前記被覆部材２６を剥がし、かつ砂材２５などの充填部材を取り除くことで容易に作業を行えるものとなる。

10

【００２５】

次に、図９乃至図１１により以下、本実施例における側溝用ブロックの施工方法について説明する。

なお、図９乃至図１１は本発明に係る前記側溝用ブロック１及び歩車道境界ブロック８の断面図を示している。

まず、図９に示すように、施工現場において、前記側溝用ブロック１を敷設した後、歩車道境界ブロック８の取り付け位置である前記側溝用ブロック１の凹部５内において、開口部７を上方に向け、あらかじめ複数箇所に形成された雌ねじ部６に前記雄ねじ杆１６をねじ込み螺合させ立設させておく。そして、該立設された雄ねじ杆１６をもって、位置決め部材として利用する。

20

【００２６】

ここで上記のように前記雄ねじ杆１６の一方側先端部上面にはすり割り部２７が形成されており、雌ねじ部６へのねじ込み、立設作業は前記すり割り部２７に例えばマイナスドライバー等を差し込み、回すことで容易に可能である。

その後、予め前記貫通孔１１が所定箇所に設けられた歩車道境界ブロック８を持ち上げ、上記の立設された前記雄ねじ杆１６を貫通孔１１に貫挿させ、前記歩車道境界ブロック８の設置を行う。

【００２７】

なお、上記のように前記側溝用ブロック１に形成された凹部５の形状と、前記歩車境界用ブロック凸部１０の形状は嵌合するよう相互に対応した形状に形成されているため、上記の位置決めと相俟って、前記歩車道境界ブロック８を側溝用ブロック１に対し正確に、かつ簡単に取り付けることが出来る。

30

【００２８】

次いで、図１０に示すように、前記雄ねじ杆１６の上方からワッシャ部材２８及びナット部材１７を締結して、前記歩車道境界ブロック８を側溝用ブロック１に一体化させる。

そして、図１１に示すように、前記ワッシャ部材２８及びナット部材１７をねじ込んだ前記締結用窪部１９内部には砂材２５などの充填部材を充填し、該砂材２５上面にさらにモルタル等の被覆部材２６で薄層をなして被覆し、もって、歩車道境界ブロック８の取り付けが完了する。

40

【００２９】

また、上記の敷設作業完了後の前記歩車道境界ブロック８の交換時には、前記被覆部材２６を破壊して剥離すると共に、砂材２５等で形成された充填部材を取り除き、次いでナット部材１７及びワッシャ部材２８を離脱し、既設の歩車道境界ブロック８を新規の歩車道境界ブロックに取り替える等の交換作業が可能である。

なお、上記の既設の歩車道境界ブロック８を取り外し後の新規の歩車道境界ブロック８の取替え作業については上述の図９乃至図１１に示した取り付け作業と同工程により行われる。

【００３０】

また、図示しないが、前記乗り入れ用歩車道境界ブロック１２の取り付け作業について

50

も上記の図 9 乃至図 11 に示した歩車道境界ブロック 8 の取り付け作業の工程と同様の工程で行える。

ここで、上記の取り付け作業あるいは取替え作業において、歩車道境界ブロック 8 及び乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 の歩車道境界ブロックのタイプ選択は作業者が側溝用ブロック 1 の施工現場の状況から任意に選択し、施工箇所に適切なタイプのものを取り付ければよい。

【0031】

すなわち、施工現場において歩道と車道とを形成する場合、車両が出入りできるように「乗り入れ部」を作る必要がある場合には前記乗り入れ部用歩車道境界ブロック 12 を選択し側溝用ブロック 1 に取り付ければよい。

よって、簡単に歩車道境界ブロックのみの取替えをすることも出来、もって側溝用ブロックの採掘作業などが不要で、そのため取替え施工作業が早く、工費も低コストで行える。

【図面の簡単な説明】

【0032】

【図 1】本発明に係る境界ブロックつき側溝用ブロックの構成を説明する構成説明図である（その 1）。

【図 2】本発明に係る境界ブロックつき側溝用ブロックの構成を説明する構成説明図である（その 2）。

【図 3】歩車道境界ブロックと分離形成された境界ブロックつき側溝用ブロックの正面からみた構成説明図である。

【図 4】図 3 に示す境界ブロックつき側溝用ブロックの平面からみた構成説明図である。

【図 5】図 3 に示す境界ブロックつき側溝用ブロックの側面からみた構成説明図である。

【図 6】図 6（A）は、歩車道境界ブロックの平面図、図 6（B）は、歩車道境界ブロックの正面図、図 6（C）は歩車道境界ブロックの底面図である。

【図 7】図 7（A）は、乗り入れ部用歩車道境界ブロックの平面図、図 7（B）は、乗り入れ部用歩車道境界ブロックの正面図、図 7（C）は乗り入れ部用歩車道境界ブロックの底面図である。

【図 8】境界ブロックつき側溝用ブロックと歩車道境界ブロックの連結に使用される雄ねじ杆の構成説明図である。

【図 9】図 1 及び図 2 に示す境界ブロックつき側溝用ブロックの歩車道境界ブロック取り付け構造を説明する説明図である（その 1）。

【図 10】図 1 及び図 2 に示す境界ブロックつき側溝用ブロックの歩車道境界ブロック取り付け構造を説明する説明図である（その 2）。

【図 11】図 1 及び図 2 に示す境界ブロックつき側溝用ブロックの歩車道境界ブロック取り付け構造を説明する説明図である（その 3）。

【符号の説明】

【0033】

- 1 側溝用ブロック
- 2 中空路
- 3 上面部
- 4 スリット
- 5 凹部
- 6 雌ねじ部
- 7 開口部
- 8 歩車道境界ブロック
- 9 底面部
- 10 凸部
- 11 位置決め用貫通孔
- 12 乗り入れ部用歩車道境界ブロック
- 13 底面部（乗り入れ部用ブロック）

10

20

30

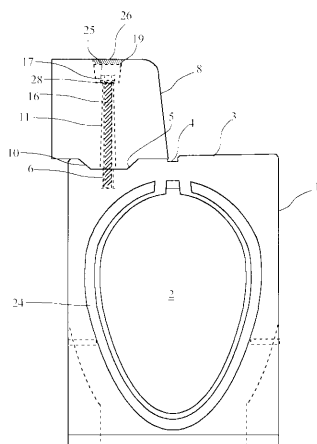
40

50

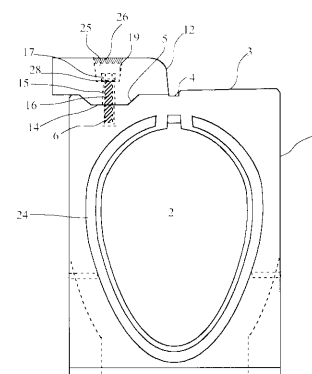
- | | |
|-----|----------------------|
| 1 4 | 凸部（乗り入れ部用ブロック） |
| 1 5 | 位置決め用貫通孔（乗り入れ部用ブロック） |
| 1 6 | 雄ねじ部 |
| 1 7 | ナット部材 |
| 1 8 | ブロック上面部 |
| 1 9 | 締結用窪部 |
| 2 0 | ブロック上面部（乗り入れ部用ブロック） |
| 2 1 | 締結用窪部（乗り入れ部用ブロック） |
| 2 2 | スリット接続部 |
| 2 3 | 中央スリット接続部 |
| 2 4 | 接続部材用溝条 |
| 2 5 | 砂材 |
| 2 6 | 被覆部材 |
| 2 7 | すり割り部 |
| 2 8 | ワッシャ部材 |

10

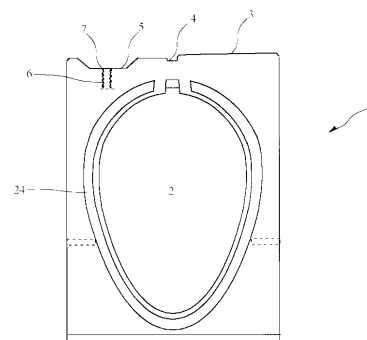
【 図 1 】



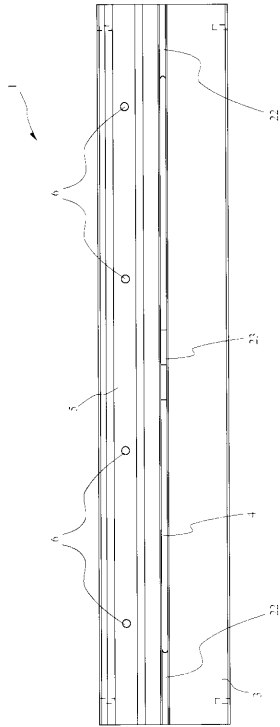
【 図 2 】



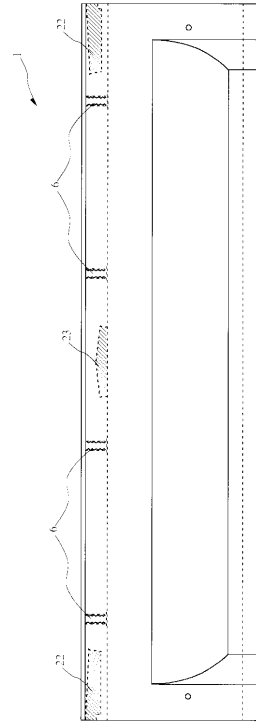
【 図 3 】



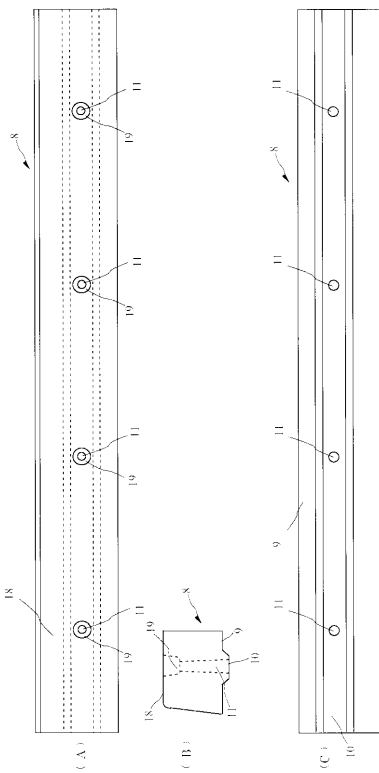
【図 4】



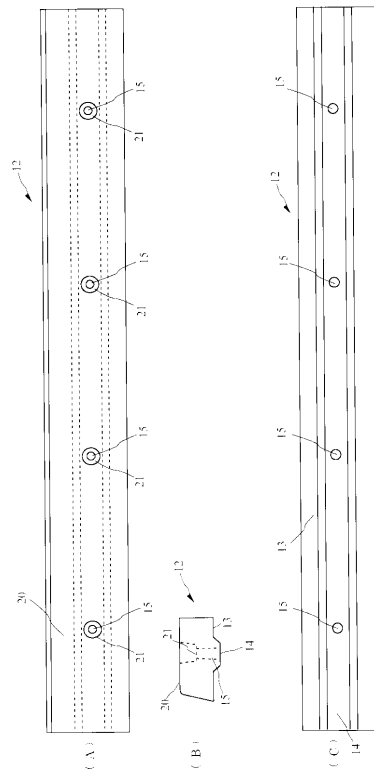
【図 5】



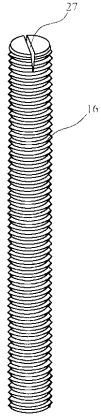
【図 6】



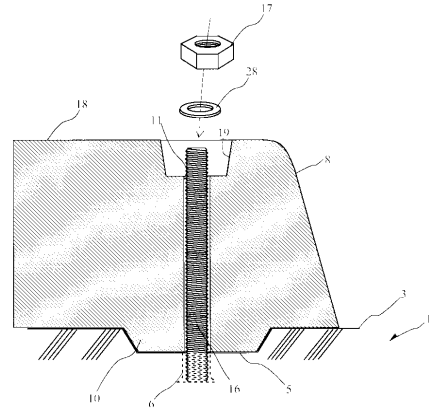
【図 7】



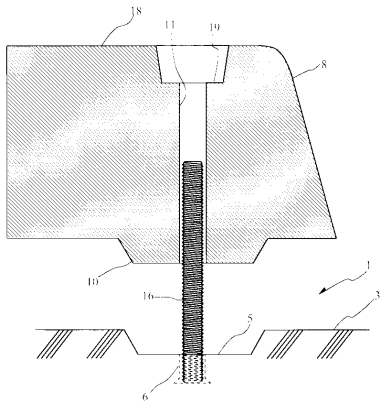
【図 8】



【図 10】



【図 9】



【図 11】

