

(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2010-144500

(P2010-144500A)

(43) 公開日 平成22年7月1日(2010.7.1)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
E 03 F 1/00 (2006.01)	E 03 F 1/00	2 D 0 6 3
E 03 F 5/04 (2006.01)	E 03 F 5/04	A

審査請求 未請求 請求項の数 3 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願2008-336116 (P2008-336116)	(71) 出願人	509022484
(22) 出願日	平成20年12月22日 (2008.12.22)		高野 正
			新潟県燕市分水東学校町3丁目8番8号
		(71) 出願人	599136027
			畑 利充
			新潟県新潟市秋葉区吉岡町10-15
		(72) 発明者	高野 正
			新潟県燕市分水東学校町3丁目8番8号
		(72) 発明者	畑 利充
			新潟県新潟市秋葉区吉岡町10-15
		Fターム(参考)	2D063 AA09 CA02 CB01

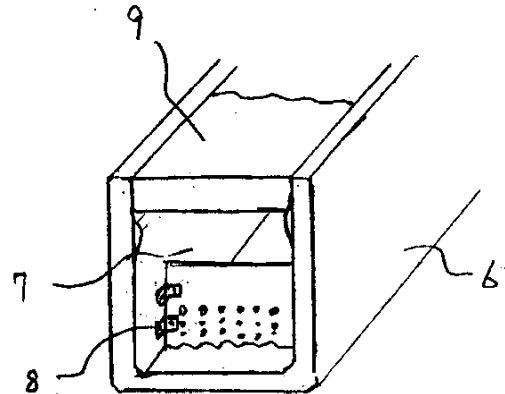
(54) 【発明の名称】 道路側溝雨水流量調整仕切り版

(57) 【要約】

【課題】 ヒートアイランド現象や地球温暖化などにより豪雨が頻発してきている中、都市化が進み都市部ではちょっとした雨で浸水するようになった、これは降った雨が行き場がなく全部下水へ流れ一度に許容量以上の雨水が流れ込むためにあふれてしまい短時間に水害を発生させる。これが都市型水害と呼ばれる要因の一である。

【解決手段】 道路、歩道などへ降った雨は排水側溝から下水道へ流れ、貯水槽などへ流れる。側溝はすべて雨水をためることなく流れる、この流れを側溝内部に調整版を取り付けることで流量を調整でき大量の雨水が一度に下水、貯水層へ流れ込むことを防ぐ。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

排水側溝を流れる雨水流量を調整し雨水貯留層、下水道へ大量の雨水が直接流れこまないことを目的とした側溝内部取り付け流量調整用仕切り版

【請求項 2】

排水側溝内部へ流れる水量を調整できる仕切り版を設ける、雨水は側溝内部を流れるが仕切り版にて流れが妨げられる、妨げられた流れは仕切り版下部開口及び仕切り版開口穴より一定の量が流れることを特徴とした流量調整用仕切り版。

【請求項 3】

請求項 2 において開口部及び開口穴より雨水は流れるが、急激に大量の雨水が側溝内部を流れるとオーバーフローを起こす、これを回避するため、仕切り版は側溝断面を全部ふさぐことなく上部へ空間を持たせ、下部開口及び開口穴で調整できない雨水は上部空間より流れでる構造としたことを特徴とした流量調整仕切り版。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は雨水排水用道路側溝内部に仕切り版を設け雨水の流量を調整し一度に大量の雨水が貯留層、下水道へ流れこむことを防ぐことに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

近年、都市型ゲリラ豪雨による被害が大きな問題になっている、都市部では多くの雨量が地下に浸透せず、道路側溝に流れ込み、勢い良く雨水貯留層や川に流れ込んでいき、処理しきれない雨水が氾濫の原因を作りだしている。最大降雨量の設定の見直し、側溝の流量の変更などの様々な検討が行われているが、解決方法はまだ無いのが現状である。大きい雨水貯留層を設けるにも設置する場所も限られる。ましては一番必要とする都市部ではほとんどが無理であることは想像に難しくない。

20

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

現状の歩道、道路に設けられている側溝に仕切り版を取り付け流量を抑え、さらに抑え切れない雨水を一定量流し、雨水貯留層や川に急激に流れ込む大量の雨水を緩和させることを提案するものである。

30

【0004】

すでに設置されている道路側溝、舗装の見直しや大きい雨水層を設置するには根本的構造改築を必要とし費用面、交通状況などから無理がある。本発明は側溝へ簡単に設置でき、費用、工事日程を緩和する。

【0005】

そこで、側溝内部へ簡単に施工でき、雨水貯水層や下水道へ急激に流れ込む雨水を調整する仕切り版を提供する。

【課題を解決するための手段】

40

【0006】

以上の課題から雨水側溝が水を流すだけでなく、流量調整を兼ねた構造を提供する。

【0007】

上記課題を解決するために、側溝内部へ流量調整調整版を提供する。調整版はステンレス又はプラスチックとし、一定調整量を超えた水は次の層へ流れるようにし、これを繰り返しながら雨水貯水層や下水道へ流れ込む。

【発明の効果】**【0008】**

本発明は雨水を流すだけの側溝でなく、雨水を一定量流量を調整することができ、豪雨などによる大量の雨水が一度に雨水貯水層や下水道に流れ込むことを抑制できる。

50

【 0 0 0 9 】

雨水貯水槽や下水道の許容量を一時的に緩和することができ、灌水、氾濫を抑えることが可能である。

【 0 0 1 0 】

設置されている側溝には内部に仕切り版を取り付けのみで作業の簡素化、経費の削減ができる。

【 0 0 1 1 】

本発明は道路側溝のみでなく、農業用水路においても使用できる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 2 】

10

【 実施例 】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 は本発明に関わる流量調整仕切り版形態 (1) である。仕切り版下部は側溝底より上げて空間を設ける、又は開口部 (3) を設け、少ない水量は開口部より流れる。雨量が多くなり徐々に増した水量は下部開口部のみでなく仕切り版に設けた穴 (2) より流れる。下部開口部 (3) 開口穴 (2) で流れきれない雨水は上部空間 (7) より流れでる。

【 0 0 1 3 】

図 2 は流量調整仕切り版の取り付け部分である。ハンドル (5) を廻す事により取り付け金具 (4) が側溝 (6) 内壁へ留める役目を果たす。金具 (4) が取り付けしていない版面 (1) は固定用金具 (8) により側溝内壁へ固定する。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 4 】

【 図 1 】 本発明の実施形態を示す側溝雨水流量調整仕切り版図

【 図 2 】 図 1 の裏面、流量調整仕切り版を側溝内壁へ留める金具部分

【 図 3 】 本発明を側溝内部に取り付けた形態斜図

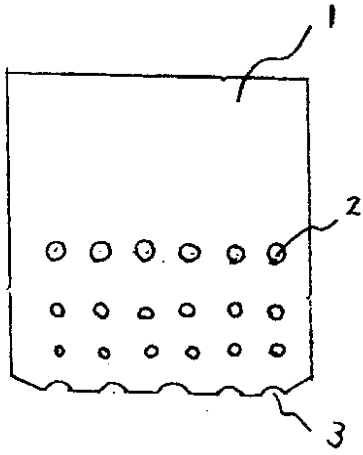
【 符号の説明 】

【 0 0 1 5 】

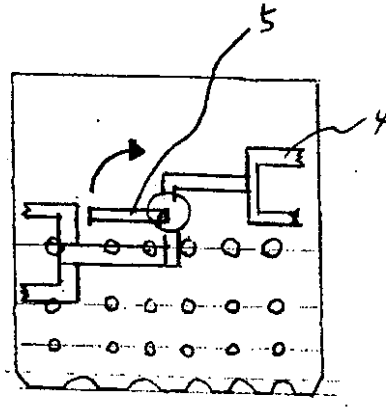
- 1 側溝雨水流量調整仕切り版本体
- 2 流量調整水抜き穴
- 3 下部開口
- 4 側溝内壁取り付け金具
- 5 締め付けハンドル
- 6 側溝本体
- 7 上部空間
- 8 固定用金具
- 9 側溝蓋

30

【図1】



【図2】



【図3】

