

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR DELAYING THE RUN-OFF OF FLASH-STORM WATER OR ORDINARY RAINWATER FROM ROOFS AND OTHER SURFACES WITH A WATER-RETENTION CAPABILITY.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERZÖGERTEN ABFLUSS DES METEOR- ODER REGENWASSERS VON DÄCHERN UND FLÄCHEN MIT RÜCKSTAUKAPAZITÄT.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT DIFFÉRE DE PLUIES DILUVIENNES ET D'EAU DE PLUIE PROVENANT DE TOITS ET DE SURFACES AYANT LA CAPACITE DE RETENIR LES EAUX.

Publication

**EP 0601148 A1 19940615 (DE)**

Application

**EP 93912535 A 19930629**

Priority

- CH 206892 A 19920630
- CH 9300165 W 19930629

Abstract (en)

[origin: US5524393A] PCT No. PCT/CH93/00165 Sec. 371 Date Feb. 18, 1994 Sec. 102(e) Date Feb. 18, 1994 PCT Filed Jun. 29, 1993 PCT Pub. No. WO94/00653 PCT Pub. Date Jan. 6, 1994.In order to retain water on the roofs of buildings with a water-retention basin, a vortex-type throttle valve is to be fitted on the flat roof and is to be connected to a drain pipe leading to a drain. The throttle valve makes it possible to control the rainwater run-off at a given rate determined by the size of the throttle valve. If rain falls at a high rate, the excess is retained. Overflow protection is provided by fitting on top of the throttle, a length of pipe which permits the unrestricted flow of water through the throttle valve. Alternatively, the drain pipe can be extended upwards to the maximum permitted water-retention level, thus allowing the water which exceeds this level to pass directly into the drain pipe.

Abstract (fr)

Afin de retenir l'eau sur les toits d'immeubles (1) comportant une cuve de rétention (7), un étranglement à tourbillonnement (17) est posé sur le toit plat (3) et est relié à une canalisation (11) menant à une installation d'écoulement des eaux. L'étranglement à tourbillonnement (17) permet d'écouler les eaux de pluie jusqu'à une quantité donnée déterminée par son dimensionnement, par unité de temps. Dans le cas de chutes de pluie plus abondantes, l'eau est refoulée. Une tubulure (35) protégeant des débordements peut être montée sur l'étranglement à tourbillonnement (17) et permet à l'eau non soumise à l'étranglement de s'écouler par l'étranglement à tourbillonnement (17). Sinon, il est également possible d'amener une section de la canalisation (11) jusqu'à la hauteur de retenue maximale et d'amener l'eau qui dépasse cette hauteur de retenue directement jusqu'à la canalisation (11).

IPC 1-7

**E04D 13/04**

IPC 8 full level

**E03B 3/03** (2006.01); **E04D 13/04** (2006.01); **E04D 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**E04D 13/0409** (2013.01 - EP US); **E04D 2013/0422** (2013.01 - EP US); **E04D 2013/0427** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT

DOCDB simple family (publication)

**DE 9308085 U1 19930805**; AT E163210 T1 19980215; DE 59308136 D1 19980319; EP 0601148 A1 19940615; EP 0601148 B1 19980211; JP H06510097 A 19941110; US 5524393 A 19960611; US 5800092 A 19980901; WO 9400653 A1 19940106

DOCDB simple family (application)

**DE 9308085 U 19930528**; AT 93912535 T 19930629; CH 9300165 W 19930629; DE 59308136 T 19930629; EP 93912535 A 19930629; JP 50192494 A 19930629; US 19623194 A 19940218; US 65541896 A 19960530