

Title (en)  
Free-head water drainage

Title (de)  
Freispiegel-Wasserablauf

Title (fr)  
Evacuation d'eau à écoulement libre

Publication  
**EP 1013843 A1 20000628 (DE)**

Application  
**EP 99125678 A 19991222**

Priority  
• DE 29823303 U 19981224  
• DE 19904699 A 19990205

Abstract (en)  
The open water-drain has a drainage opening (13) in a flat surface and to which a drain-pipe (2) is attached. The drainage opening is formed by a flat annular flange (5) fixed to the surface and possessing a cylindrical attachment (9) attached by means of a curve (8), on its inner diameter. The attachment's inner diameter matches that of the attached drain-pipe. The drain pipe has a wider end (3) towards the drainage opening, and surrounding the cylindrical attachment of the annular flange. A fixture plate (1) is set into the surface.

Abstract (de)  
Bei einem Freispiegel-Wasserablauf für eine im wesentlichen ebene Fläche, insbesondere ein Flachdach, der für eine vorgegebene maximale Anstauhöhe (h) des Wassers auf der Fläche vorgesehen ist, mit einer in der Fläche angeordneten Ablauföffnung (13), an die ein Ablaufrohr (2) angeschlossen ist, wird eine Hohe Ablaufleistung bei einem geringen Eingriff in die Unterkonstruktion der ebenen Fläche dadurch erreicht, dass die Ablauföffnung (13) durch einen auf der Fläche befestigten flächigen Ringflansch (5) gebildet ist, der an seinem Innendurchmesser einen über eine Krümmung (8) angeschlossen zylindrischen Ansatz (9) aufweist, dessen Innendurchmesser dem Innendurchmesser des angeschlossenen Ablaufrohres (2) entspricht, wobei das Verhältnis der maximalen Anstauhöhe (h) zum Krümmungsradius (r) der Krümmung (8) des Ringflansches (5) zwischen 2 und 4 liegt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E04D 13/04**

IPC 8 full level  
**E04D 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04D 13/0409** (2013.01); **E04D 13/0431** (2013.01); **E04D 2013/0427** (2013.01); **E04D 2013/0436** (2013.01); **E04D 2013/044** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] DE 9116383 U1 19921001  
• [A] WO 8404126 A1 19841025 - AEROMATOR TRADING CO AB [SE], et al  
• [A] WO 8303114 A1 19830915 - KONTEKLA OY [FI]  
• [A] WO 9308346 A1 19930429 - MEGSENT INSINOEOERITOIMISTO [FI]  
• [PA] EP 0943747 A2 19990922 - VAHLBRAUK WOLFGANG DIPL ING [DE]  
• [A] GB 2285460 A 19950712 - HARMER HOLDINGS LTD [GB]

Cited by  
BE1019738A5; WO2016198234A1; WO2004018795A1; WO2011145052A1; EP2098657A3; CN104612337A; EP3103937A1; CN107646059A; EP3505703A1; AU2016274373B2

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE DK LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1013843 A1 20000628; EP 1013843 B1 20030820**; AT E247753 T1 20030915; DK 1013843 T3 20031201

DOCDB simple family (application)  
**EP 99125678 A 19991222**; AT 99125678 T 19991222; DK 99125678 T 19991222