

Title (en)
Smoothing device

Title (de)
Schwalleinrichtung

Title (fr)
Appareil d'égalisation

Publication
EP 1277890 A2 20030122 (DE)

Application
EP 02013057 A 20020613

Priority
DE 10135554 A 20010720

Abstract (en)

The flood unit, for use in a bathroom head shower or outflow fitting, has a housing (2) with a water inlet (4) and a longitudinal outflow slit so that the water flows out in a coherent curtain. Flow calming units are within the housing, to form an ante-chamber (5) to take the water inflow. The water flows from the chamber into a build-up zone (12), parallel to the outflow slit and over its whole length. The build-up zone is linked to the outflow slit through a narrow gap into the outflow zone (13) with the outflow slit. The water flow through the assembly is divided and calmed, to give an outflow curtain without pressure and movement only through the force of gravity, and retain its curtain shape over a long movement path from the outflow slit.

The flood unit, for use in a bathroom head shower or outflow fitting, has a housing (2) with a water inlet (4) and a longitudinal outflow slit so that the water flows out in a coherent curtain. Flow calming units are within the housing, to form an ante-chamber (5) to take the water inflow. The water flows from the chamber into a build-up zone (12), parallel to the outflow slit and over its whole length. The build-up zone is linked to the outflow slit through a narrow gap into the outflow zone (13) with the outflow slit. The water flow through the assembly is divided and calmed, to give an outflow curtain without pressure and movement only through the force of gravity, and retain its curtain shape over a long movement path from the outflow slit.

Abstract (de)

Eine Schwalleinrichtung (1) zur Verwendung in einer sanitären Kopfbrause oder in einer sanitären Auslaufarmatur umfaßt ein Gehäuse (2, 3), das einen Wassereinlaß (4) sowie einen länglichen Auslaufschlitz (20), über den das Wasser das Gehäuse (2, 3) in einem zusammenhängenden Vorhang verläßt, aufweist. Innerhalb des Gehäuses (2, 3) befinden sich strömungsberuhigende Einbauten, die einen Vorraum (5) bilden, in das Wasser aus dem Wassereinlaß (4) gelangt. Von dort strömt das Wasser in einen Stauraum (12), der parallel zum Auslaufschlitz (20) über dessen gesamte Längserstreckung verläuft. Dieser Stauraum (12) ist über einen schmalen Spalt mit dem eigentlichen Auslaufraum (13) verbunden, in welchem der Auslaufschlitz (20) angeordnet ist. Beim Durchströmen dieser Einbauten wird das Wasser so verteilt und beruhigt, daß der Wasservorhang, welcher den Auslaufschlitz (20) praktisch druckfrei unter dem Einfluß der Schwerkraft verläßt, bis in große Entfernung von dem Auslaufschlitz (20) seine geschlossene Form beibehält. <IMAGE>

IPC 1-7
E03C 1/08

IPC 8 full level
B05B 1/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 1/044 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2619415 A1 19780105 - DIETZ ARMATUREN GMBH
• DE 3915357 A1 19901115 - BUERGER KLAUS [DE], et al
• DE 4133639 C1 19930429

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE ES FR LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1277890 A2 20030122; EP 1277890 A3 20040211; EP 1277890 B1 20070905; AT E372424 T1 20070915; DE 10135554 A1 20030220; DE 10135554 B4 20061123; DE 50210837 D1 20071018; ES 2291394 T3 20080301

DOCDB simple family (application)
EP 02013057 A 20020613; AT 02013057 T 20020613; DE 10135554 A 20010720; DE 50210837 T 20020613; ES 02013057 T 20020613