

Title (en)
Vacuum sewage conveying system.

Title (de)
Vakuumtransportsystem für Abwasser.

Title (fr)
Système d'évacuation sous vide d'eaux usées.

Publication
EP 0333045 A1 19890920 (FR)

Application
EP 89104226 A 19890309

Priority
FR 8803209 A 19880311

Abstract (en)
A collector (42) receives sewage from a water closet (43) provided with flushing mechanisms and vacuum valves. This sewage and air are sucked up therefrom by means of a liquid ring pump (P) which discharges them into the drain (44). The liquid ring is maintained by fresh water arriving via an inlet pipe (45). The invention is applicable to on-board or ground-based sewage removal systems. <IMAGE>

Abstract (fr)
Un collecteur (42), reçoit des eaux usées de water-closet (43) munis de chasses d'eau et de vannes à vide. Ces eaux et de l'air y sont aspiré par une pompe à anneau liquide (P) qui les refoule à l'égout (44). L'anneau liquide est entretenu par de l'eau claire arrivant par une canalisation d'alimentation (45). L'invention s'applique à des réseaux d'assainissement embarqués ou à terre.

IPC 1-7
E03F 1/00; **F04C 19/00**

IPC 8 full level
E03F 1/00 (2006.01); **F04C 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E03F 1/006 (2013.01); **F04C 19/001** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2127865 A5 19721013 - NASH ENGINEERING CO
• [AD] FR 2308742 A1 19761119 - IFOE AB [SE]
• [A] DE 3418326 A1 19851121 - CORDES WILLI
• [A] DE 8708108 U1 19870806
• [A] US 3956776 A 19760518 - VANDEN BROEK CHRISTIAAN J H
• [X] US 1492171 A 19240429 - JENNINGS IRVING C

Cited by
EP1490599A4; RU2509844C2; EP1172492A3; FR2694317A1; EP1832689A1; US8246316B2; US8998586B2; US9932114B2; WO2017182698A1; US7878768B2; EP1172492A2; US8381324B2

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0333045 A1 19890920; **EP 0333045 B1 19950906**; DE 68924081 D1 19951012; DE 68924081 T2 19960201; DK 117289 A 19890912; DK 117289 D0 19890310; DK 172092 B1 19971020; FI 891094 A0 19890308; FI 891094 A 19890912; FR 2628459 A1 19890915; FR 2628459 B1 19920731; NO 891008 D0 19890309; NO 891008 L 19890912

DOCDB simple family (application)
EP 89104226 A 19890309; DE 68924081 T 19890309; DK 117289 A 19890310; FI 891094 A 19890308; FR 8803209 A 19880311; NO 891008 A 19890309