

Title (en)

W.C. with minimal flush water consumption and using compressed air as the power source.

Title (de)

W.C. mit sehr geringem Spülwasserverbrauch und Verwendung von Druckluft als Energiequelle.

Title (fr)

Toilette de W.C. à très faible consommation en eau de rinçage et utilisant l'air comprimé comme source d'énergie.

Publication

EP 0410894 A1 19910130 (FR)

Application

EP 90402161 A 19900726

Priority

FR 8910065 A 19890726

Abstract (en)

Sanitary toilets, of the type having direct draining and rinsing without flushing or syphoning effect, constituted by a bowl (1) of truncated-pyramid overall shape comprising, at the level of its small base in the lower position, a flap (14) controlled by a pneumatic actuator (15) for intermittent communication with a draining conduit, and the bowl comprises at least one nozzle (9) for projecting rinsing and draining water coming from a pressurising chamber, and the installation is characterised in that it is connected to an energy source constituted by a source of compressed air communicating, on the one hand, with a pressurising chamber in order to provide the high-pressure feed of the nozzles (9, 9') for rinsing and for draining and, on the other hand, with the pneumatic actuator (15) for manoeuvring the flap (14), this communicating operation being carried out by a pneumatic-register directional control valve capable of regulating and controlling the draining cycle which comprises the synchronised phases, in the first place, of opening the flap and projecting pressurised water and, in the second place, of closing-off and stopping the projection of water.

<IMAGE>

Abstract (fr)

Toilettes sanitaires, du type à évacuation directe et rinçage sans effet de chasse ni siphon, constituées d'une cuvette (1) de forme générale tronconique comportant au niveau de sa petite base en position inférieure une trappe (14), commandée par un vérin pneumatique (15), pour communication intermittente avec un conduit d'évacuation, et la cuvette comporte au moins une buse (9) de projection d'eau de rinçage et d'évacuation et provenant d'une chambre de mise sous pression, et l'installation est caractérisée en ce qu'elle est reliée à une source d'énergie constituée d'une source d'air comprimé communiquant d'une part avec une chambre de mise sous pression pour assurer l'alimentation sous haute pression des buses (9, 9') de rinçage et d'évacuation et d'autre part avec le vérin pneumatique (15) de manoeuvre de la trappe (14), cette mise en communication étant assurée par un distributeur à registre pneumatique apte à assurer la régulation et la commande du cycle d'évacuation comportant les phases synchronisées en premier lieu d'ouverture de la trappe et de projection d'eau sous pression et en second lieu de fermeture et d'arrêt de la projection d'eau.

IPC 1-7

E03D 5/00; **E03D 5/012**

IPC 8 full level

E03D 5/00 (2006.01); **E03D 5/012** (2006.01)

CPC (source: EP)

E03D 5/00 (2013.01); **E03D 5/012** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3968526 A 19760713 - HARRAH ROBERT E
- [A] DE 2018946 A1 19711104
- [A] US 4232409 A 19801111 - VAN PHAM MINH
- [A] US 3698019 A 19721017 - CULP DUANE
- [A] GB 1350519 A 19740418 - MICROPHOR INC
- [AD] EP 0306366 A1 19890308 - SANITAIRE EQUIP SA [FR]

Cited by

CN114982448A

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0410894 A1 19910130; **EP 0410894 B1 19930922**; DE 69003488 D1 19931028; DE 69003488 T2 19940511; ES 2047287 T3 19940216; FR 2650170 A1 19910201; FR 2650170 B1 19920221

DOCDB simple family (application)

EP 90402161 A 19900726; DE 69003488 T 19900726; ES 90402161 T 19900726; FR 8910065 A 19890726