



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 24970 A1** (51) Cl. internationale : **F16K 3/00**
(43) Date de publication : **01.04.2000**

-
- (21) N° Dépôt : **25755**
(22) Date de Dépôt : **03.09.1999**
(71) Demandeur(s) : **IBNOU ZAHIR SIFEDDINE, 40 BD. PANORAMIQUE 2EME ETAGE APPT. 4 CASABLANCA (MA)**
(72) Inventeur(s) : **IBNOU ZAHIR SIFEDDINE**
(74) Mandataire : **IBNOU ZAHIR SIFEDDINE**

-
- (54) Titre : **BOUCHE A CLE POUR BRANCHEMENTS ET ROBINETS-VANNES, TYPE TROTTOIR EN POLYPROPYLENE ET TYPE CHAUSSE EN POLYAMIDE**
(57) Abrégé : LA BOUCHE À CLÉ SERT À REPÉRER ET À PROTÉGER TOUTE L'INSTALLATION DU BRANCHEMENT DE DISTRIBUTION OU DU ROBINET-VANNE, SUIVANT LE SCHÉMA DE RAMIFICATION DE LA TUYAUTERIE INDIQUÉE SUR UN PLAN D'EXÉCUTION DES TRAVAUX DE POSE DE CONDUITES DE RÉSEAUX D'EAU POTABLE. SON EMPLACEMENT PEUT ÊTRE SUR TROTTOIR OU SUR CHAUSSEE. MUNI D'UN COUVERCLE, IL PROTÈGE ET GARDE ACCESSIBLE L'ACCÈS AU ROBINET DE PRISE EN CHARGE OU À LA VANNE D'ARRÊT, POUR LES MANOEUVRE D'OUVERTURE- FERMETURE. JUSQU'À PRÉSENT, CES DEUX MODÈLES DE BOUCHE À CLÉ ÉTAIENT FABRIQUÉES EN FONTES, DE 7 KG ENVIRON ET BIEN PLUS ENCORE POUR CERTAINS MODÈLES, DONC, TRÈS LOURDS, AVEC UNE PETITE BASE. NOTRE INNOVATION SE CARACTÉRISE PAR UNE FABRICATION DE CES BOUCHES À CLÉ EN MATIÈRES PLASTIQUE, ET DIFFÉRENTIE LA BOUCHE À CLÉ TYPE TROTTOIR, DONC, POUR BRANCHEMENT PAR SA FORME RONDE, DE LA BOUCHE À CLÉ TYPE CHAUSSEE, DONC, ROBINET-VANNE, PAR SA FORME CARRÉ. CES DEUX MODÈLES DE BOUCHE À CLÉ EN PLASTIQUE RÉPONDENT AU SOUCIDES RÔLES DE REPÉRAGE, DE PROTECTION, ET D'AISANCE D'ACCÈS, COMME CEUX EN FONTE.

BE 24970

25-155

RESUME

BOUCHE A CLE POUR BRANCIEMENTS ET ROBINETS -- VANNES

TYPE TROTTOIR EN POLYPROPYLENE

ET

TYPE CHAUSSEE EN POLYAMIDE

La bouche à clé sert à repérer et à protéger toute l'installation du branchement de distribution ou du robinet-vanne, suivant le schéma de ramification de la tuyauterie indiquée sur un plan d'exécution des travaux de pose de conduites de réseaux d'eau potable.

Son emplacement peut être sur trottoir ou sur chaussée. Muni d'un couvercle, il protège et garde accessible l'accès au robinet de prise en charge ou à la vanne d'arrêt, pour les manœuvre d'ouverture -- fermeture.

Jusqu'à présent, ces deux modèles de bouche à clé étaient fabriquées en fonte, de 7 kg environ et bien plus encore pour certains modèles, donc, très lourds, avec une petite base.

Notre innovation se caractérise par une fabrication de ces bouches à clé en matière plastique, et différencie la bouche à clé type trottoir, donc, pour branchement par sa forme ronde, de la bouche à clé type chaussée, donc, pour robinet-vanne, par sa forme carrée.

Ces deux modèles de bouche à clé en plastique répondent au souci des rôles de repérage, de protection, et d'aisance d'accès, comme ceux en fonte.

24970

DESCRIPTION

La bouche à clé est une des composantes du réseau de distribution de réseau d'eau potable. C'est la partie apparente de ce réseau, et que tout ou chacun peut apercevoir, quotidiennement, sur les trottoirs ou sur les chaussées.

- 5 En plus de son rôle de repère réel de l'emplacement d'un branchement ou d'un robinet vanne, qui a été, au préalable, indiqué sur un plan d'exécution propre au distributeur, de son rôle de protection de cette installation, et de son rôle d'accès facile des manœuvres ouvertures – fermetures, il permet aussi et en priorité :

De par sa forme, sa consistance et sa densité, il évite tout report de charge roulantes sur le tube allonge, et donc, sur le branchement en lui-même.

- 10 Donc, au lieu que cette charge roulante soit diffusée verticalement, la bouche à clé la diffuse horizontalement.

Notre innovation se caractérise par la prise en compte de tous ces éléments essentiels, par la remise en question du mode de fabrication, et par l'utilisation d'une matière première différente, en plus de la base beaucoup plus longue.

- 15 Notre bouche à clé est en plastique, polypropylène pour type trottoir et polyamide pour type chaussée.

En effet, la bouche à clé en plastique, offre des qualités et des avantages que ne peut donner une bouche à clé en fonte.

De plus son mode de fabrication, par injection plastique permet de très grands gains de productivité qui ne peuvent être obtenus en fonderie que par des investissements colossaux.

- 20 Enfin, et afin de repérer facilement l'emplacement d'un branchement ou d'un robinet vanne, nous les avons différencié tel que :

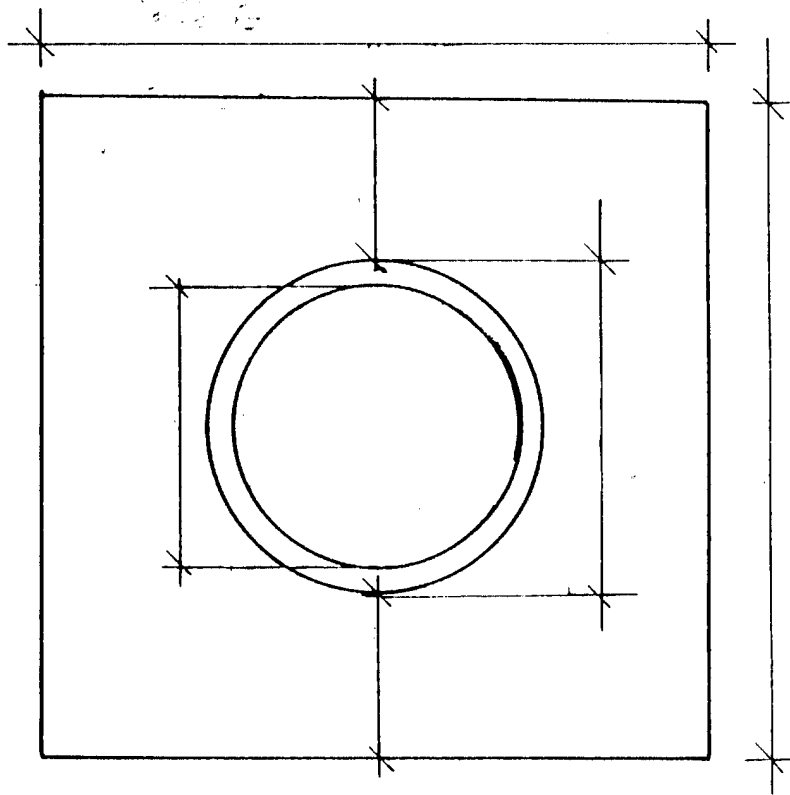
- * forme ronde pour bouche à clé pour branchement
- * forme carré pour la bouche à clé pour robinet-vanne

REVENDICATIONS

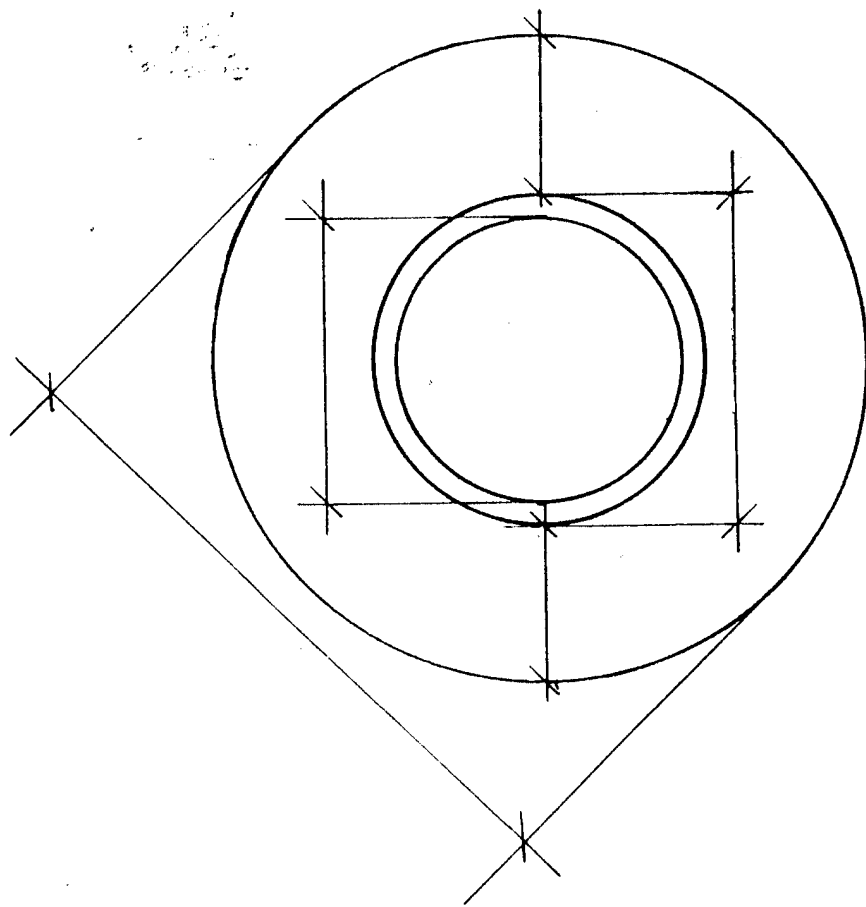
- 1) Revendication qui se caractérise par la technologie de fabrication d'injection plastique qui permet de produire des bouches à clé à très hautes caractéristiques mécaniques, chimiques et physique, qui permet une très grande précision des côtes et des dimensions et qui permet de fabriquer ces articles avec les qualité de robustesse, de consistance et de densité adéquates aux bouches à clé et leurs normes de fabrication.
- 5 2) Revendication qui se caractérise par l'embase plus longue de nos bouches à clé en plastique selon schéma ci-joint.
- 3) Revendication qui se caractérise par la forme ronde pour la bouche à clé pour branchement et la forme carrée pour bouche à clé pour robinet-vanne selon schéma ci-joint.
- 10 4) Revendication qui se caractérise par les dimensions de ces deux bouches à clé qui ont été calculée pour réaliser des bouches à clé dans un souci de rapport qualité/prix concurrentiel et qui, par conséquent, se caractérise par notre revendication de toutes les autres dimensions que nous aurions pu donner a ces bouches à clé en plastique, et que nous avons choisi délibérément de ne pas mentionner pour sauvegarder le rapport qualité / prix, et auxquelles nous pourrions éventuellement recourir si cela s'avère nécessaire.
- 15 5) Revendication qui se caractérise par notre choix du plastique polypropylène pour la bouche à clé type trottoir et du plastique polyamide pour la bouche à clé type chaussée, que nous aurions pu inverser pour utiliser la même matière pour les deux bouches à clé en plastique, et, nous nous réservons le droit de le faire a l'avenir, si cela s'avère nécessaire pour améliorer ces deux produits.
- 20 6) Revendication qui se caractérise par la réduction de poids que nous avons pu obtenir : de 7 kgs environ à 2 kgs environ, et qui permet de grands gains sur les frais de manutention / transport, et une manipulation bien plus facile, et ce, grâce à la matière première utilisée.
- 25 7) Revendication qui se caractérise par les revendications 1 à 6, citées plus haut, et qui se caractérise par la matière polypropylène qui est utilisée ou une autre matière plastique autre que le polypropylène qui peut être employée pour concevoir, réaliser, ou fabriquer les bouches à clé en plastique pour branchement ou pour robinet-vanne tel que, sans délimitation de dénomination, toute matière thermoplastique ou thermodurcissable, sous forme homopolymère, copolymère, pré-imprégné ou composite, en particulier tous les polymères :
- **Les vinyliques** : PVC, PVC modifié CHOC, PVC-M, PVC-SURCHLORE, PVC-SURCHLORE, PVC-E, etc... etc.. /
 - **Les oléfiniques** : PE.HD, UHMW, etc... etc...
PP, PP renforcés, etc... etc...
 - **Les styreniques** : PS, PS CHOC, etc... etc...
 - **Les polyamides, Les polyimides**, etc... etc...
 - **Les silicones**, etc... etc...
 - **Les polyesters saturés ou insaturés** etc... etc...
 - **Les sulfoniques, les cellulosiques, les phenoplastes, Les aminoplastes, les epoxydiques**, etc... etc...
 - **Etc...etc...etc.....**

Ainsi que toute matière plastique à l'état simple ou sous une autre formulation, renforcée ou composite, qui existe ou qui sera conçue et fabriquée à l'avenir.

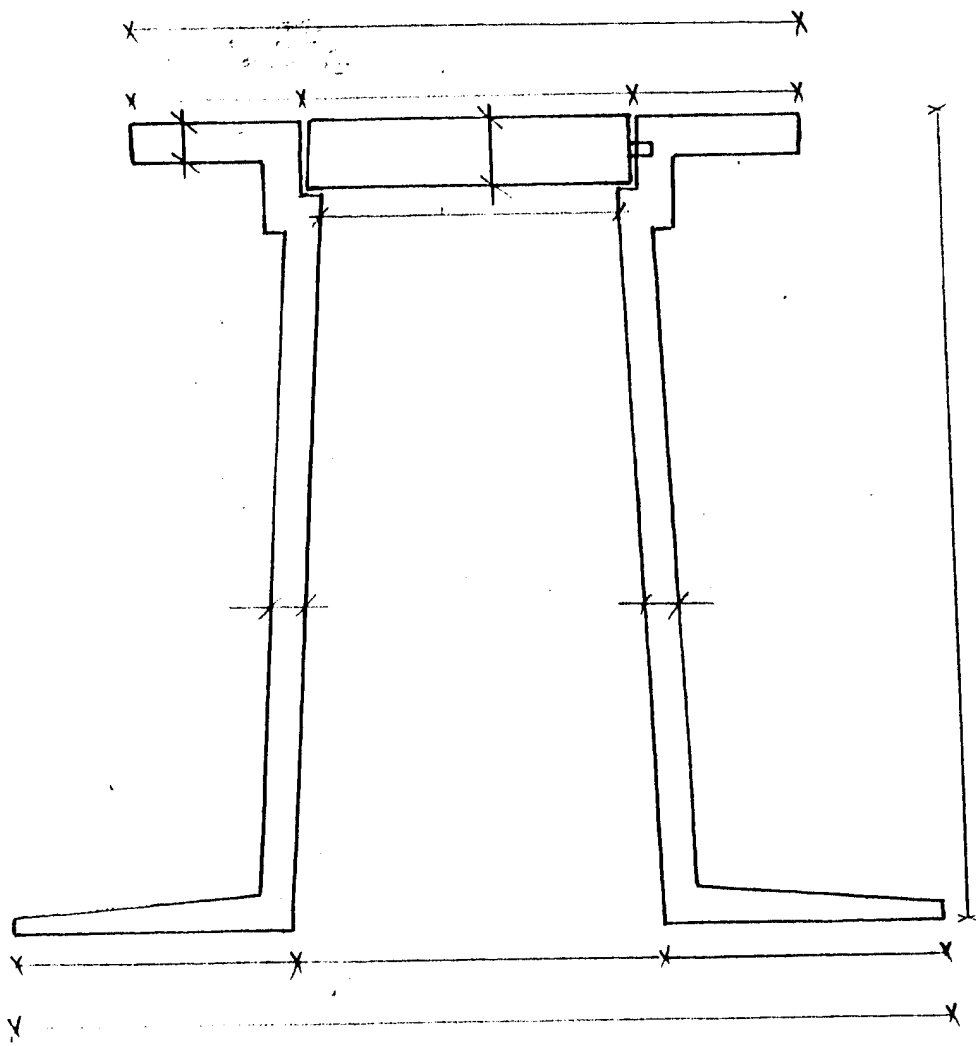




Handwritten signature or initials.



[Handwritten mark]



[Handwritten signature]