



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior
e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0402620-9 B1

(22) Data do Depósito: 10/02/2004

(45) Data de Concessão: 23/05/2017



(54) Título: DERIVADOR DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA

(51) Int.Cl.: F16L 41/12

(73) Titular(es): COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG

(72) Inventor(es): MARLI DE OLIVEIRA DAMAS

“DERIVADOR DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA”

Refere-se a presente patente a um Derivador de Ligações Prediais de Água que permite a execução de múltiplas ligações de água para um mesmo imóvel ou para um conjunto de imóveis muito
5 próximos através de uma única peça para conectar os ramais prediais à rede distribuidora de água, proporcionando assim, a execução de um maior número de ligações com menor consumo de material e menor número de intervenções na rede.

Atualmente, as múltiplas ligações são executadas com a
10 perfuração da rede distribuidora e instalação de um colar de tomada para cada ligação a ser concedida. Neste procedimento há o inconveniente de a quantidade de perfurações na rede distribuidora ser igual ao número de ligações a serem concedidas, tornando-se necessário um grande número de intervenções em
15 uma pequena extensão da rede devido aos vários cavaletes muito próximos entre si. Esta situação enfraquece as paredes do tubo, compromete sua resistência e outras características originais , aumentando a probabilidade de fissuras e trincas na rede, causando vazamentos e consequentemente o aumento do número
20 de manutenções e perdas de água.

Com o intuito de solucionar tal inconveniente, desenvolveu-se a presente invenção, através da qual várias ligações são executadas com apenas uma perfuração na rede distribuidora, proporcionando assim, o aumento da qualidade, produtividade e
25 redução de custos uma vez que, diminui o tempo gasto na execução das ligações e manutenções , além de reduzir a perda física de água.

O Derivador de Ligações Prediais de Água é constituído de uma única peça que contém o corpo cilíndrico, o conector e duas, três quatro ou mais derivações . O conector com rosca externa será acoplado diretamente a rede distribuidora através do colar de tomada nos casos em que a rede se localiza do mesmo lado da rua em que se situa o imóvel beneficiado pelas ligações de água, nos casos em que a rede estiver do lado oposto utiliza-se o conector com rosca interna. Nas derivações com rosca interna acopla-se o adaptador, onde executa-se a interligação do ramal predial.

10 O Derivador de Ligações Prediais de Água pode ser fabricado em PVC, Polietileno, Ferro Fundido, Ferro Galvanizado e outros materiais adequados ao tipo de aplicação da peça.

15 A invenção poderá ser melhor compreendida através da seguinte descrição detalhada, em consonância com as figuras em anexo, onde:

A **FIGURA 1** representa uma vista de topo, sendo metade corte longitudinal, com o conector com rosca externa.

20 A **FIGURA 2** representa as ligações com a utilização do Derivador com o conector com rosca externa para imóveis situados do mesmo lado da rede distribuidora de água

A **FIGURA 3** representa uma vista de topo, sendo metade corte longitudinal, com o conector com rosca interna.

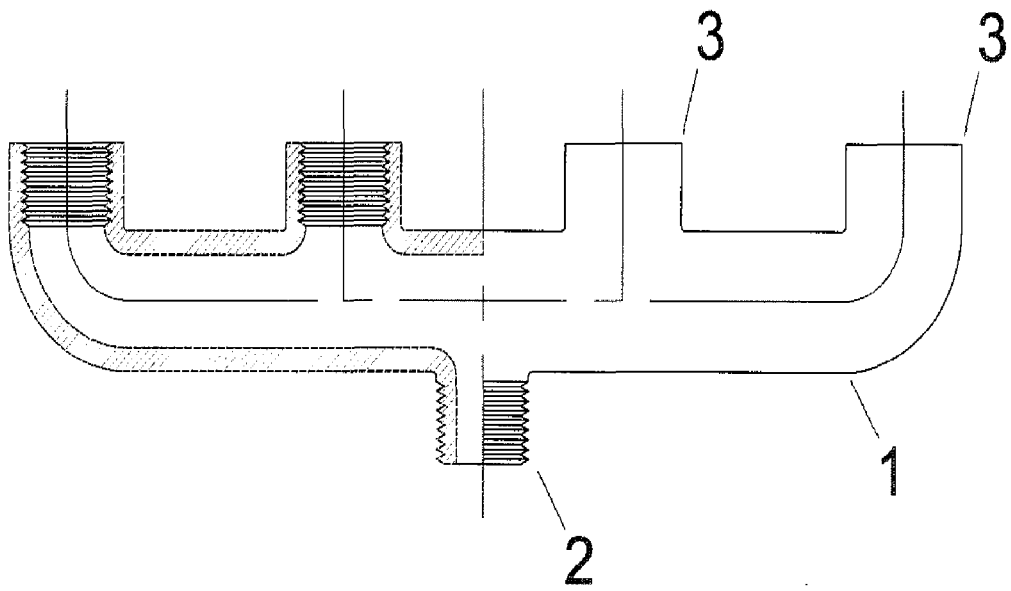
25 A **FIGURA 4** representa as ligações com a utilização do Derivador com o conector com rosca externa para imóveis situados do lado oposto a rede distribuidora de água.

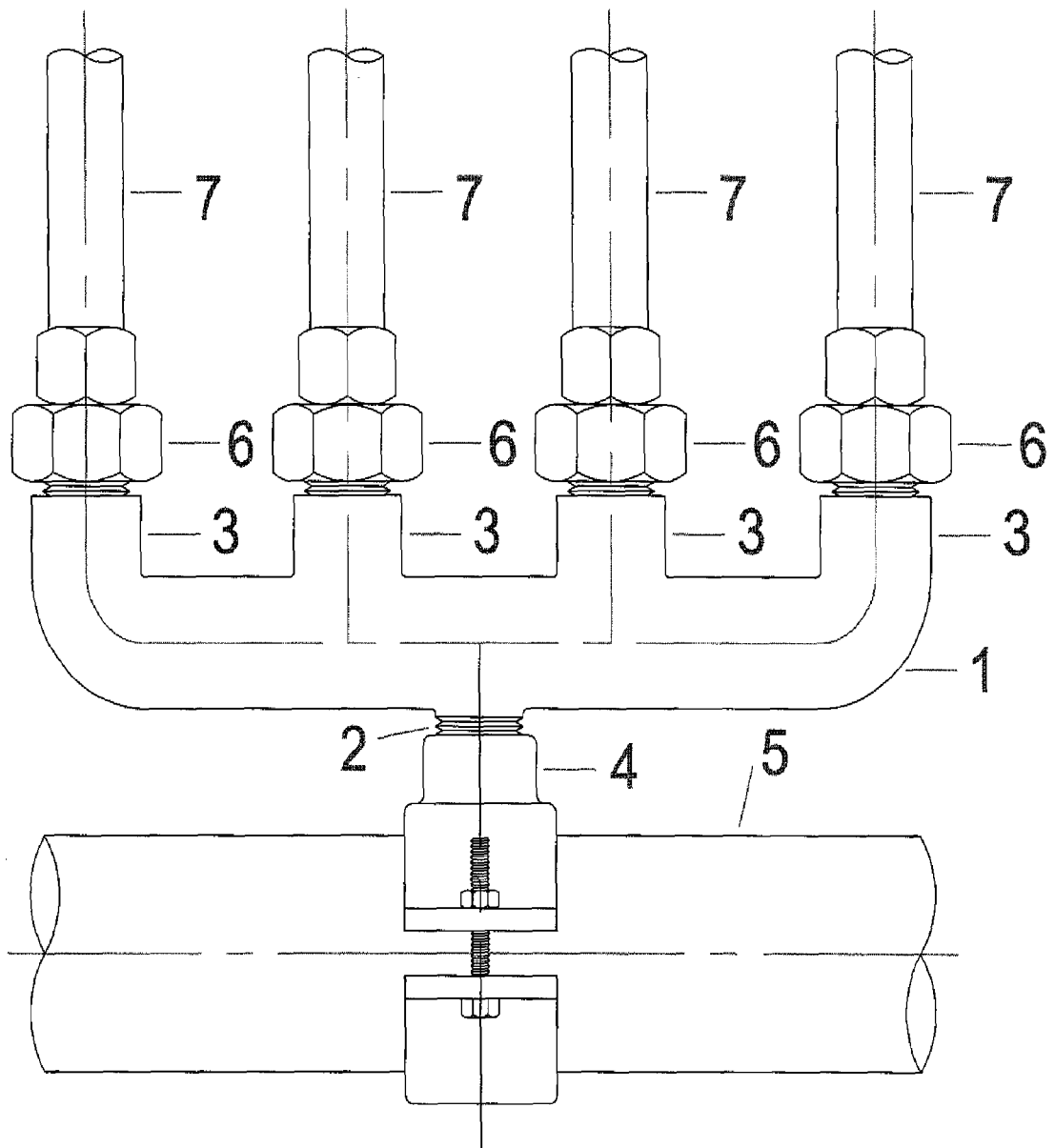
Com referência a estas **figuras**, pode-se observar o corpo cilíndrico da peça **(1)** , as derivações com rosca interna **(3)**

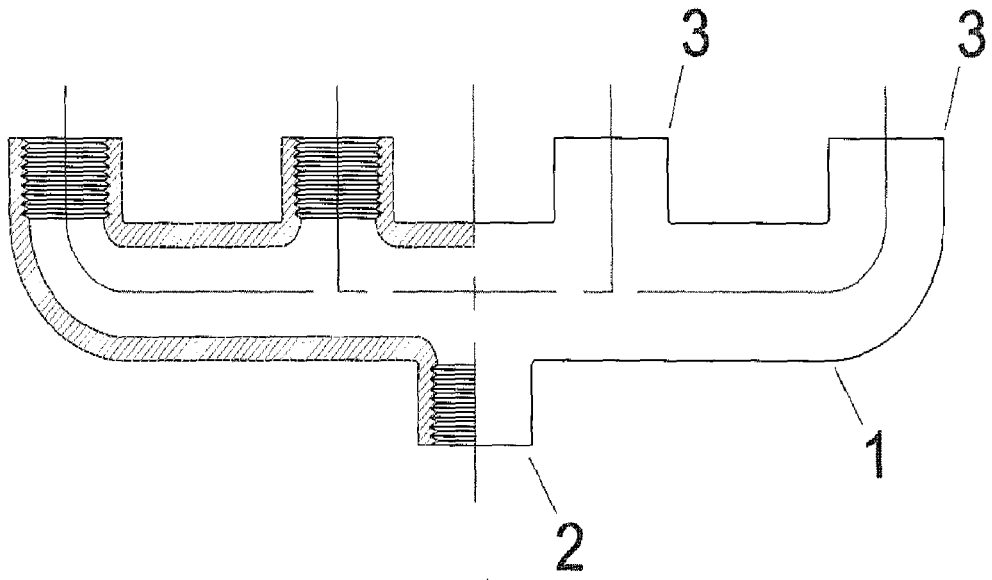
- acopladas aos ramais prediais **(7)** através dos adaptadores **(6)**, e o conector com rosca externa **(2)** que é utilizado para unir o Derivador à rede distribuidora de água **(5)** através do colar de tomada **(4)**. Nos casos em que a rede distribuidora de água estiver localizada no
- 5 mesmo lado dos imóveis que serão beneficiados pelas ligações de água, o conector será de rosca externa . Nos casos em que a rede estiver do lado oposto o conector será em rosca interna.

REIVINDICAÇÕES

1. "DERIVADOR DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA", caracterizado por um corpo cilíndrico (1) constituído de conector (2) com diâmetro variável e rosca interna ou externa e derivações (3) com rosca interna e diâmetro também variável.







4/4

