



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0048838

(51)^{2020.01} B62J 11/22; B62J 9/40

(13) B

(21) 1-2022-02896

(22) 20/04/2021

(86) PCT/MY2021/050028 20/04/2021

(87) WO 2021/215905 A1 28/10/2021

(30) PI2020001976 20/04/2020 MY

(45) 25/07/2025 448

(43) 27/01/2023 418A

(73) PENGURUSAN AIR SELANGOR SDN BHD (MY)

Tingkat 4, Ibu Pejabat Air Selangor, Jalan Pantai Baharu, Bangsar, Kuala Lumpur,
59200 (MY)

(72) ISMAIL, Khairul Anuwar (MY).

(74) Công ty TNHH Dịch vụ Sở hữu trí tuệ KASS Việt Nam (KASS VIETNAM
CO.,LTD.)

(54) CƠ CẤU GIỮ

(21) 1-2022-02896

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu giữ để giữ dụng cụ (200) trên xe (300), bao gồm dụng cụ giữ đơn phần để giữ phần trước của dụng cụ (200) và dụng cụ giữ (100) để giữ phần sau của dụng cụ (200), trong đó dụng cụ giữ (100) bao gồm: chi tiết thứ nhất (110), chi tiết thứ hai (120), phương tiện nối (130) để nối các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120), một hoặc nhiều phương tiện khóa (140) để cố định các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) không bị mở ra và bộ phận nối dùng cho dụng cụ giữ (100) được cố định trên xe (300).

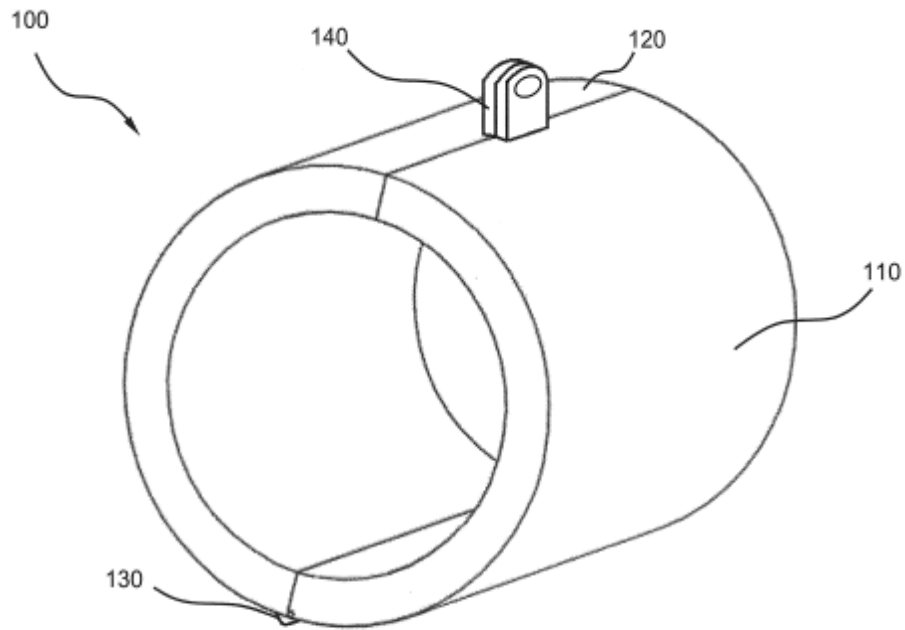


Fig.1a

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu để giữ dụng cụ trên xe. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến sự cải biến đối với xe để giữ loại dụng cụ dài.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các dịch vụ như dịch vụ sửa chữa đòi hỏi thời gian phản hồi nhanh chóng để có thể giảm thiểu các hậu quả tiêu cực từ sai sót. Ví dụ về dịch vụ sửa chữa này là sửa chữa hệ thống phân phối nước hiện đang sử dụng xe bốn bánh để chở một đội nhóm và các dụng cụ thích hợp đến địa điểm làm việc. Sử dụng xe bốn bánh mang lại những lợi ích như không gian chứa rộng rãi để chở được số lượng nhiều người và/hoặc nhiều dụng cụ hơn. Tuy nhiên, sử dụng các xe lớn sẽ làm tăng thời gian và chi phí di chuyển, do đó làm chậm thời gian phản hồi. Hậu quả của việc này dẫn đến lượng nước thất thoát lớn hơn được biết đến là nước không doanh thu (Non-Revenue Water-NRW), dẫn đến thua lỗ cho công ty cấp nước.

Có thể sử dụng phương thức vận chuyển nhanh hơn như xe hai bánh nhưng cần phải mang theo một số lượng tương tự dụng cụ là thách thức do khả năng chứa đựng giới hạn. Hầu hết các dụng cụ mà thích hợp với thùng đựng đồ đều có thể được cất giữ trong thùng đựng đồ xe máy. Tuy nhiên, các dụng cụ cần thiết dùng cho việc sửa chữa hệ thống phân phối nước như chìa vặn van không có kích cỡ hoặc chiều dài phù hợp để có thể được vận chuyển một cách hiệu quả, và vì vậy, cần được vận chuyển riêng.

Trên cơ sở vấn đề nêu trên, sẽ là thuận lợi nếu đề xuất cách thức để xe hai bánh có thể mang một cách hiệu quả các dụng cụ như vậy đến một địa điểm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề cập đến cơ cấu giữ để giữ dụng cụ trên xe, bao gồm dụng cụ giữ đơn phần để giữ phần trước của dụng cụ và dụng cụ giữ gồm hai phần để giữ phần sau của dụng cụ, trong đó dụng cụ giữ gồm hai phần bao gồm chi tiết thứ nhất, chi tiết thứ hai, phương tiện nối để nối các chi tiết thứ nhất và thứ hai, một hoặc nhiều phương tiện khóa để cố định các chi tiết thứ nhất và thứ hai không bị mở ra và bộ phận nối dùng cho dụng cụ giữ để cố định được trên xe.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế sẽ được hiểu rõ từ phần mô tả chi tiết sau đây và các hình vẽ kèm theo mà được đưa ra chỉ nhằm mục đích minh họa, và như vậy không giới hạn phạm vi của sáng chế, trong đó:

Trong các hình vẽ kèm theo:

Fig.1a minh họa dụng cụ giữ khi ở vị trí đóng/khóa.

Fig.1b minh họa dụng cụ giữ khi ở vị trí mở.

Fig.1c minh họa dụng cụ giữ đơn phần.

Fig.2 minh họa các chi tiết rời của chìa vặn van.

Fig.2a minh họa phần tay cầm của chìa vặn van.

Fig.2b minh họa phần trục mở rộng của chìa vặn van.

Fig.2c minh họa phần trục chính và khóa của chìa vặn van.

Fig.3 minh họa chìa vặn van được lắp để xoay trục chính.

Fig.4 minh họa chìa vặn van được lắp và giữ trong cơ cấu giữ được lấy ví dụ.

Fig.5 minh họa người lái xe máy có gắn thùng đựng đồ và dụng cụ giữ để giữ chìa vặn van.

Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên thực hiện sáng chế

Mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên theo sáng chế sẽ được bộc lộ sau đây. Tuy nhiên, cần hiểu rằng các phương án này đơn thuần là ví dụ minh họa sáng chế, sáng chế có thể được thể hiện ở các dạng khác. Vì vậy, các chi tiết được đề cập trong bản mô tả này không được diễn giải là giới hạn sáng chế mà chỉ đơn thuần là cơ sở cho phân yêu cầu bảo hộ sáng chế và chia sẻ kiến thức cho người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực. Dữ liệu hoặc các khoảng số được sử dụng trong bản mô tả này không được hiểu là làm giới hạn sáng chế. Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên sau đây sẽ được mô tả theo các hình vẽ đi kèm.

Sáng chế đề cập đến sự cải biến trên phương tiện vận tải để giữ một hoặc nhiều dụng cụ. Sự cải biến là dụng cụ giữ cố định dùng cho xe, tốt hơn là xe hai bánh để mang các dụng cụ mà có kích cỡ lớn hơn hoặc dài hơn và không mang được theo cách thức thuận tiện, ví dụ trong giỏ xe, thùng để hành lý đằng sau xe hơi hoặc thùng đựng đồ, cốp xe hoặc các phương tiện chứa đựng tương tự.

Trong một phương án được ưu tiên, dụng cụ giữ (100) bao gồm chi tiết thứ nhất (110), chi tiết thứ hai (120), phương tiện nối (130), một hoặc nhiều phương tiện khóa (140) và bộ phận nối (không được thể hiện).

Sáng chế sau đây sẽ được giải thích chi tiết. Fig.1a và Fig.1b thể hiện dụng cụ giữ (100) theo sáng chế. Dụng cụ giữ (100) bao gồm hai thành phần riêng biệt, các chi

tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120). Các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) được thiết kế rỗng để đựng dụng cụ (200) trong đó bề mặt trong của các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) tương ứng với bề mặt ngoài của dụng cụ (200) ở vị trí đóng, để giữ nó một cách chắc chắn. Các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) có thể là hình bán trụ, hình lập phương, hình hộp phẳng, hình dạng không đều hoặc đều bất kỳ, đối xứng hoặc không đối xứng với nhau, miễn là có thể vừa dụng cụ (200) mong muốn. Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.1c, dụng cụ giữ có thể là dụng cụ giữ đơn phần (160) chẳng hạn như hình trụ tròn trong đó dụng cụ (200) có thể được lồng vào hoặc trượt vào trong lỗ của nó (170) thay vì thiết đặt dụng cụ giữ (100) đầu tiên ở vị trí mở như được thể hiện trên Fig.1b. Đường kính trong của dụng cụ giữ (100, 160) là dựa trên đường kính ngoài của dụng cụ (200) trong đó dụng cụ (200) có thể vừa khít với dụng cụ giữ (100, 160). Tốt hơn là, dụng cụ giữ (100) là đủ dày để có thể giảm rung. Dụng cụ giữ (100, 160) được làm từ một hoặc nhiều vật liệu mà bền và cứng, ví dụ như nhưng không bị giới hạn ở nhôm, thép, hợp kim, nhựa và các loại tương tự.

Trong một phương án được ưu tiên, các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) được nối ở phương tiện nối (130) mà trong đó phương tiện nối là nối có bản lề mà khiến cho chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) có thể quay quanh bản lề. Chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) có thể được xoay đến vị trí đóng bằng cách lắp ráp chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) theo cách được thể hiện trên Fig.1a. Ngoài ra, chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) có thể được xoay đến vị trí mở bằng cách bố trí chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) theo cách được thể hiện trên Fig.1b. Có thể hình dung là phương tiện nối (130) có thể liên kết bằng bulông, khớp cầu, liên kết kiểu vít hoặc liên kết bằng đai ốc và bu lông.

Bộ phận nối được bố trí trên dụng cụ giữ (100) nhờ đó cho phép dụng cụ giữ (100) được cố định trên xe (300). Bộ phận nối là chi tiết nhô ra được hàn và bắt vít vào thân xe (300). Có thể hình dung là phương pháp gắn bộ phận nối lên xe (300) có thể là liên kết bằng đai ốc và bu lông, liên kết từ tính và/hoặc các loại phương pháp gắn tương tự khác đã biết trong lĩnh vực kỹ thuật. Một hoặc nhiều dụng cụ giữ (100) có thể được sử dụng để giữ chặt dụng cụ (200) trên xe (300) trong đó mỗi dụng cụ giữ (100) giữ chặt một phần khác nhau của dụng cụ (200) trên xe (300). Tốt hơn là, hai dụng cụ giữ (100, 160) được sử dụng để giữ chặt dụng cụ (200) ở phần trước và sau trong đó dụng cụ giữ trước là dụng cụ giữ đơn phần (160) như được thể hiện trên Fig.1c và dụng cụ giữ sau (100) là dụng cụ giữ gồm hai phần (100) như được thể hiện trên Fig.1a và Fig.1b. Ngoài ra, số lượng và loại dụng cụ giữ khác nhau có thể được sử dụng để giữ chặt dụng cụ (200) trên xe phụ thuộc vào kích cỡ, hình dạng, cách bố trí, chiều dài của dụng cụ và xe.

Dụng cụ (200) có thể được giữ trong dụng cụ giữ (100) bằng cách đầu tiên lồng dụng cụ (200) vào trong dụng cụ giữ (100) khi ở vị trí mở (như được thể hiện trong Fig.1b). Khi ở vị trí vừa khớp, dụng cụ giữ (100) được đưa về vị trí đóng (như được thể hiện trong Fig.1a), theo đó bề mặt trong của các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) tương ứng với bề mặt ngoài của dụng cụ (200) để giữ chặt nó. Ở vị trí đóng, chi tiết thứ nhất (110) và chi tiết thứ hai (120) cũng có thể xoay ở bản lề và vì vậy dụng cụ (200) có thể bị ảnh hưởng và không được giữ chặt trong khi vận chuyển. Dụng cụ giữ (100) bao gồm phương tiện khóa (140) để khóa dụng cụ giữ (100) ở vị trí đóng. Phương tiện khóa (140) là các vòng móc khóa dùng để khớp cơ cấu khóa ngoài vào. Cơ cấu khóa ngoài có thể là khóa móc, dây buộc cáp và/hoặc các dụng cụ khóa tương tự. Có thể hình dung là phương tiện khóa (140) có thể là liên kết kiểu vít, liên kết đai ốc và bu lông, khóa tích hợp chìa khóa, hoặc phương tiện khóa khác đã biết trong lĩnh vực kỹ thuật.

Chìa vặn van

Tốt hơn là, dụng cụ được sử dụng là chìa vặn van (200) mà được sử dụng trong việc sửa chữa hệ thống phân phối nước. Fig.2 minh họa hình vẽ các chi tiết rời của chìa vặn van (200). Chìa vặn van (200) bao gồm tay cầm (210), trục mở rộng (220) và trục chính (230). Chìa vặn van (200) được thiết kế nhỏ gọn để vừa với dụng cụ giữ (100).

Tay cầm (210) của chìa vặn van (200) có chức năng làm chi tiết điều khiển để nắm và xoay. Tay cầm có độ dài 780mm, nhỏ hơn các phần khác và được giữ bên trong trục mở rộng (220). Tốt hơn là sử dụng vật liệu nhẹ và bền như hợp kim nhôm làm tay cầm (210) do trọng lượng nhẹ của nó và các đặc tính đủ bền để nắm và xoay.

Fig.2b thể hiện trục mở rộng (220) là ống rỗng bao gồm nhiều lỗ chốt (222) mà giúp cho các đội nhóm kiểm tra (Verification Teams- VT) có thể điều chỉnh độ dài của chìa vặn van (200) để thiết đặt mức độ thích hợp của độ sâu trục van vào trong chốt khóa (236) của trục chính (230). Sự điều chỉnh mức độ có thể được thiết đặt bằng phương tiện cố định tạm thời như cơ cấu lỗ và chốt, cơ cấu vít, đai ốc và bu lông và các phương tiện điều chỉnh độ dài tương tự khác. Tốt hơn là, phương tiện cố định là cơ cấu lỗ và chốt. Tốt hơn là, đường kính của trục mở rộng (220) là 34mm và mức điều chỉnh khoảng độ dài lên đến 600mm. Tốt hơn là, vật liệu bền như thép không gỉ được sử dụng làm trục mở rộng. Trục mở rộng (220) bao gồm chi tiết đệm tay cầm (224) để đệm tay cầm (210) để nắm và xoay.

Fig.2c thể hiện trục chính (230) là ống rỗng bao gồm một lỗ chốt (232) để lắp chốt (234) để khóa độ dài của trục mở rộng (220) qua lỗ chốt được chọn (từ Fig.2b). Trục chính (230) chứa tay cầm (210) và trục mở rộng (220) của chìa vặn van (200) và

được thiết kế nhỏ gọn để được giữ dễ dàng trong dụng cụ giữ (100) mà có thể cố định vào xe máy (300). Tốt hơn là, trục chính (230) có đường kính 38,5mm. Tốt hơn là, vật liệu nhẹ và bền như hợp kim nhôm được sử dụng làm trục chính để có thể truyền mômen xoắn từ phần trên xuống phần dưới.

Chốt khóa (236) được bố trí ở đầu dưới của chìa vặn van (200) để lắp vào trục van. Chốt khóa (236) bao gồm rãnh dưới cùng hoặc lỗ tương ứng với hình dạng của trục van mà làm cho chốt khóa (236) có thể xoay trục van để mở hoặc siết chặt. Tốt hơn là, vật liệu nhẹ và bền như thép không gỉ được sử dụng làm chốt khóa (236) để hấp thụ mômen xoắn trong khi xoay chìa vặn van (200) trong đó nó làm giảm sức người và tránh trơn trượt khi xoay.

Sử dụng chìa vặn van để mở hoặc đóng van

Fig.3 minh họa chìa vặn van được lắp để xoay trục chính. Liên quan đến các Fig.2, Fig.2a-2c, chìa vặn van (200) được lắp trong đó trục mở rộng (220) được bố trí trong trục chính (230) theo một độ dài cụ thể để thiết đặt mức thích hợp của độ sâu trục van vào trong chốt khóa (236) của trục chính (230) dựa trên lỗ chốt (222) được chọn của trục mở rộng (220). Khi đã vào vị trí, chốt (234) được lắp vào lỗ chốt (232) của trục chính và qua lỗ chốt (222) của trục mở rộng để khóa trục mở rộng (22) ở mức cụ thể. Tay cầm (210) sau đó được lắp trong chi tiết đệm (224) của trục mở rộng (220). Theo cách bố trí này, chìa vặn van (200) được chuẩn bị sẵn để mở và đóng van.

Để mở hoặc đóng van, chìa vặn van (200) được bố trí sao cho rãnh ở đáy của chốt khóa (236) tương ứng với trục. Sau khi được khớp vừa, chìa vặn van (200) có thể được xoay theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ để mở hoặc đóng trục để điều khiển van.

Giữ chìa vặn van trong dụng cụ giữ

Fig.4 minh họa chìa vặn van được lắp và giữ trong cơ cấu giữ được lấy ví dụ. Liên quan đến các hình vẽ bổ sung Fig.1a-1c và Fig.2a-2c, chìa vặn van (200) được tháo rời trong đó tay cầm (210) được tháo ra khỏi chi tiết đệm (224) và được lắp vào trong trục mở rộng (220), chốt (234) được tháo ra từ lỗ chốt (222) và trục mở rộng (220) với tay cầm được lắp (210) được đẩy vào trong trục chính (230). Theo cách bố trí nhỏ gọn này, chìa vặn van (200) được lắp vào trong dụng cụ giữ (100) khi ở vị trí mở như được thể hiện trên Fig.1b. Dụng cụ giữ (100) có thể có nhiều hơn một phần khi mà nhiều bộ phận khác nhau của chìa vặn van (200) hoặc dụng cụ được giữ bởi các dụng cụ giữ (100) khác nhau. Khi chìa vặn van (200) hoặc dụng cụ ở vị trí, chi tiết thứ nhất (110) và chi

tiết thứ hai (120) của dụng cụ giữ (100) được quay đến vị trí đóng như được thể hiện trên Fig.1a để giữ chìa vặn van (200) nằm tại chỗ.

Trong trường hợp mà dụng cụ giữ đơn phần (như được thể hiện trên Fig.1c) và một hoặc nhiều dụng cụ giữ dụng cụ giữ hai phần (như được thể hiện trên Fig.1a-1b) đều được sử dụng để giữ chìa vặn van (200), chìa vặn van (200) có thể được lắp/trượt vào trong lỗ (170) của dụng cụ giữ đơn phần (160) và sau khi được bố trí ở khoảng mong muốn trong dụng cụ giữ hai phần (100), các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) của dụng cụ giữ hai phần (100) sau đó có thể được quay để giữ chìa vặn van (200) tại chỗ.

Để đảm bảo là dụng cụ giữ (100) được cố định không bị mở ra, phương tiện khóa (140) được gắn khóa móc.

Cố định dụng cụ giữ trên xe

Trước khi giữ chìa vặn van (200) trong dụng cụ giữ (100), dụng cụ giữ (100) đầu tiên được cố định trên xe, trong trường hợp này là xe máy (300). Bộ phận nối của dụng cụ giữ (100) được cố định trên xe máy (300) bằng phương tiện nối và/hoặc bắt chặt bộ phận nối vào thân xe máy (300).

Công việc sửa hệ thống phân phối nước sử dụng xe máy có dụng cụ giữ

Việc sửa chữa hệ thống phân phối nước yêu cầu các dụng cụ cơ bản nhưng không bị giới hạn ở các dụng cụ sau đây:

- a) mũ bảo hiểm;
- b) mỏ lết mở ống;
- c) thước dây;
- d) áp kế;
- e) ống nối;
- f) các khớp nối;
- g) van khóa;
- h) băng dính trắng;
- i) van xả; và
- j) chìa vặn van.

Fig.5 minh họa người lái (500) ngồi trên xe máy (300) có gắn thùng đựng đồ (400) và hai dụng cụ giữ (100) giữ chìa vặn van (200). Mặc dù nhiều vật dụng được liệt kê ở trên có thể được đựng trong thùng đựng đồ (400) gắn vào xe máy (300), dụng cụ

(200) lớn hơn hoặc dài hơn có thể không vừa thùng (400) này. Với dụng cụ giữ (100) được kết hợp với xe máy (300), các dụng cụ như chìa vặn van (200) có thể được khớp vừa và được vận chuyển đến nơi làm việc khi cần. Ngoài ra, các dụng cụ có kích cỡ tương tự khác có thể vừa với dụng cụ giữ (100) để vận chuyển trong đó dụng cụ giữ (100) có thể được bố trí khác, nhiều loại dụng cụ giữ (100) khác có thể được bố trí và các chu vi khác nhau của các dụng cụ giữ (100) có thể được sử dụng. Việc sử dụng sáng chế không bị giới hạn ở xe hai bánh. Ví dụ về các loại xe khác nhưng không bị giới hạn ở xe ô tô, thuyền, xích lô cũng có thể được sử dụng sáng chế.

Các xe hai bánh như xe máy mang lại phương pháp vận chuyển phản ứng nhanh, dễ dàng điều động và tránh vấn đề giao thông. Nó được khai thác rộng rãi trong các lĩnh vực dịch vụ khẩn cấp, kiểm soát được vấn đề giao thông, giao thực phẩm và các lĩnh vực khác đòi hỏi thời gian phản hồi nhanh. Mặt khác, không gian chứa đựng của xe máy bị hạn chế, điều này buộc phải có dụng cụ chứa bên ngoài. Tuy nhiên, theo cách này, chỉ những vật dụng/dụng cụ thích hợp về kích cỡ mới có thể được đựng trong dụng cụ chứa phụ thuộc vào kích cỡ của nó.

Xe bốn bánh thường được sử dụng để vận chuyển kỹ thuật viên và dụng cụ cho các công việc sửa chữa. Xe bốn bánh có lợi thế là không gian chứa rộng rãi tuy nhiên làm tăng thời gian và chi phí vận chuyển do trọng lượng và kích cỡ lớn hơn. Sự chậm trễ có thể dẫn đến tổn thất cho công ty và có thể gây nguy hiểm cho cộng đồng nếu liên quan đến việc sửa chữa.

Đối với công việc sửa chữa hệ thống phân phối nước, đội nhóm kiểm tra có trách nhiệm kiểm tra vụ việc tại hiện trường trước khi trao đổi với nhà thầu/đội nhóm ứng phó để thực hiện công việc sửa chữa. Đội VT di chuyển bằng xe máy để làm giảm sự chậm trễ trong việc phản ứng, làm cho nó nhanh và hiệu quả. Tuy nhiên, không gian chứa đựng sẽ bị hạn chế để mang theo các dụng cụ liên quan để thực hiện các công việc sửa chữa. Do đó, họ có thể thực hiện việc kiểm tra mà không thể thực hiện công việc sửa chữa nhỏ như đóng van để giảm thiểu thất thoát nước. Lý tưởng nhất là đội VT phải đến hiện trường trong vòng 30 phút để kiểm tra yêu cầu và thực hiện hành động phù hợp ngay lập tức. Theo cách thức này, đội VT di chuyển đến hiện trường bằng ô tô để kiểm tra và thông thường là có sự chậm trễ trong việc tiếp cận hiện trường, đặc biệt là với mật độ giao thông cao.

Sáng chế cải thiện thời gian phản ứng với sự ngưng trệ hệ thống phân phối và đẩy nhanh thời gian sửa chữa sự nứt vỡ/rò rỉ đường ống. NRW hoặc sự thất thoát nước được giảm thiểu bằng cách đội VT thực hiện việc khóa hệ thống phân phối thay vì cách làm hiện tại được thực hiện bởi đội nhóm cơ động khác để hoàn thành công việc. Ngoài

ra, đội VT có thể thực hiện các sửa chữa nhỏ nhanh hơn như rò rỉ van khóa, rò rỉ chân đế đồng hồ đo bằng cách sử dụng các công cụ và ống nối được trang bị.

Thuật ngữ được sử dụng trong bản mô tả này chỉ nhằm mục đích mô tả các phương án ví dụ cụ thể và không nhằm giới hạn sáng chế. Như được sử dụng trong bản mô tả này, dạng quán từ chỉ số ít cũng bao gồm dạng số nhiều, trừ khi được chỉ dẫn khác. Các thuật ngữ "chứa", "gồm", "bao gồm", và "có" được bao hàm và vì vậy cụ thể hóa sự có mặt của các đặc điểm, các số nguyên, các bước, các cách thức thực hiện, các yếu tố và/hoặc các thành phần, tuy nhiên không loại trừ sự có mặt hoặc bổ sung một hoặc nhiều đặc điểm, số nguyên, bước, cách thức, yếu tố, thành phần và/hoặc các nhóm trong đó.

Các bước của phương pháp, các quy trình và các cách thức thực hiện được mô tả trong bản mô tả này không được phân tích khi cần yêu cầu sự thực hiện của chúng theo trình tự cụ thể được đề cập hoặc minh họa, trừ khi được xác định cụ thể làm trình tự thực hiện. Cũng cần hiểu rằng các bước bổ sung hoặc thay thế có thể được sử dụng. Việc sử dụng cách diễn tả "ít nhất" hoặc "ít nhất một" gợi ý rằng việc sử dụng một hoặc nhiều yếu tố, cũng như việc sử dụng có thể là trong một trong các phương án để đạt được một hoặc nhiều mục đích hoặc kết quả mong muốn

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cơ cấu giữ để giữ chìa vặn van (200) trên xe hai bánh (300), bao gồm:

dụng cụ giữ đơn phần (160) để giữ phần trước của chìa vặn van (200); và

dụng cụ giữ gồm hai phần (100) để giữ phần sau của chìa vặn van (200), trong đó dụng cụ giữ gồm hai phần (100) bao gồm:

- chi tiết thứ nhất (110), chi tiết thứ hai (120), phương tiện nối (130) để nối các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120), trong đó các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) có thể xoay ở phương tiện nối (130) chuyển giữa vị trí mở và vị trí đóng;
- một hoặc nhiều phương tiện khóa (140) để cố định các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) không bị mở ra; và
- bộ phận nối dùng cho dụng cụ giữ gồm hai phần (100) được cố định trên xe hai bánh (300),

khác biệt ở chỗ phần trước của chìa vặn van (200) có thể trượt vào trong lỗ của dụng cụ giữ đơn phần (160), và phần sau của chìa vặn van (200) có thể lồng vào trong dụng cụ giữ gồm hai phần (100) khi ở vị trí mở.

2. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phương tiện nối (130) là liên kết bản lề, liên kết bằng bulông, khớp cầu, liên kết kiểu vít hoặc liên kết bằng đai ốc và bu lông.

3. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phương tiện nối là liên kết bản lề trong đó chi tiết thứ nhất và chi tiết thứ hai (110, 120) có thể xoay ở bản lề.

4. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phương tiện khóa (140) để cố định các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) ở vị trí đóng không bị mở ra.

5. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phương tiện khóa (140) là liên kết kiểu vít, liên kết đai ốc và bu lông, khóa tích hợp chìa hoặc các vòng móc khóa dùng cho dụng cụ khóa bên ngoài có thể khớp vào.

6. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phương tiện khóa (140) là các vòng móc khóa để khóa móc bên ngoài khớp vào.

7. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó bộ phận nối là phương tiện cố định dùng cho dụng cụ giữ gồm hai phần (100) để gắn vào xe hai bánh (300).

8. Cơ cấu giữ theo điểm 1, trong đó phần sau của chìa vặn van (200) được giữ trong dụng cụ giữ gồm hai phần (100) bằng cách xoay các chi tiết thứ nhất và thứ hai (110, 120) về vị trí đóng.

1/5

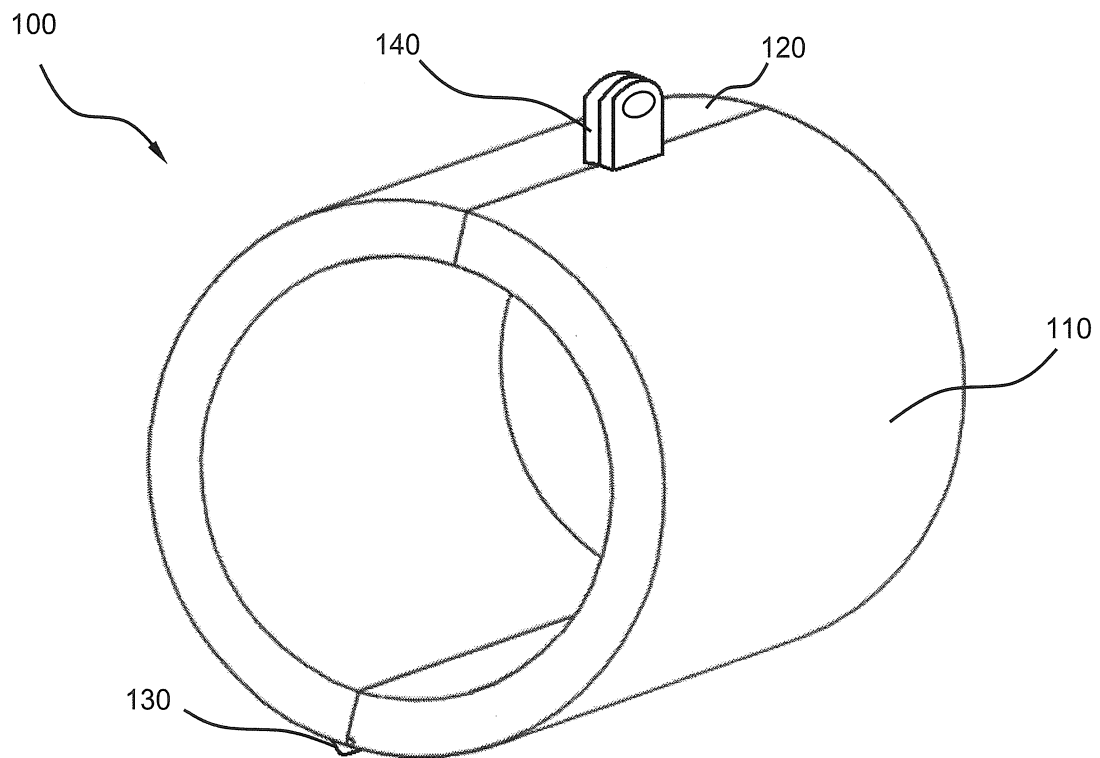


Fig. 1a

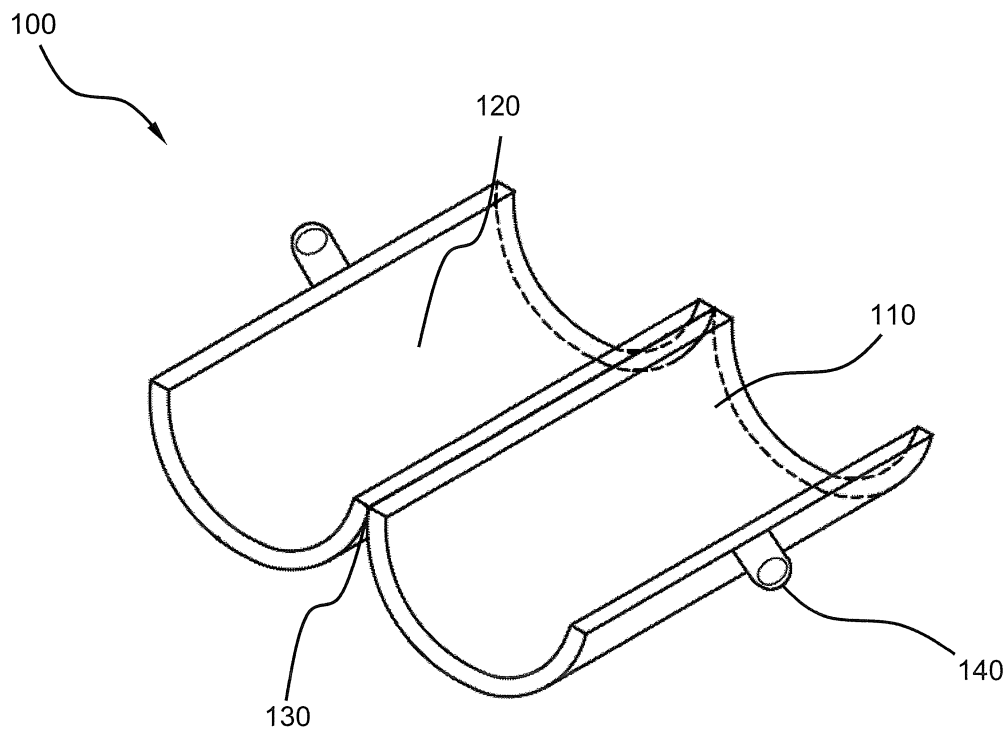


Fig. 1b

2/5

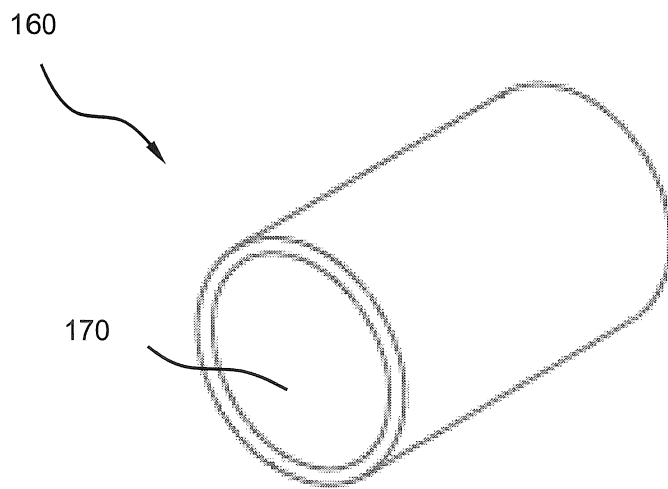


Fig. 1c

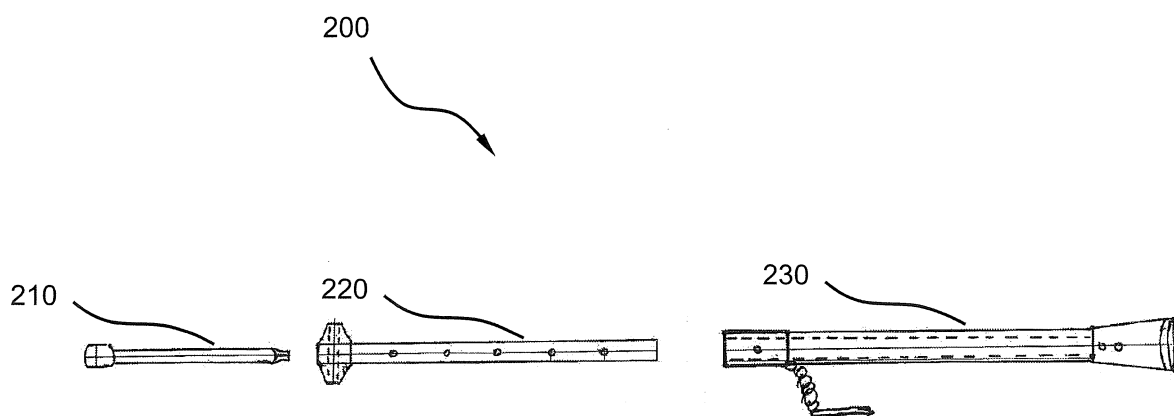


Fig. 2

3/5

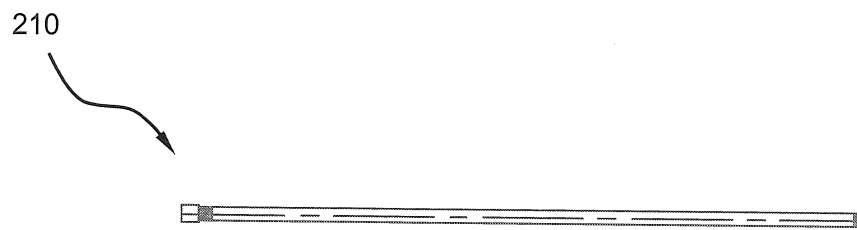


Fig. 2a

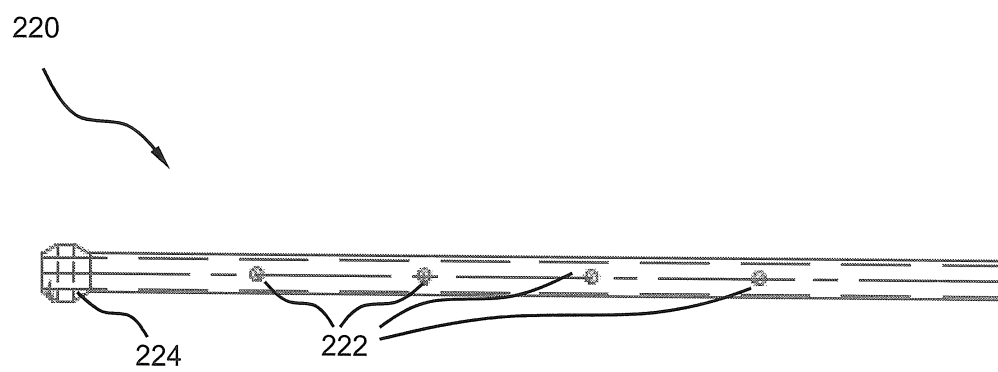


Fig. 2b

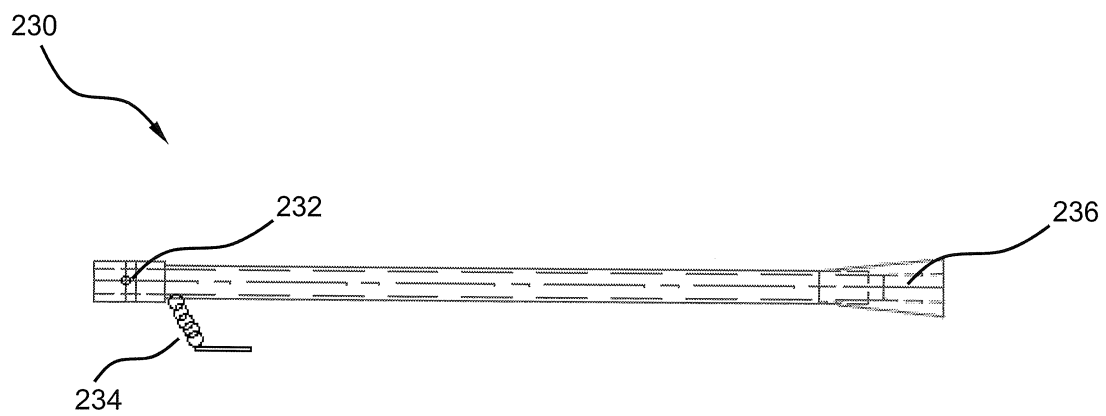


Fig. 2c

4/5

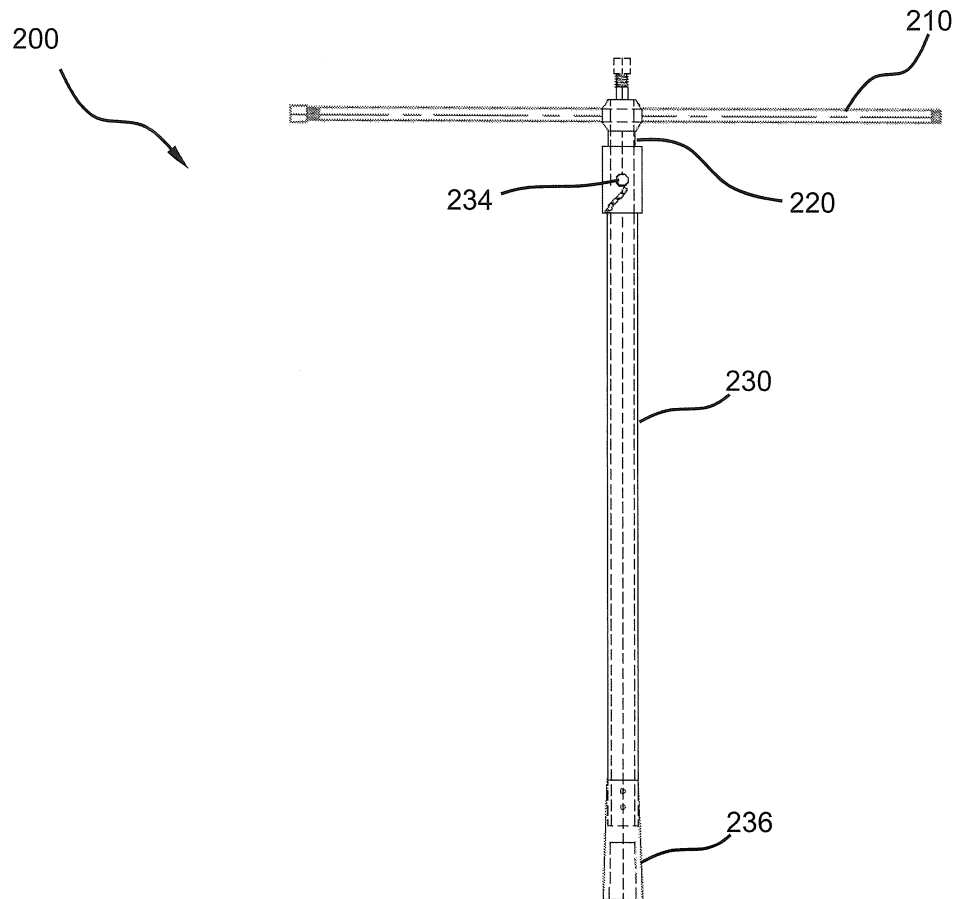


Fig.3

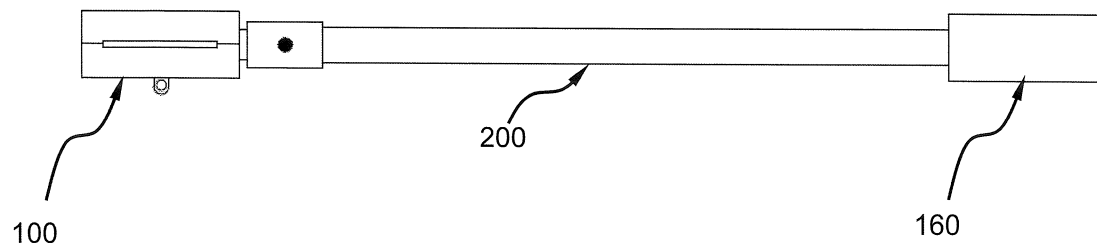


Fig.4

5/5

