



(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)



1-0032810

(51)^{2016.01} E04D 13/08

(13) B

(21) 1-2018-02058

(22) 19/09/2016

(86) PCT/CN2016/099319 19/09/2016

(87) WO2017/084430 A1 26/05/2017

(30) 201510783017.3 16/11/2015 CN

(45) 25/08/2022 413

(43) 25/07/2018 364A

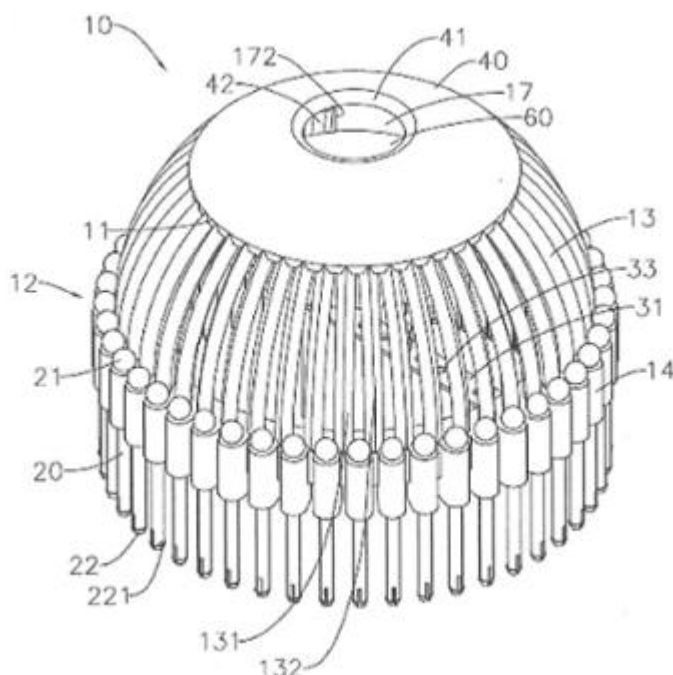
(76) CHIEN, Yu-Chia (TW)

No.176, Ziqiang Rd., Wujie Township, Yilan County Taiwan

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) LƯỚI LỌC CÓ CẤU TRÚC CỐ ĐỊNH DÙNG CHO CỬA VÀO CỐNG

(57) Sáng chế đề xuất lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống bao gồm tấm lưới cống (10), nhiều chốt (20) và cơ cấu lắp ráp cố định. Tấm lưới cống (10) có phần lưới trên đỉnh (11) và phần đỡ đáy (12). Nhiều thanh dẫn gió (13) được tạo ra xuyên tâm giữa phần lưới trên đỉnh (11) và phần đỡ đáy (12) để giảm lực kéo của gió. Phần lưới trên đỉnh (11) có khối nặng (60) được lắp ở đó để tăng trọng lực của lưới lọc và khe được tạo xuyên qua phần lưới trên đỉnh để dễ lấy lưới lọc. Phần đỡ đáy (12) có nhiều đai giữ chốt (14) được sắp xếp hình khuyên mà được lắp lưu động xuyên qua nhờ các chốt tương ứng để lắp đặt ở địa hình bất thường. Cơ cấu lắp ráp cố định có hai chốt định vị (32) tỳ vào hai đầu của cửa vào cống. Theo đó, lưới lọc có thể được lắp chắc chắn lên cửa vào cống bất kỳ và không dễ dàng bị thổi bay đi do gió mạnh.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lưới lọc và, cụ thể hơn là đề cập đến lưới lọc dùng cho cửa vào cống mà có cấu trúc cố định và có thể được lắp thuận lợi và chắc chắn lên các địa hình khác nhau.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tham khảo FIG. 6, lưới cống 90 thông thường có khung đỡ 92, khung lọc 91, và bộ lắp ráp 93. Khung lọc 91 được tạo ra ở đầu khung đỡ 92, và có nhiều lỗ thoát nước được bố trí theo hình lưới và được tạo xuyên qua khung lọc 91. Bộ lắp ráp 93 được tạo ra ở đáy khung đỡ 92 và được lắp lên cửa vào cống. Mặc dù lưới cống 90 thông thường có thể chặn các cặn bẩn chảy theo nước ở bên ngoài cửa vào cống trong ngày mưa, nhưng lưới cống 90 có các hạn chế sau về kiểu dáng.

Vì lưới cống 90 được thiết kế để khớp với kích thước của cửa vào cống, các lỗ thoát nước ở trên khung lọc 91 thường không lớn. Khi lá cây và giấy vụn có kích thước lớn hơn cửa vào cống chảy vào cửa vào cống, lưới cống 90 có thể chặn lá cây và giấy vụn trong khi lá cây và giấy vụn còn lại trên khung lọc 91 để che lỗ thoát nước của khung lọc 91. Thông thường, việc tháo nước thông qua cửa vào cống chắc chắn bị ảnh hưởng và theo đó gây ra ngập lụt. Ngoài ra, vì lưới cống có nhiều thanh tương ứng được tạo ra giữa các lỗ thoát nước và chiếm diện tích lớn, khi gió thổi mạnh, lưới cống 90 dễ bị di chuyển bởi gió. Theo đó, hiệu quả thoát nước của lưới cống 90 không tốt như mong đợi bởi vì lưới cống 90 không chặn hiệu quả lá cây và rác.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống có khả năng thích ứng để sử dụng trên các địa hình bất thường, có khả năng cố định, và tăng sự thuận tiện trong vận hành.

Để đạt được mục đích nêu trên, lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống bao gồm tấm lưới cống, nhiều chốt và cơ cấu lắp ráp cố định.

Tấm lưới cổng có phần lưới trên đỉnh, phần đỡ đáy.

Phần lưới trên đỉnh có vành đai trên đỉnh, vành đai dưới đáy và nhiều thanh dẫn gió.

Nhiều thanh dẫn gió được tạo ra xuyên tâm giữa vành đai trên đỉnh và vành đai dưới đáy và cách rời nhau.

Phần đỡ đáy có nhiều đai giữ chốt và hai đũa lắp ráp.

Nhiều đai giữ chốt được tạo hình khuyên xung quanh vành đai dưới đáy của phần lưới trên đỉnh. Mỗi đai giữ chốt có lỗ được tạo xuyên qua đai giữ chốt theo chiều thẳng đứng.

Hai đũa lắp ráp được lắp chắc chắn lên phần bên trong của phần đỡ đáy và kéo dài hướng xuống.

Nhiều chốt được lắp lưu động xuyên qua lỗ của các đai giữ chốt tương ứng và cách rời nhau để đạt được hình dạng của hàng rào.

Cơ cấu lắp ráp cố định được nối chắc chắn với đũa lắp ráp của phần đỡ đáy và có hai chốt định vị được lắp lên cơ cấu lắp ráp cố định. Khoảng cách giữa hai chốt định vị điều chỉnh được.

Tốt hơn nếu, mỗi thanh dẫn gió có hai cạnh bên vát nghiêng nối liền với nhau và hướng ra ngoài, và góc đỉnh được định rõ giữa hai cạnh bên vát nghiêng.

Như có thể thấy từ cấu trúc ở trên, lưới lọc được lắp lên cửa vào cổng bằng hai chốt định vị của cơ cấu lắp ráp cố định điều chỉnh di chuyển được để tỳ vào hai bên đối diện của cửa vào cổng, sao cho lưới lọc có thể được lắp chắc chắn lên cửa vào cổng. Khi gió mạnh, góc đỉnh của mỗi thanh dẫn gió giảm hiệu quả lực kéo của gió. Các chốt lưu động của phần đỡ đáy cho phép lắp đặt lưới lọc trên địa hình bất thường. Khi hầu hết các chốt dài hơn so với chiều cao của phần đỡ đáy, các chốt này còn tạo ra hàng rào để ngăn rác và lá cây. Theo đó, lưới lọc không chỉ có khả năng cố định tốt mà còn ngăn vật bên ngoài không đi vào cửa vào cổng đáp ứng mục đích tháo nước hiệu quả.

Mục đích, ưu điểm và đặc điểm mới của sáng chế sẽ rõ ràng hơn từ phần mô tả chi tiết sau khi kết hợp với các hình vẽ đi kèm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình phối cảnh của phương án thứ nhất của lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cổng theo sáng chế;

FIG. 2 là hình chiếu từ dưới lên của lưới lọc trong FIG. 1;

FIG. 3 là hình chiếu mặt bên khi vận hành lưới lọc trong FIG. 1;

FIG. 4 là hình chiếu từ dưới lên khi vận hành lưới lọc trong FIG. 1;

FIG. 5 là hình chiếu từ dưới lên của phương án thứ hai của lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống theo sáng chế;

FIG. 6 là hình phối cảnh của lưới cống thông thường.

Mô tả chi tiết sáng chế

Tham khảo FIG. 1 và FIG. 2, phương án thứ nhất của lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống theo sáng chế bao gồm tấm lưới cống 10, nhiều chốt 20, nắp trên 40, và cơ cấu lắp ráp cố định.

Tấm lưới cống 10 có phần lưới trên đỉnh 11 và phần đỡ dưới đáy 12. Phần lưới trên đỉnh 11 có vành đai trên đỉnh và vành đai dưới đáy, nhiều thanh dẫn gió 13 và nhiều khe tháo nước thứ nhất. Nhiều thanh dẫn gió 13 được tạo ra xuyên tâm giữa vành đai trên đỉnh và vành đai dưới đáy của phần lưới trên đỉnh 11. Mỗi khe tháo nước thứ nhất được định rõ ở giữa hai thanh dẫn gió 13 tương ứng liền kề nhau. Mỗi thanh dẫn gió 13 có hai cạnh bên vát nghiêng 131 và góc đỉnh 132. Hai cạnh bên vát nghiêng 131 của mỗi thanh dẫn gió 13 nối liền với nhau và hướng ra ngoài, và góc đỉnh 132 được định rõ ở giữa hai cạnh bên vát nghiêng 131, sao cho khi gió thổi vào các thanh dẫn gió 13, góc đỉnh 132 tách gió và dẫn gió đi dọc theo hai cạnh bên vát nghiêng 131. Thanh dẫn gió 13 có thể đạt được hình dạng của hình hộp mặt thoi. Khi gió thổi mạnh, cấu trúc giống hình hộp mặt thoi của thanh dẫn gió 13 dẫn gió để làm giảm hiệu quả lực kéo của gió.

Phần đỡ đáy 12 có nhiều đai giữ chốt 14 và nhiều khe tháo nước thứ hai. Nhiều đai giữ chốt 14 được tạo hình khuyên xung quanh vành đai dưới đáy của phần lưới trên đỉnh 11. Mỗi đai giữ chốt 14 có lỗ được tạo xuyên qua đai giữ chốt 14 theo chiều thẳng đứng. Nhiều chốt 20 lưu động và được lắp xuyên qua lỗ của các đai giữ chốt tương ứng 14 theo chiều thẳng đứng, dài hơn so với các đai giữ chốt 14, và cách rời nhau để đạt được hình dạng của hàng rào, sao cho lưới lọc có khả năng lắp đặt ở địa hình bất thường. Mỗi khe tháo nước thứ hai được định rõ ở giữa hai đai giữ chốt tương ứng 14 liền kề nhau. Mỗi chốt 20 có đầu tròn ở trên 21 và chân dưới 22. Vì đầu tròn ở trên 21 của chốt 20 lớn hơn so với lỗ đai giữ chốt tương ứng 14 về đường kính và có tính đàn hồi, đầu tròn ở trên 21 có thể hơi biến dạng khi là chịu lực hướng xuống tác dụng lên đó làm cho đầu tròn ở trên

21 được ép một phần vào lỗ của đai giữ chốt tương ứng 14 làm cho chốt 20 được giữ bên trong lỗ của đai giữ chốt tương ứng 14. Chân dưới 22 của chốt 20 có mấu nhô ra hình khuyên 221 được tạo ra xung quanh thành ngoại vi của chốt 20 và lớn hơn so với lỗ của đai giữ chốt tương ứng 14 về đường kính. Đầu tròn ở trên 21 và mấu nhô ra hình khuyên 221 của chốt 20 để ngăn chốt 20 không bị tách khỏi đai giữ chốt tương ứng 14.

Tham khảo các hình FIG. 1 và FIG. 3, phần lưới trên đỉnh 11 còn có rãnh 17 và khối nặng 60. Rãnh 17 được tạo ra trong phần trên đầu của phần lưới trên đỉnh 11 và có hình cốc. Khối nặng 60 được lắp lên bề mặt đáy của rãnh 17 để tăng trọng lực của toàn bộ lưới lọc. Theo một phương án, rãnh 17 có lỗ thoát nước 171 được tạo ra ở tâm xuyên qua đáy của rãnh 17. Khối nặng 60 có lỗ xuyên qua 61 được tạo ra ở tâm xuyên qua khối nặng 60 và tương ứng với lỗ thoát nước 171 của rãnh 17 để tháo nước tích tụ bên trong rãnh 17.

Nắp trên 40 được làm bằng vật liệu phản xạ ánh sáng, được lắp lên vành đai trên đỉnh của phần lưới trên đỉnh 11, có hình bát, và bao gồm khe 41, nhiều răng lắp ráp 42 và nhiều cột 43. Khe 41 được tạo xuyên qua đầu của nắp trên 40 để tay người dùng cầm được lưới lọc thông qua khe 41. Nhiều răng lắp ráp 42 được tạo ra ở và kéo dài hướng xuống từ vành đai dưới của nắp trên 40. Rãnh 17 của phần lưới trên đỉnh 11 còn có nhiều khe thoát nước 172 được tạo xuyên qua thành bên của rãnh 17 để nước tích tụ trong rãnh 17 được tháo thông qua nhiều khe thoát nước 172. Nhiều răng lắp ráp 42 được lắp lên phần trên đầu của thành bên của rãnh 17 để cố định nắp trên 40 lên phần lưới trên đỉnh 11. Mỗi cột 43 được tạo ra ở bề mặt bên trong của thành bên của nắp trên 40 và nằm ở giữa hai răng lắp ráp liền kề tương ứng 42 để tựa vào khối nặng 60 để ngăn khối nặng 60 không bị di chuyển.

Phần đỡ đáy 12 còn có mặt bích hình khuyên, hai đũa lắp ráp 15 và hai đũa đỡ 16. Mặt bích hình khuyên được tạo ra ở và nhô hướng vào trong từ thành bên trong của phần đỡ đáy 12. Hai đũa lắp ráp 15 được tạo ra trái ngược nhau ở mặt bích hình khuyên để lắp ráp cơ cấu lắp ráp cố định. Cơ cấu lắp ráp cố định có thanh cố định 31 và nhiều chốt định vị 32. Thanh cố định 31 có hai lỗ lắp ráp được tạo xuyên qua hai đầu của nó để đũa lắp ráp 15 lần lượt được lắp xuyên qua hai lỗ lắp ráp để kết hợp thanh cố định 31 và đũa lắp ráp 15. Theo một phương án, mỗi đũa lắp ráp 15 có đầu dưới, phần tiếp giáp thứ nhất 151 và vấu lồi hình khuyên 152. Phần tiếp giáp thứ nhất 151 được tạo ra ở đầu dưới của đũa lắp ráp 15. Vấu lồi hình khuyên 152 được tạo ra xung quanh và nhô ra ngoài từ thành ngoại vi của phần tiếp giáp thứ nhất 151, có đường kính bên ngoài lớn hơn so với

đường kính bên trong của các lỗ lắp ráp, và đàn hồi. Vấu lồi hình khuyên 152 của hai đĩa lắp ráp 15 biến dạng hướng vào trong và được ép vào các lỗ lắp ráp tương ứng của thanh cố định 31 để kết hợp đĩa lắp ráp 15 với thanh cố định 31 khi đĩa lắp ráp 15 là đối tượng để lực hướng xuống tác dụng lên đó. Sự có mặt của các vấu lồi hình khuyên 152 để ngăn đĩa lắp ráp 15 không bị tách khỏi các lỗ lắp ráp của thanh cố định 31.

Hai đĩa đỡ 16 được tạo ra trái ngược nhau và nhô hướng xuống dưới từ mặt bích hình khuyên và nằm ở giữa hai đĩa lắp ráp 15. Mỗi đĩa đỡ 16 có đầu dưới và phần tiếp giáp thứ hai 161 được tạo ra ở đầu dưới. Đĩa đỡ 16 dài hơn so với các đai giữ chốt 14. Với sự hỗ trợ của các đĩa đỡ 16, các chốt 20 có thể lộ ra một phần quá đai giữ chốt 14 tương ứng và khe tháo nước thứ ba được định rõ ở giữa mỗi hai chốt liền kề 20.

Thanh cố định 31 có nhiều lỗ định vị 33 được tạo xuyên qua một phần giữa hai lỗ lắp ráp của thanh cố định 31 và cách rời nhau. Nhiều chốt định vị 32 được lắp chắc chắn xuyên qua các lỗ định vị tương ứng 33. Theo một phương án, các chốt định vị 32 là đinh tán được tạo ren bên ngoài. Chi tiết điều chỉnh thứ nhất 321 và chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 được lắp xung quanh mỗi chốt định vị 32, lần lượt nằm ở trên mặt bên ngoài và bên trong của thanh cố định 31, và rỗng. Mỗi chi tiết điều chỉnh thứ nhất 321 và chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 có khe trên đỉnh và khe ở dưới, và được tạo ren bên trong để cài một trong các chốt định vị 32 được tạo ren bên ngoài 32. Xiết chọn lọc chi tiết điều chỉnh thứ nhất 321 và chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 lên một trong các chốt định vị 32 cho phép thay đổi chiều dài của chốt định vị 32 lộ ra quá thanh cố định 31. Theo một phương án, các chốt định vị 32 là bulông, chi tiết điều chỉnh thứ nhất 321 và chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 là đai ốc, và lỗ định vị 33 được tạo ren bên trong để cài chốt định vị được tạo ren bên ngoài 32. Vì lực trọng trường và sự quay của trái đất, nó dễ bị chảy xoáy khi nước thải chảy trong cửa vào cống. Ngoài ra, vì nhiều không khí có bên trong cửa vào cống, do đó, tốc độ tháo nước bị chậm. Sự tồn tại của cơ cấu lắp ráp cố định phá hủy sự tạo thành dòng chảy theo chiều dọc, do đó tăng tốc độ tháo nước của nước thải và tăng cường hiệu quả tháo nước của cửa vào cống.

Để giải thích cách vận hành của phương án thứ nhất, với sự tham khảo đến các FIG. 3 và FIG. 4, lưới lọc được lắp lên cửa vào cống với nhiều chốt 20 được di chuyển theo chiều thẳng đứng bên trong các đai giữ chốt tương ứng 14 để phù hợp với địa hình bất thường để lắp đặt lưới lọc. Chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 được loại bỏ trước tiên khỏi các chốt định vị tương ứng 32 và hai trong số nhiều chốt định vị 32 được cài chọn lọc

vào hai trong số nhiều lỗ định vị 33 với khoảng cách giữa hai lỗ định vị 33 được điều chỉnh theo đường kính hoặc chiều dài của cửa vào cống. Sau đó, các chi tiết điều chỉnh thứ hai 322 đã loại bỏ được gắn chặt lại lên các chốt định vị 32. Sau khi khoảng cách giữa hai chốt định vị 32 mà được cài vào hai lỗ định vị 33 chọn lọc được được chỉnh theo đường kính hoặc chiều dài của cửa vào cống và hai chốt định vị 32 được xiết chắc chắn lên thanh cố định 31, hai chốt định vị 32 được đặt tỳ vào hai vị trí đối diện trên đường kính hoặc chiều dài của cửa vào cống, sao cho lưới lọc có thể được lắp cố định chắc chắn lên cửa vào cống.

Khi có gió mạnh, góc đỉnh 132 của mỗi thanh dẫn gió 13 tách gió và dẫn gió đi dọc theo hai cạnh bên vát nghiêng 131 của thanh dẫn gió 13 để dẫn hiệu quả hướng gió và giảm lực kéo của gió, sao cho tấm lưới cống 10 không bị di chuyển dễ dàng và bị thổi bay đi bởi gió. Ngoài ra, sau khi lưới lọc được lắp cố định chắc chắn lên cửa vào cống thông qua cơ cấu lắp ráp cố định, khối nặng 60 còn tăng trọng lượng tổng thể của lưới lọc và tăng tính ổn định cân bằng của lưới lọc. Khi mưa nặng hạt, nhiều chốt 20 ở dạng hàng rào có thể chặn hiệu quả vật lạ, và nước tích tụ trong lưới lọc có thể được tháo hiệu quả thông qua khe tháo nước thứ nhất của tấm lưới cống 10, khe tháo nước thứ hai được tạo ra giữa đai giữ chốt tương ứng 14 và khe tháo nước thứ ba được tạo ra giữa các chốt 20 tương ứng. Thậm chí nếu các khe tháo nước thứ ba nằm ở phần dưới của lưới lọc bị chặn hoàn toàn bởi vật lạ, nước mưa vẫn có thể được tháo hiệu quả thông qua khe tháo nước thứ nhất và khe tháo nước thứ hai. Khi tuyết ở vị trí lắp đặt của lưới lọc, tuyết tích tụ bên trong rãnh 17 của tấm lưới cống 10. Nước tích tụ bên trong rãnh 17 do tuyết chảy ra có thể được tháo vào cửa vào cống thông qua các khe thoát nước 172 và lỗ thoát nước 171 của rãnh 17 và lỗ xuyên qua 61 của khối nặng 60.

Tham khảo FIG. 5, phương án thứ hai của lưới lọc có cấu trúc cố định để cửa vào cống theo sáng chế khác với phương án thứ nhất, trong đó thanh cố định 31 có hai rãnh lắp ráp 34 được tạo theo chiều dọc xuyên qua hai phần đối diện của thanh cố định 31 nằm ở bên cạnh tâm của thanh cố định 31 để khoảng cách giữa các chốt định vị 32 được cài vào các rãnh lắp ráp tương ứng 34 để điều chỉnh di chuyển được theo đường kính hoặc chiều dài của cửa vào cống mà không cần loại bỏ các chi tiết điều chỉnh thứ hai 322. Theo đó, có thể đảm bảo sự thuận tiện trong vận hành.

Mặc dù nhiều đặc điểm và ưu điểm của sáng chế được nêu trong phần mô tả trên, cùng với chi tiết về cấu trúc và chức năng của sáng chế, phần mô tả trên chỉ mang tính

minh họa. Các thay đổi có thể được tạo ra chi tiết, cụ thể là về hình dạng, kích thước và sự sắp xếp các bộ phận theo nguyên tắc của sáng chế ở mức độ đầy đủ được chỉ ra theo nghĩa rộng của các thuật ngữ, trong đó các yêu cầu bảo hộ đi kèm được thể hiện.

Yêu cầu bảo hộ

1. Lưới lọc có cấu trúc cố định dùng cho cửa vào cống, trong đó lưới lọc đặc trưng ở chỗ bao gồm:

tấm lưới cống có:

phần lưới trên đỉnh có:

vành đai trên đỉnh;

vành đai dưới đáy; và

nhiều thanh dẫn gió được tạo ra xuyên tâm giữa vành đai trên đỉnh và vành đai dưới đáy và cách rời nhau; và

phần đỡ đáy có:

nhiều đai giữ chốt được tạo hình khuyên xung quanh vành đai dưới đáy của phần lưới trên đỉnh, mỗi đai giữ chốt có lỗ được tạo xuyên qua đai giữ chốt theo chiều thẳng đứng; và

hai dũa lắp ráp được lắp chắc chắn lên phần bên trong của phần đỡ đáy và kéo dài hướng xuống;

nhiều chốt được lắp lưu động xuyên qua các lỗ của các đai giữ chốt tương ứng và cách rời nhau để đạt được hình dạng của hàng rào; và

cơ cấu lắp ráp cố định được nối chắc chắn với dũa lắp ráp của phần đỡ đáy và có thanh cố định và hai chốt định vị được lắp lên thanh cố định, trong đó khoảng cách giữa hai chốt định vị điều chỉnh được;

hai chốt định vị là đinh tán; và

chi tiết điều chỉnh thứ nhất và chi tiết điều chỉnh thứ hai được lắp xung quanh mỗi chốt định vị và lần lượt nằm ở bên ngoài và bên trong thanh cố định, nhờ đó cho phép thay đổi chiều dài của mỗi chốt định vị lộ ra quá thanh cố định bằng cách siết chọn lọc chi tiết điều chỉnh thứ nhất và chi tiết điều chỉnh thứ hai.

2. Lưới lọc theo điểm 1, trong đó thanh cố định có:

hai lỗ lắp ráp được tạo xuyên qua hai đầu đối diện của thanh cổ định cho hai đũa lắp ráp của phần đỡ đáy để được lắp chắc chắn xuyên qua các lỗ lắp ráp tương ứng; và nhiều lỗ định vị được tạo xuyên qua một phần ở giữa hai lỗ lắp ráp của thanh cổ định và cách rời nhau cho hai chốt định vị được lắp chọn lọc xuyên qua hai trong số nhiều lỗ định vị.

3. Lưới lọc theo điểm 2, trong đó mỗi đũa lắp ráp có:

đầu dưới;

phần tiếp giáp được tạo ra ở đầu dưới của đũa lắp ráp; và

vấu lồi hình khuyên được tạo ra xung quanh và nhô ra ngoài từ thành ngoại vi của phần tiếp giáp.

4. Lưới lọc theo điểm 3, trong đó:

các chốt định vị được tạo ren bên ngoài;

chi tiết điều chỉnh thứ nhất và chi tiết điều chỉnh thứ hai được tạo ren bên trong để cài chốt định vị được tạo ren bên ngoài.

5. Lưới lọc theo điểm 4, trong đó mỗi thanh dẫn gió có:

hai cạnh bên vát nghiêng nối liền với nhau và hướng ra ngoài; và

góc đỉnh được định rõ giữa hai cạnh bên vát nghiêng.

6. Lưới lọc theo điểm 5, trong đó phần lưới trên đỉnh còn có:

rãnh được tạo ra trong phần trên đầu của phần lưới trên đỉnh và có lỗ thoát nước được tạo ra ở tâm xuyên qua bề mặt đáy của rãnh; và

khối nặng được lắp lên bề mặt đáy của rãnh và có lỗ xuyên qua được tạo ra ở tâm xuyên qua khối nặng và tương ứng với lỗ thoát nước của rãnh.

7. Lưới lọc theo điểm 6, trong đó còn bao gồm nắp trên được làm từ vật liệu phản xạ ánh sáng, được lắp lên vành đai trên của phần lưới trên đỉnh, và có:

khe được tạo xuyên qua đầu của nắp trên để tay người dùng cầm được lưới lọc thông qua khe;

nhiều răng lắp ráp được tạo ra ở và kéo dài hướng xuống từ vành đai dưới của nắp trên; và

nhiều cột, mỗi cột được tạo ra ở bề mặt bên trong của thành bên của nắp trên và được đặt ở giữa hai răng lắp ráp liên kề tương ứng để tỳ vào khối nặng.

8. Lưới lọc theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 2 đến 7, trong đó thanh cố định có hai rãnh lắp ráp được tạo theo chiều dọc xuyên qua hai phần đối diện của thanh cố định đặt ở bên cạnh tâm của thanh cố định để khoảng cách giữa hai chốt định vị được cài vào các rãnh lắp ráp tương ứng điều chỉnh di chuyển được.

9. Lưới lọc theo điểm 8, trong đó:

khe tháo nước thứ nhất được định rõ ở giữa mỗi hai thanh dẫn gió tương ứng của tám lưới cổng liên kề nhau;

khe tháo nước thứ hai được tạo ra giữa mỗi hai đai giữ chốt tương ứng liên kề nhau; và

khe tháo nước thứ ba được tạo ra giữa mỗi hai chốt tương ứng liên kề nhau.

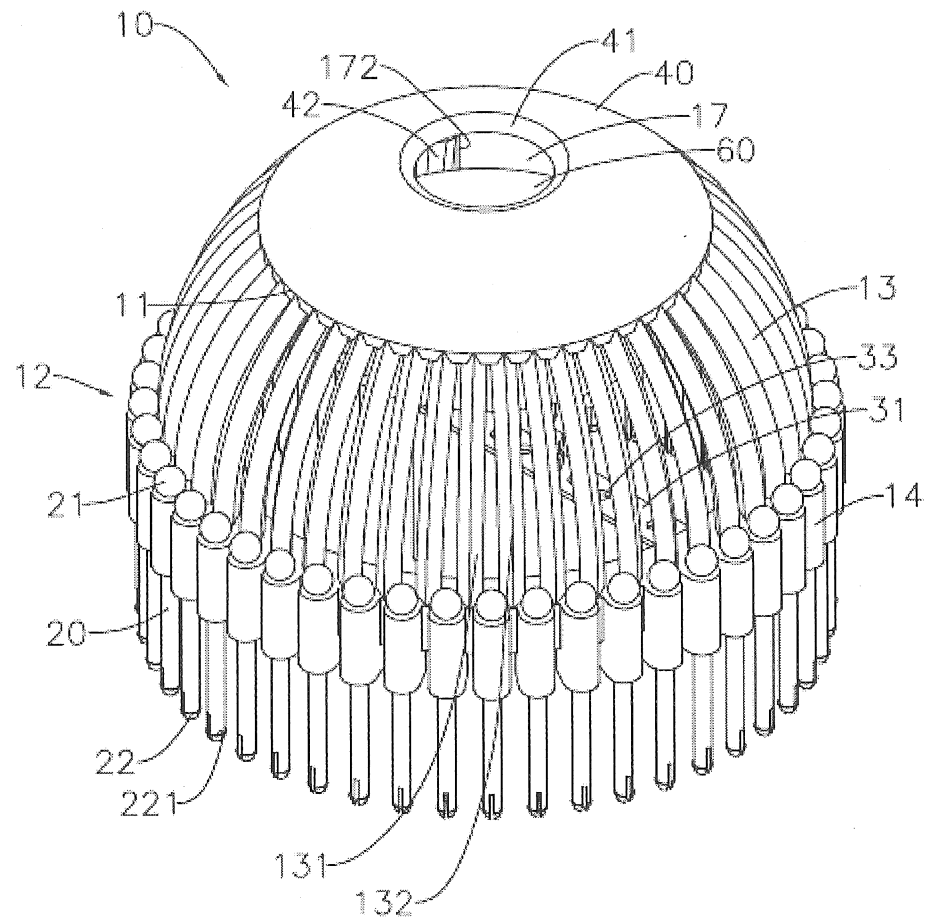


FIG. 1

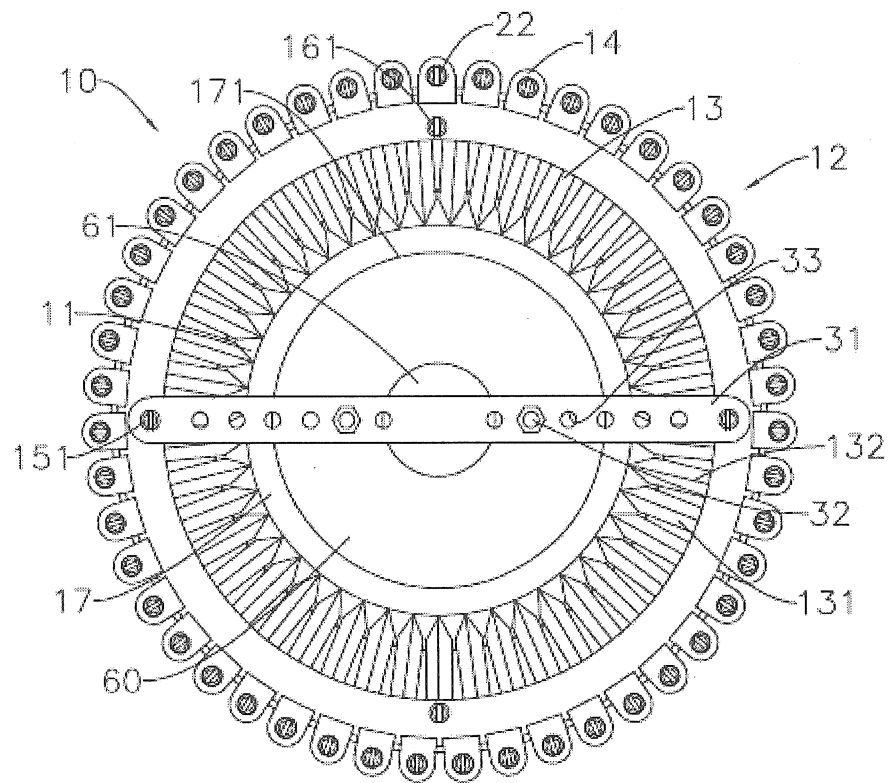


FIG. 2

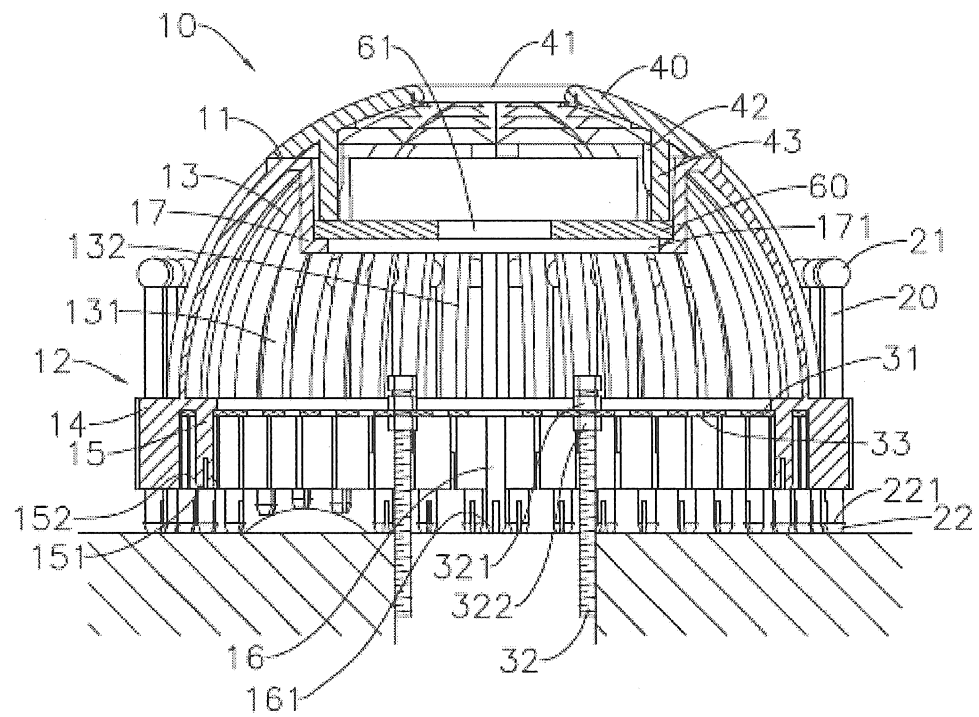


FIG. 3

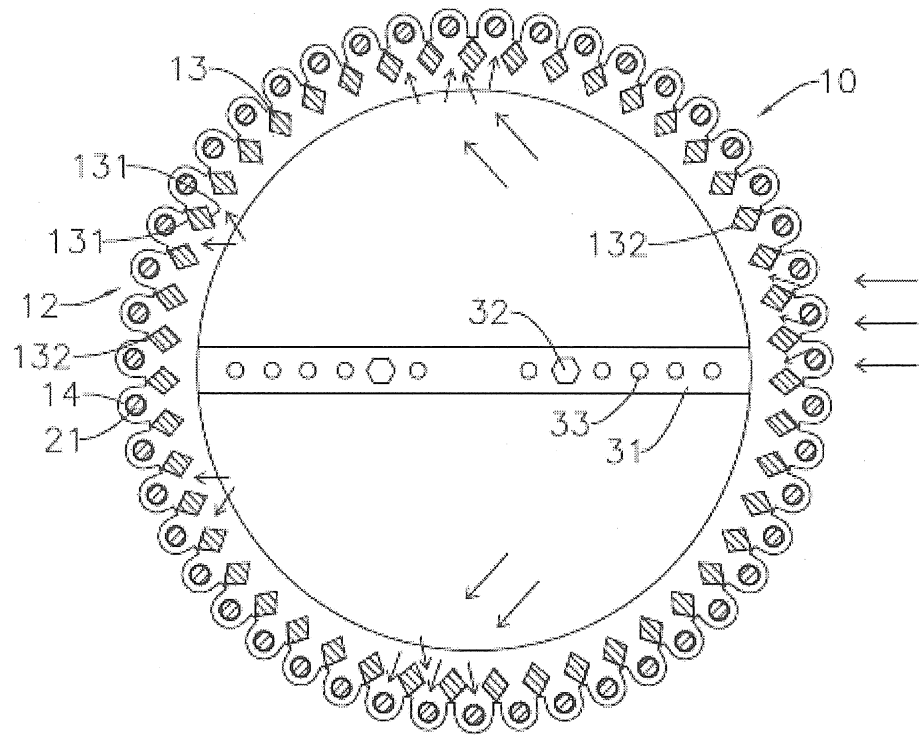


FIG. 4

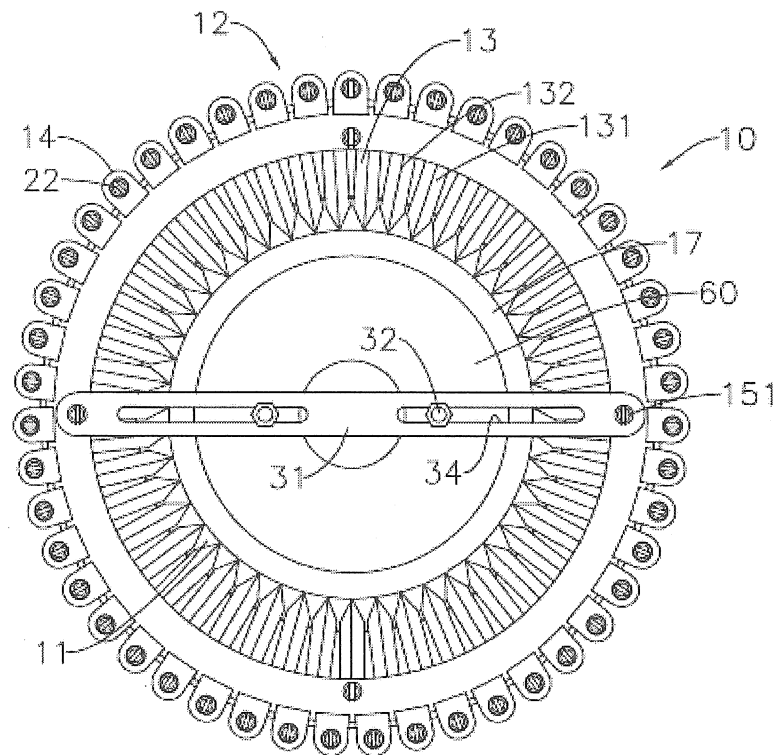


FIG. 5

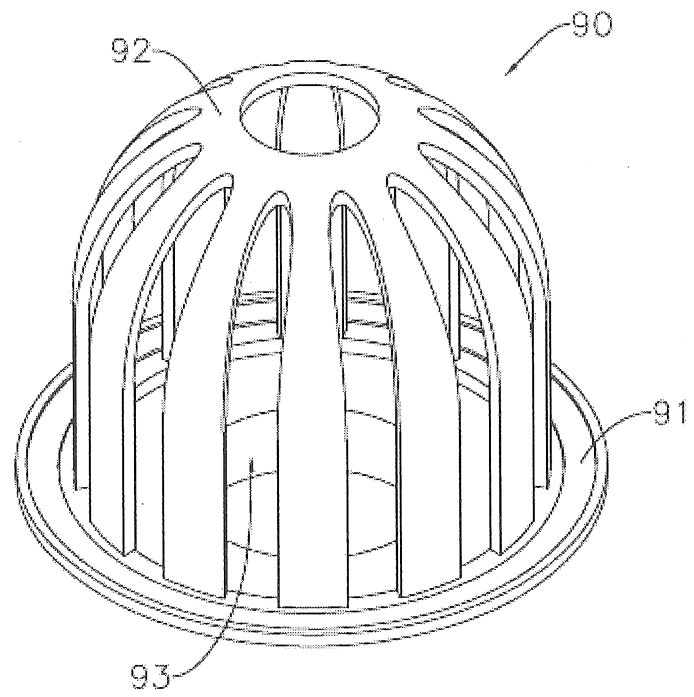


FIG. 6