



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0002511

(51) **E03F 5/06; E02D 29/14**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00373

(22) 06/05/2015

(67) 1-2016-01419

(86) PCT/CN2015/078358 06/05/2015

(87) WO2016/041356 24/03/2016

(30) 14109350.9 16/09/2014 CN

(45) 25/11/2020 392

(43) 27/06/2016 339A

(73) GREEN PLANS LIMITED (CN)

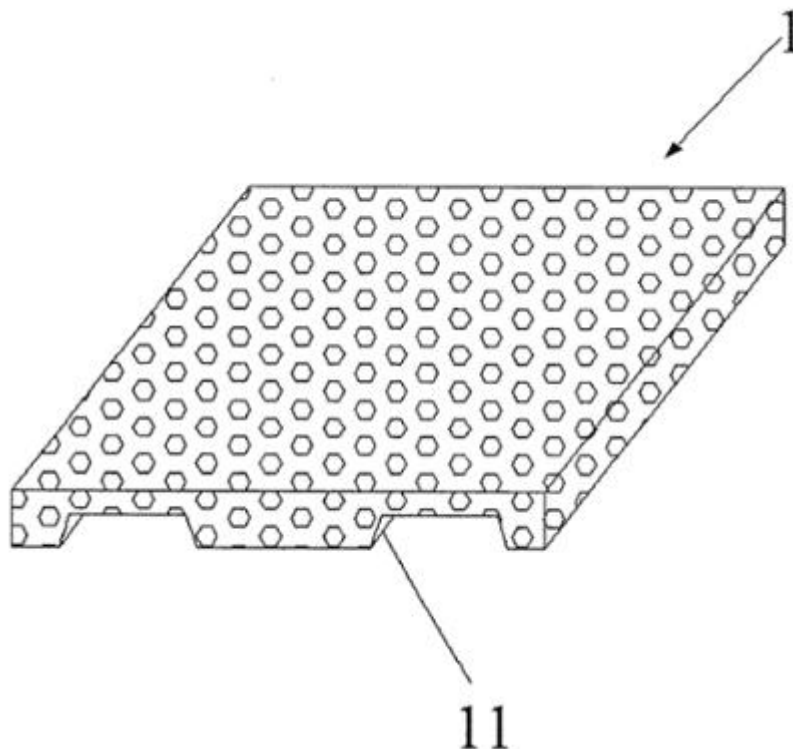
16B Shing Loong Court 13 Dragon Terrace, Causeway Bay, Hong Kong, China

(72) WONG, Kwong Shun, Paul (CN).

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

(54) **NẮP THOÁT NƯỚC**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến nắp thoát nước, mà thân dạng tấm (1) được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá; trong đó các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm (1), và các lớp đá liên kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá, ống thoát nước của thân dạng tấm (1) được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm (1), và rãnh thoát nước (11) được bố trí trên đáy của thân dạng tấm. Nắp thoát nước theo giải pháp hữu ích có hiệu quả lý tưởng cho việc sàng lọc, thoát nước và thẩm mỹ.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến lĩnh vực quản lý thành phố và cụ thể hơn là đề cập đến nắp thoát nước.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Nắp ống thoát nước hiện nay trên đường hầu hết là loại lỗ khoan và rãnh, và lỗ thoát nước của nắp miệng cống thoát nước cho phép nước mưa trên đường chảy vào cống. Tuy nhiên, khi dòng nước mưa đi vào cống, lá nhỏ, phân, cây bụi, cỏ trang trí và tàn thuốc cũng sẽ đi vào cống thông qua lỗ thoát nước. Trong trường hợp này, có khả năng lỗ thoát nước của nắp thoát nước hoặc cống bị tắc nghẽn, điều này mà tạo ra công việc bảo trì về quản lý đô thị. Trong khi đó, do sự tồn tại của các lỗ thoát nước, hệ thống cống rãnh và đường được liên thông với nhau. Do đó, chuột, muỗi và ruồi, và gián sẽ tự do hoạt động giữa các tuyến đường và cống, mà gây ra vấn đề vệ sinh công cộng.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Vì lỗ thoát nước của ống thoát nước trải ra trên đường trong tình trạng kỹ thuật không ngăn các vật nhỏ đi vào cống rãnh, và cũng gây ra các vấn đề như chuột, muỗi, ruồi, động vật gặm nhấm và gián, nên mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất nắp thoát nước.

Giải pháp kỹ thuật như sau:

Theo một khía cạnh, nắp thoát nước được cung cấp trong giải pháp hữu ích, bao gồm thân dạng tấm được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá. Trong đó các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm, và các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá. Ống thoát nước của thân dạng tấm được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm, và rãnh thoát nước được bố trí trên đáy của thân dạng tấm.

Trong nắp thoát nước ở trên của giải pháp hữu ích, rãnh thoát nước là rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang.

Trong nắp thoát nước trên của giải pháp hữu ích, rãnh thoát nước là rãnh có hình bán cầu.

Trong nắp thoát nước trên của giải pháp hữu ích, nắp thoát nước còn bao gồm khung; trong đó khung bao gồm thân khung, và thân khung bao gồm nhiều tấm nối mà được nối tuần tự hai đầu mút. Không gian chứa được tạo ra ở giữa của thân khung. Khung còn bao gồm giá đỡ loại có lỗ đục được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung. Nhiều lỗ thoát nước được bố trí trên giá đỡ loại có lỗ đục. Cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối của thân khung. Thân dạng tấm được tạo ra bằng cách xếp xếp chồng nhiều lớp đá chứa trong không gian chứa của thân khung, và thân dạng tấm được đỡ trên giá đỡ loại có lỗ đục. Rãnh thoát nước trên đáy của thân dạng tấm được tạo ra bằng giá đỡ loại có lỗ đục.

Trong nắp thoát nước trên của giải pháp hữu ích, khung còn bao gồm tấm gia cố được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung, cả hai đầu của tấm gia cố lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối của thân khung.

Trong nắp thoát nước trên của giải pháp hữu ích, thân khung có hình chữ nhật, và cả hai đầu của tấm gia cố được sắp xếp tương ứng trên hai tấm nối của thân khung mà đối diện với nhau.

Trong nắp thoát nước trên của giải pháp hữu ích, trong đó thân khung có hình chữ nhật, và tấm gia cố được sắp xếp trên hai tấm nối của thân khung mà liền kề nhau.

Theo khía cạnh khác, nắp thoát nước được đề xuất trong giải pháp hữu ích mà bao gồm khung. Trong đó, khung bao gồm thân khung. Thân khung bao gồm nhiều tấm nối, mà được nối tuần tự hai đầu mút. Không gian chứa được tạo ra ở giữa của thân khung. Khung còn bao gồm giá đỡ loại có lỗ đục được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung. Nhiều lỗ thoát nước được bố trí trên giá đỡ loại có lỗ đục. Cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối của thân khung. Thân dạng tấm được tạo ra bằng cách xếp xếp chồng nhiều lớp đá chứa trong không gian chứa của thân khung. Khoảng trống được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm, và các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá. Ống thoát nước của thân dạng tấm được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân

dạng tấm. Thân dạng tấm được đỡ trên giá đỡ loại có lỗ đục, và rãnh thoát nước trên đáy của thân dạng tấm được tạo ra bằng giá đỡ loại có lỗ đục. Giá đỡ loại có lỗ đục là thân rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang.

Theo giải pháp hữu ích, ống thoát nước của thân dạng tấm ngăn vật nhỏ đi vào cống rãnh, và cũng ngăn chuột, muỗi, động vật gặm nhấm, ruồi và gián hoạt động giữa các tuyến đường và cống rãnh. Trong khi đó, rãnh thoát nước được bố trí trên đáy của thân dạng tấm theo giải pháp hữu ích này, sao cho nước mưa có thể đi qua thân dạng tấm nhanh. Ngoài ra, khung được ghép với thân dạng tấm theo giải pháp hữu ích, sao cho nắp thoát nước có khả năng đỡ nhất định. Tóm lại, nắp thoát nước theo giải pháp hữu ích có hiệu quả lý tưởng cho việc sàng lọc, thoát nước và thẩm mỹ.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Giải pháp hữu ích sẽ được mô tả thêm với sự tham chiếu đến các hình vẽ đi kèm và các phương án, hình vẽ đi kèm sau:

Fig. 1 minh họa cấu trúc của nắp thoát nước theo phương án thứ nhất của giải pháp hữu ích; và

Fig. 2 minh họa cấu trúc của khung theo phương án thứ hai của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Để làm cho giải pháp kỹ thuật được bộc lộ trong giải pháp hữu ích này được hiểu rõ ràng hơn và người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này thực hiện được, giải pháp hữu ích còn được mô tả tham chiếu đến các hình vẽ đi kèm và các phương án sau.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích là như sau: Nhiều lớp đá được xếp chồng lên để tạo ra nắp thoát nước; các khe hở giữa các lớp đá trong nắp thoát nước được sử dụng như là kênh xuyên qua để nước mưa chảy vào các cống rãnh. Vì các khe hở giữa các lớp đá nhỏ, lá nhỏ, cây bụi, cỏ trang trí, tàn thuốc, chuột, muỗi và ruồi, gián và tương tự sẽ không đi qua nắp thoát nước. Do đó, chỉ nước mưa chỉ vào cống rãnh, và do đó cống rãnh sẽ không bị tắc. Trong khi đó, động vật nhỏ, như chuột, muỗi và ruồi, và gián, không có khả năng hoạt động giữa các tuyến đường và cống rãnh. Do đó, có

thể tránh được vấn đề vệ sinh công cộng gây ra do các động vật nhỏ.

Theo bản chất kỹ thuật, giải pháp hữu ích đề xuất nắp thoát nước. Nắp thoát nước bao gồm thân dạng tấm mà được tạo ra bằng cách xếp chồng lên nhiều lớp đá. Khe trống được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm. Các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau với phần tiếp xúc của các lớp đá. Trong trường hợp này, các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm tạo ra ống thoát nước của thân dạng tấm. Rãnh thoát nước còn được bố trí trên đáy của thân dạng tấm.

Hai phương án được đề xuất bởi giải pháp hữu ích được mô tả chi tiết như sau.

Phương án thứ nhất

Tham chiếu đến Fig.1, minh họa cấu trúc của nắp thoát nước theo phương án thứ nhất của giải pháp hữu ích, nắp thoát nước bao gồm thân dạng tấm 1 được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá. Trong trường hợp này, đá có thể là sỏi, mảnh vụn, cát và đá khác. Các lớp đá trong trường hợp này không có hình lăng trụ cân đối, và được xếp chồng lên tự nhiên, do đó các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá. Các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá. Ống thoát nước của thân dạng tấm 1 được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm 1.

Ngoài ra, theo phương án này, thân dạng tấm 1 được tạo ra bởi các lớp đá được dính với nhau thông qua chất kết dính. Chất kết dính trong trường hợp này là chất kết dính nhựa epoxy hoặc chất kết dính nhựa polyeste không bão hòa và tương tự. Chất kết dính nhựa epoxy hoặc chất kết dính nhựa polyeste không bão hòa trong trường hợp này là chất kết dính chung dùng cho đá được sản xuất nhân tạo. Với hai chất kết dính, các lớp đá có thể được gắn kết chặt với nhau. Nhìn chung, việc tạo ra của thân dạng tấm 1 bao gồm các bước sau:

1) Trộn các lớp đá và chất kết dính theo một tỷ lệ nhất định. Trong trường hợp này, tỷ lệ các lớp đá và các chất kết dính liên quan đến độ kết hạt của các lớp đá, và nồng độ và độ nhớt của chất kết dính.

2) Đổ đá đã trộn và chất kết dính vào khoảng của khuôn đúc; và các lớp cát đá và chất dính được đổ vào khoang đồng thời, theo cách này chất kết dính có khả năng khô

nhanh. Sau khi chất kết dính khô, thân dạng tấm 1 với ống thoát nước được tạo ra bằng các lớp đá và chất kết dính.

Ngoài ra, theo phương án này, rãnh thoát nước 11 được bố trí trên đáy của thân dạng tấm 1. Ở đây, rãnh thoát nước 11 được tạo kết cấu để mở rộng diện tích bề mặt của đáy của thân dạng tấm 1. Vì diện tích bề mặt đáy của thân dạng tấm 1 lớn hơn so với diện tích của đầu thân dạng tấm 1, nên nước mưa nhỏ giọt lên đầu của thân dạng tấm 1 có thể đi qua thân dạng tấm 1 nhanh, và còn đi vào cống rãnh dưới thân dạng tấm 1. Trong trường hợp này, sự thoát nước của thân dạng tấm 1 giống như dòng người đi vào con đường đi bộ. Khi có chỉ một lối ra cho con đường đi bộ, tốc độ sẽ chậm. Tuy nhiên, khi có nhiều lối ra cho con đường đi bộ, dòng người sẽ di chuyển nhanh.

Theo phương án này, rãnh thoát nước 11 là rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang. Có thể hiểu rằng, để tăng diện tích bề mặt đáy của thân dạng tấm 1, rãnh thoát nước 11 có thể có rãnh hình bán cầu. Chắc chắn là, hình dạng của rãnh thoát nước 11 không hạn chế ở hai hình dạng trên, mà còn có thể có hình khác.

Nắp thoát nước theo phương án thứ nhất chỉ bao gồm thân dạng tấm 1, và các lớp đá của thân dạng tấm 1 được nối với nhau chỉ bằng chất kết dính. Do đó, nắp thoát nước theo phương án thứ nhất không thể tải quá nặng. Do đó, nắp thoát nước chỉ có khả năng sử dụng được cho những nơi mà mọi người bị cấm đi qua, như cỏ trang trí và cây bụi trang trí và nắp thoát nước chỉ đóng vai trò là một phần trong việc cho nước mưa thoát nhanh.

Phương án thứ hai

So sánh với nắp thoát nước trong phương án thứ nhất, nắp thoát nước trong phương án thứ hai còn bao gồm khung 2. Thân dạng tấm 1 được tạo ra trong khung 2, và thân dạng tấm 1 được ghép chặt với khung 2 mà không đúc. Theo cách này, sự phức tạp để đúc nắp thoát nước giảm. Trong khi đó, vì nó được gắn chặt với khung 2, thân dạng tấm 1 có khả năng tải nhất định.

Chi tiết, tham chiếu đến Fig.2, mà minh họa cấu trúc của khung 2 theo phương án thứ hai của giải pháp hữu ích, khung 2 bao gồm thân khung 21. Theo phương án này,

thân khung 21 bao gồm nhiều tấm nối 211 mà được nối tuần tự hai đầu mút. Vì các tấm nối 211 có trọng lượng nhất định, nên không gian chứa được tạo ra ở giữa của thân khung 21. Ngoài ra, khung 2 còn bao gồm giá đỡ loại có lỗ đục 22 sắp xếp trong không gian chứa của thân khung 21. Nhiều lỗ thoát nước 221 được bố trí trên giá đỡ loại có lỗ đục 22. Ngoài ra, theo phương án này, cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục 22 lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối 211 của thân khung 21. Tốt hơn nếu, theo phương án này, thân khung 21 có hình chữ nhật. Cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục 22 được sắp xếp tương ứng trên hai tấm nối 211 của thân khung 21 mà đối diện với nhau. Hiển nhiên là, có thể hiểu rằng, có khả năng để giá đỡ loại có lỗ đục 22 được sắp xếp lên hai tấm nối 211 của thân khung 21 mà liền kề nhau. Theo phương án này, giá đỡ loại có lỗ đục 22 là thân rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang.

Ngoài ra, theo phương án này, nắp thoát nước còn bao gồm nhiều lớp đá chứa trong không gian chứa của thân khung 21. Thân dạng tấm 1 được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá. Trong trường hợp này, đá có thể là sỏi, mảnh vụn, cát hoặc đá khác. Các lớp đá không có hình lăng trụ cân đối, và được xếp chồng lên tự nhiên, do đó, các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá. Các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá. Ống thoát nước của thân dạng tấm 1 được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm 1.

Ngoài ra, theo phương án này, thân dạng tấm 1 được tạo ra bằng các lớp đá được gắn với nhau thông qua chất kết dính. Chất kết dính trong trường hợp này là chất kết dính nhựa epoxy hoặc chất kết dính nhựa polyeste không bão hòa và tương tự. Chất kết dính nhựa epoxy hoặc chất kết dính nhựa polyeste không bão hòa trong trường hợp này là chất kết dính chung dùng cho đá được sản xuất nhân tạo. Với hai chất kết dính, các lớp đá có thể được gắn kết chặt với nhau. Nhìn chung, việc tạo ra của thân dạng tấm 1 bao gồm các bước sau:

1) Trộn các lớp đá và chất kết dính theo một tỷ lệ nhất định. Trong trường hợp này, tỷ lệ của các lớp đá và chất kết dính liên quan đến độ kết hạt của các lớp đá, và nồng độ và độ nhớt của chất kết dính.

2) Đổ đá đã trộn và chất kết dính vào không gian chứa của thân khung 21.

3) Các lớp cát đá và chất kết dính được đổ vào không gian chứa của thân khung 21 đồng thời, theo cách này, chất kết dính có khả năng khô nhanh. Sau khi chất kết dính khô, thân dạng tấm 1 với ống thoát nước được tạo ra bằng các lớp đá và chất kết dính và thân dạng tấm 1 được ghép chặt với khung 2.

Ngoài ra, theo phương án này, thân dạng tấm 1 được đỡ trên giá đỡ loại có lỗ đục 22. Do đó, rãnh thoát nước 11 trên đáy của thân dạng tấm 1 được tạo ra bằng giá đỡ loại có lỗ đục 22. Ở đây, rãnh thoát nước 11 được tạo kết cấu để mở rộng diện tích bề mặt đáy của thân dạng tấm 1. Vì diện tích bề mặt đáy của thân dạng tấm 1 lớn hơn so với diện tích đầu của thân dạng tấm 1, nên nước mưa nhỏ lên đầu của thân dạng tấm 1 có thể đi qua thân dạng tấm 1 nhanh, và còn đi vào cống rãnh ở dưới thân dạng tấm 1. Trong trường hợp này, sự thoát nước của thân dạng tấm 1 giống như dòng người đi vào con đường đi bộ. Khi có chỉ một lối ra cho con đường đi bộ, tốc độ sẽ chậm. Tuy nhiên, khi có nhiều lối ra cho con đường đi bộ, dòng người sẽ di chuyển nhanh.

Theo cách này, do tồn tại khung 2, khi tải trọng được đặt lên thân dạng tấm 1, tải trọng có thể được truyền đến khung 2. Do đó, nắp thoát nước theo phương án hai có thể tải nhiều tải trọng hơn, và do đó nắp thoát nước có thể được sử dụng cho đường đi bộ hoặc đường cho phương tiện vận tải có động cơ.

Ngoài ra, để tăng cường khớp nối giữa thân dạng tấm 1 và khung 2, theo phương án này, khung 2 còn bao gồm tấm gia cố 213 được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung 21. Cả hai đầu của tấm gia cố 213 lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối 211 của thân khung 21. Tốt hơn là, theo phương án này, cả hai đầu của tấm gia cố 213 được sắp xếp tương ứng trên hai tấm nối 211 của thân khung 21 mà đối diện với nhau. Có thể hiểu rằng, có khả năng để cả hai đầu của tấm gia cố 213 được sắp xếp trên hai tấm nối 211 của thân khung 21 mà liền kề nhau.

Theo phương án này, khung 2 được làm từ thép không rỉ. Tuy nhiên, có thể hiểu rằng, khung 2 không chỉ giới hạn ở việc làm từ thép không rỉ; mà khung 2 cũng có thể được làm từ gang, nhôm hoặc thép khác.

Theo giải pháp hữu ích, ống thoát nước của thân dạng tấm ngăn vật nhỏ đi vào cống rãnh, và cũng ngăn chuột, muỗi và ruồi, và gián hoạt động giữa các đường và

cống rãnh. Trong khi đó, rãnh thoát nước được bố trí trên đáy của thân dạng tấm theo giải pháp hữu ích, sao cho nước mưa có khả năng đi qua thân dạng tấm nhanh. Ngoài ra, khung được gắn với thân dạng tấm theo giải pháp hữu ích, sao cho nắp thoát nước có khả năng tải nhất định. Tóm lại, nắp thoát nước theo giải pháp hữu ích có hiệu quả lý tưởng cho việc sàng lọc, thoát nước và thẩm mỹ.

Người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực này có thể tạo ra sự cải tiến hoặc cải biến, và những cải tiến và cải biến này nằm trong phạm vi của giải pháp hữu ích.

Yêu cầu bảo hộ

1. Nắp thoát nước bao gồm thân dạng tấm (1) được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá, trong đó các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm, và các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá, ống thoát nước của thân dạng tấm được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm, và rãnh thoát nước (11) được bố trí trên đáy của thân dạng tấm.
2. Nắp thoát nước theo điểm 1, trong đó rãnh thoát nước (11) là rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang.
3. Nắp thoát nước theo điểm 1, trong đó rãnh thoát nước (11) là rãnh có hình bán cầu.
4. Nắp thoát nước theo điểm 1, trong đó nắp thoát nước còn bao gồm khung (2); trong đó khung bao gồm thân khung (21), và thân khung (21) bao gồm nhiều tấm nối (211) mà được nối tuần tự hai đầu mút; không gian chứa được tạo ra ở giữa của thân khung; khung còn bao gồm giá đỡ loại có lỗ đục (22) được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung (21); nhiều lỗ thoát nước (221) được bố trí trên giá đỡ loại có lỗ đục (22); cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục (22) lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối (211) của thân khung (21); thân dạng tấm được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá chứa trong không gian chứa của thân khung, và thân dạng tấm được đỡ trên giá đỡ loại có lỗ đục (22); rãnh thoát nước trên đáy của thân dạng tấm (1) được tạo ra bằng giá đỡ loại có lỗ đục.
5. Nắp thoát nước theo điểm 4, trong đó khung (2) còn bao gồm tấm gia cố được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung, cả hai đầu của tấm gia cố (213) lần lượt được sắp xếp trên hai tấm nối (211) của thân khung (21).
6. Nắp thoát nước theo điểm 5, trong đó thân khung (21) có hình chữ nhật, và cả hai đầu của tấm gia cố (213) được sắp xếp tương ứng trên hai tấm nối (211) của thân khung mà đối diện với nhau.
7. Nắp thoát nước theo điểm 5, trong đó thân khung (21) có hình chữ nhật, và tấm gia cố (213) được sắp xếp trên hai tấm nối (211) của thân khung (21) mà liền kề nhau.
8. Nắp thoát nước bao gồm khung (2), trong đó khung (2) bao gồm thân khung (21);

thân khung (21) bao gồm nhiều tấm nối (211), mà được nối tuần tự hai đầu mút; không gian chứa được tạo ra ở giữa của thân khung; khung còn bao gồm giá đỡ loại có lỗ đục (22) được sắp xếp trong không gian chứa của thân khung (21); nhiều lỗ thoát nước (221) được bố trí trên giá đỡ loại có lỗ đục (22); cả hai đầu của giá đỡ loại có lỗ đục (22) được lần lượt sắp xếp trên hai tấm nối (211) của thân khung (21); thân dạng tấm (1) được tạo ra bằng cách xếp chồng nhiều lớp đá chứa trong không gian chứa của thân khung (21); các khe hở được tạo ra giữa các lớp đá của thân dạng tấm (1), và các lớp đá liền kề nhau được gắn cùng nhau tại phần tiếp xúc của các lớp đá, ống thoát nước của thân dạng tấm (1) được tạo ra bởi các khe hở giữa các lớp đá của thân dạng tấm (1); thân dạng tấm (1) được đỡ trên giá đỡ loại có lỗ đục (22), và rãnh thoát nước trên đáy của thân dạng tấm (1) được tạo ra bằng giá đỡ loại có lỗ đục (22); giá đỡ loại có lỗ đục (22) là thân rãnh hình chữ nhật có mặt cắt ngang dạng hình thang.

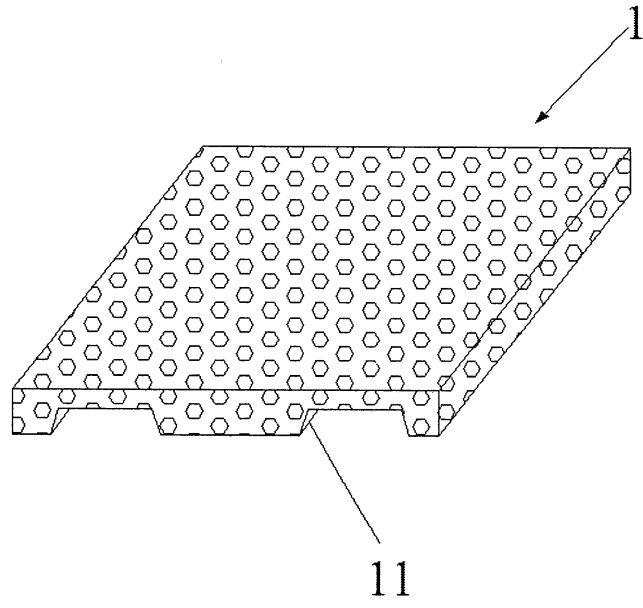


Fig. 1

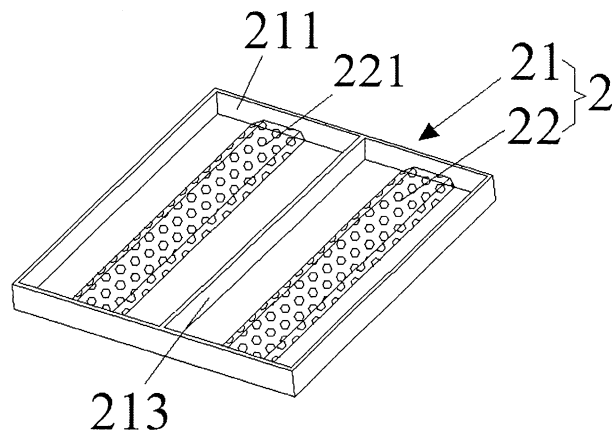


Fig. 2