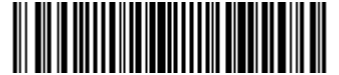




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN  
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



**2-0002430**

(51)<sup>7</sup> **E04C 1/40; E04C 1/00**

(13) **Y**

(21) 2-2018-00048

(22) 09/02/2018

(45) 26/10/2020 391

(43) 25/06/2018 363A

(73) Công ty TNHH Nhả Thành (VN)

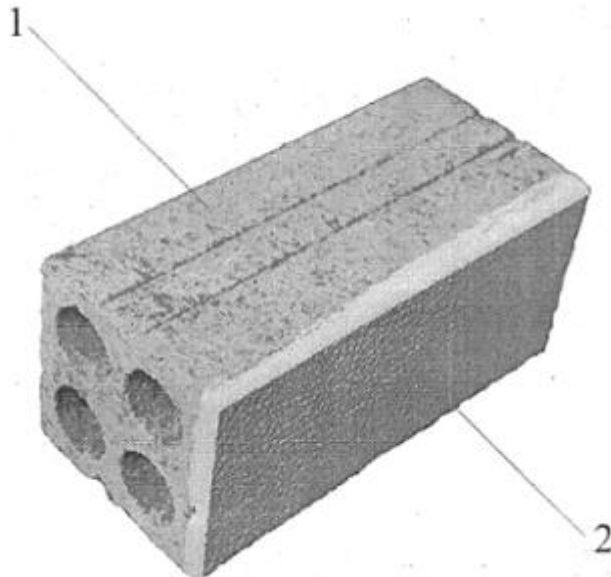
82 đường 198 Cao Lỗ, phường 4, quận 8, thành phố Hồ Chí Minh

(72) Châu Thanh Tùng (VN).

(74) Công ty TNHH một thành viên Trường Luật (Trường Luật)

(54) **GẠCH ỐNG**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến gạch ống có cấu tạo gồm ba phần, phần thứ nhất là gạch ống bê tông cốt liệu; phần thứ ba là lớp trang trí bằng bê tông cốt liệu có khối lượng từ 0,2 kg đến 0,25 kg có thành phần gồm cát, xi măng, bột màu vô cơ, chất chống thấm; phần thứ nhất và phần thứ ba được kết dính với nhau bởi phần thứ hai là lớp keo polyme vô cơ.



### **Lĩnh vực kỹ thuật của giải pháp hữu ích**

Giải pháp hữu ích đề cập đến vật liệu xây dựng, cụ thể là gạch ống.

### **Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích**

Được biết gạch ống được sử dụng để thi công các công trình xây dựng hiện nay là loại gạch ống được làm bằng đất sét nung hoặc bê tông cốt liệu. Nhược điểm của nó là sau khi được kết dính lại với nhau, bề trang trí bề mặt phải thực hiện tiếp công đoạn tô tường, ốp vật liệu trang trí như gạch men, đá, gỗ làm tăng chi phí vật liệu xây dựng, chi phí nhân công, kéo dài thời gian thi công, vật liệu trang trí dễ bong tróc trong quá trình sử dụng.

### **Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích**

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất gạch ống giúp tiết kiệm chi phí vật liệu trang trí, chi phí nhân công, rút ngắn thời gian thi công, lớp trang trí có độ bám dính cao.

Để đạt được mục đích trên, giải pháp hữu ích được đề xuất là gạch ống có cấu tạo gồm ba phần, phần thứ nhất là gạch ống là loại gạch ống được biết hiện nay; phần thứ ba là lớp trang trí là lớp bê tông cốt liệu có hoa văn và màu sắc theo yêu cầu được phủ lên toàn bộ bề mặt sử dụng của gạch ống, có khối lượng từ 0,2 kg đến 0,25 kg tùy vào dạng hoa văn yêu cầu trang trí, lớp trang trí này có thành phần gồm cát, xi măng, bột màu vô cơ, chất chống thấm, trong đó cát chiếm 60%, xi măng chiếm 39% là loại xi măng Poocăng hỗn hợp mác 40 có chức năng giúp lớp trang trí đạt được độ rắn sớm, chịu lực nén có cường độ cao, chịu được lực  $\geq 18 \text{ N/mm}^2$  sau 3 ngày và  $\geq 40 \text{ N/mm}^2$  sau 28 ngày, bột màu vô cơ chiếm 0,78% là bột màu vô cơ oxit sắt với hàm lượng oxit sắt trên 90%, chất chống thấm chiếm 0,22% là một trong hai loại sau: phụ gia Styrene Acrylic Latex hoặc nhựa chống thấm gốc acrylic dạng nhũ tương chứa 20% acrylic; phần thứ nhất (gạch ống) và phần thứ ba (lớp trang trí) được kết dính với nhau bởi phần thứ hai là lớp keo polyme vô cơ.

### **Mô tả vắn tắt hình vẽ**

H.1 là hình phối cảnh của gạch ống theo giải pháp hữu ích.

### **Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích**

Theo hình H.1, gạch ống theo giải pháp hữu ích có cấu tạo gồm ba phần: phần thứ nhất là gạch ống 1 là loại gạch ống được biết hiện nay; phần thứ ba là lớp trang trí 2 là lớp bê tông cốt liệu có hoa văn và màu sắc theo yêu cầu được phủ lên toàn bộ bề mặt sử dụng của gạch ống, có khối lượng từ 0,2 kg đến 0,25 kg tùy vào dạng hoa văn yêu cầu trang trí, lớp

trang trí này có thành phần gồm cát, xi măng, bột màu vô cơ, chất chống thấm, trong đó cát chiếm 60%, xi măng chiếm 39% là loại xi măng Pooc-lăng hỗn hợp mác 40 có chức năng giúp lớp trang trí đạt được độ rắn sớm, chịu lực nén có cường độ cao, chịu được lực  $\geq 18 \text{ N/mm}^2$  sau 3 ngày và  $\geq 40 \text{ N/mm}^2$  sau 28 ngày, bột màu vô cơ chiếm 0,78% là bột màu vô cơ oxit sắt với hàm lượng oxit sắt trên 90%, chất chống thấm chiếm 0,22% là một trong hai loại sau: phụ gia Styrene Acrylic Latex hoặc nhựa chống thấm gốc acrylic dạng nhũ tương chứa 20% acrylic; phần thứ nhất (gạch ống) và phần thứ ba (lớp trang trí) được kết dính với nhau bởi phần thứ hai là lớp keo polyme vô cơ (không được thể hiện trên hình vẽ).

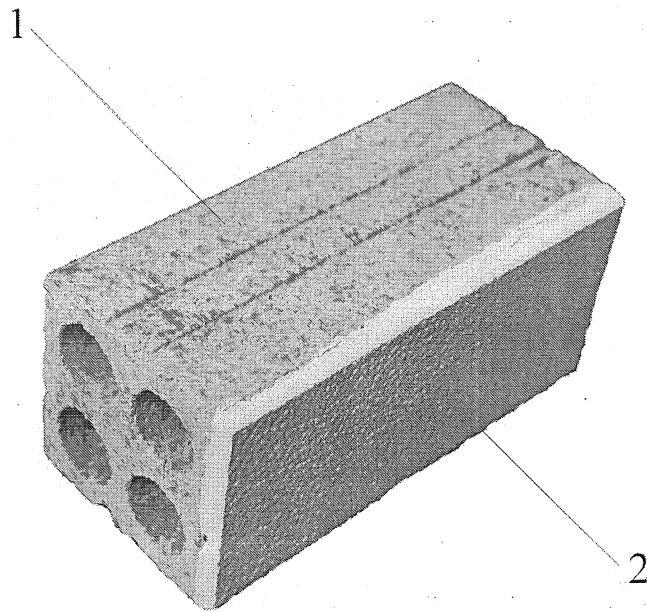
Những lợi ích có thể đạt được của giải pháp hữu ích

Giúp tiết kiệm chi phí vật liệu trang trí, chi phí nhân công, rút ngắn thời gian thi công, lớp trang trí có độ bám dính cao.

**YÊU CẦU BẢO HỘ**

1. Gạch ống có cấu tạo gồm ba phần, phần thứ nhất làm từ gạch ống bê tông cốt liệu; phần thứ ba là lớp trang trí bằng bê tông cốt liệu, có khối lượng từ 0,2 kg đến 0,25 kg có thành phần gồm cát, xi măng, bột màu vô cơ, chất chống thấm, trong đó cát chiếm 60%, xi măng chiếm 39% là loại xi măng Pooclang hỗn hợp mác 40 có chức năng giúp lớp trang trí đạt được độ rắn sớm, bột màu vô cơ chiếm 0,78% là bột màu vô cơ oxit sắt với hàm lượng oxit sắt trên 90%, chất chống thấm chiếm 0,22% là một trong hai loại sau: phụ gia Styrene Acrylic Latex hoặc nhựa chống thấm gốc acrylic dạng nhũ tương chứa 20% acrylic; phần thứ nhất (gạch ống) và phần thứ ba (lớp trang trí) được kết dính với nhau bởi phần thứ hai là lớp keo polyme vô cơ.

2430



H.1