

Title (en)

Method of drying and protecting masonry against reoccurring dampness.

Title (de)

Verfahren zum Trocknen und Schützen von Mauerwerk vor erneuter Befeuchtung.

Title (fr)

Procédé de séchage utilisé en maçonnerie et de protection contre l'humidité ultérieure.

Publication

EP 0111306 A2 19840620 (DE)

Application

EP 83112312 A 19831207

Priority

PL 23942282 A 19821209

Abstract (en)

1. Method for drying and protection of masonry from recurring dampness, in which the drying process is carried out by means of an electromotive apparatus and the seal is formed by means of a hydrophobic medium introduced into holes bored at an angle to the ground surface, characterized in that the upper row of electrodes is set into the masonry spaced from the negative electrodes by up to 1 metre, and preferably in the neighbourhood of the earth surface, and in order to achieve even drying the spacing between the positive electrodes in a row is determined depending on the size of the dampened area and the electrodes are divided into groups which are supplied from separate sources, in that the holes for the hydrophobic medium are bored outside the zone of influence of the electrical field above the upper row of electrodes, and in that the hydrophobic medium is continuously introduced into these holes during the flow of current which, following the principle of continuity of current as well as capillary and gravitational transport and convenience, penetrates into the capillaries and pores where it spreads out, where the electrokinetically downwardly-transported water is removed, so that a seal against dampness is formed.

Abstract (de)

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Trocknen und Schützen von Mauerwerk vor erneuter Feuchtigkeitsaufnahme, bei dem der Trocknungsprozeß mittels einer elektroosmotischen Anlage geführt und die Sperre durch in unter einem Winkel zur Erdoberfläche gebohrte Löcher eingeführtes hydrophobes Mittel gebildet wird, wird eine obere Elektrodenreihe in einem Abstand von bis 1 m von den Minus-Elektroden, vorzugsweise in der Nähe der Erdoberfläche in das Mauerwerk eingesetzt. Zur gleichmäßigen Trocknung wird der Abstand zwischen diesen Elektroden in der Reihe je nach der Größe des feuchten Bereiches festgelegt und die Elektroden werden in Sektionen eingeteilt, welche aus separaten Speiseeinrichtungen gespeist werden. Die Löcher für das hydrophobe Mittel werden außerhalb des Wirkungsbereiches des elektrischen Feldes über der oberen Elektrodenreihe gebohrt. In die Löcher wird während des Stromflusses kontinuierlich das hydrophobe Mittel eingeführt, welches nach dem Prinzip des Effektes der Kontinuität des Strahles sowie der kapillaren und der Gravitationsförderung und -übertragung in die Kapillaren und Poren eindringt und sich darin verbreitet, aus denen das abwärts elektrokinetisch transportierte Wasser beseitigt wurde, wodurch eine Sperre für die Feuchtigkeit gebildet wird.

IPC 1-7

E04B 1/70; **E04B 1/64**

IPC 8 full level

E04B 1/64 (2006.01); **E04B 1/70** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04B 1/7007 (2013.01)

Cited by

EP0899389A1; FR2767849A1; ES2208009A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0111306 A2 19840620; **EP 0111306 A3 19840725**; **EP 0111306 B1 19860723**; AT E20935 T1 19860815; DE 3364770 D1 19860828; NO 834523 L 19840612; PL 139278 B1 19870131; PL 239422 A1 19840702

DOCDB simple family (application)

EP 83112312 A 19831207; AT 83112312 T 19831207; DE 3364770 T 19831207; NO 834523 A 19831208; PL 23942282 A 19821209