

Title (en)

Method and device for the lifting of buildings.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Heben von Bauwerken.

Title (fr)

Méthode et dispositif pour soulever des ouvrages.

Publication

EP 0457969 A1 19911127 (DE)

Application

EP 90125343 A 19901222

Priority

DE 4016851 A 19900525

Abstract (en)

The invention relates to a method of eliminating slanting positions of existing buildings or parts of buildings with the use of hydraulic cylinder-piston units which can be controlled individually and/or in groups, the masonry (1) being bored through in a first step of the method, bisected steel pipes (4) with pressure channels (8, 9) being arranged in the bored holes in a second step of the method, a hardening material being injected through these pressure channels in a third step of the method, which hardening material comes out through slots or bores (10) in the outer skin of the steel pipe, the building or part of the building, after hardening of the injected material, being lifted and/or lowered in a fourth step of the method via cylinder-piston units arranged in the steel pipes. The invention also relates to a device for carrying out the method. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Beseitigung von Schieflagen von bestehenden Gebäuden oder -teilen unter Verwendung von hydraulischen Zylinder-Kolben-Einheiten, welche einzeln und/oder gruppenweise zusammengefaßt steuerbar sind, wobei in einem ersten Verfahrensschritt das Mauerwerk (1) durchbohrt wird, in einem zweiten Verfahrensschritt in den Bohrungen halbierte Stahlrohre (4) mit Druckkanäle (8, 9) angeordnet werden, in einem dritten Verfahrensschritt durch diese Druckkanäle ein aushärtendes Material verpreßt wird, welches durch Schlitze oder Bohrungen (10) in der Außenhaut des Stahlrohres austritt, in einem vierten Verfahrensschritt, nach Aushärtung des verpreßten Materials, über in den Stahlrohren angeordnete Zylinder-Kolben-Einheiten das Gebäude oder Gebäudeteil gehoben und/oder gesenkt wird, sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens. <IMAGE>

IPC 1-7

E02D 35/00; E04G 23/06

IPC 8 full level

E02D 35/00 (2006.01); **E04G 23/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 35/00 (2013.01); **E04G 23/06** (2013.01); **E04G 23/065** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 2833450 A1 19800207 - HOCHTIEF AG HOCH TIEFBAUTEN
- [A] US 2686047 A 19540810 - DUNCAN KENNETH O
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 69 (M-932)(4012) 8. Februar 1990 & JP-A-1 287 318 (TAKENAKA KOMUTEN) 20. November 1989

Cited by

CN109914901A; ES2067348A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0457969 A1 19911127; EP 0457969 B1 19930804; AT E92562 T1 19930815; DE 4016851 A1 19911128; DE 59002210 D1 19930909

DOCDB simple family (application)

EP 90125343 A 19901222; AT 90125343 T 19901222; DE 4016851 A 19900525; DE 59002210 T 19901222