

Title (en)

Damping device for buildings exposed to earthquakes.

Title (de)

Dämpfungseinrichtung für erdbebengefährdete Gebäude.

Title (fr)

Dispositif d'amortissement pour bâtiments exposés aux secousses sismiques.

Publication

EP 0084663 A2 19830803 (DE)

Application

EP 82111891 A 19821221

Priority

DE 3151011 A 19811223

Abstract (en)

[origin: US4514942A] A damping installation for earthquake-endangered buildings providing for a vibration insulator between the foundation and the building.

Abstract (de)

Die Erfindung geht aus von einer Dämpfungseinrichtung für erdbebengefährdete Gebäude, bei denen ein Schwingungsisolator zwischen dem Fundament und dem Gebäude angeordnet ist. Durch die Erfindung wird eine Dämpfungseinrichtung dieser Art geschaffen, durch die das Auswechseln des Schwingungsisolators während der gesamten Lebensdauer des Gebäudes entfallen kann. Hierzu ist der Schwingungsisolator in einem aus einem Obergehäuse und einem Untergehäuse bestehenden Gesamtgehäuse gelagert, durch das im Normalfall, d. h. ohne Erdbeben, die Schwerkraft des Gebäudes im wesentlichen durch eine starre Verbindung ohne wesentliche Belastung des Schwingungsisolators übertragen wird, wobei die Verbindung zwischen Ober- und Unterteil durch ein Erdbeben lösbar ist, wodurch der Schwingungsisolator belastet wird. Auf diese Weise wird erreicht, daß der Schwingungsisolator im Normalfall, wenn ein Erdbeben nicht stattfindet, gar nicht oder nur unwesentlich belastet ist. Da die Belastung entfällt, altert der Isolator nicht, so daß er auch nicht ausgewechselt werden muß. Darüber hinaus ist durch die Erfindung nicht erforderlich, besondere Vorrichtungen zur Aufnahme der Windkräfte zum Zwecke der Sicherung der Stabilität vorzusehen. Schließlich können durch die Erfindung auch hohe Gebäude seitlich isoliert werden, weil durch die feste Verbindung zwischen dem Fundament und dem Oberbau im Normalfall die Gefahr des Umkippens nicht vorhanden ist.

IPC 1-7

E04H 9/02

IPC 8 full level

E04H 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04H 9/021 (2013.01 - EP US); **E04H 9/0235** (2020.05 - EP US)

Cited by

ITMI20111607A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0084663 A2 19830803; **EP 0084663 A3 19840516**; **EP 0084663 B1 19861015**; AT E22954 T1 19861115; DE 3151011 A1 19830825; DE 3273819 D1 19861120; NZ 202926 A 19860611; US 4514942 A 19850507

DOCDB simple family (application)

EP 82111891 A 19821221; AT 82111891 T 19821221; DE 3151011 A 19811223; DE 3273819 T 19821221; NZ 20292682 A 19821223; US 45224182 A 19821222