

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第5部門第2区分

【発行日】平成29年2月16日(2017.2.16)

【公開番号】特開2016-128718(P2016-128718A)

【公開日】平成28年7月14日(2016.7.14)

【年通号数】公開・登録公報2016-042

【出願番号】特願2016-7854(P2016-7854)

【国際特許分類】

F 16 L 5/04 (2006.01)

E 04 B 1/94 (2006.01)

H 02 G 3/22 (2006.01)

【F I】

F 16 L 5/04

E 04 B 1/94 F

H 02 G 3/22

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月12日(2017.1.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に固定されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具の内周面に密接するとともに前記配線・配管材の外面に密接するように前記間隙を閉塞する閉塞部材が前記配線・配管材の外面に接着されることなく設けられ、

前記熱膨張性耐火具の内周面の摩擦係数が前記配線・配管材の外周面の摩擦係数よりも大きく、前記閉塞部材を前記間隙内に残した状態で前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動が許容されることを特徴とする貫通部の耐火構造。

【請求項2】

建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に固定されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動を許容しつつ前記間隙を閉塞する閉塞部材が前記配線・配管材の外面に接着されることなく設けられ、

前記配線・配管材の外面には、該配線・配管材の移動を許容する装着部材が装着されていることを特徴とする貫通部の耐火構造。

【請求項3】

前記閉塞部材は、前記装着部材と、該装着部材の外面と前記熱膨張性耐火具の内面との

間に充填される充填材と、からなることを特徴とする請求項2に記載の貫通部の耐火構造。

【請求項4】

建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に対して移動不能に設置されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動を許容しつつ前記間隙を閉塞する、非熱膨張性の発泡性材料からなる閉塞部材が前記配線・配管材の外面に接着されることなく設けられ、

前記配線・配管材が軸方向に移動したときに、前記充填材及び前記閉塞部材が前記貫通部内に位置したままとなるように構成されていることを特徴とする貫通部の耐火構造。

【請求項5】

建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に対して移動不能に設置されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動を許容しつつ前記間隙を閉塞する、非熱膨張性の発泡性材料からなる閉塞部材が前記配線・配管材の外面に接着されることなく設けられ、

前記閉塞部材が前記熱膨張性耐火具の内面に接着されていることを特徴とする貫通部の耐火構造。

【請求項6】

前記閉塞部材は、前記配線・配管材に対して接着性を持たない材料で形成された充填材であることを特徴とする請求項1、4又は5に記載の貫通部の耐火構造。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項4に記載の発明は、建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に対して移動不能に設置されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動を許容しつつ前記間隙を閉塞する、非熱膨張性の発泡性材料からなる閉塞部材が前記配線・配管材の外面に接着されることなく設けられ、

前記配線・配管材が軸方向に移動したときに、前記充填材及び前記閉塞部材が前記貫通部内に位置したままとなるように構成されていることを要旨とする。

請求項5に記載の発明は、建築物の防火区画体を厚み方向に貫通して形成された貫通部に配線・配管材が挿通され、該貫通部の内面と前記配線・配管材の外面との間に、熱により膨張する熱膨張性耐火具が設けられてなる貫通部の耐火構造であって、

前記熱膨張性耐火具は、前記配線・配管材の外面に対し間隙を空けて該外面を取り囲むように配置されて前記防火区画体に対して移動不能に設置されており、

前記間隙には、前記熱膨張性耐火具に対する前記配線・配管材の軸方向への移動を許容しつつ前記間隙を閉塞する、非熱膨張性の発泡性材料からなる閉塞部材が前記配線・配管

材の外面に接着されることなく設けられ、

前記閉塞部材が前記熱膨張性耐火具の内面に接着されていることを要旨とする。

請求項 6 に記載の発明は、請求項 1，4 又は 5 に記載の貫通部の耐火構造において、前記閉塞部材は、前記配線・配管材に対して接着性を持たない材料で形成された充填材であることを要旨とする。