

認 定 書

国住指第 4061 号

平成 14 年 5 月 30 日

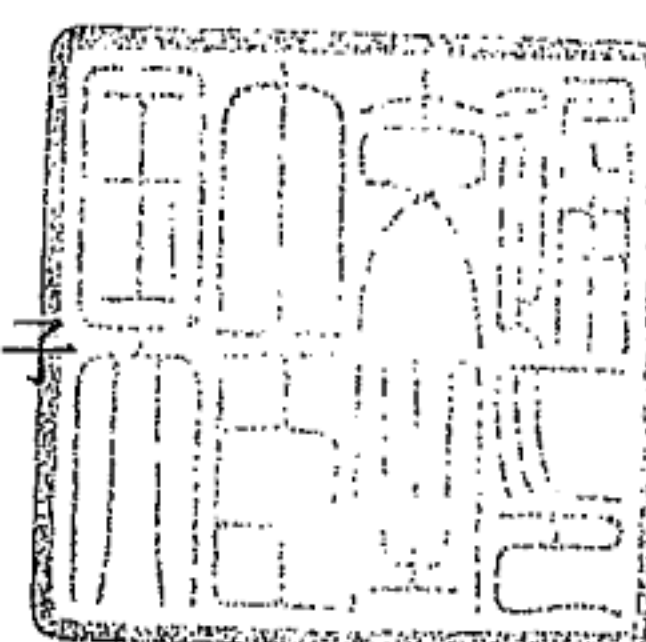
古河電気工業(株)

代表取締役社長 古河 潤之助 様

(株)古河テクノマテリアル

代表取締役社長 高田 誠之 様

国土交通大臣 林 寛子



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法施行令第 129 条の 2 の 5 第 1 項第七号ハ[防火区画貫通部 60 分遮炎性能]の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

PS060FL-9055

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

両面けい酸カルシウム板 (25mm 以上) 張/水酸化アルミニウム
充填/被覆電線/床

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

1. 構造名

両面けい酸カルシウム板(25mm以上)張/水酸化アルミニウム充填/被覆電線/
床

2. 申請仕様の寸法

項目	申請仕様
開口部	0.6m ² 以下
占積率 (開口断面積に対する断面積の総合計の割合)	15.6%以下
貫通する床の構造等	鉄筋コンクリート 厚さ 100mm以上の床

3. 申請仕様の構成材料(別紙参照)

3. 申請仕様の概要

1. 使用材料説明

使用材料は次の通りです。

a. 耐熱シール材

商 品 名	ダンシールーP
製 造 者	古河電気工業株式会社 株式会社 古河テクノマテリアル
主要構成材料 (重量%) 有機バインダー 無機充填材及び難燃材 補強繊維 その他	主要構成材料及び含有率の内容 は社外秘とさせていただきます

特性項目	特 性 値	試 験 条 件
比 重	1.8~2.1	
酸素指数	60 以上	JIS K 7201
軟 度	60~100	JIS A 5752
加熱減量	1%以下	JIS A 5752
作業性	良	JIS A 5752
耐腐食性	良	JIS K 2220
ゴム・プラスチック への影響	なし	PE, XLPE, PVC 等

b. 鋼製スリーブ (別図参照)

JIS G 3141 冷間圧延鋼板及び鋼帯、1.6 mm 厚以上とします。

c. 耐火仕切板

繊維混入けい酸カルシウム板第2種1号・製品名「ケイカライトーSG」(通則認定不燃第1061号)の25 mm 厚さとします。

2. 適用範囲

本工法は建築物の防火区画を構成する床を電線・ケーブルが貫通する場合、当該部分に於いて耐熱シール材、耐火仕切板を用いて防火措置を行うものであり十分な延焼防止性能を有する工法であります。

開口部断面積	0.6 m ² 以下
ケーブル占積率	15.6% 以下 最大使用ケーブル： 600V CV-T 325mm ²

寸法は別紙図面の通りと致します。

3. 施工仕様（詳細別図参照）

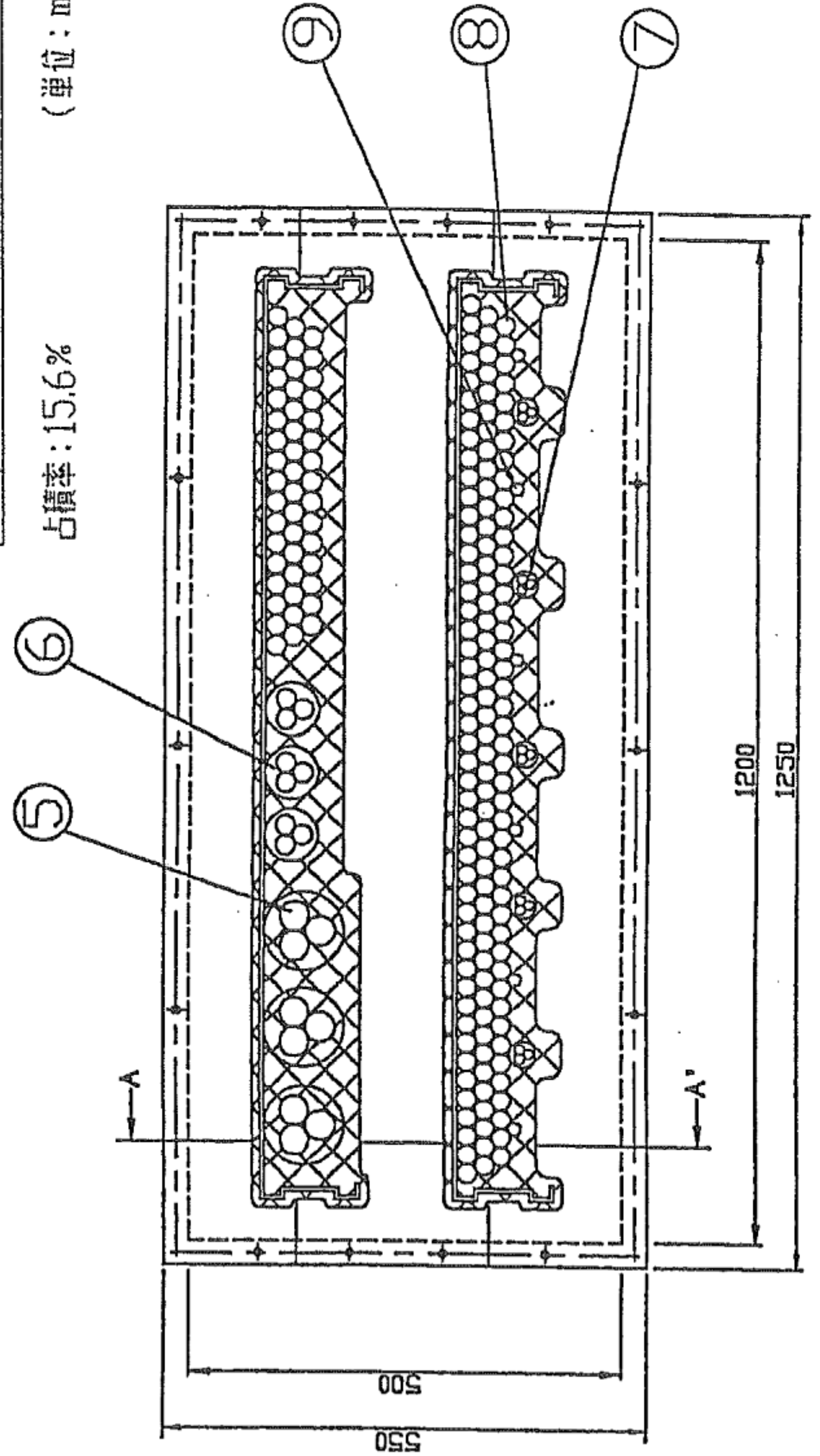
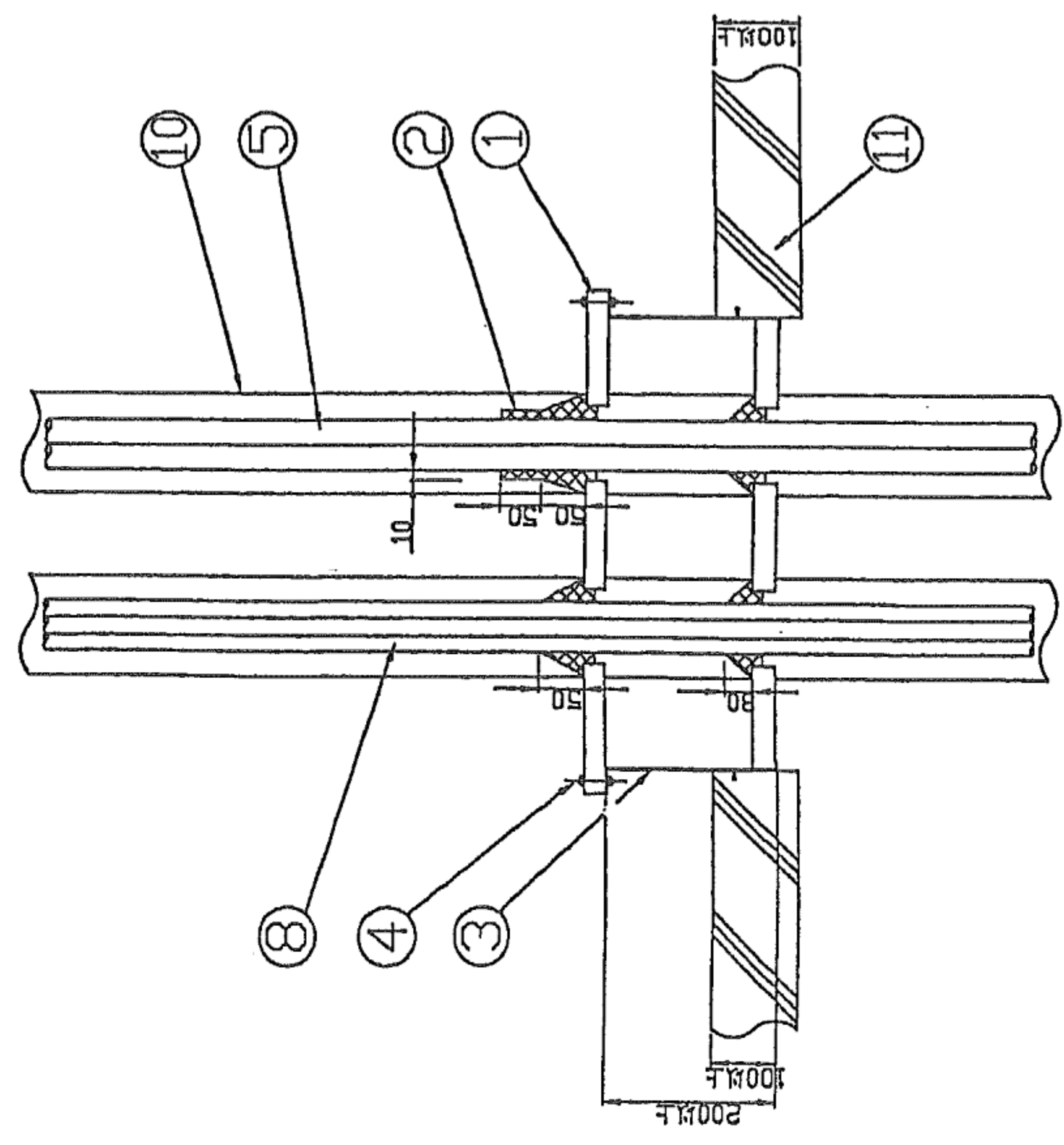
- (1) 鋼製スリーブは鋼板製（厚 1.6 mm 以上）とし、内寸面積は 0.6 m² 以下、高さは 200 mm 以上とする。尚、床に設置する際には、スリーブの下端が床下面より下に飛び出さないものとする。
- (2) 床の開口部に鋼製スリーブを貫通させ、該鋼製スリーブと開口部との間隙部をモルタル又はコンクリートで埋め、床と鋼製スリーブとの間に隙間が無いことを確認する。
- (3) 鋼製スリーブに下部耐火仕切板支え用フランジが無い場合は、鋼板製（厚 1.6 mm 以上、巾 30 mm 以上）のフラットバーを使用し、支持金具として鋼製スリーブ内の長手方向にケーブルラックを挟み込むように落とし込む。（P5～P6 参照）
- (4) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、下部耐火仕切板を加工し、所定の位置に固定する。
- (5) ケーブルと下部耐火仕切板の間隙部を耐熱シール材（ダンシールP）で埋める。この時、耐火仕切板相互間に隙間があるようなら、その部分にも耐熱シール材を充填する。
- (6) ケーブルの外周に耐熱シール材を高さ 30 mm 以上の円錐台状になるように盛り上げる。
- (7) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、上部耐火仕切板を加工し、スリーブ上端の上部耐火仕切板受け部にボルト・ナット又は、セルフドリルねじ（M6 以上）を用いて固定する。尚、ボルトの取付けピッチは、350 mm 以下とする。又、上部耐火仕切板受け部と上部耐火仕切板との間に隙間があるようなら、その部分にも耐熱シール材を充填する
- (8) 更に、ケーブルと上部耐火仕切板の間隙部を耐熱シール材で埋める。この時、耐火仕切板相互間に隙間があるようなら、その部分にも耐熱シール材を充填する。
- (9) ケーブルの外周に耐熱シール材を高さ 50 mm 以上の円錐台状になるように盛り上げて完成とする。
- (10) ケーブルサイズが CV-T 325 mm² の場合には、更に厚さ 10 mm、高さ 50 mm で耐熱シール材をケーブル周りに巻き付けて完成とする。

4. 構造説明図

図 1 に、下部耐火仕切板支え用フランジが加工してある鋼製スリーブで施工した場合の構造説明図を、図 2 に、同フランジが加工されていない鋼製スリーブで施工した場合の構造説明図を示す。

1	耐火仕切版「繊維混入けい酸カルシウム版」(厚25以上)
2	耐熱シール材「ダンシール-P」
3	鋼製スリーブ(厚さ1.6以上、高さ200以上)
4	ボルト・ナット(規格以上)
5	ケーブル(600V CVT 325mm ²) 3条
6	ケーブル(600V GV3G 250mm ²) 3条
7	ケーブル(600V VVR3G 38mm ²) 5条
8	ケーブル(600V CVV20C 2mm ²) 183条
9	光ファイバーケーブル(G・3002×16/CHL) 6条
10	ケーブルラック 1000W×100H
11	床(厚さ100以上)

占積率: 15.6% (単位: mm)



A-A' 断面図

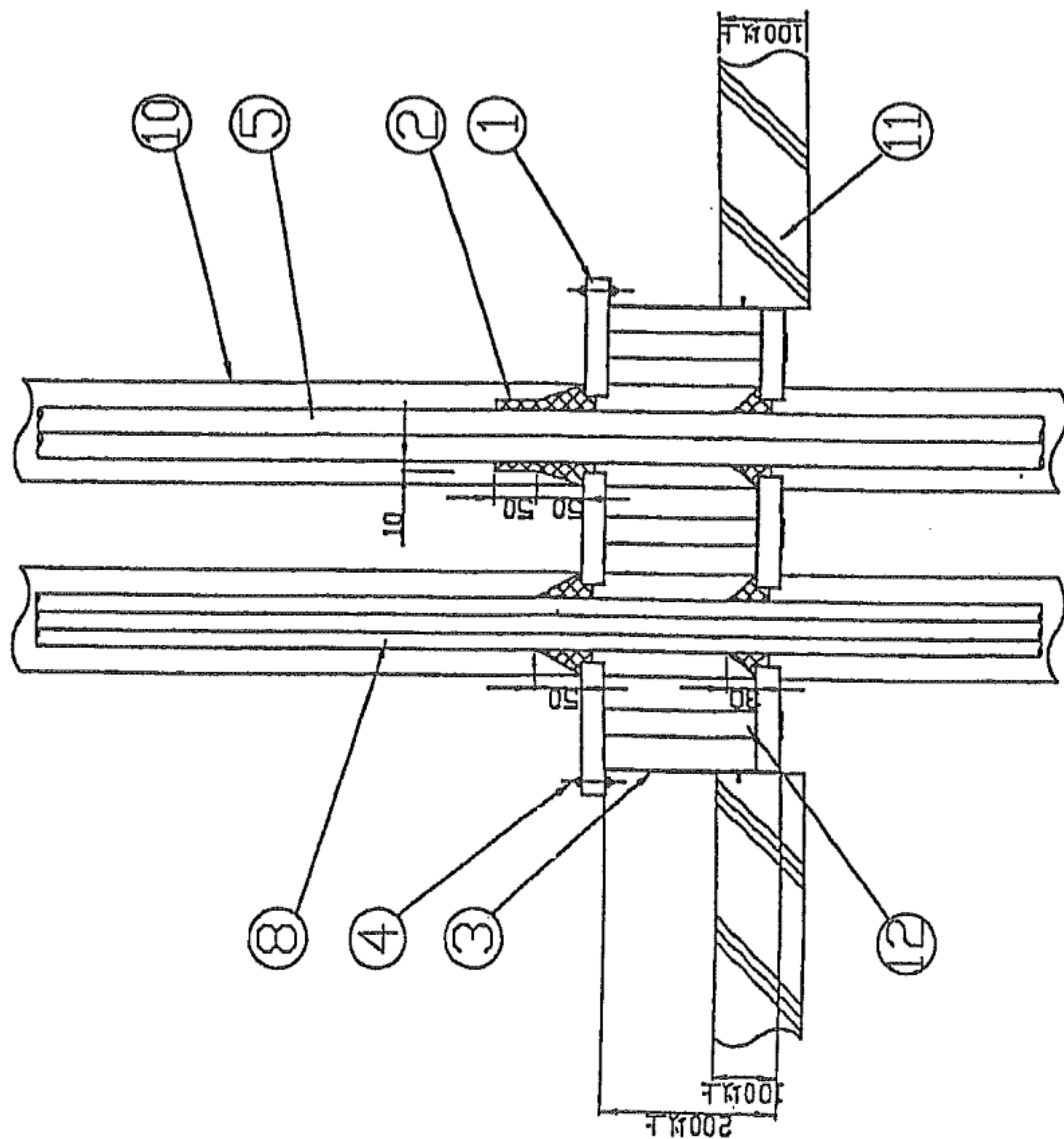
注) 鋼製スリーブは、床下面より下に飛び出さないこと。

品名	品名	材質	数量	単位	備考
名称	ノングラスト・床工法		0.6	m ²	以下
承認	設計	監理	出	図	人
株式会社 古河テクノマテリアル					
所	席	図	号		

図1 下部耐火仕切板支え用フランジが加工してある鋼製スリーブで施工した場合

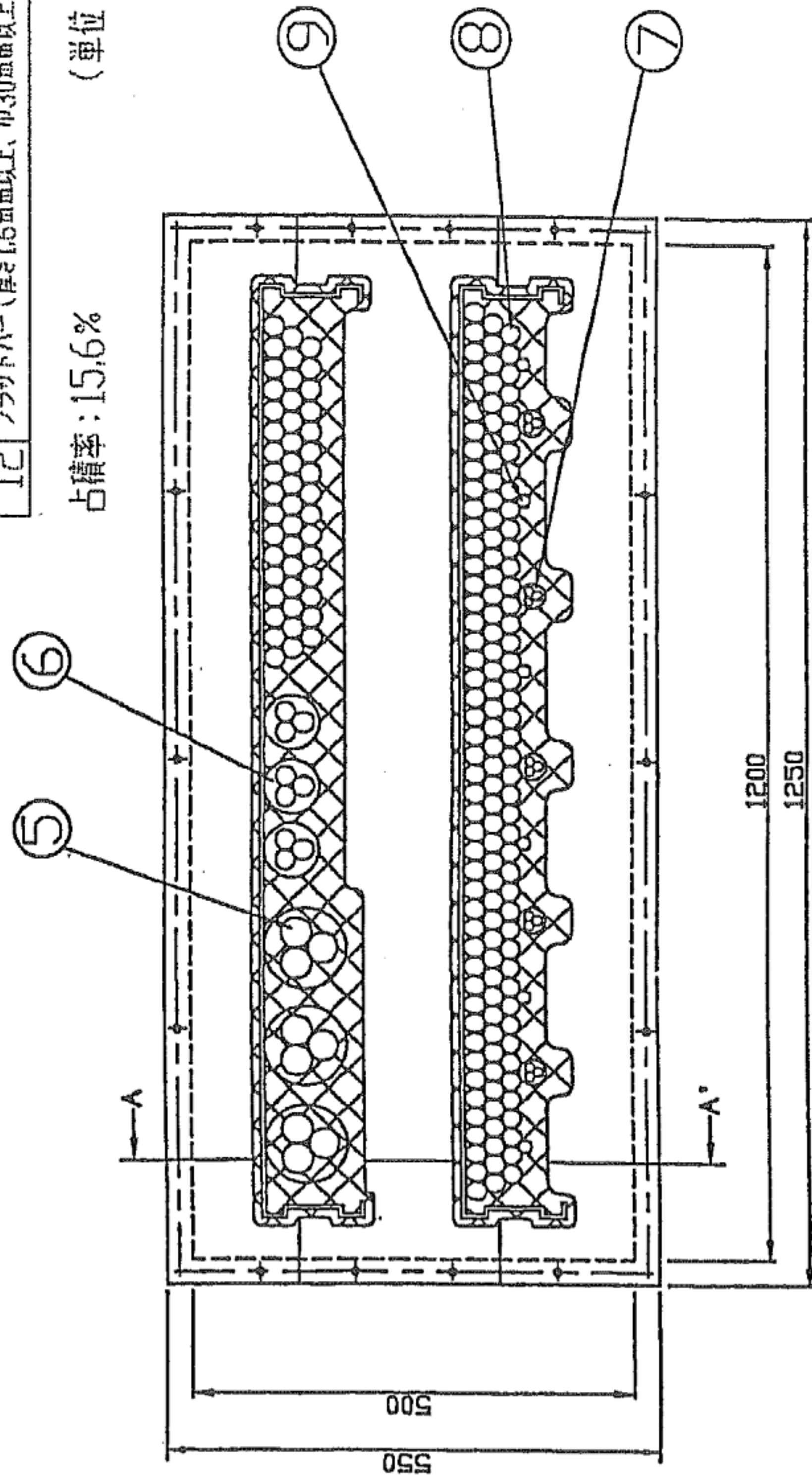
1	耐火仕切板「繊維織入けい酸カルシウム板」(厚25以上)
2	耐熱シール材「ダンシール-P」
3	鋼製スリーブ(厚さ1.5以上、高さ200以上)
4	ボルト・ナット(M16以上)
5	ケーブル(600V CVT 325mm ²) 3条
6	ケーブル(600V CV3C 250mm ²) 3条
7	ケーブル(600V VVR3C 38mm ²) 5条
8	ケーブル(600V CVV20C 2mm ²) 183条
9	光ファイバーケーブル(G・3002X16/CHL) 6条
10	ケーブルラック 1000W×100H
11	床(厚さ100以上)
12	フラットバー(厚さ1.5mm以上、巾30mm以上)

占積率: 15.6% (単位: mm)



A-A' 断面図

注) フラットバーは、床下面より下に飛び出さないこと。



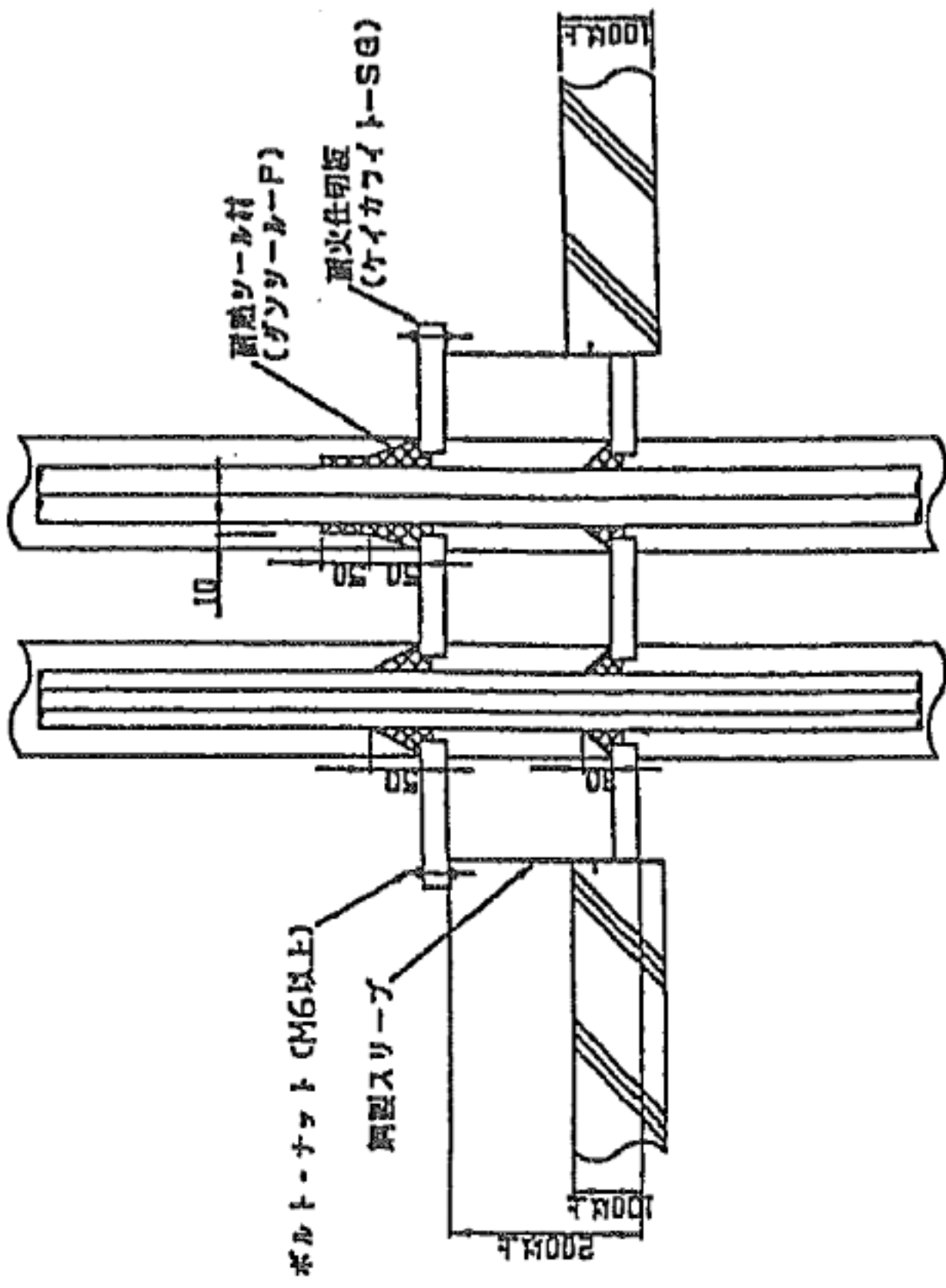
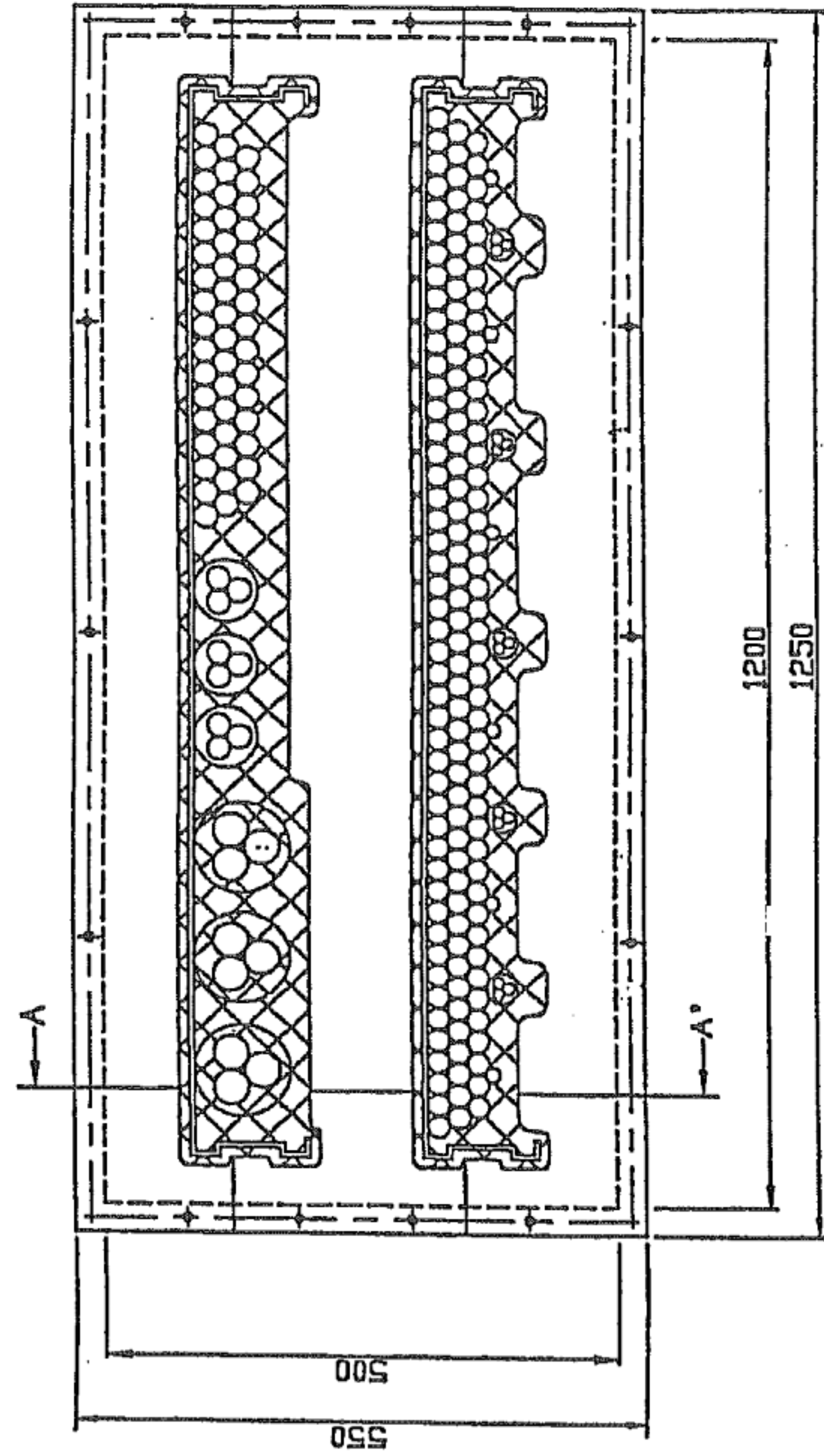
品名	製品名	材質	規格	数量	単位	備考
名称	ノンダスト・床工法			0.6	m ²	以下
承認	設計	監理	監出	図尺	監査	備考
株式会社 古河テクノマテリアル						
所屬						

図2 下部耐火仕切板支え用フランジが加工していない鋼製スリーブで施工した場合

5. 施工方法

図 3 に、下部耐火仕切板支え用フランジが加工してある鋼製スリーブで施工した場合の施工方法を、図 4 に、同フランジが加工されていない鋼製スリーブで施工した場合の施工方法を示す。

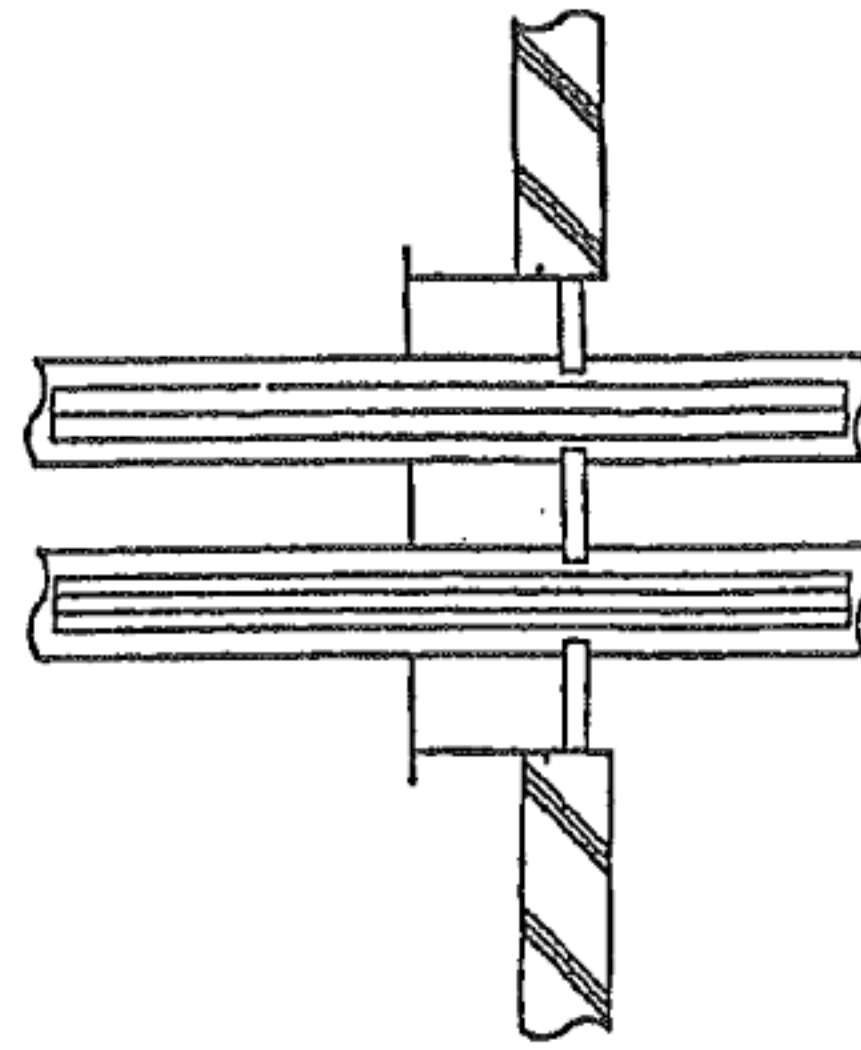
(単位：mm)



A-A' 断面図

注) 鋼製スリーブは、床下面より下に飛び出さないこと。

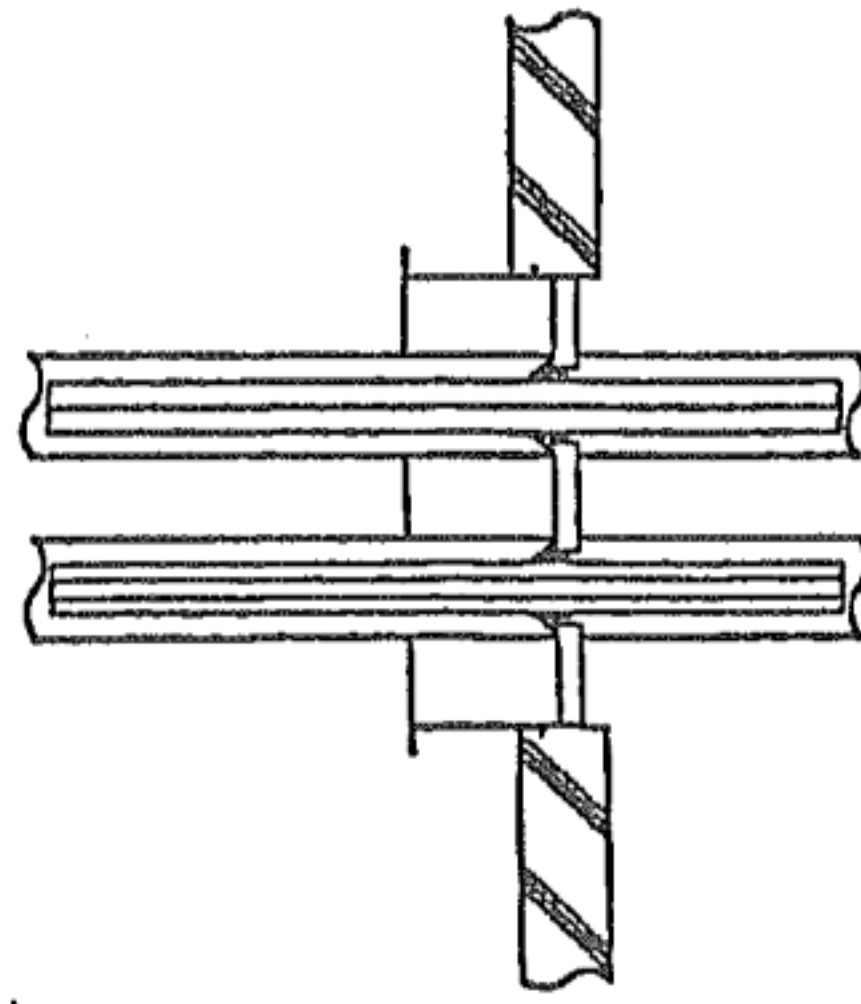
手順-1



(1) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、下部耐火仕切板(ケイカライト-SG)を加工する。

(2) 鋼製スリーブのフランジ部に下部耐火仕切板を固定する。

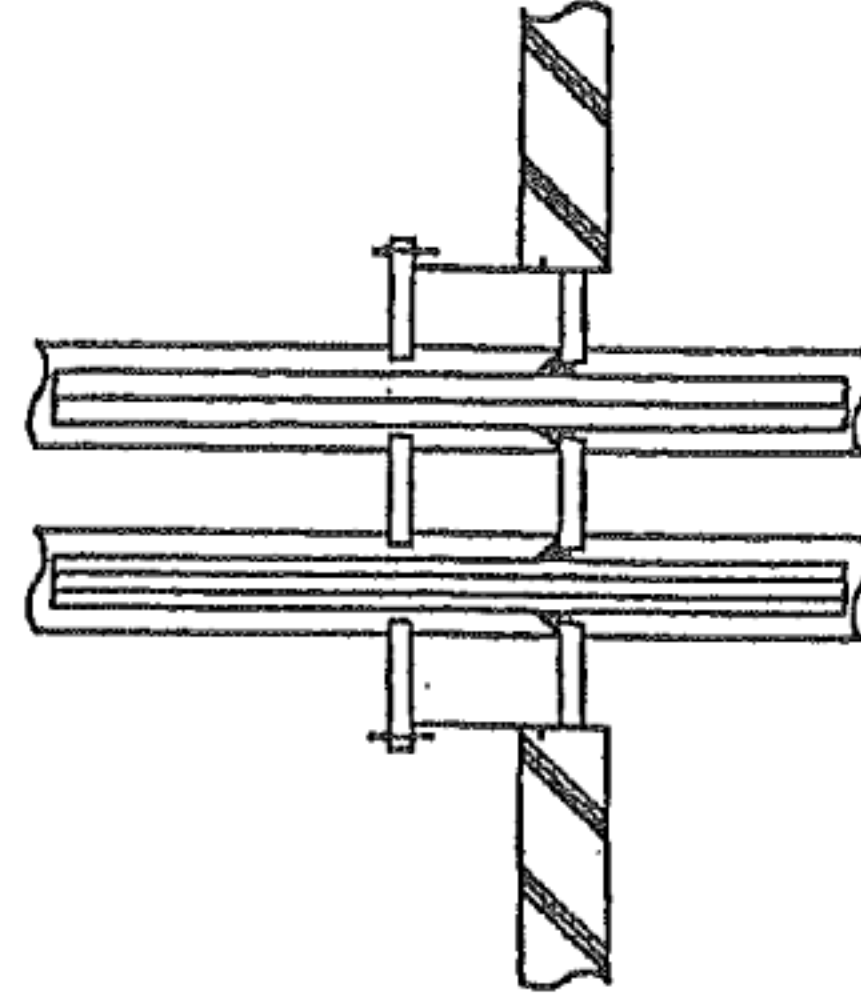
手順-2



(3) ケーブルと下部耐火仕切板の間隙部を耐火シール材(ダンシールP)で埋める。この時、耐火仕切板相互に隙間があるようなら、その部分にも耐火シール材を充填する。

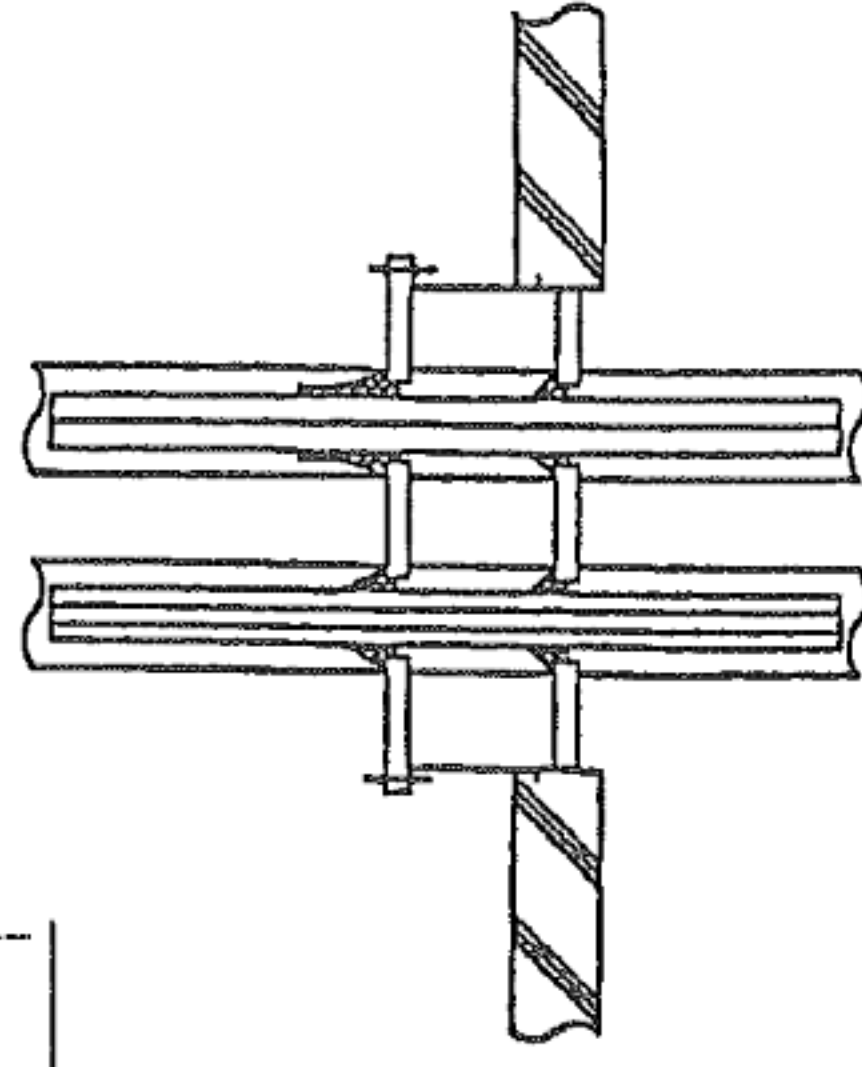
(4) ケーブルの外周に耐火シール材を高さ30mm以上の円錐状になるように盛り上げる。

手順-3



(5) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、上部耐火仕切板を加工し、スリーブ上端の上部耐火仕切板受け部にボルト(M6以上)を用いて固定する。

手順-4

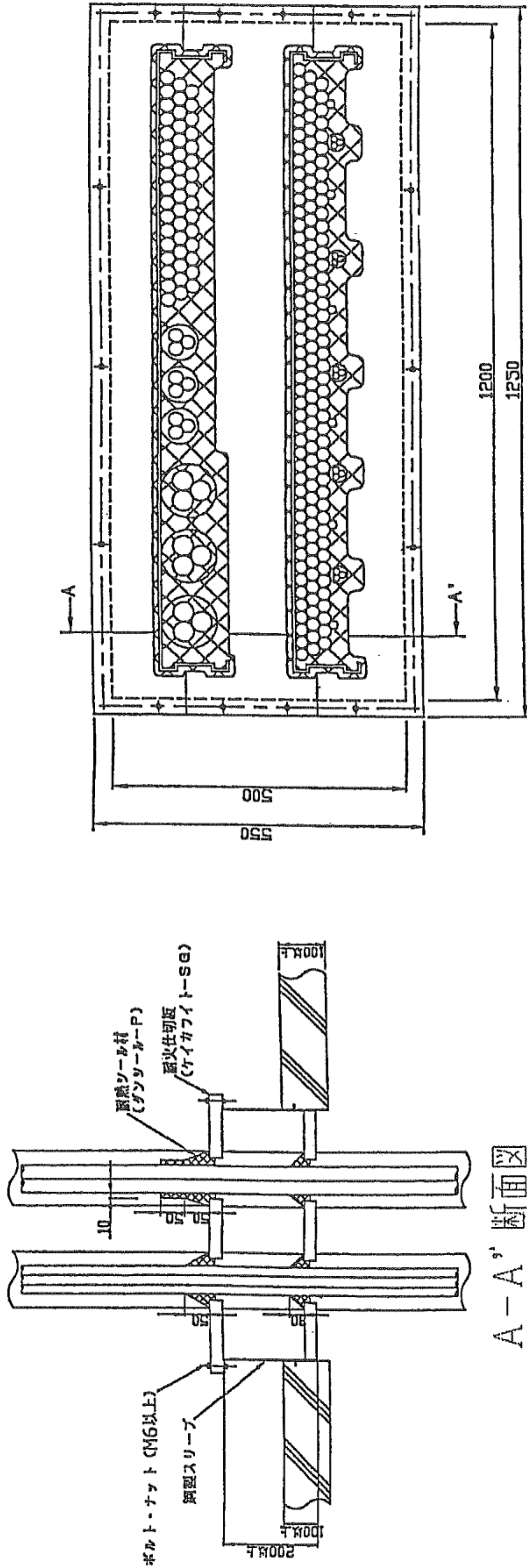


(6) ケーブルと上部耐火仕切板の間隙部を耐火シール材で埋める。この時、耐火仕切板相互に隙間があるようなら、その部分にも耐火シール材を充填する。

(7) ケーブルの外周に耐火シール材を高さ50mm以上の円錐状になるように盛り上げて完成とする。ケーブルサイズがCV-T325mm²の場合には、更に厚さ10mm、高さ50mmで耐火シール材をケーブル周りに巻き付けて完成とする。

図3 下部耐火仕切板支え用フランジが加工してある鋼製スリーブで施工した場合の施工方法

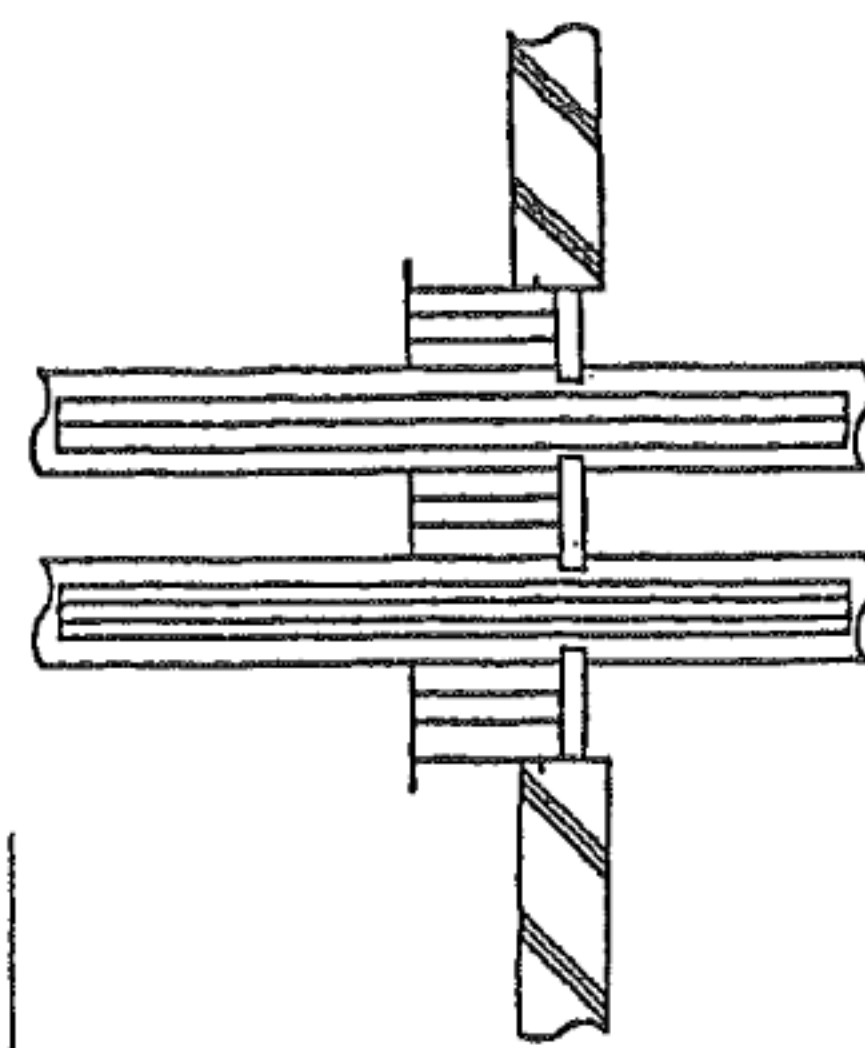
(単位：mm)



A-A' 断面図

注) 鋼製スリーブは、床下面より下に飛び出さないこと。

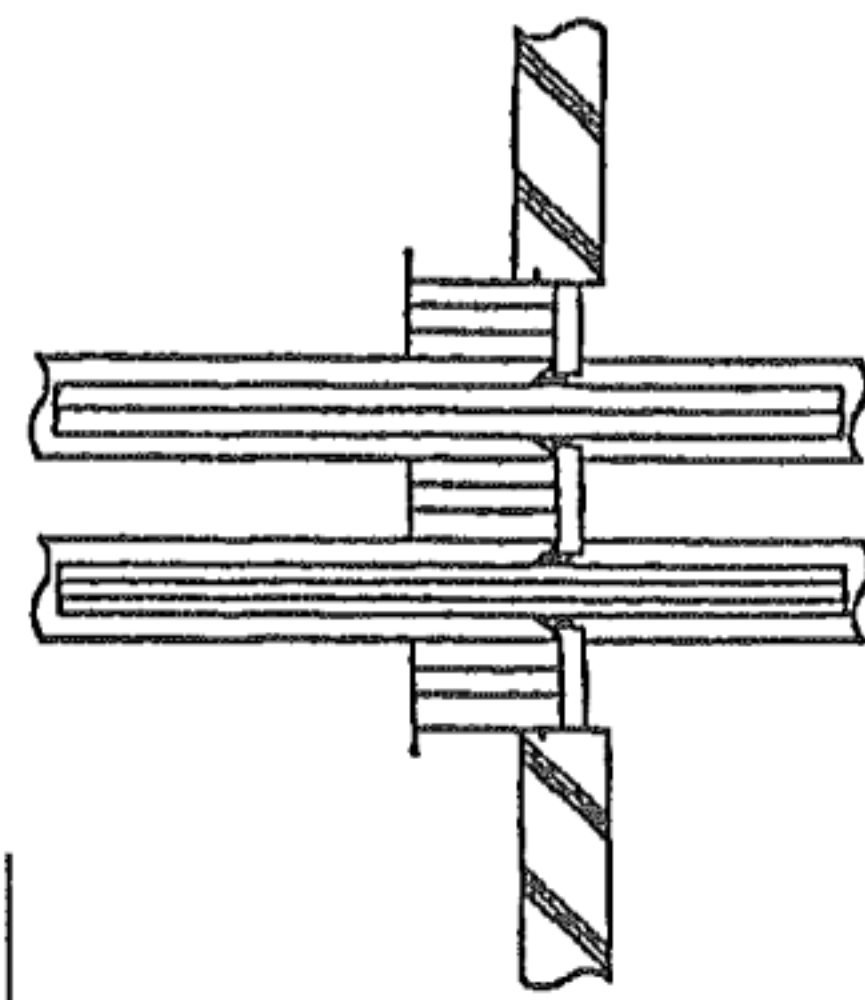
手順-1



(1) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、下部耐火仕切板(ケイカライト-SG)を加工する。

(2) 鋼製のフラットバー(厚さ1.6mm以上、巾30mm以上)を開口部断面積の寸法に合わせて加工・設置し、下部耐火仕切板を固定する。

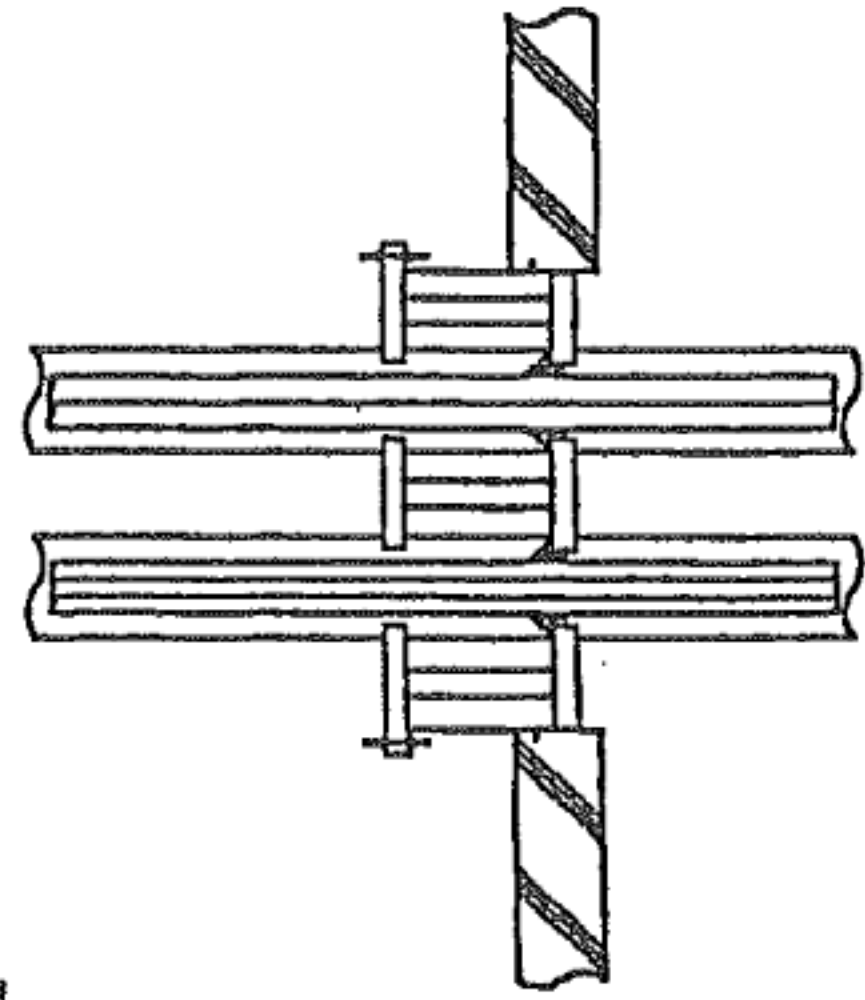
手順-2



(3) ケーブルと下部耐火仕切板の間隙部、鋼製スリーブと下部耐火仕切板の間隙部を耐熱シール材(ダンソール-P)で埋める。この時、耐火仕切板相互間に隙間があるようなら、その部分にも耐熱シール材を充填する。

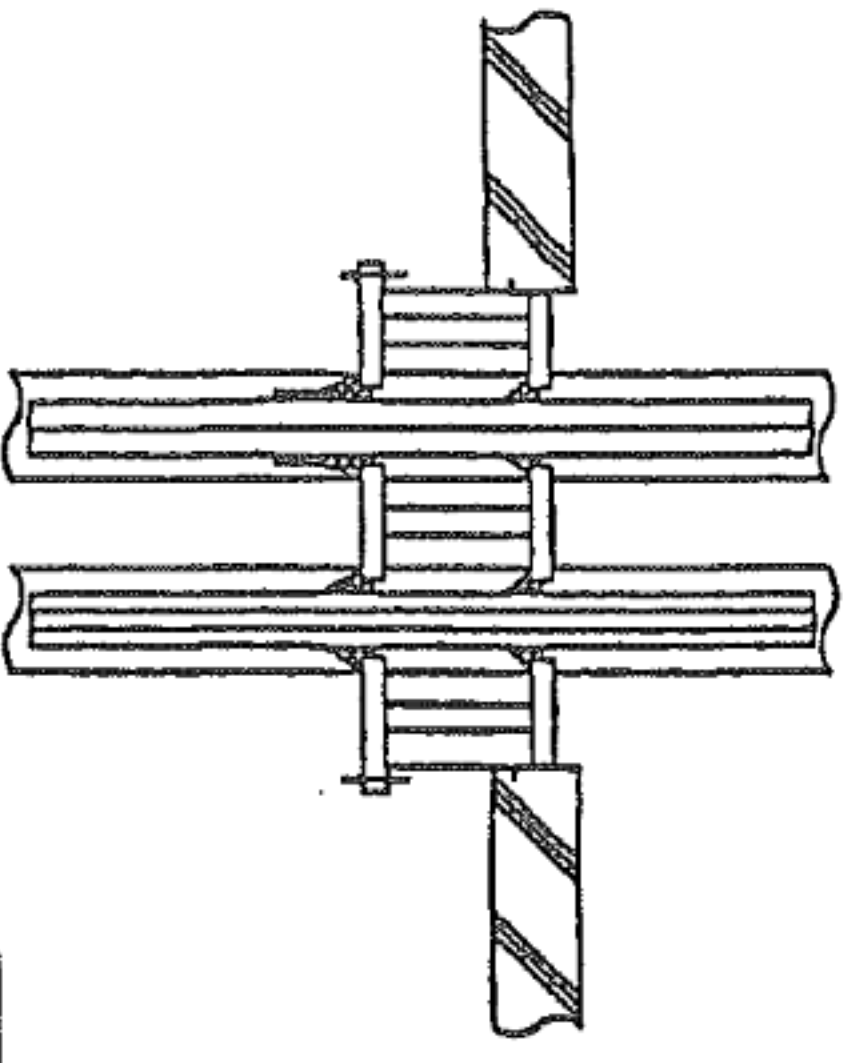
(4) ケーブルの外周に耐熱シール材を高さ30mm以上の円錐台状になるように盛り上げる。

手順-3



(5) 鋼製スリーブ及び配線ケーブルの形状・寸法を測り、上部耐火仕切板を加工し、スリーブ上端の上部耐火仕切板受け部にボルト(M6以上)を用いて固定する。

手順-4



(6) ケーブルと上部耐火仕切板の間隙部を耐熱シール材で埋める。この時、耐火仕切板相互間に隙間があるようなら、その部分にも耐熱シール材を充填する。

(7) ケーブルの外周に耐熱シール材を高さ50mm以上の円錐台状になるように盛り上げて完成とする。ケーブルサイズがCV-T325mm²の場合には、更に厚さ10mm、高さ50mmで耐熱シール材をケーブル周りに巻き付けて完成とする。

図4 下部耐火仕切板支え用フランジが加工してない鋼製スリーブで施工した場合の施工方法

別図：鋼製スリーブ

材質：JIS G 3141 冷間圧延鋼板及び鋼帯、厚さ1.6mm以上

