



(19) INSTITUTO NACIONAL
DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
PORTUGAL

(11) *Número de Publicação: PT 101463 B*

(51) *Classificação Internacional: (Ed. 6)*
E04B001/00 A

(12) *FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO*

| | |
|--|---|
| (22) <i>Data de depósito:</i> 1994.02.18 | (73) <i>Titular(es):</i> EMÍLIO GUEDES PINTO RUA DR. DIOGO DE FARIA,388 S. PAULO BR |
| (30) <i>Prioridade:</i> | |
| (43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1995.09.12 | (72) <i>Inventor(es):</i> |
| (45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 09/96 1996.09.05 | (74) <i>Mandatário(s):</i> VASCO MARQUES LEITE ARCO DA CONCEIÇÃO 3 1/AND. 1100 LISBOA PT |

(54) *Epígrafe: SISTEMA DISTRIBUIÇÃO VERTICAL DE NÚCLEOS POPULACIONAIS*

(57) *Resumo:*

SISTEMA; DISTRIBUIÇÃO VERTICAL; NÚCLEOS;
POPULACIONAIS

[Fig.]

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PATENTES

CAMPO DAS CEBOLAS, 1100 LISBOA
TEL.: 888 51 51 / 2 / 3 TELEX: 18356 INPI
TELEFAX: 87 5308

FOLHA DO RESUMO

| | | | |
|-----------------------|-----|----------------------|----------------------------------|
| Modalidade e n.º (11) | T D | Data do pedido: (22) | Classificação Internacional (51) |
| 101463 | | | |

Requerente (71) :

EMILIO GUEDES PINTO, brasileiro, engenheiro, residente na Rua Dr.
Diogo de Faria, 388, S. Paulo- BRASIL

Inventores (72) :
o requerente

Reivindicação de prioridade(s) (30)

| Data do pedido | Pais de Origem | N.º de pedido |
|----------------|----------------|---------------|
| - - - | - - - | - - - |

Epígrafe: (54)

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO VERTICAL
DE NÚCLEOS POPULACIONAIS

(para interpretação do resumo)

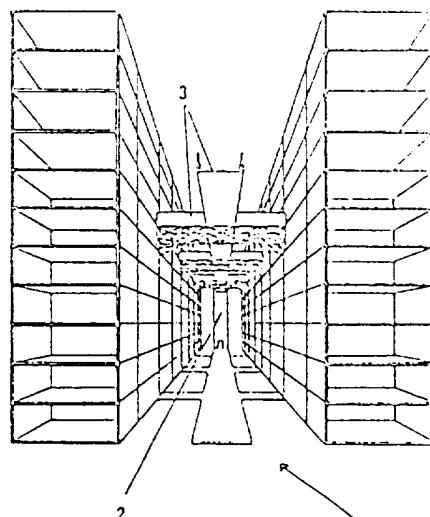


FIG 1

Resumo: (máx. 150 palavras) (57)

Descreve-se um sistema de distribuição vertical de núcleos populacionais, que possui como característica relevante o facto de apresentar um edifício (1) formado por blocos dispostos paralelamente dois a dois, possuindo um ou mais elevadores (2) externos ao edifício por par de blocos, tendo os ditos elevadores (2) como pontos de paragem unicamente o piso térreo e plataformas suspensas (3), dispostas no vão existente entre os blocos, interligando os mesmos, as quais conduzem aos apartamentos existentes nos pisos servidos por plataforma (3) e às escadas que dão acesso aos demais pisos.

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

1
DESCRIÇÃO
SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO VERTICAL DE NÚCLEOS POPULACIO-
NAIS

5
Refere-se o presente invento a um novo e revolucionário sistema de distribuição de núcleos populacionais em construções verticais, e mais particularmente refere-se o presente invento a ditas construções verticais.

10
15
É de conhecimento do estado da técnica a disposição realizada em núcleos populacionais estatais, no Brasil, mais conhecidos como COHABs, a qual se caracteriza pela distribuição sobre uma área pré-determinada de uma série de edificações, geralmente de três andares e não dotadas de elevadores.

20
A dita distribuição apresenta um inconveniente básico, ou seja a impossibilidade de alojar uma grande quantidade de pessoas numa área restrita, restrição esta que, devido à quase total ocupação dos espaços nas grandes cidades acarreta graves problemas habitacionais.

25
Por outro lado, é também impossível a edificação de conjuntos habitacionais de grande altura que resloveriam o problema dos espaços restritos, uma vez que a construção dos ditos edifício onera enormemente cada unidade construída, indo assim de encontro aos objectivos primordiais de uma moradia a custo reduzido.

30
Ainda mais, deve-se esclarecer que a alta onerosidade dos altos edifícios é devida, principalmente, à adopção de elevadores.

1
5 Desta forma, propõe-se o presente invento a resolver os aludidos inconvenientes do estado da técnica por meio de adopção de construções verticais de custo aceitavelmente reduzido e de altura suficiente para alojar uma grande quantidade de moradias individuais.

10 Para tanto, comprehende o objecto do presente invento, um edifício, formado por blocos dispostos paralelamente dois a dois, possuindo um ou mais elevadores externos para cada par de blocos, tendo os ditos elevadores como pontos de paragem unicamente o piso térreo e uma ou mais plataformas suspensas, dispostas no vão existente entre os blocos, que ligam os elevadores às entradas que conduzem às escadas dos ditos blocos, o número de pisos do edifício sendo dado 15 pela expressão:

$$P = n \cdot (2X + A) + (X + T),$$

na qual

P = número de pisos do edifício,

20 n = número de plataformas previstas $\neq 0$

X = unidade de deslocamento,

A = 1 = todo o andar servido por plataforma,

T = 1 = piso térreo.

25 Cada unidade de deslocamento (X) corresponde ao número máximo de pisos que o morador deve subir ou descer para chegar de uma plataforma ou do piso térreo até ao seu apartamento, e tem valor compreendido preferencialmente entre 1 e 4, por uma questão de comodidade dos moradores, e mais preferencialmente igual a 3.

30 Por seu turno, o número de pontos de paragem de cada elevador equivale a $n + 1$, sendo n o número de plataformas previstas.

1 O objecto do presente invento será melhor compreendido à
luz das figuras anexas, nas quais:

- 5 - a fig. 1 é uma vista em perspectiva de uma forma preferencial de realização do presente invento;
- a fig. 2 é uma vista superior esquemática da fig. 1;
- as figs. 3A e 3B são vistas superiores de outras formas preferenciais de realização do presente invento; e
- 10 - a fig. 4 é uma vista de perfil segundo o corte transversal indicado na fig. 2 de uma forma de realização dada a título de exemplo;
- a fig. 5 é uma vista esquemática em corte de uma outra forma de realização dada a título de exemplo.

15 De acordo com as figuras anexas o objecto do presente invento comprehende um edifício (1) formado por blocos dispostos paralelamente dois a dois, possuindo um ou mais elevadores (2) externos por par de blocos, tendo os ditos elevadores (2) como pontos de paragem unicamente o piso térreo (T) e plataformas suspensas (3), dispostas no vão existente entre os blocos, interligando os mesmos, os quais conduzem aos apartamentos (5) existentes nos pisos (A) servidos pela plataforma (3) e às escadas (6) que dão acesso aos demais pisos.

25 De acordo com a fig. 4, que ilustra uma forma de realização do presente invento, dada a título de exemplo, verifica-se que o número de pisos do edifício (1) é dado pela expressão:

$$P = n \cdot (2X + A) + (X + T)$$

30 onde, nesta forma particular de realização,

$n = 1$ (apenas uma plataforma),

$X = 3$ = unidade de deslocamento (corresponde ao número

máximo de pisos que o morador deve subir ou descer para chegar de uma plataforma ou do piso térreo até ao seu apartamento),

A = 1 (o piso servido pela plataforma).

T = 1 (o piso terreo),

e, como resultado da expressão, temos que

$P = 11$ = número de pavimentos do edifício (1).

De acordo com o ilustrado pelas figuras 4 e 5, pode-se verificar que o factor $(2X + A)$ da expressão acima constitui o conjunto de pisos cujo acesso é proporcionado por cada plataforma (3), e cuja estrutura se compõe de uma unidade de deslocamento (X), sobre a qual é disposto um piso (A), servido pela plataforma (3), e sobre este é disposta outra unidade de deslocamento (X). Desta forma, o morador que residir em qualquer piso de cada conjunto de pisos $(2X + A)$ deve fazer uso da plataforma (3) correspondente para chegar até à entrada (4) prevista no piso (A) do bloco onde reside e, a partir daí, chegar até ao seu apartamento (5) subindo ou descendo no máximo (X) pisos.

Igualmente, o membro $(X + T)$ da expressão acima constitui o conjunto de pisos cujo acesso é proporcionado pela entrada prevista no piso térreo (T) e, assim, o morador que residir em qualquer piso deste conjunto deve chegar até ao seu apartamento utilizando a entrada do piso térreo e, a partir daí, subir no máximo (X) pavimentos.

Com relação à fig. 5, o número de pisos do edifício-modelo ali ilustrado é dado pela expressão

$$P = n \cdot (2X + A) + (X + T),$$

onde

1
n = 3 (3 plataformas),
X = 3 (unidade de deslocamento),
A = 1 (piso servido pela plataforma),
5 T = 1 (piso térreo), e,
como resultado da expressão, temos
P = 25 pisos.

10 Como pode ser observado pela fig. 5, o número (n) de
plataformas (3) determina o número de conjuntos de pisos
(2X + A) sobrepostos, cujo limite reside na tolerância
apresentada pelo terreno onde a edificação se situa.

15 A adopção do presente sistema de distribuição vertical de
nícleos populacionais proporciona diversas vantagens em
relação às edificações conhecidas pelo estado da técnica.
Dentre elas pode ser citada a vantagem económica, uma vez
que os elevadores com menor número de locais de paragem
(num edifício de 11 pisos, segundo o presente invento,
20 onde X = 3, são previstos apenas 2 locais de paragem)
custam menos que os elevadores convencionais, e portanto
a sua incidência no custo por unidade habitacional passa
a ser menor.

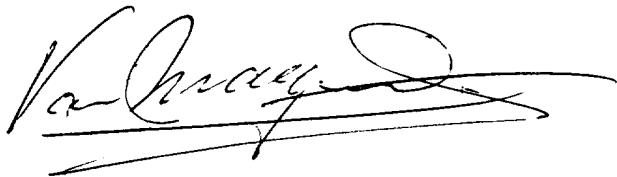
25 Além da vantagem económica, o presente sistema de distri-
buição vertical mostra-se vantajoso com relação à seguran-
ça, pois em caso de incêndio nos pisos inferiores de um
dos blocos, os moradores podem ser evacuados pelas plata-
formas para o outro bloco.

30 Uma ulterior vantagem do presente invento é a garantia da
privacidade dos moradores, visto que não há corredores

1 comuns de passagem interligando os apartamentos, com
excepção das plataformas.

5 Lisboa, 18 FEV.1994

Por EMILIO GUEDES PINTO



10 VASCO MARQUES LIMA
Agenzia Ufficial
da Presidenza Industriale
Corraria - Arco da Liberdade, 3, 1.º-1100 LISBOA

1

REIVINDICAÇÕES

1. **Sistema de Distribuição Vertical de Núcleos Populacionais**, caracterizado pelo facto de se compor de um edifício (1), formado por blocos dispostos paralelamente dois a dois, possuindo um ou mais elevadores (2) externos para cada par de blocos, tendo os ditos elevadores (2) como pontos de paragem unicamente o piso térreo e uma ou mais plataformas (3) suspensas, dispostas no vão existente entre os blocos, que ligam os elevadores (2) às entradas (4) que conduzem às escadas (6) dos ditos blocos, o número de pisos do edifício sendo dado pela expressão:

$$P = n \cdot (2X + A) + (X + T),$$

15 na qual

P = número de pisos do edifício,

n = número de plataformas previstas $\neq 0$

X = unidade de deslocamento,

A = 1 = todo o andar servido por plataforma,

20 T = 1 = piso térreo.

2. **Sistema de Distribuição Vertical de Núcleos Populacionais**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo facto de a unidade de deslocamento (X) ter valor compreendido preferencialmente entre 1 e 4.

25 3. **Sistema de Distribuição Vertical de Núcleos Populacionais**, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo facto de a unidade de deslocamento (X) ter valor preferencialmente igual a 3.

30 4. **Sistema de Distribuição Vertical de Núcleos Populacionais**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado

35

1

5

pelo facto de o número de pontos de paragem de cada elevador equivaler a $n + 1$, sendo n o número de plataformas previstas.

Lisboa, 18.FEV.1994

Por EMILIO GUEDES PINTO

10



VASCO MARQUES LEITE
Agenzia Ufficial
de Propriedade Industrial
Centro - Arco da Concelhia, 3, L.º-1100 LISBOA

15

20

25

30

35

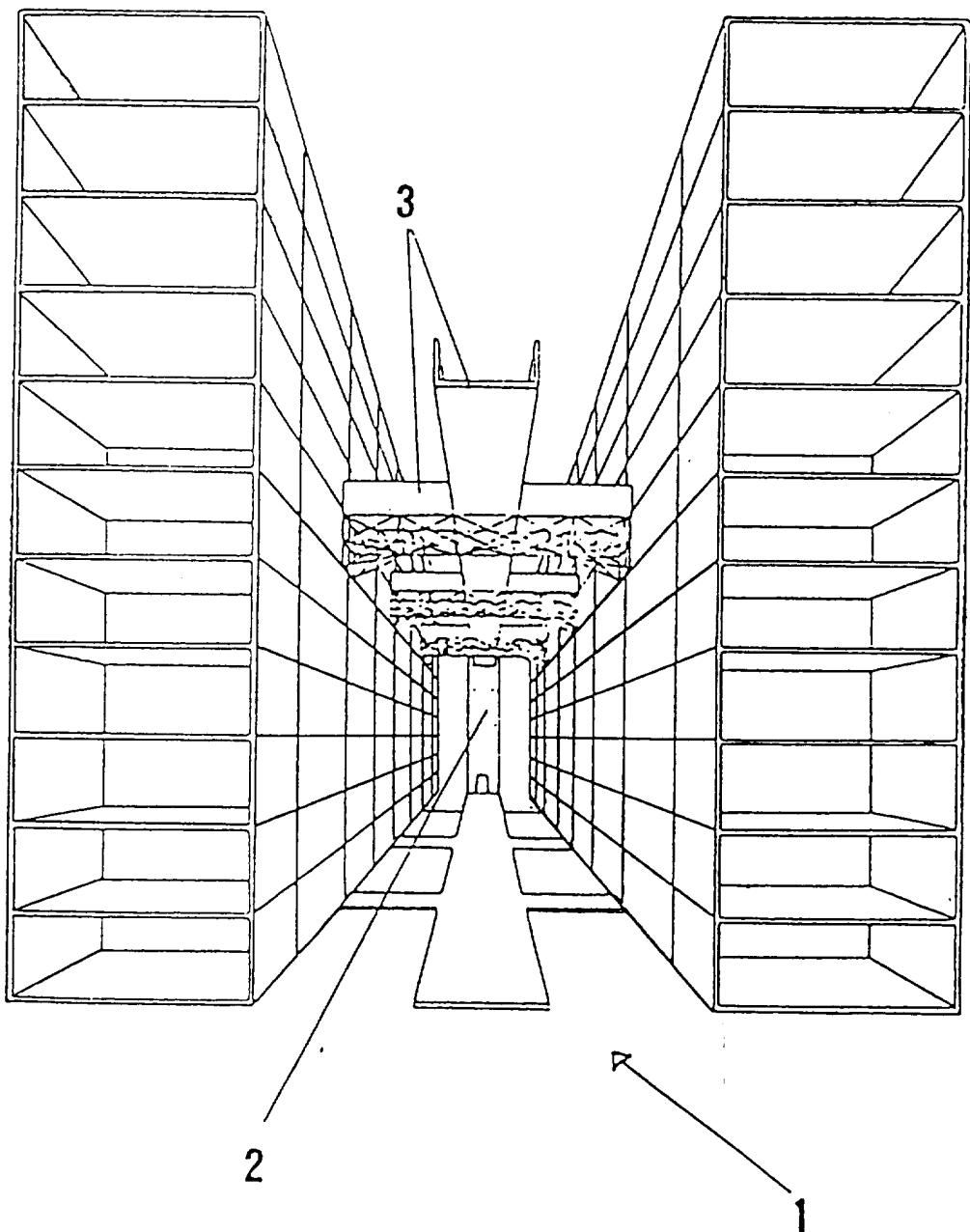


FIG 1

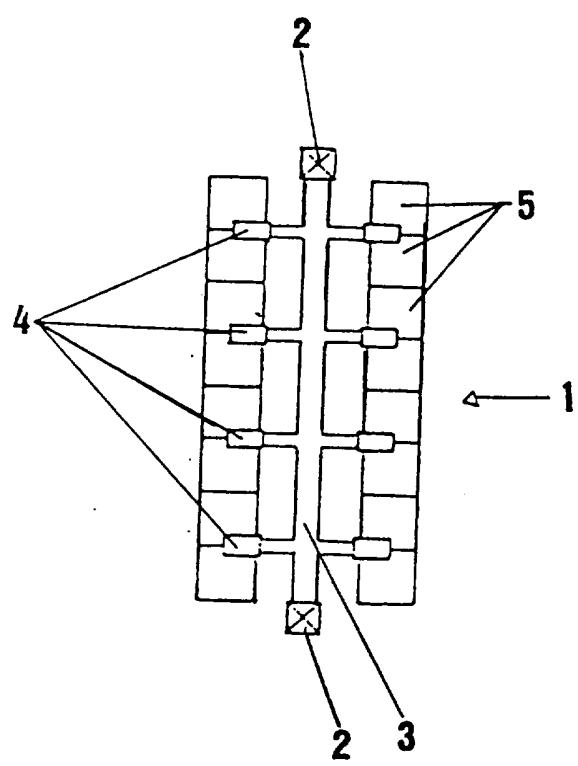


FIG 2

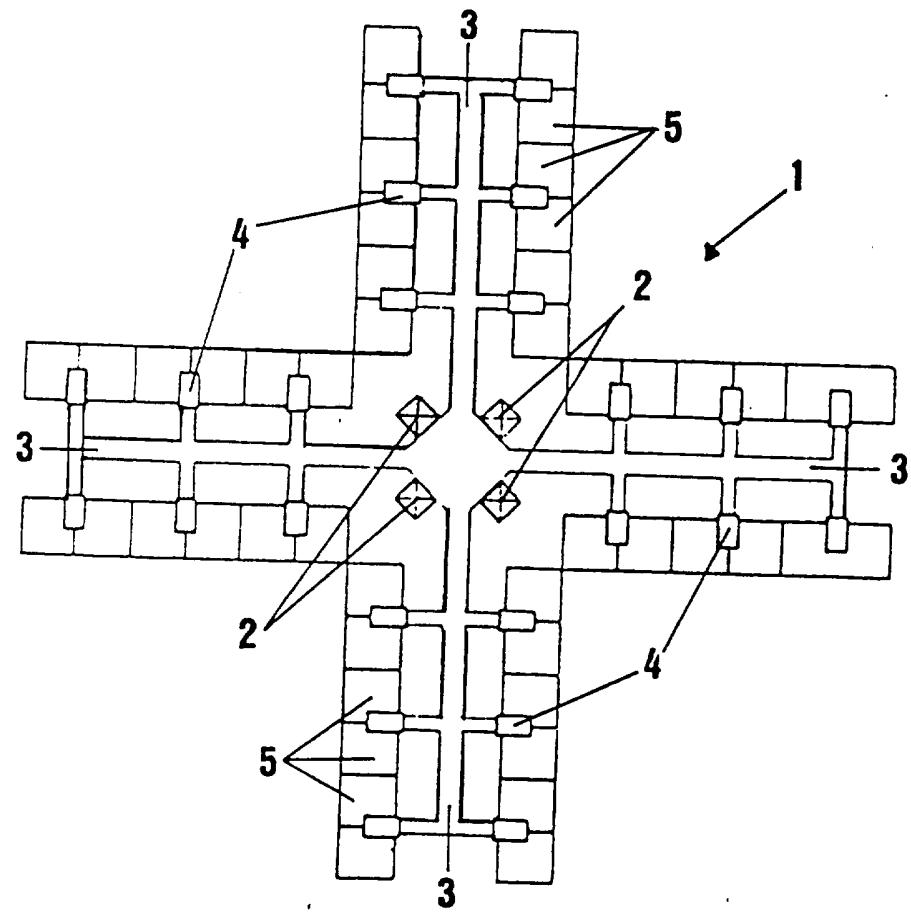


FIG 3A

FIG 3B

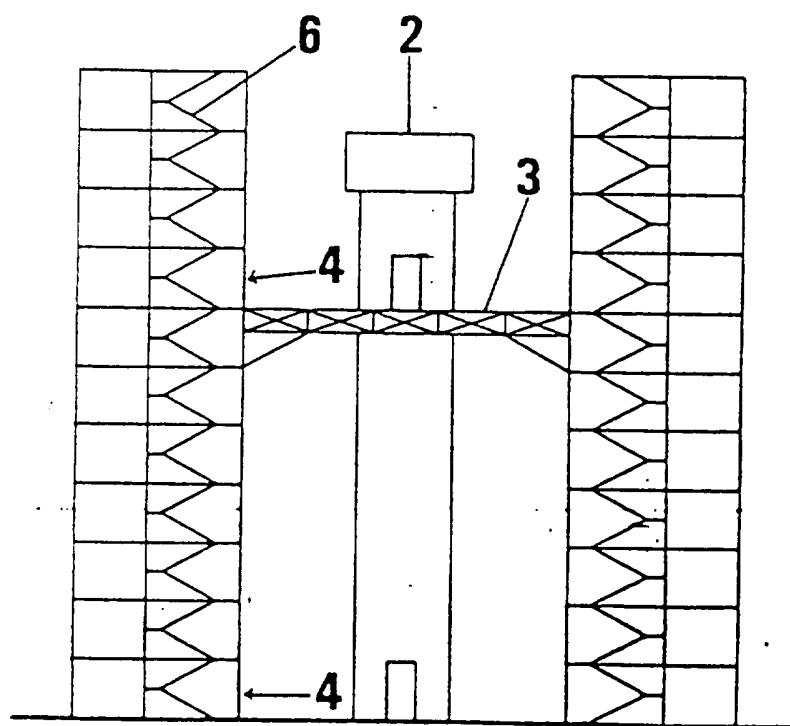
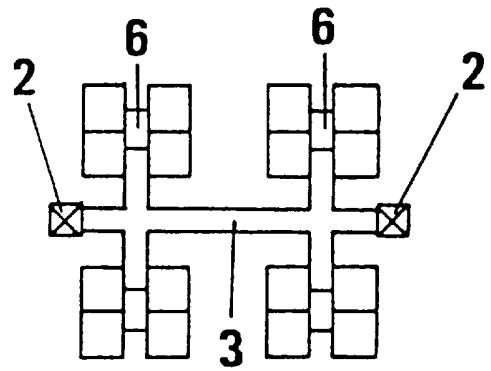


FIG 4

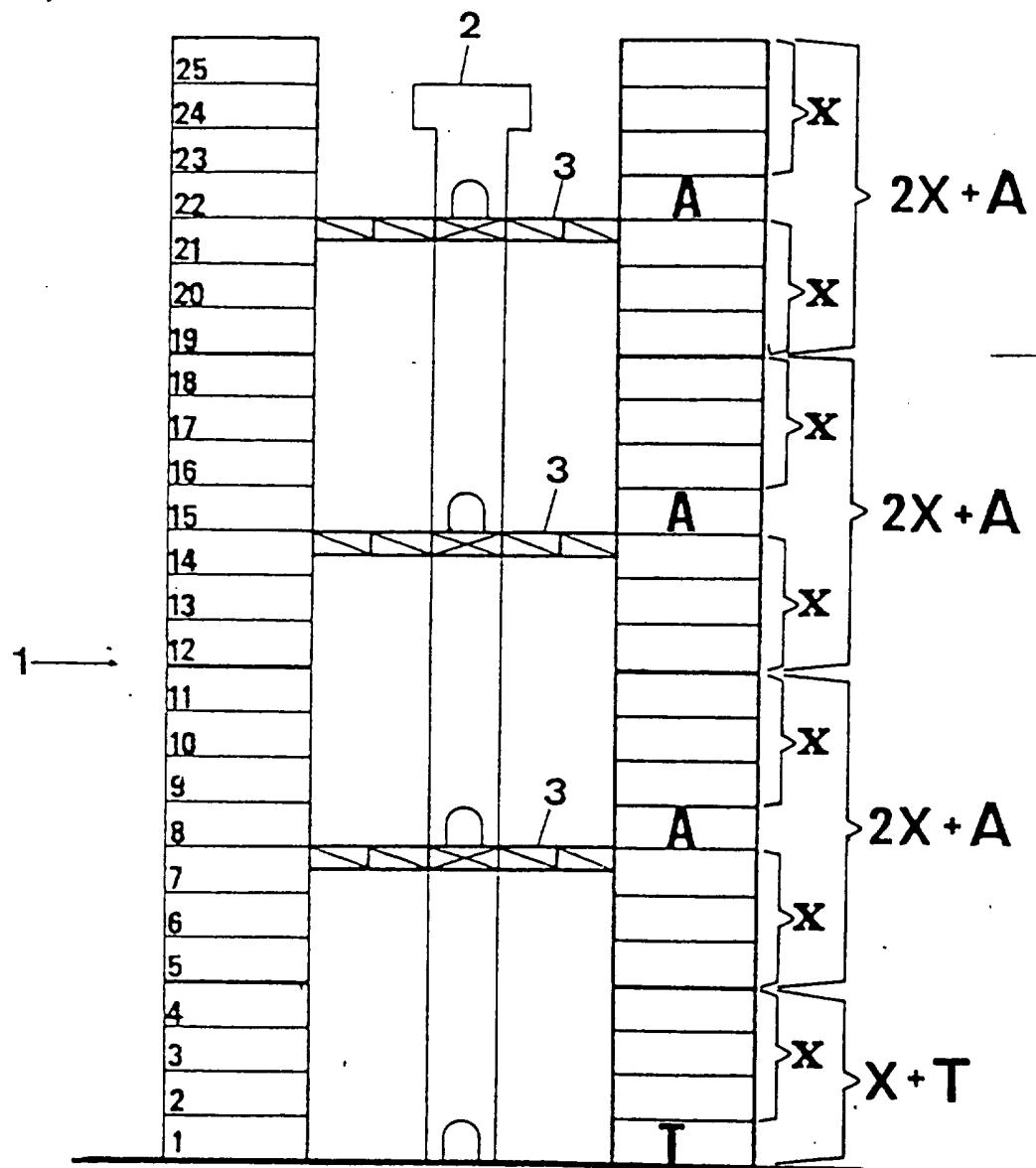


FIG 5