



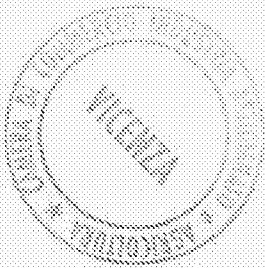
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102009901698459
Data Deposito	28/01/2009
Data Pubblicazione	28/04/2009

Classifiche IPC

Titolo

SISTEMA DI PREFABBRICAZIONE A TUNNEL IN LEGNO PER COSTRUZIONI CIVILI ABITATIVE DI DIVERSE TIPOLOGIE
--



VI 2009 A 0 0 0 0 1 0

DESCRIZIONE

40

I sistemi di costruzione in edilizia sono vari secondo le usanze e le culture, i materiali che si hanno a disposizione, secondo le maestranze del luogo, ed altri fattori come l'economia, come lo sviluppo della tecnica, come gli interessi di determinate categorie, secondo le politiche del luogo. Ma al di fuori di tutte queste cause, deve prevalere anche la tecnica della buona costruzione, il buonsenso, e soprattutto la sicurezza. Sappiamo che negli Stati Uniti paese dei grandi progetti, delle grandi opere, dei grandi maestri della architettura, si costruiscono ampi spazi residenziali in quasi tutti gli Stati con il legno. Sia per l'abbondanza che per interessi di coloro che costruiscono con questi sistemi di costruzione in modo artigianale usando tavole, chiodi, listelli, cartongesso, pannelli compressi truciolari, polistirolo, lana di vetro, cartoni catramati per tegole, e qualche volta travi di ferro per sostenere qualche pilastro o una scala o per un muro di spina, sempre di legno. In una casa fanno un basamento interrato che potrebbero usare come rifugio in caso di tornado o eventi simili. Rispettando l'interesse di costruire con il legno, del resto nobile materiale naturale, a volte utilizzato necessariamente in molti luoghi della terra, si è voluto progettare un sistema di costruzione con elementi in legno trattato che dessero sicurezza di staticità, di durata, e di protezione possibile per eventuali incendi. Rapidità di costruzione, quindi facilità nel montaggio. Studio soprattutto degli isolamenti degli impianti elettrici che se non sono bene studiati, sono alla base di eventuali disastri. Ecco la necessità di dare ai costruttori che non sono sempre dei tecnici scrupolosi, delle tecniche e dei materiali ben studiati e sicuri. Prendiamo ad esempio una costruzione di una villa. In una cittadina dell'OHIO. Fatto lo scavo dove ci verrà il Basement, normalmente fanno una gettata di calcestruzzo di cm 30 per contenere il terreno. Sopra il locale che è venuto fuori fanno un solaio di legno costituito da travi che sono delle tavole da 40 mm di spessore o meno, e cm. 27 di altezza, quelle che vengono chiamate palanche, utilizzate per ponteggi, quando tutto va bene, perché ce ne sono con l'anima anche di truciolare. Sopra queste tessiture vengono posti pannelli truciolari con qualche isolante e poi una moquette o un parket di legno.

70

Al di sotto della tessitura, fanno un soffitto di cartongesso se il locale sotterraneo è abitabile, altrimenti si vedono le travi. Poiché questi locali interrati o semi interrati, dovrebbero servire come rifugio in caso di tornado, cicloni e simili, sarebbe bene che

Ferdinando Pigi

Antonella Pigi

ci fosse un solaio gettato in opera anche con travetti prefabbricati che abbiano una certa portanza. Poiché il locale basamento ha certamente una larghezza di almeno 10 metri o si fa un muro di spina, sempre in calcestruzzo, oppure una trave poggiata su pilastri in modo da consentire un ampio locale. In alcuni casi potrebbe esserci una trave a doppio T continua poggiata su colonne in acciaio o pilastri di calcestruzzo che abbiano adeguate fondazioni.

Il sistema che viene proposto riguarda soprattutto l'elevato al di fuori del terreno e si suppongono elementi a tunnel e portali in legno costruiti in officine, e montati in cantiere. **TAV. 1/10 E TAV. 2/10**

Sia l'esterno che l'interno possono essere rivestiti anche con materiali lapidei o sintetici.

Alcuni elementi hanno già sistemati parte degli impianti elettrici, idraulici e telefonici per cui in corrispondenza di questi elementi ci saranno sul cordolo del solaio di copertura del basamento, i passaggi per gli impianti.

Gli elementi a tunnel in legno consistono in una costruzione di dimensioni esterne approssimate di larghezza di m. 1,30, altezza di m. 3,00 -lunghezza di m. 6,00.

Lo spessore degli elementi verticali e del solaio possono avere una dimensione di circa cm. 30.

Gli elementi possono avere impostati un tramezzo divisorio parallelo o perpendicolare alla parete esterna dell'elemento. **TAV. 3/10, TAV. 7/10**

Le parti dell'elemento che riguardano sia il solaio che il pavimento sono collegati alle pareti verticali, con angoli piatti di ferro da 50 o 60 mm x 6 o 8 mm, che servono a tenere la squadra in modo rigido. Un foro agli angoli permette il passaggio di tiranti che servono a compattare gli elementi di m. 1,30. Questi elementi vengono ancorati al cordolo del solaio di copertura del basamento o attraverso un dispositivo in acciaio a T rovesciato o con tubi rettangolari di acciaio (**TAV. 4/10 FIG. A**) o con travi di legno anche lamellare, (**TAV. 4/10 FIG. B**). Il dispositivo consiste in una piastra di ferro da 10 mm. di spessore larghezza cm. 20 circa, x la larghezza dell'elemento a tunnel di cm. 130. al centro di questa piastra verrà saldato un tubo di cm. 15,00 x cm. 30,00.

A questo tubo o alla trave di legno, fissati all'elemento sottostante, con tre barre (sia un cordolo del basamento o il solaio dell'elemento a tunnel), viene ancorato

Fig. 1

Fondazione

Protezione

105 l'elemento a tunnel o portale attraverso 8 bulloni. (sui lati del tubo o sulla trave sono praticati 8 fori passanti per il passaggio dei bulloni.)

Mettiamo il caso che si voglia costruire un edificio a due piani fuori terra.

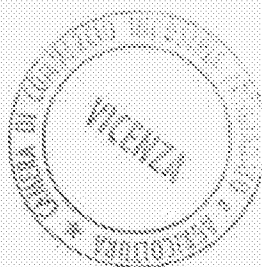
Il basamento sotterraneo o seminterrato è fatto in calcestruzzo, con solaio prefabbricato in calcestruzzo alleggerito.

110 Gli elementi a tunnel in legno vengono poggiati sui cordoli ed ancorati ad essi attraverso opportuni dispositivi che possono essere sia in acciaio che in legno trattato e compresso. **TAV. 10/10**

Sull'elemento a tunnel per il primo piano verrà ancorato un elemento a portale o anche un altro elemento a tunnel.

115 2 elementi a tunnel o portale avranno le scale composte i due rampe. **TAV. 8/10**

120



125

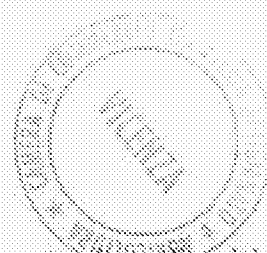
130

135

Ferdinando P.

Antonio B.

RIVENDICAZIONI



140

RIVENDICAZIONE N.1

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, caratterizzato dal fatto che le strutture fuori terra sono costruite in legno di essenze adatte alle costruzioni esterne con possibilità di essere assemblati in cantiere.

145

L'elemento a tunnel è composto da due montanti verticali e da due solai orizzontali

RIVENDICAZIONE N.2

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, secondo la rivendicazione N.1 caratterizzati dal fatto che gli elementi hanno profili di congiunzione ad incastro in modo da essere assemblati in modo preciso.

150

RIVENDICAZIONE N.3

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, secondo la rivendicazione N.1. N.2 caratterizzato dal fatto che gli elementi a tunnel e portale possono avere tramezzi perpendicolari o paralleli ai montanti verticali.

RIVENDICAZIONE N.4

155

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, secondo la rivendicazione N.1. N.2. N.3 caratterizzato dal fatto che gli elementi verticali e gli elementi orizzontali sono uniti tra loro da squadre di acciaio che servono a mantenere lo squadra in modo rigido.

RIVENDICAZIONE N.5

160

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, secondo la rivendicazione N.1. N.2. N.3. N.4 caratterizzato dal fatto che gli elementi a tunnel sono ancorati attraverso dispositivi in tubo rettangolare di acciaio o di legno muniti di tiranti e bulloni, agli elementi sottostanti.

RIVENDICAZIONE N.6

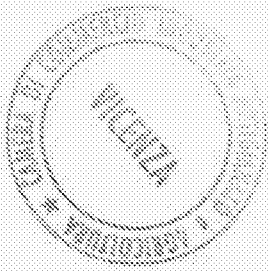
165

Sistema prefabbricato di elementi a tunnel e portale in legno per la costruzione di unità abitative od altro, secondo la rivendicazione N.1. N.2. N.3. N.4. N.5 caratterizzato dal fatto che Ci sono 2 elementi con rampe per la costruzione delle scale

170

Prodotto in Venezia

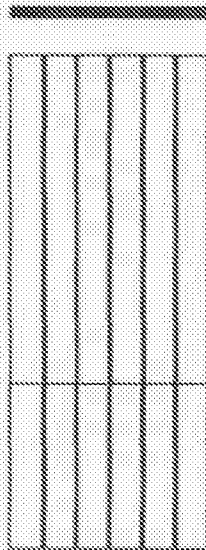
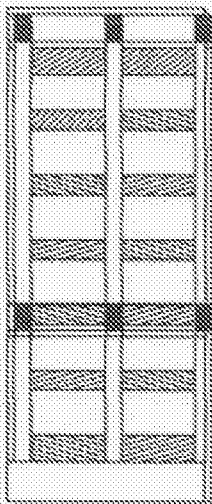
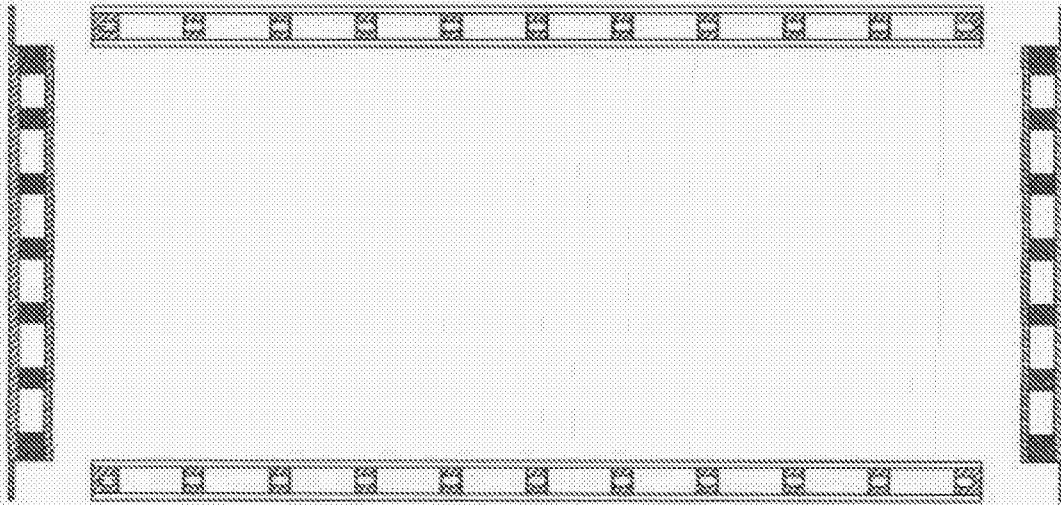
Antonia



VI 2009 A 0 0 0 0 1 0

B

A



A

1/10

1/10

[illegible]

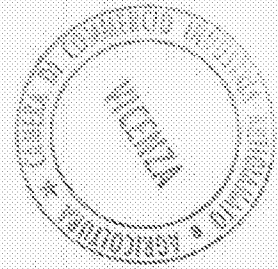
--

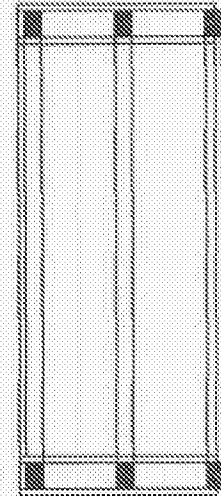
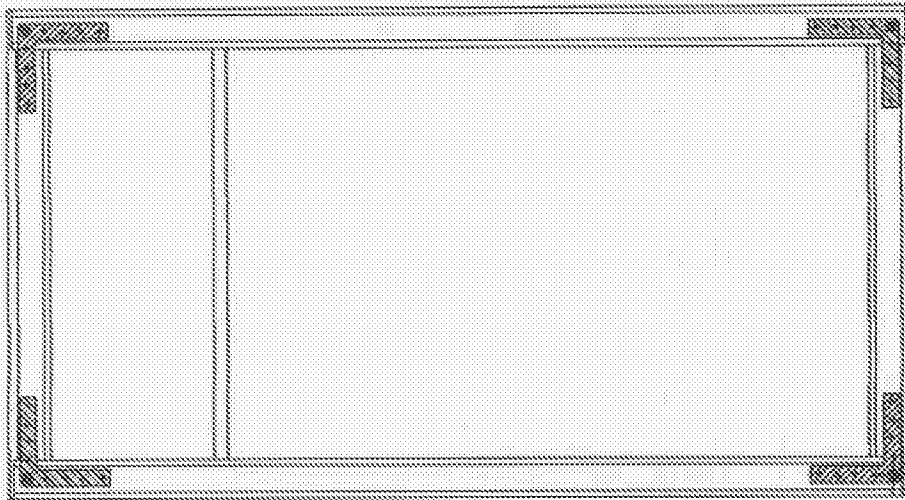
Age Group	Percentage
18-24	10
25-34	25
35-44	20
45-54	15
55-64	10
65-74	5
75-84	2
85-94	1
95-104	1

[illegible]

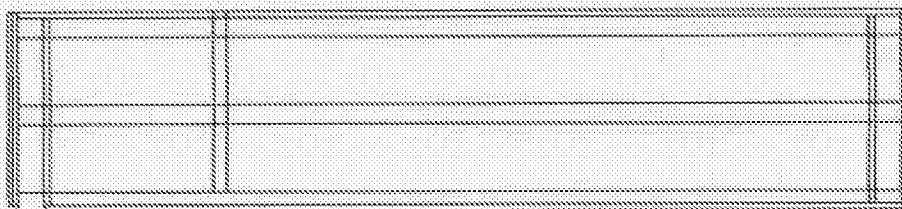
10

VI 2009 A 0 0 0 0 1 0



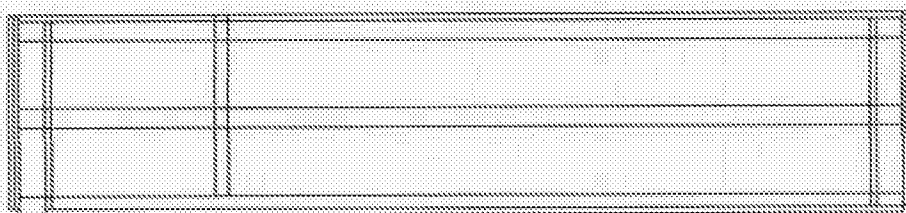
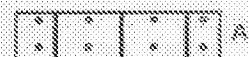
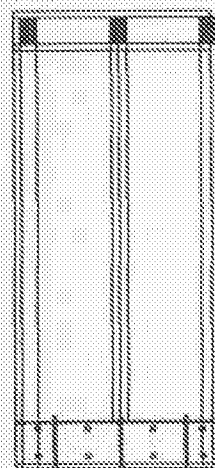
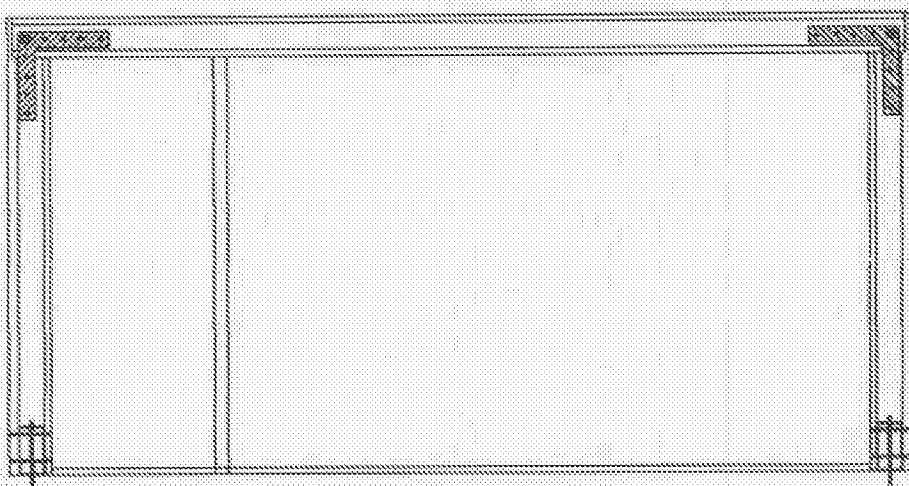
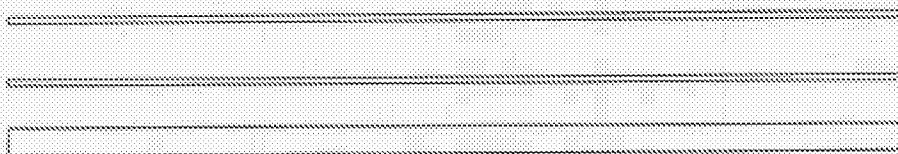
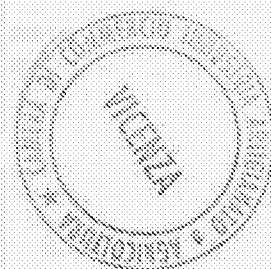


f. p. m.



Q. B. G.

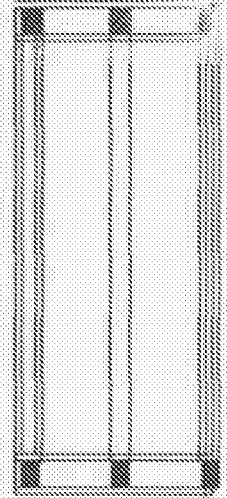
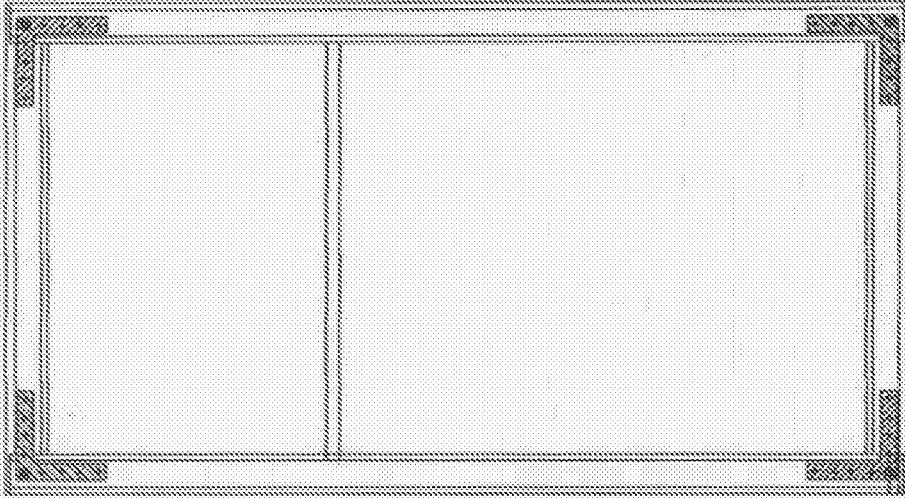
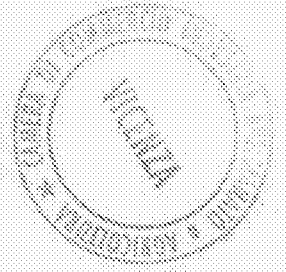
VI 2009 A 0 0 0 0 1 0



4/10

4/10

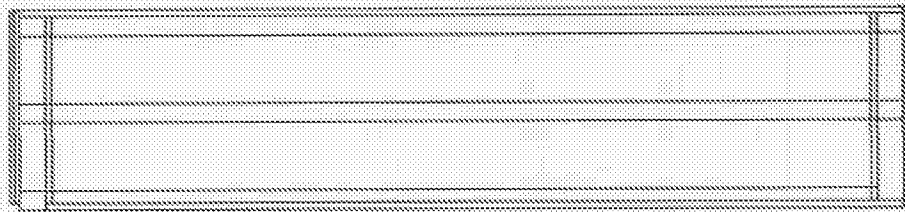
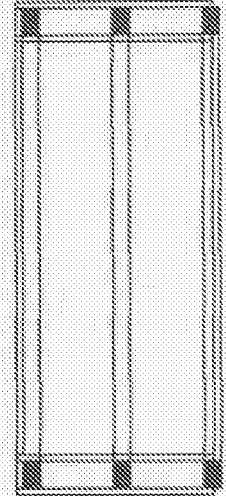
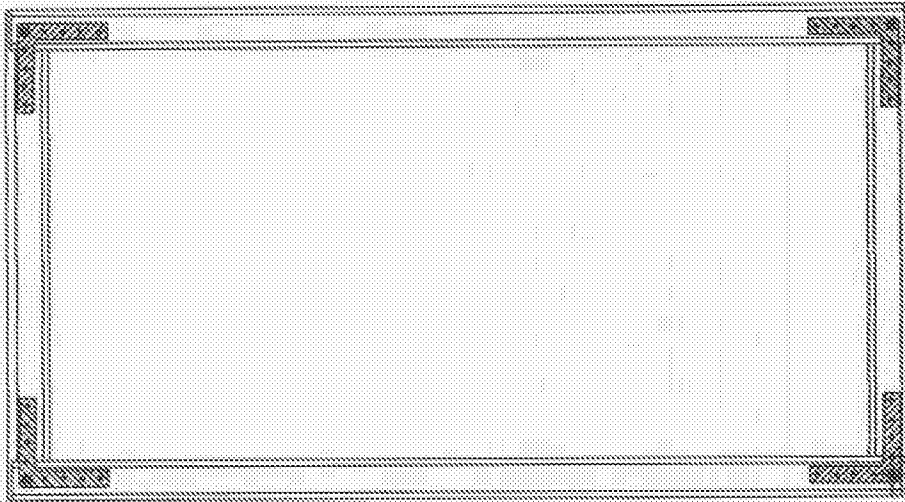
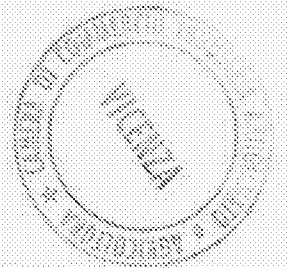
VI 2003 A 0 0 0 0 1 0



F. 1/4

Ag. 1/4

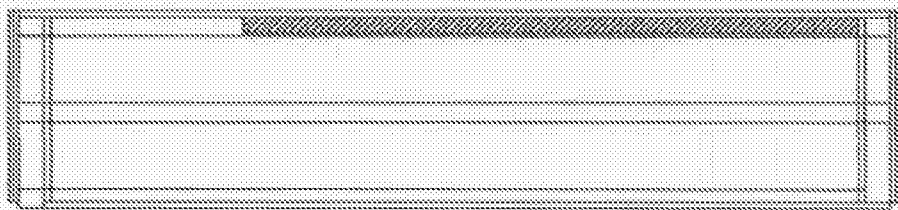
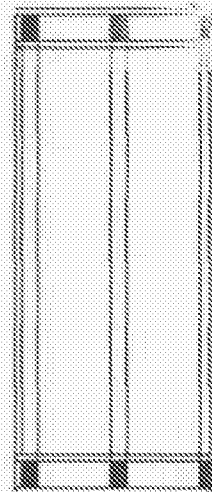
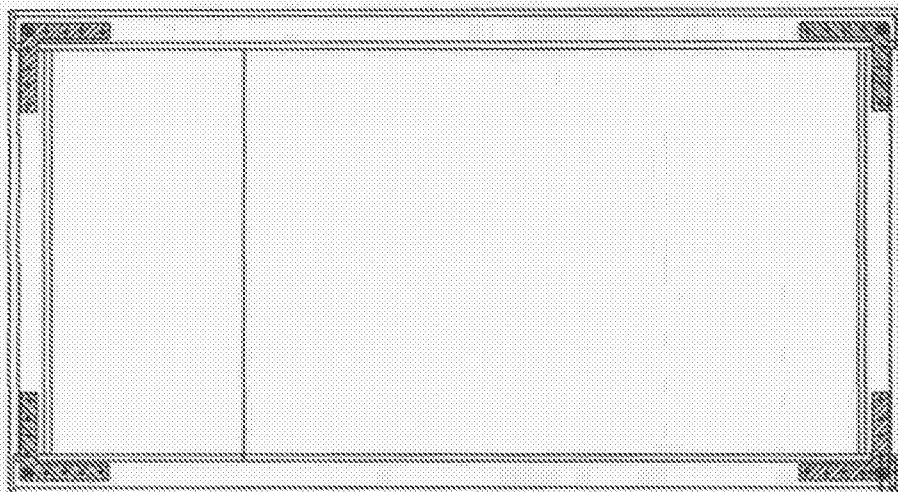
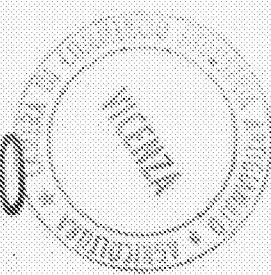
VI 2009 A 0 0 0 0 1 0



4/10

4/10

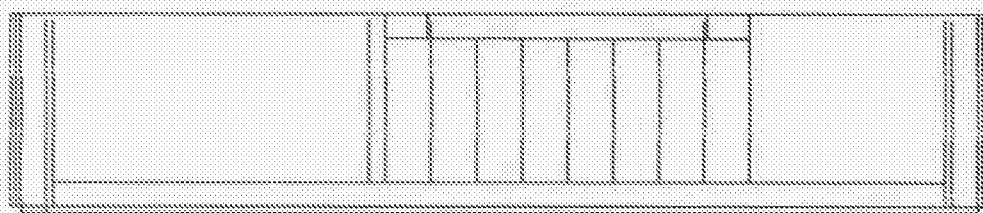
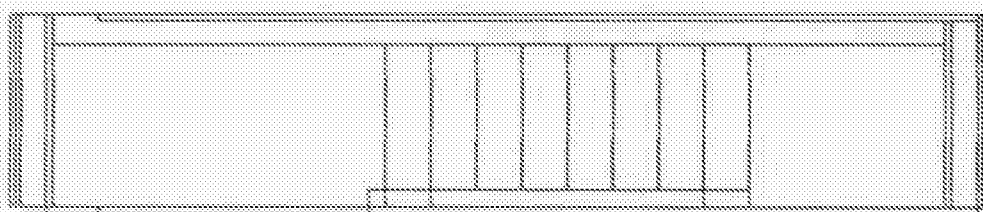
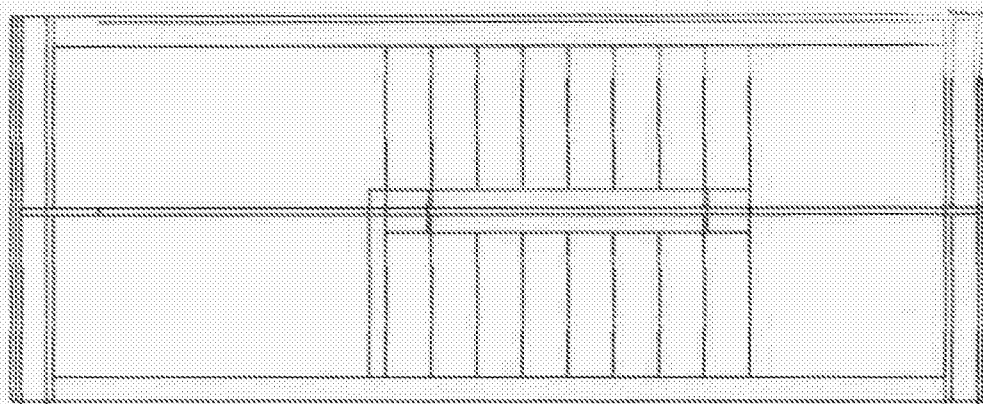
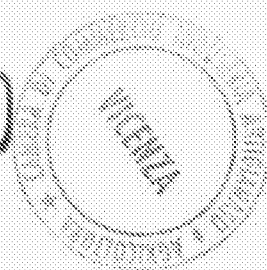
VI 2009 A 0 0 0 0 1 0



f.m.

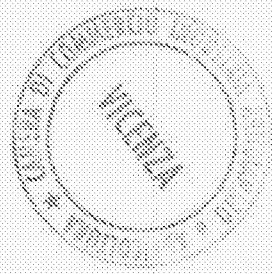
Prof.

VI 2009 A 0 0 0 0 1 0

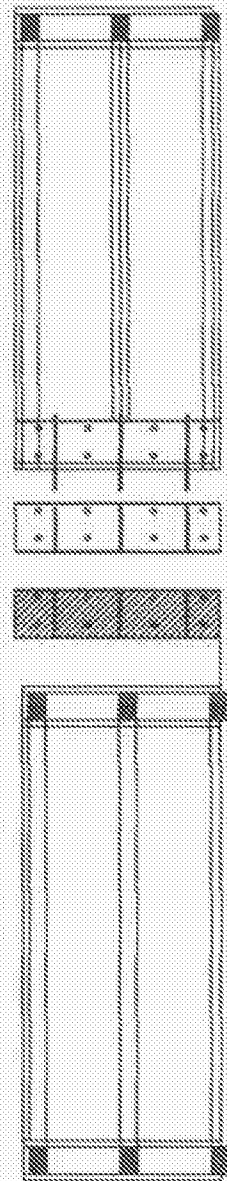
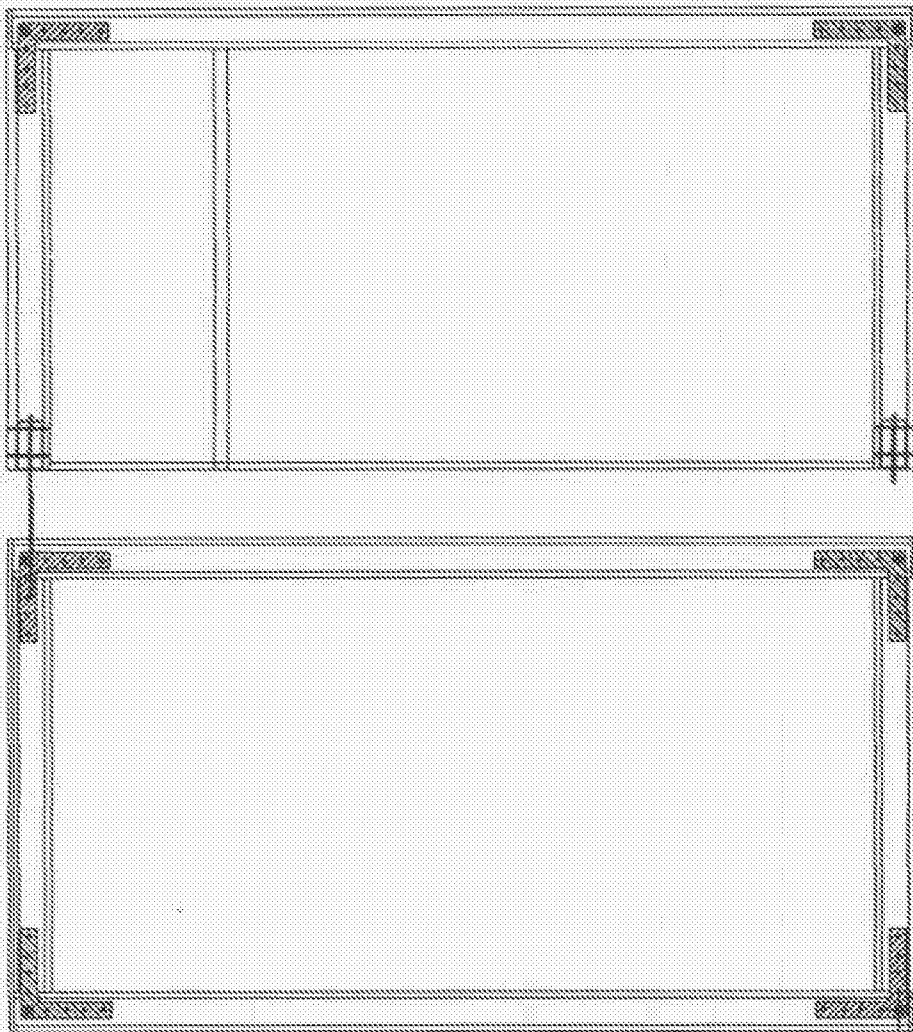


7/14

Ediz.



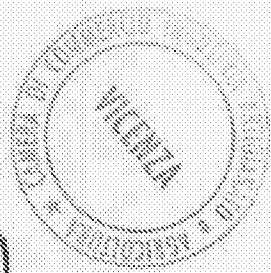
V/ 2009 A 0 0 0 0 1 0



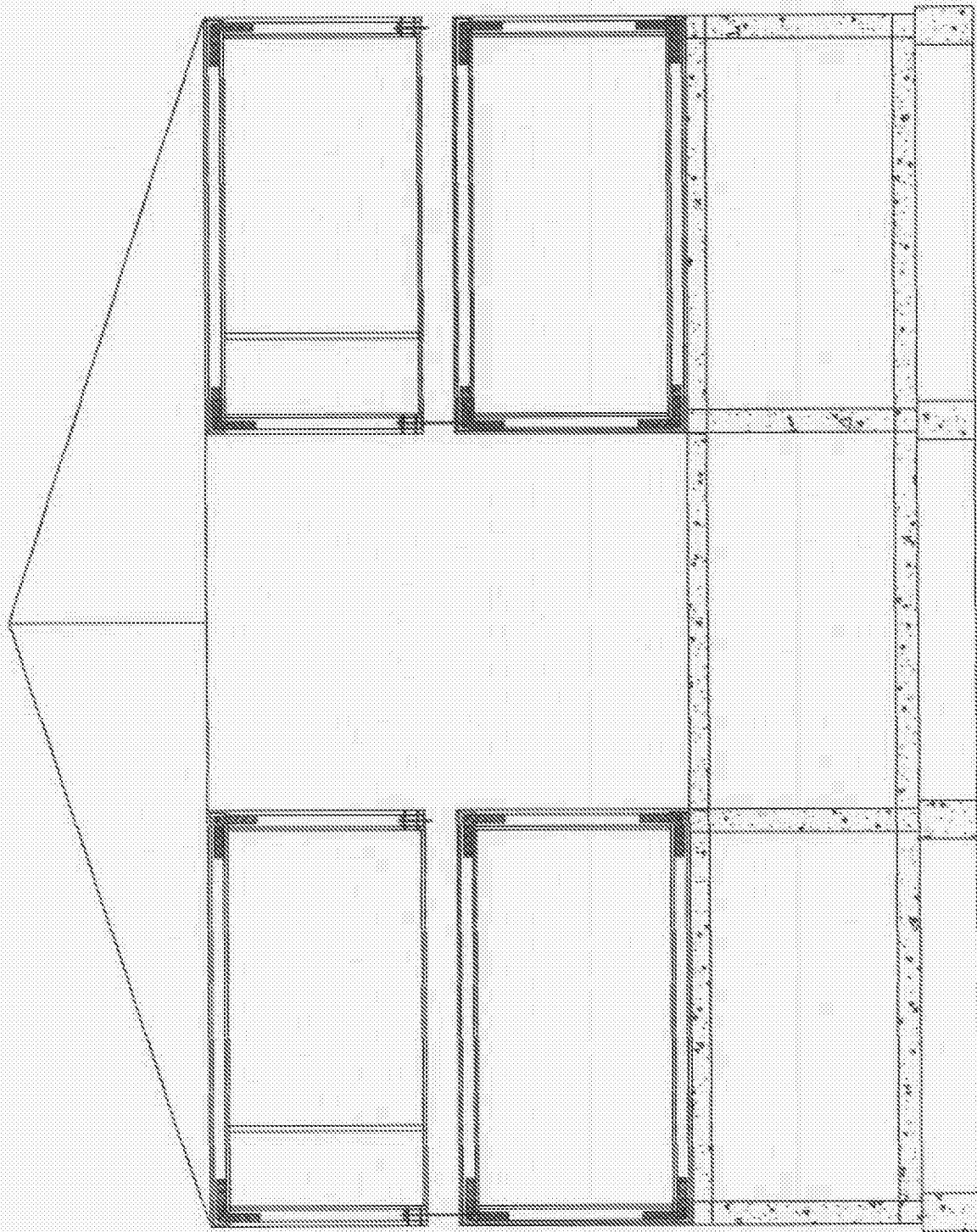
7/1/2010

Ante

VI 2003 A 0 0 0 0 1 0



10/10



Appl. p. pag.