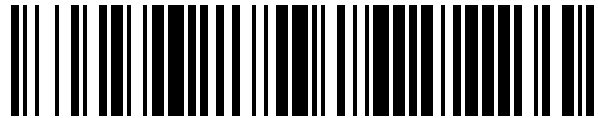


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 160 085**

21 Número de solicitud: 201630606

51 Int. Cl.:

A63H 3/52 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.05.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.06.2016

71 Solicitantes:

**VILLA FERNÁNDEZ, Yago Francisco (50.0%)
C/ Alejandro Casona 4216^ºC
33013 Oviedo (Asturias) ES y
DÍAZ LEGUINA, Cristina (50.0%)**

72 Inventor/es:

**VILLA FERNÁNDEZ, Yago Francisco y
DÍAZ LEGUINA, Cristina**

54 Título: **Recinto plegable**

ES 1 160 085 U

DESCRIPCIÓN

SECTOR DE LA TÉCNICA

5

Actualmente el aprovechamiento de los espacios es algo que prima en la sociedad en todos los ámbitos.

En la mayoría de hogares se dispone cada vez de menos espacio libre, sin embargo es muy habitual querer tener una casa o jaula para una mascota, para el jardín o una casa de juego para los niños...

10

También es muy común el instalar recintos de forma provisional, por ejemplo en obras, fiestas, industrias, explotaciones... a modo de vivienda, chiringuito, bar, kiosko, garaje, almacén, oficina, caseta... Incluso jaulas. Normalmente este tipo de recintos se llevan hasta el lugar en el que se utilizarán ya armados, ocupando un gran volumen durante el transporte, al igual que ocupan mucho en el lugar en el que se encuentren mientras no se usen.

15

El presente modelo de utilidad ofrece la posibilidad de tener un recinto que ocupa el espacio necesario cuando está en posición desplegado, pero uno muy pequeño cuando está plegado, pudiendo así guardarse y transportarse con gran facilidad.

20

El recinto puede ser utilizado en cualquier ámbito y para una gran cantidad de fines adaptando solamente sus dimensiones, huecos o aberturas y los materiales con los que se construya.

25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad existen en el mercado numerosos recintos como, por ejemplo, casas infantiles, de muñecas; casetas para animales, de obra, de aperos, garajes, baños portátiles, chiringuitos, bares, kioskos, viviendas, "bungalows", jaulas... pero la mayoría de ellos requieren de unas operaciones de montaje y desmontaje lentas y trabajosas y, en otros casos, simplemente son fijos.

30

El presente modelo de utilidad pretende solucionar los problemas de almacenamiento y transporte de este tipo de recintos.

Podrá ser de utilidad en ámbitos muy diversos.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Se trata de un recinto plegable formado por cuatro paredes, un tejado y un suelo opcional. También es posible su construcción sin tejado.

5 El tejado puede ser a dos aguas, plano o a un agua. Preferentemente estará formado por dos partes articuladas mediante una bisagra (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar), pero podría estar construido de otra forma si es necesario que el recinto no gane altura al plegarse.

10 En primer lugar y de forma más exhaustiva se explicará el caso del recinto con el tejado articulado que, como se dijo anteriormente, es el tipo de tejado más conveniente siempre y cuando el aumento de altura al plegar no sea un problema, ya que le confiere una gran rigidez y facilita mucho las operaciones de plegado y desplegado.

15 En el caso de tejado a dos aguas las dos partes articuladas entre sí son cada una de las caídas, en el caso de tejado plano las partes son mitades y en el caso del tejado a un agua las partes podrán ser diferentes la una de la otra. Cuando el recinto se pliega, la articulación se mueve hacia arriba mientras se juntan las dos partes.

De las cuatro paredes, dos son rígidas y las otras dos están articuladas.

20 Las paredes articuladas están formadas por dos partes articuladas entre sí por medio de una bisagra (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar) colocada en sentido vertical.

25 El tejado también estará articulado a las dos paredes rígidas en la parte superior de éstas. Estas articulaciones también serán mediante bisagras (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar).

Las paredes se articularán entre ellas mediante bisagras (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar) de manera que cada una de las paredes rígidas esté articulada a una de las paredes articuladas por cada lado y cada una de las paredes articuladas esté articulada a una de las paredes rígidas por cada lado.

30

Cuando el recinto está desplegado las partes de cada una de las paredes articuladas son coplanarias. Las paredes rígidas están una frente a la otra al igual que también están una frente a otra las articuladas. El tejado descansa sobre las articulaciones que tiene con las paredes rígidas y en sus otros costados sobre las paredes articuladas.

35 Esos costados podrán tener unos topes para evitar el movimiento hacia afuera de las

paredes articuladas.

Para plegar el recinto se introducen hacia adentro las paredes articuladas doblándose éstas por su articulación. Simultáneamente a esto y de forma automática comienzan a
5 juntarse las paredes rígidas y a elevarse la cumbre del tejado (o la parte de la articulación en el caso de tejado plano o a un agua) hasta llegar al plegado total.

Cuando el recinto está totalmente plegado las paredes articuladas quedan dobladas por su articulación alojadas entre las paredes rígidas y el tejado con sus caídas (o partes en el caso de tejado plano o a un agua) juntas o casi juntas (solo separadas por lo que
10 ocupen las paredes plegables).

El recinto podrá tener tantas aberturas (puertas, ventanas...) como sea necesario para el fin al que se vaya a destinar.

Una de las paredes rígidas puede ser sustituida por una pared o un muro ya existente,
15 con lo que el recinto queda anclado pero no pierde capacidad de plegado. Simplemente se articulan las paredes articuladas en las bisagras o articulaciones que tendrían con la pared sustituida al muro o pared ya existente y el tejado mantiene sus dos partes, solo se modifica su articulación a la pared rígida sustituida por la ya existente. Dicha articulación será a la pared ya existente.

20 En la variante expuesta en el párrafo anterior el recinto no pierde absolutamente nada de capacidad de plegado y, aunque a simple vista pueda parecer que sí pierde capacidad de transporte, ésta pérdida es solo para un transporte inmediato, ya que los anclajes a la pared serán de fácil desmontaje y su transporte plegada y sin una de sus
25 paredes será aún más sencillo por su menor peso.

En el caso de que la altura no pueda aumentar al plegar el recinto como ocurre con el tejado articulado explicado anteriormente, se podrá montar un tejado formado por una sola pieza o por dos pero no articuladas entre sí, cuya principal característica sea que
30 se pueda plegar o abatir hacia abajo (por la parte de afuera de una de las paredes rígidas si está formado por una única pieza o de las dos si está formado por dos, o por la interior si se hace antes de plegar las paredes y se deja un hueco a tal efecto).

Opcionalmente el recinto podrá tener un suelo propio formado por una pieza articulada
35 a una de las paredes rígidas en su parte inferior. Éste suelo se abatirá hacia arriba antes

de iniciar el plegado de las paredes y el tejado y quedará alojado en un hueco preparado a tal efecto sin interferir con las paredes articuladas. También se podrá construir en dos partes articuladas cada una a una de las paredes rígidas. Este suelo se podrá montar, si se desea, en cualquiera de las variantes explicadas en los párrafos anteriores.

- 5 Para la construcción del recinto se utilizarán los materiales más adecuados en función del fin al que se vaya a destinar.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se han representado, a trazo continuo las partes visibles y a trazo discontinuo las partes ocultas que se considera relevante mostrar para facilitar la comprensión de los dibujos.

15

Se ha decidido explicar de forma gráfica unos ejemplos de recintos realizadas con tejado a dos aguas, a un agua y plano. Todos ellos con el tejado articulado y sin suelo propio, ya que las variantes con suelo propio abatible hacia arriba y los tejados especiales que no ganan altura son tan sencillas de comprender que no precisan figuras.

20

Se reitera que las figuras son puramente explicativas y en ellas solo se pretende dejar claro el mecanismo de plegado del recinto en alguna de sus variantes. No guardan ningún tipo de escala ni limitan en modo alguno las múltiples posibilidades de construcción tanto en formas, diseños, tamaños, materiales, ornamentos, huecos (puertas, ventanas...) o cualquier otro elemento que se les pueda añadir.

25

Cabe señalar de forma expresa que los diseños de tejado podrán ser muy variados y tener o no aleros.

En las figuras se muestra lo siguiente:

30

Figura 1.- Muestra una vista del recinto con tejado a dos aguas desplegado. Se ven a trazo continuo una pared rígida (1), una pared articulada formada por sus dos mitades (2 y 2') con su articulación central en el sentido de la altura (3), las dos caídas del tejado (4 y 4') con su articulación en la cumbre (5) y sus articulaciones en la parte de abajo con las paredes rígidas (6 y 6'). También se pueden ver las articulaciones que tienen entre sí las paredes rígidas y las articuladas (7, 7' y 7''). A trazo discontinuo se puede ver la

35

articulación entre la pared rígida y la articulada ocultas en la figura (7''') y la articulación central de la pared articulada oculta (3')

5 Figura 2.- Muestra una vista del recinto con tejado a dos aguas en el proceso de plegado, donde se ve cómo las paredes articuladas se doblan para quedar alojadas entre las rígidas a la vez que estas últimas se juntan. Simultáneamente las caídas del tejado se juntan mientras su cumbre se eleva.

10 Figura 3- Muestra una vista similar a la figura 1. La diferencia radica en que en esta variante del recinto se sustituyó una de las paredes rígidas por una pared o muro ya existente.

15 Figura 4- Muestra una vista similar a la figura 2. La diferencia radica en que en esta variante del recinto se sustituyó una de las paredes rígidas por una pared o muro ya existente.

Figura 5- Muestra una vista del recinto con tejado plano desplegado.

Figura 6- Similar a la figura 2 pero con tejado plano.

Figura 7- Similar a la figura 3 pero con tejado plano.

20 Figura 8- Similar a la figura 4 pero con tejado plano.

Figura 9- Muestra una vista del recinto con tejado a un agua desplegada.

Figura 10- Similar a la figura 2 pero con tejado a un agua.

Figura 11- Similar a la figura 3 pero con tejado a un agua.

Figura 12- Similar a la figura 4 pero con tejado a un agua

25

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La realización preferente del recinto será con tejado articulado a dos aguas, tal y como se muestra en la figura número 1.

30 Tendrá una puerta en una de sus paredes rígidas y una ventana a su lado, una gran ventana en la otra pared rígida y dos pequeñas en cada una de las articuladas.

REIVINDICACIONES

- 5 1- Recinto plegable que tiene cuatro paredes, caracterizado por tener sus paredes unidas entre sí mediante bisagras (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar).
- 10 2- Recinto plegable según reivindicación 1 caracterizado por tener dos de sus paredes rígidas y las otras dos articuladas verticalmente. Las dos partes de cada una de las paredes articuladas son coplanarias cuando la casa está desplegada.
- 15 3- Recinto plegable según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por tener en posición plegada las dos paredes articuladas dobladas por su articulación y alojadas entre las dos paredes rígidas.
- 20 4- Recinto plegable según las reivindicaciones 1, 2 y 3 en la que una de las paredes rígidas puede ser sustituida por una pared o muro ya existente.
- 25 5- Recinto plegable según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4 que puede tener, de forma opcional, un suelo propio abatible hacia arriba, articulado a una de las paredes rígidas en su parte inferior, que en la posición de plegado quedará alojado paralelo a ésta en un hueco preparado a tal efecto. Este suelo también podrá ser en dos partes, estando cada parte articulada a una de las paredes rígidas. Cada parte a una pared diferente.
- 30 6- Recinto plegable según las reivindicaciones 1, 2, 3, 4 y 5 con un tejado formado por dos partes articuladas entre sí mediante bisagra (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar) y articulado a las paredes rígidas en su parte superior mediante bisagra (o cualquier otro elemento que permita una articulación similar). De tal modo que al plegar la casa la articulación entre las dos partes ascienda y las dos partes del tejado se junten.
- 35 7- Recinto plegable según las reivindicaciones 1, 2, 3, 4 y 5 con un tejado abatible hacia abajo, que esté articulado a una de las paredes rígidas y, en la posición de plegado, quede por la parte exterior de ésta, o por el interior si se pliega antes que las paredes y se construye un hueco a tal efecto. Este tejado también podrá

ser en dos partes, estando cada una de las partes articulada a una de las paredes rígidas. Cada parte a una pared diferente.

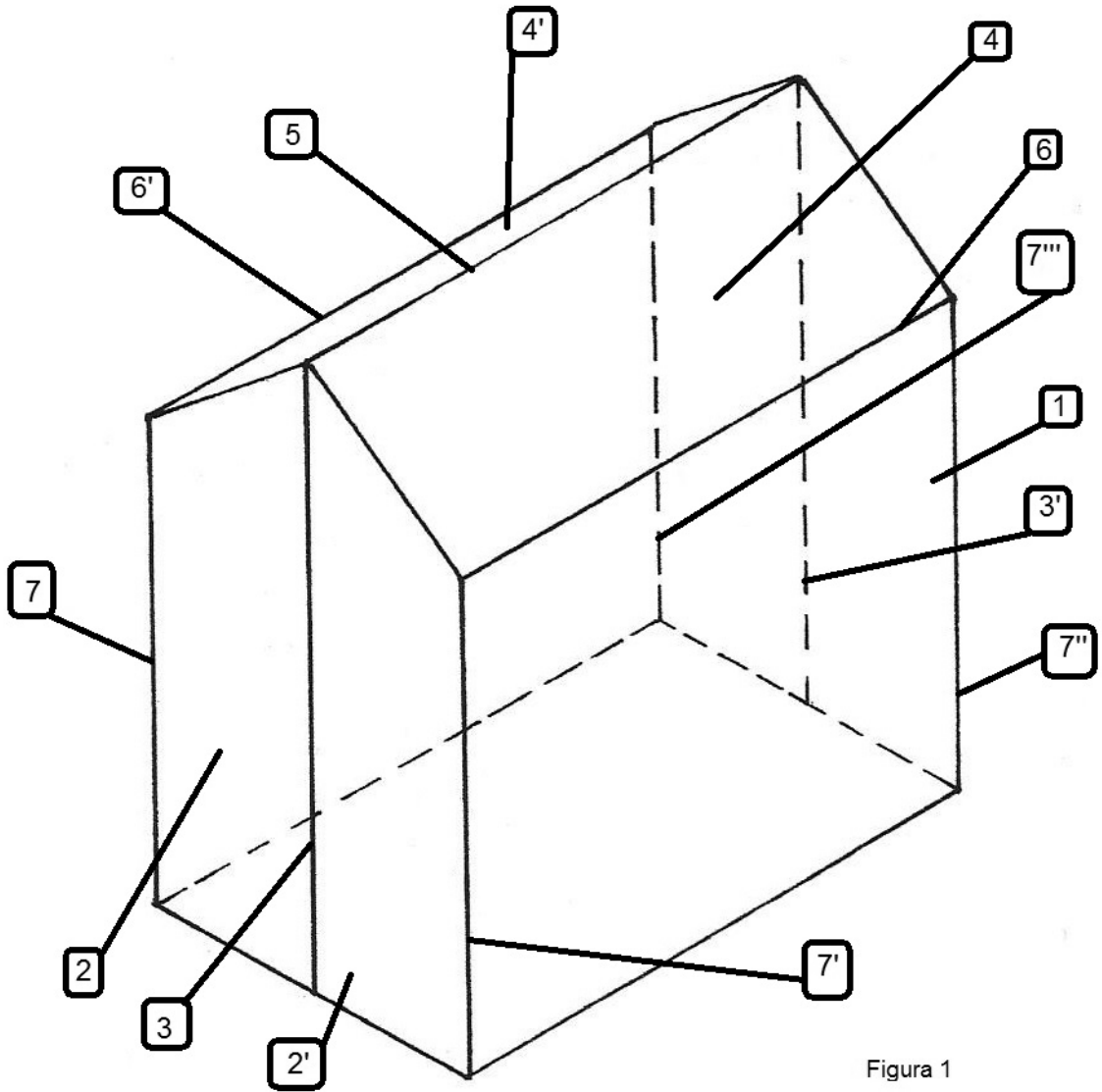


Figura 1

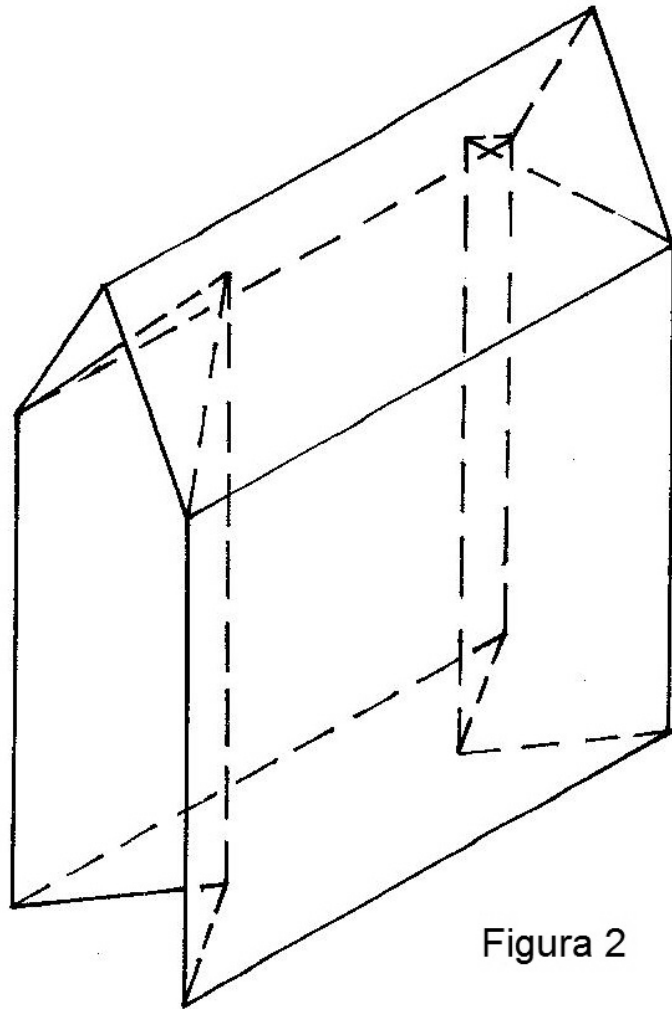
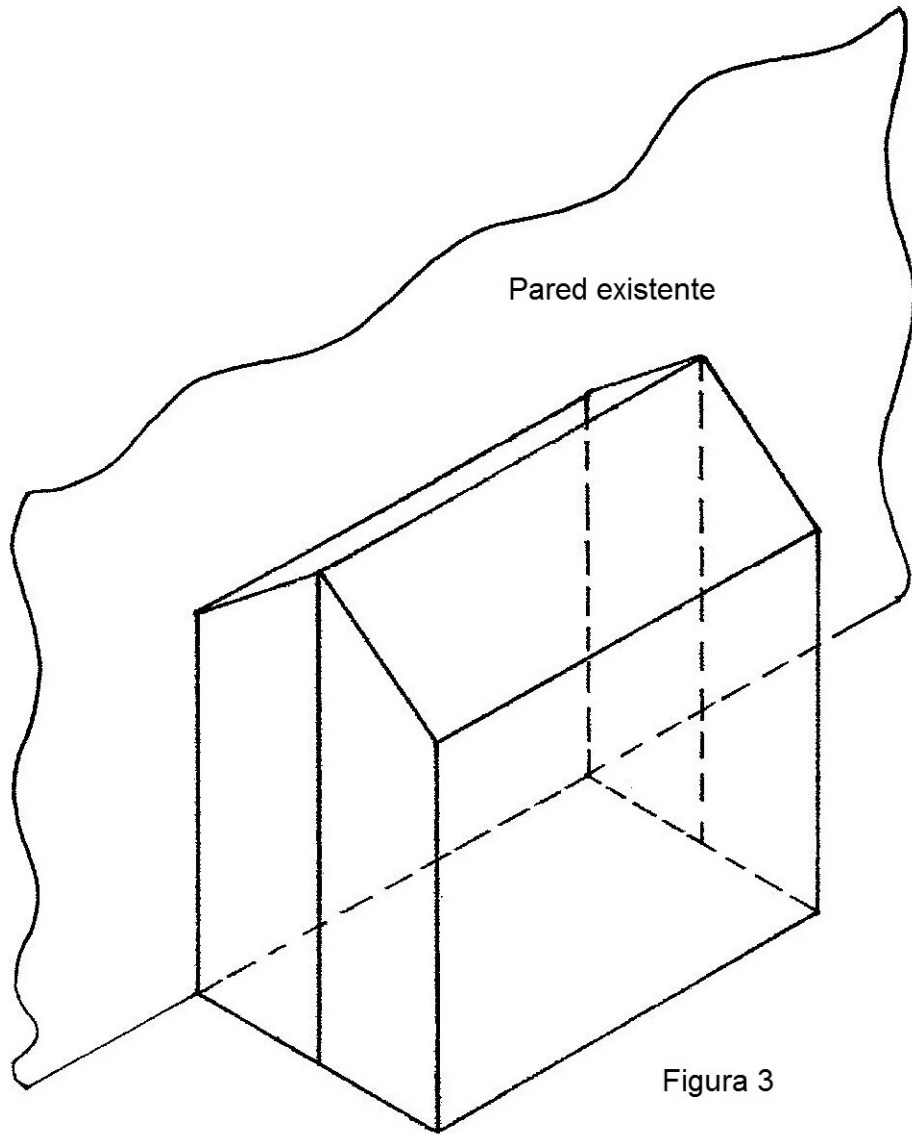


Figura 2



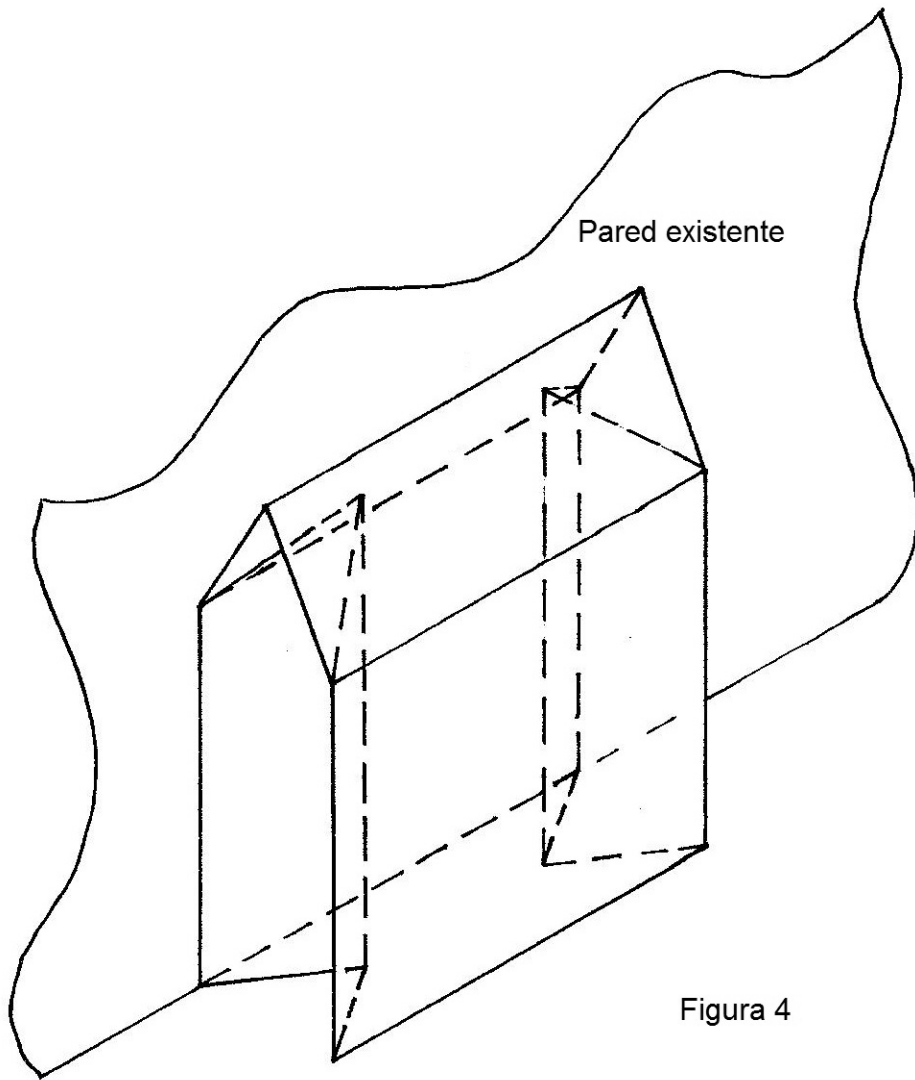


Figura 4

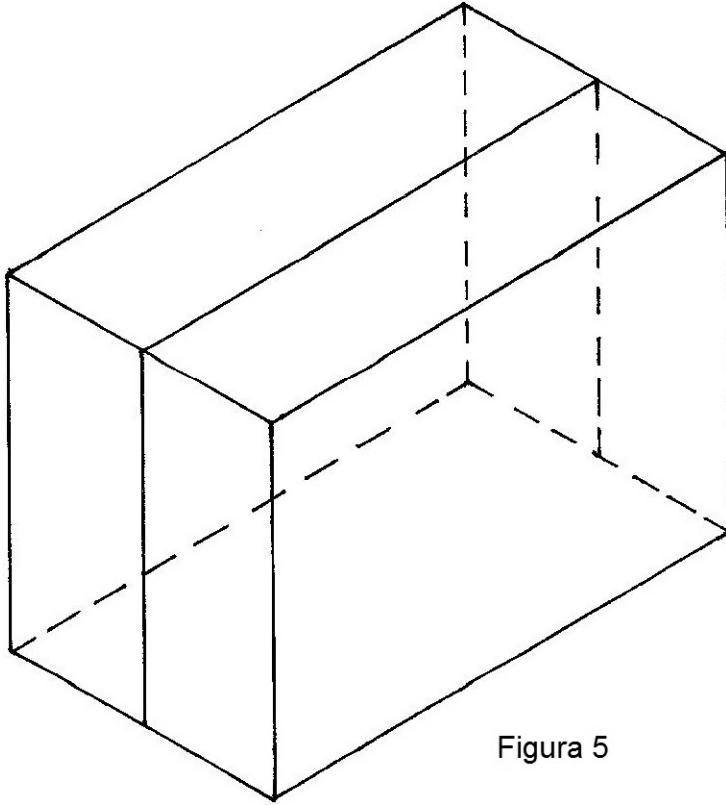


Figura 5

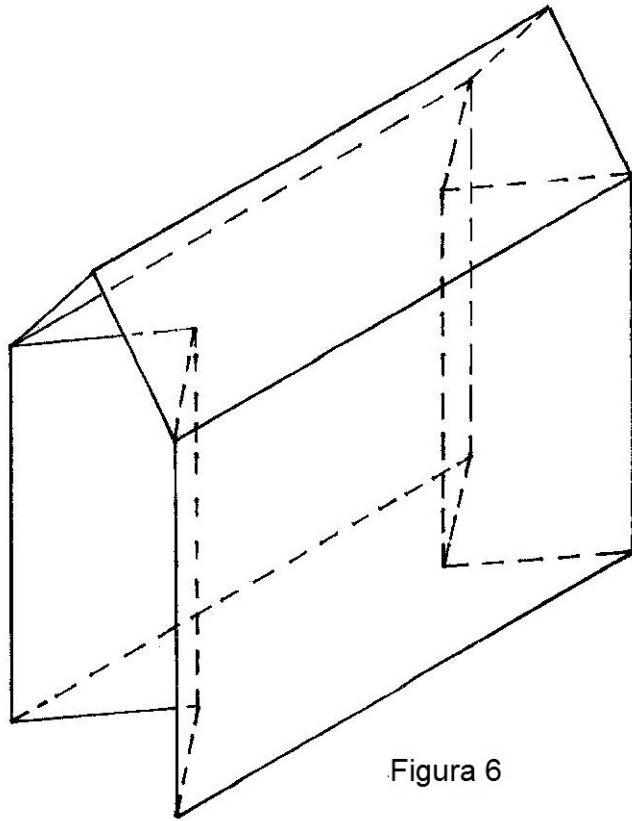


Figura 6

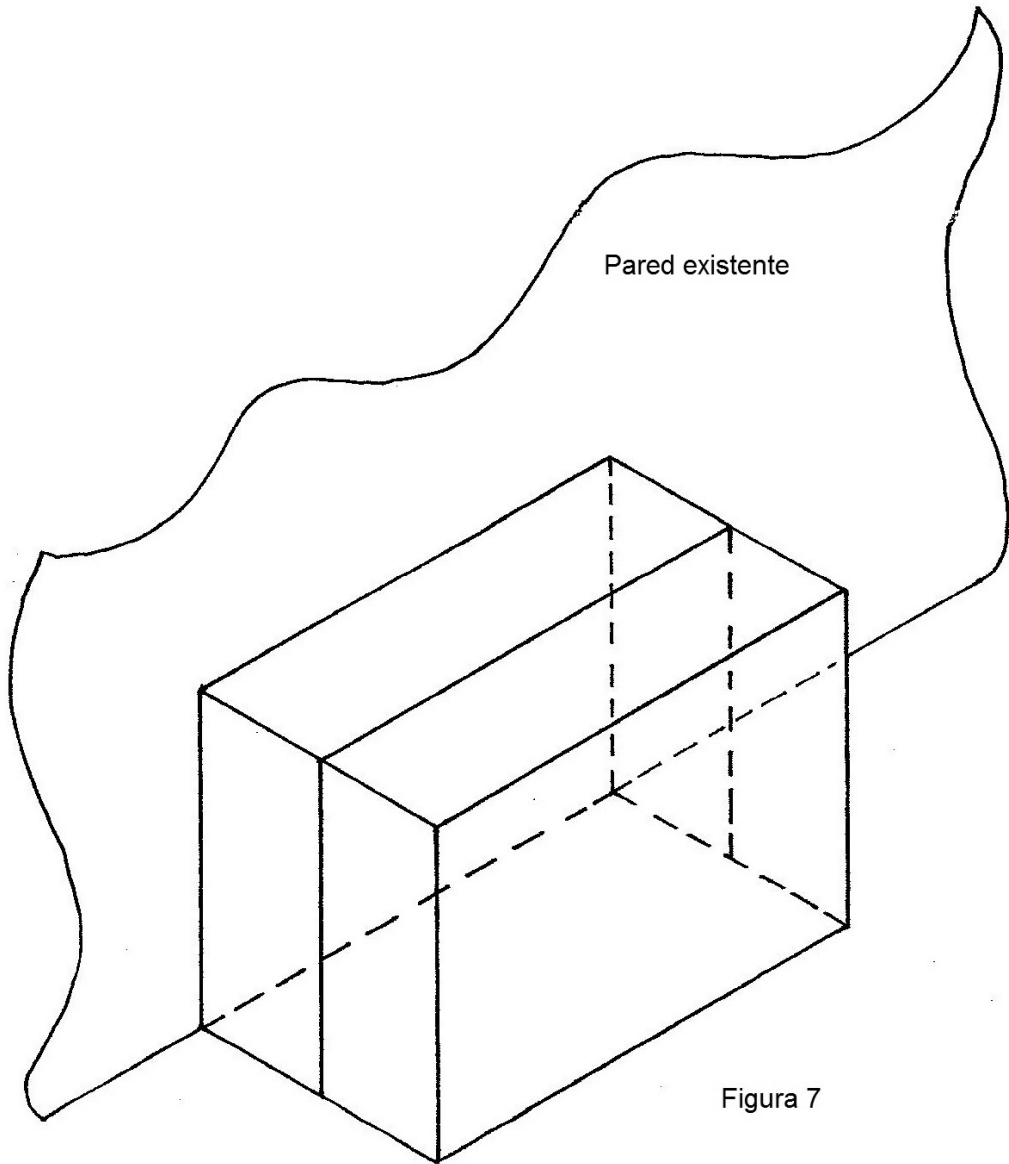


Figura 7

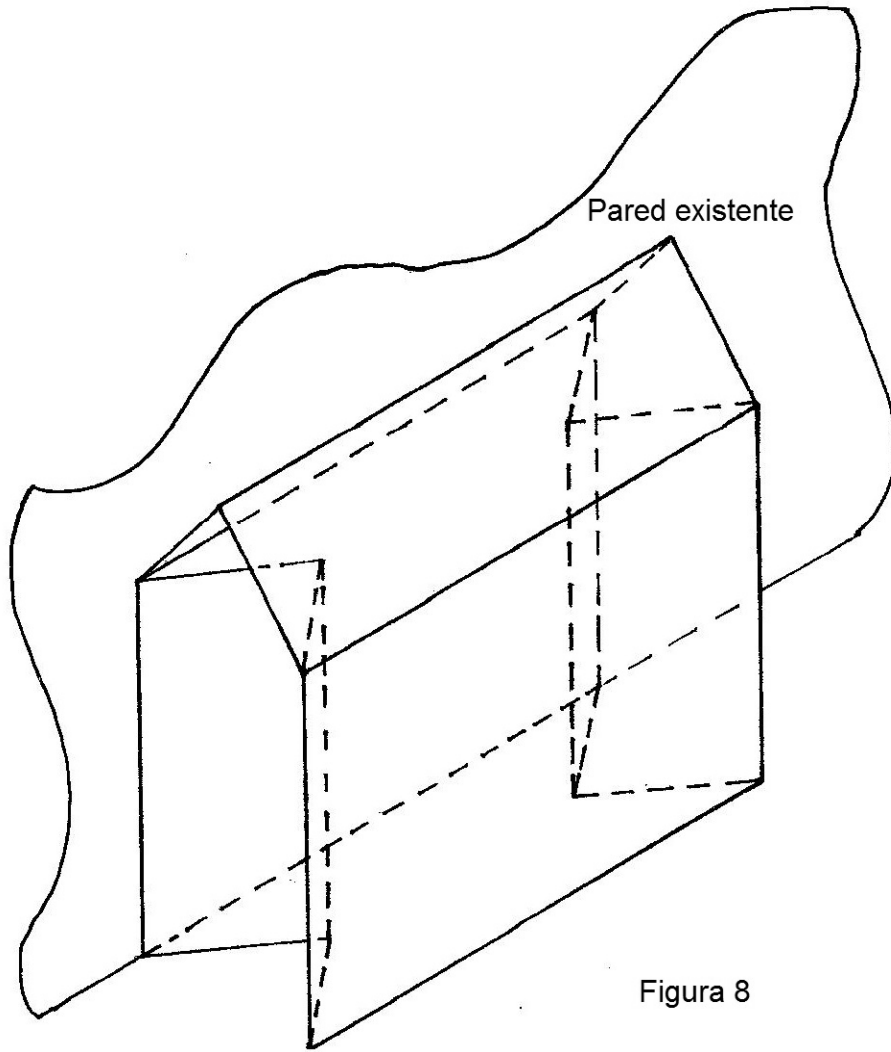


Figura 8

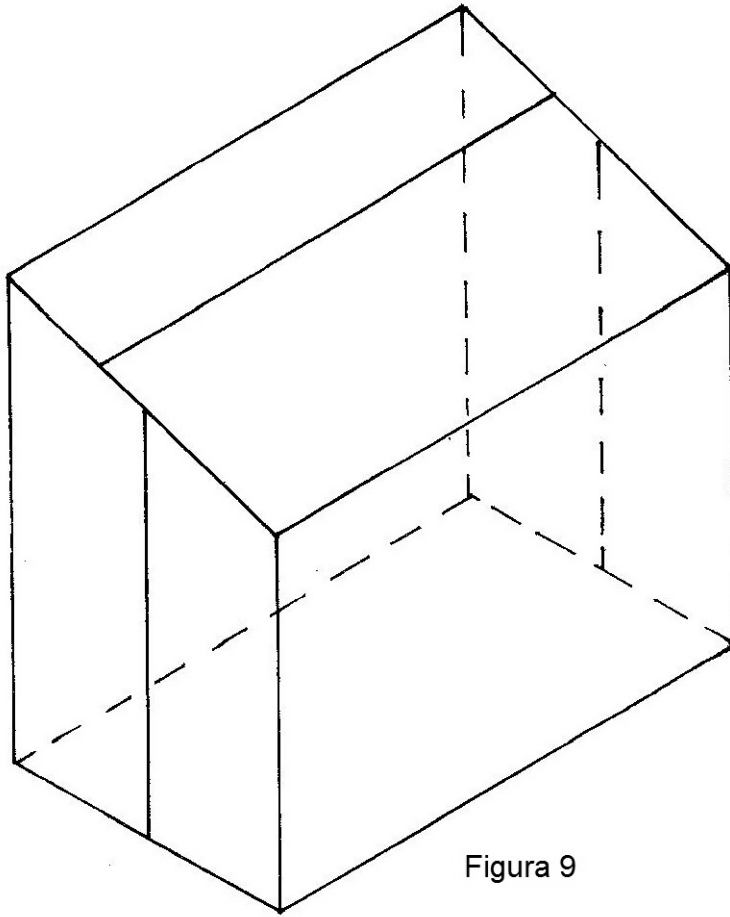


Figura 9

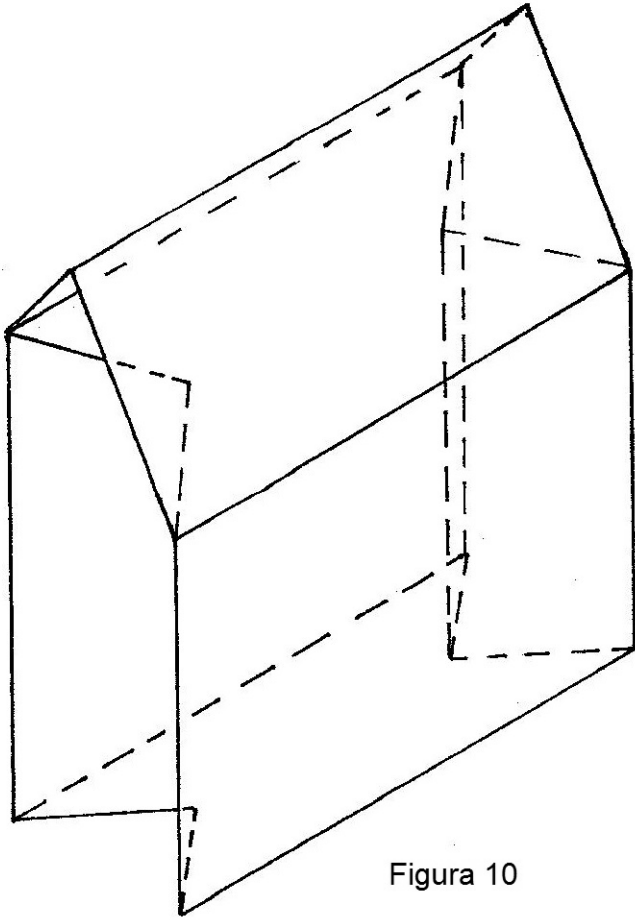


Figura 10

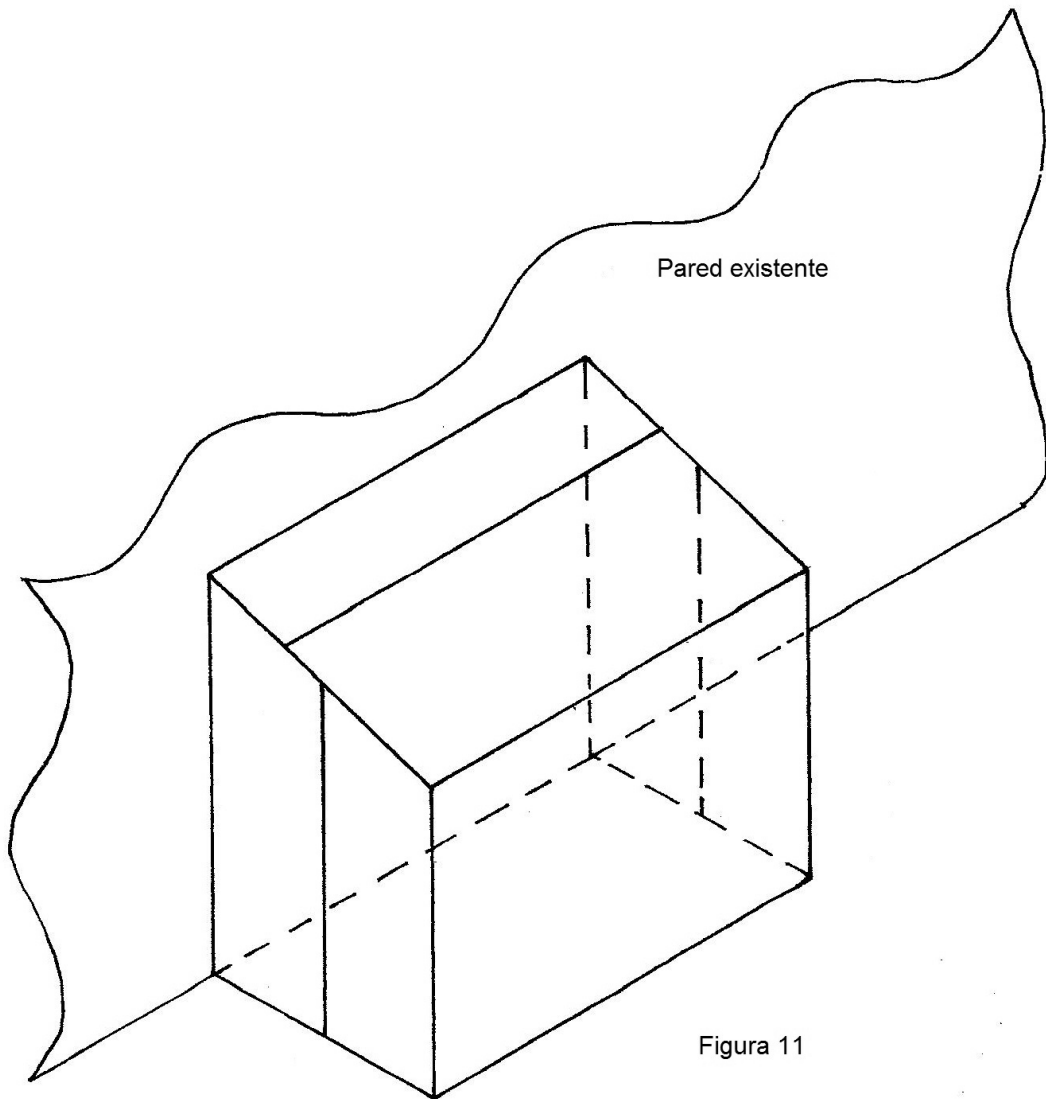


Figura 11

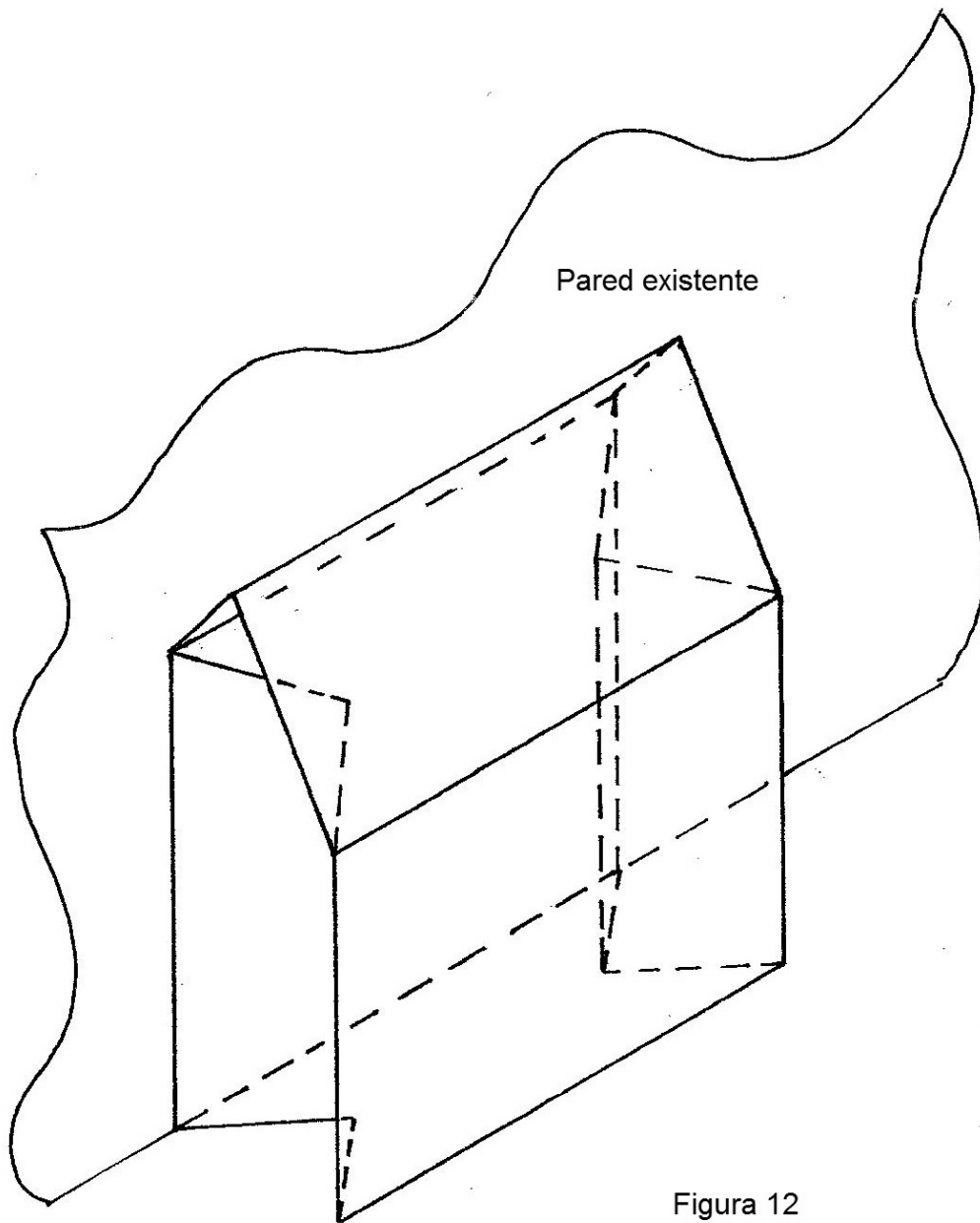


Figura 12