



ESPAÑA

|         |  |        |
|---------|--|--------|
| (19) ES | (11) NUMERO<br>269512                      | (10) Y |
| (21)    | (22) FECHA DE PRESENTACION<br>30 DIC. 1982 |        |

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

|                   |             |            |           |
|-------------------|-------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (31) NUMERO | (32) FECHA | (33) PAIS |
|-------------------|-------------|------------|-----------|

|                          |  |
|--------------------------|--|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br>A63H 33/08 |
|--------------------------|--|

|   |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN<br>"JUEGO DE CONSTRUCCIONES DESMONTABLES, MEJORADO" |
|---|

|   |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S)<br>EXIN-IBER, S.A. |
|---|

|   |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br>BARCELONA, Aribau 80 |
|---|

|                    |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
|--------------------|

|                   |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
|-------------------|

|  |
|--|
| (74) REPRESENTANTE<br>D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA |
|--|

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un juego de construcciones desmontables, mejorado, del tipo constituido a base de cuerpos o bloques huecos y abiertos inferiormente que presentan protuberancias exteriores, y que se acoplan unos cuerpos con otros ajustando a presión la periferia interna de la abertura inferior contra la periferia externa de dichas protuberancias, existiendo a veces en la oquedad de los bloques otros elementos complementarios que coadyuvan al acoplamiento entre los cuerpos componentes del juego.

Esta clase de juegos con el tiempo se han ido modificando y perfeccionando para obtener un mejor sistema de acoplamiento entre bloques y a la vez conseguir una mayor variedad en las posibilidades y combinaciones de acoplamiento de manera que el niño consiga una mayor y más perfecta versatilidad de objetos contruidos.

El objeto del presente modelo es proporcionar a los niños de muy poca edad y que todavía no han adquirido el tacto y los reflejos de niños ya mayores, un juego de construcción de características similares a los que manipulan los mayores y que sin embargo les facilite el centraje entre los bloques para obtener su acoplamiento ajustado con la consiguiente ulterior presión.

Ello se consigue en el juego en cuestión merced a una constitución especial de los bloques que consiste en rebajar la superficie de la cara

interna de la oquedad del bloque precisamente en su zona más extrema, con lo que el niño conseguirá fácilmente asentar centrado un bloque sobre otro y con una ulterior presión axial obtendrá el ajuste total y el acoplamiento final.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado esquemáticamente la nueva constitución de los cuerpos o bloques según el modelo en cuestión, según un ejemplo de realización no limitativo del alcance de este modelo.

En los dibujos:

Las figuras 1 y 2 muestran en alzado y en planta el detalle de la posición previa entre bloques en un juego convencional.

Las figuras 3 y 4 indican en alzado y planta esta posición previa en el caso del juego objeto del modelo.

Las figuras 5 y 6 representan sendos detalles en sección alzada de este acoplamiento mejorado, en su fase previa y en su total acoplamiento.

De acuerdo con los dibujos, observando la figura 1 puede comprobarse que la disposición enfrentada de un bloque -1- con otro -1'- no permite un inicial asentamiento de un bloque sobre otro, debiendo ser



muy precisa la colocación de la oquedad -2- sobre las protuberancias -3- para obtener con una ulterior presión axial F el acoplamiento ajustado entre los dos bloques. En la figura 2 puede apreciarse como la cara interna de la oquedad -2- monta prácticamente sobre la periferia de las protuberancias -3- lo que se traduce en una posición inestable entre los dos bloques.

A diferencia de ello, tal como se ilustra en la figura 3, al presentar la boca o parte extrema de la oquedad -2a- del cuerpo -1a- un rebajado periférico -4- permite que el bloque se asiente sin dificultad sobre las protuberancias -3a- del bloque -1'a-. Así el niño logra sin ninguna dificultad este acoplamiento previo.

En la figura 4 puede comprobarse con toda claridad como la mayor amplitud de la boca -4- de la oquedad -2- permite llegar fácilmente a la posición correcta de asentamiento aún cuando el niño disponga el bloque ligeramente oblicuo con respecto al bloque de base según se representa a trazos -4'- y -4''-.

En la figura 5 se indica el detalle de este asentamiento previo de un bloque sobre el otro, y la figura 6 muestra el total acoplamiento entre los dos bloques al que se llega fácilmente por el paso progresivo del rebajado -4- hasta la superficie normal -5- de la cara interna de la oquedad -2a-, por ejemplo a través de un plano inclinado, bisel o

superficie arqueada -6-.

En caso deseado, el rebajado de la superficie interna de la oquedad del cuerpo, afectará solamente a las zonas de contacto de la periferia de dicha superficie con la periferia de las protuberancias.

Asimismo queda previsto que en el caso de que convenga reducir el grosor de las paredes laterales del cuerpo, los rebajados afectarán solamente a los nervios o costillas salientes de la superficie interna de dichas paredes y coincidentes con las zonas de contacto con las protuberancias.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este juego de construcción con bloques y piezas en cualquier forma y tamaño, y con los materiales y accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Juego de construcciones desmontables, mejo-  
rado, del tipo que comprende unos cuerpos huecos abiertos  
por una base y dotados exteriormente de protuberancias  
y que se acoplan entre sí ajustadamente a presión, c a -  
r a c t e r i z a d o esencialmente porque para obtener  
un fácil centraje de un cuerpo sobre otro y proceder  
10 a su acoplamiento, en la superficie de la cara de ajuste  
perteneiente a la interna del cuerpo hueco, y afectando  
a su zona más extrema, se ha previsto un rebajado que  
permite por holgura iniciar fácilmente el centraje  
entre dos cuerpos para conseguir a continuación el  
15 acoplamiento entre los mismos mediante presión axial,  
que determina el ajuste entre las superficies interna  
del cuerpo y externa de las protuberancias.

20 2.- Juego de construcciones desmontables,  
mejorado, según la reivindicación anterior, caracterizado  
porque la parte rebajada y la normal de la superficie  
afectada se relacionan entre sí sin cambio brusco,  
pasándose de la primera a la segunda progresivamente  
pa a facilitar la penetración total en el ajuste entre  
los cuerpos componentes del juego.

25 3.- JUEGO DE CONSTRUCCIONES DESMONTABLES,  
MEJORADO.

Consta la presente memoria descriptiva de siete  
páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Ma-

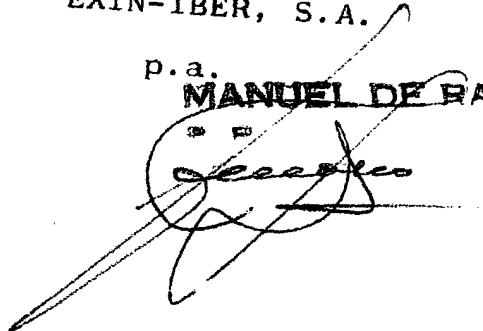
drid, a

30 DIC. 1982

EXIN-IBER, S.A.

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Manuel de Rafael', is written over the typed name. The signature is stylized and somewhat cursive.

EXIN-IBER

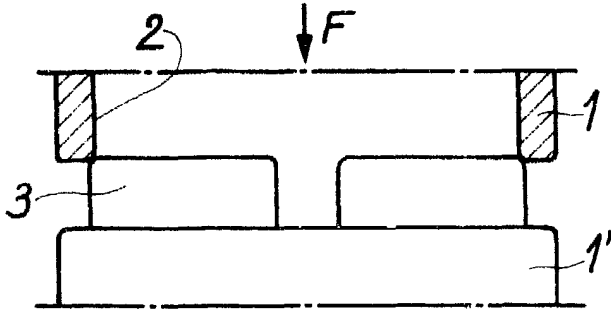


Fig. 1

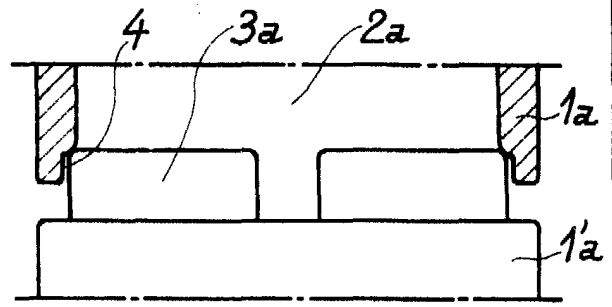


Fig. 3

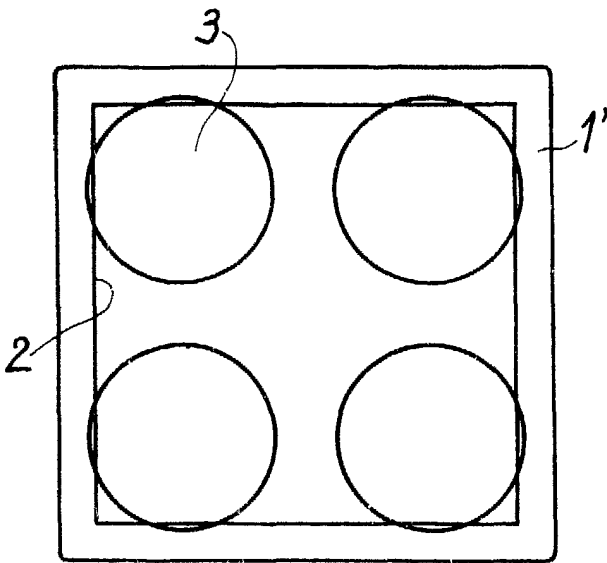


Fig. 2

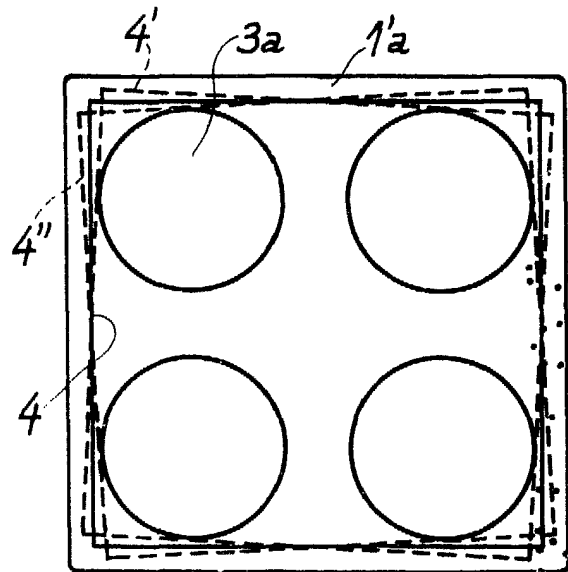


Fig. 4

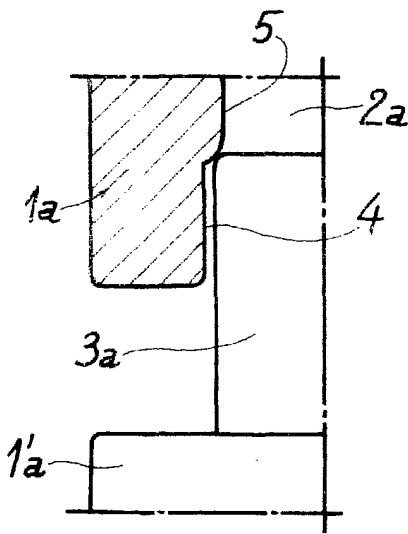


Fig. 5

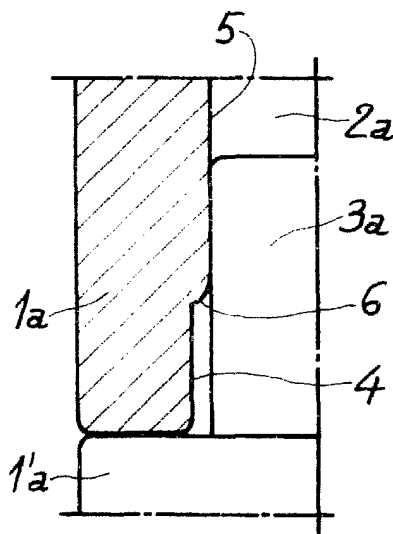


Fig. 6

Escala variable.

30 DIC. 1982  
Madrid,  
MANUEL DE RAFAEL  
D. P.