EX-I
ml/27155

288340

288340

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

MARIO BADINOTTI

de nacionalidad italiana con domicilio en Viale Beatrice d'Este, 18 - MILAN (Italia) relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE REDES DE MALLAS ROMBOIDALES".

= = = = = = = =

Prioridad: Solicitud de Patente italiana nº 9738/62 del 15 mayo 1962

288340

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de red, sin nudos, de cadeneta indesmallable según se describe a continuación. - - - - - - - - - - - - - -

La construcción de la red sin nudos se efectúa desde hace muchos años con telares normales del tipo Raschel para los usos más variados que van desde el fondo del encaje al estor, a la red en general, etc. La producción de esta red sin nudos se efectúa, según es sabido, con uno o más hilos enmallados en forma de cadeneta, y con uno o más hilos que constituyen la armadura. Esta armadura viene entrelazada en las mallas de la cadeneta, en sentido opuesto para cada bucle, una vez del derecho y una vez del revés, hasta el enlace que sustituye al nudo. El anudado tiene lugar por el cambio de los hilos, provenientes de dos piernas próximas de la red y los hilos se invierten un cierto número de veces en las agujas, para recobrar cada vez después de cada enlace su posición primitiva. - - - - - - - - - - - - - - - -

En este sistema de trabajo, cada enlace (anudado) se repite continuamente, produciendo de este modo la red.

Los procedimientos hasta ahora utilizados en las realizaciones de las redes sin nudos arriba descritas presentan graves inconvenientes en el uso de la red y en particular en las de pesca, que se pueden resumir en los siguientes puntos: -

1.- Durante la rotura de la red, en el uso normal, la cadeneta que la constituye queda sometida al deshilado por cuanto la misma no se para en los enlaces de las dos piernas de la red como en las redes tradicionales de nudos.

288340

Por este motivo, además del daño del desgarro, se tiene también el del deshilado, con considerable pérdida de tiempo y mucha dificultad de reparación, debida a la inestabilidad del resto de la red. -

Este inconveniente es muy grave especialmente en las redes de pesca dado que un desgarro, en las redes sin nudos producidas con los sistemas normales arriba descritos, puede poner fuera de uso una red nueva. - - - - - - - - - -

2.- Los anudados hechos con sistemas distintos del procedimiento reivindicado, presentan además el inconveniente muy importante de tener una resistencia inferior a la tracción transversal de la red con respecto a la tracción longitudinal. - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Habiendo establecido estos hechos se indican las características de la presente invención: - - - - - -

1.- Indesmallabilidad de la red obtenida, a cada anudado, como en las redes tradicionales con nudo.-

2.- Resistencia máxima de la red obtenida, relativamente al título del hilado utilizado. - - - - - - -

Para obtener la indesmallabilidad de la red sin nudos es necesario proceder al enlace de los hilos según se ilustra en el diseño adjunto, en el cual se ha representado una parte de red, en la cual los hilos se representan exageradamente distanciados uno de otro para comodidad de comprensión. - - - - - - - - - - - - - - - - -

El enlace de los hilos tiene lugar de la manera siguiente: -

Los lados o piernas de la malla de la red, denominadas "S" y "D" según que se encuentren a izquierda o a derecha del enlace que les sigue, antes del punto de enla-

288340

ce I son producidos del modo siguiente: - - - - - - - - - - -

El hilo 1 forma cadeneta y los hilos 3 y 4 son cogidos recíprocamente y ambos a la vez, en el transcurso del enmallado de la cadeneta por el bucle de cada malla de la cadeneta, una vez del derecho y otra vez del revés. La pierna "D" está constituída del mismo modo, por el hilo 2 que forma cadeneta y los hilos 5 y 6 son cogidos recíprocamente y ambos a la vez, en el transcurso del enmallado de la cadeneta, por el bucle de cada malla de la cadeneta, una vez del derecho y una vez del revés, hasta el momento del enlace con la pierna próxima. -

En el enlace I, los hilos 1 y 2 que forman la cadeneta de las correspondientes piernas "S" y "D" cambian de aguja. El hilo 1 toma en la aguja el puesto del hilo 2 y viceversa. -

Este cambio recíproco ocurre tres veces, de manera que el hilo 1 se hallará prosiguiendo la labor, después del enlace I, en la aguja del hilo 2 y viceversa el hilo 2 se encontrará a la fin del enlace I en la aguja del hilo 1. - - -

El hilo 4 en el momento del enlace I, pasa entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que normalmente sirve para la formación de la cadeneta 2, luego pasa entre el bucle formado por el hilo 1 cuando éste se encuentra en la aguja que normalmente sirve para la formación de la cadeneta 2, luego repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, continúa pasando por el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2 y

288340

continúa hasta el momento del enlace siguiente. - - - - - -

El hilo 3 en el punto de enlace I pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que normalmente sirve para la formación de la cadeneta 1, luego repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2, cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace siguiente. - - - -

El hilo 5 en el punto de enlace I pasa por el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en su propia aguja, continúa pasando por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que normalmente sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en su propia aguja, continúa repasando por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace siguiente. -

El hilo 6 en el punto de enlace I pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación

de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja y continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra nuevamente en la propia aguja, continuando hasta el momento del enlace siguiente. - - - - - - - - - - -

En el anudado II los hilos 1 y 2 que forman respectivamente la cadeneta "S" y "D" cambian nuevamente de aguja, el hilo 1 toma el puesto de la aguja del hilo 2 y viceversa. Este cambio recíproco tiene lugar por dos veces de modo que, al fin de los dos cambios, los hilos se encontrarán en las agujas de partida y proseguirán hasta el momento del enlace sucesivo. El hilo 6 que proviene de la pierna "S" en el punto de enlace II pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la propia cadeneta, pasa luego por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, retorna por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - - - - - - -

El hilo 4 que proviene de la pierna "S" en el punto de enlace II pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, luego continúa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa

288340

por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - -

El hilo 3 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace II pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que normalmente sirve para la formación de la cadeneta 1, vuelve a pasar por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo.-

El hilo 5 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace II pasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, repasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en su propia aguja y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - - - - -

En el anudado III los hilos 2 y 1 que forman

288340

respectivamente la cadeneta "S" y "D" cambian nuevamente de aguja, el hilo 2 toma el puesto del 1 y viceversa. Este cambio tiene lugar tres veces y al fin la cadeneta 2 partirá de la pierna "S", continuará en la pierna "D" hasta el enlace sucesivo. El hilo 1 hará lo contrario y partiendo de la pierna "D" proseguirá en la pierna "S" después del enlace, hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - -

El hilo 6 en el punto de enlace III pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra nuevamente en la propia aguja y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - - - - - -

El hilo 5 en el punto de enlace III pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, pasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, repasa por entre la aguja de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - - - - - -

El hilo 3 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace III pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, re-

288340

pasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - - - - -

El hilo 4 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace III, pasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la propia aguja y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - -

En el enlace IV los hilos 2 y 1 que forman respectivamente la cadeneta de la pierna "S" y de la pierna "D" cambian nuevamente de aguja, el hilo 2 toma el puesto de la aguja del hilo 1 y viceversa. Este cambio recíproco tiene lugar dos veces hasta que, al fin de los dos cambios, los hilos se encontrarán en las agujas de partida y continuarán hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - -

El hilo 3 que proviene de la pierna "S" en el punto de enlace IV pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja de la cadeneta 1, continúa pasando por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra nuevamente en la aguja de la cadeneta 2, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja de la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo. - - - - - - - - - - -

288340

El hilo 5 que proviene de la pierna "S" en el punto de enlace IV pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, continúa pasando por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra nuevamente en la propia aguja, repasa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1, continúa pasando por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2 y continúa hasta el enlace sucesivo. El hilo 6 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace IV pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, continúa por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la propia aguja, repasa por entre el bucle de la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, continúa entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 1, retorna por entre el bucle de la cadeneta 2 cuando se encuentra aún en la aguja que forma la cadeneta 1, continúa pasando por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que forma la cadeneta 2, y prosigue hasta el momento del enlace sucesivo. El hilo 4 que proviene de la pierna "D" en el punto de enlace IV pasa por entre el bucle formado por la cadeneta 2 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1, pasa luego por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, repasa nuevamente por entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 2, continúa aún por

288340

entre el bucle formado por la cadeneta 1 cuando ésta se encuentra en la aguja que sirve para la formación de la cadeneta 1 y continúa hasta el momento del enlace sucesivo.- -

Termina en este punto la serie de enlaces que hacen indesmallable la red sin nudos. - - - - - - - - - - -

Repitiendo continuamente esta serie de enlaces se forma la red. -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de redes de mallas romboidales, del tipo que tienen los lados formados cada uno por una cadeneta entrelazada con por lo menos un hilo de alma, caracterizados porque los cuatro lados de las mallas se forman con los cuatro diferentes pares obtenibles con dos cadenetas y dos hilos de alma. -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que por dos series de mallas consecutivas cada cadeneta continúa en dos lados respectivamente alineados y que por dos series de mallas consecutivas desviadas con respecto a las primeras precitadas los hilos de alma continúan en dos lados respectivamente alineados. -

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque por lo menos un ulterior hilo de alma se entrelaza con cada cadeneta en toda su longitud. -

288340

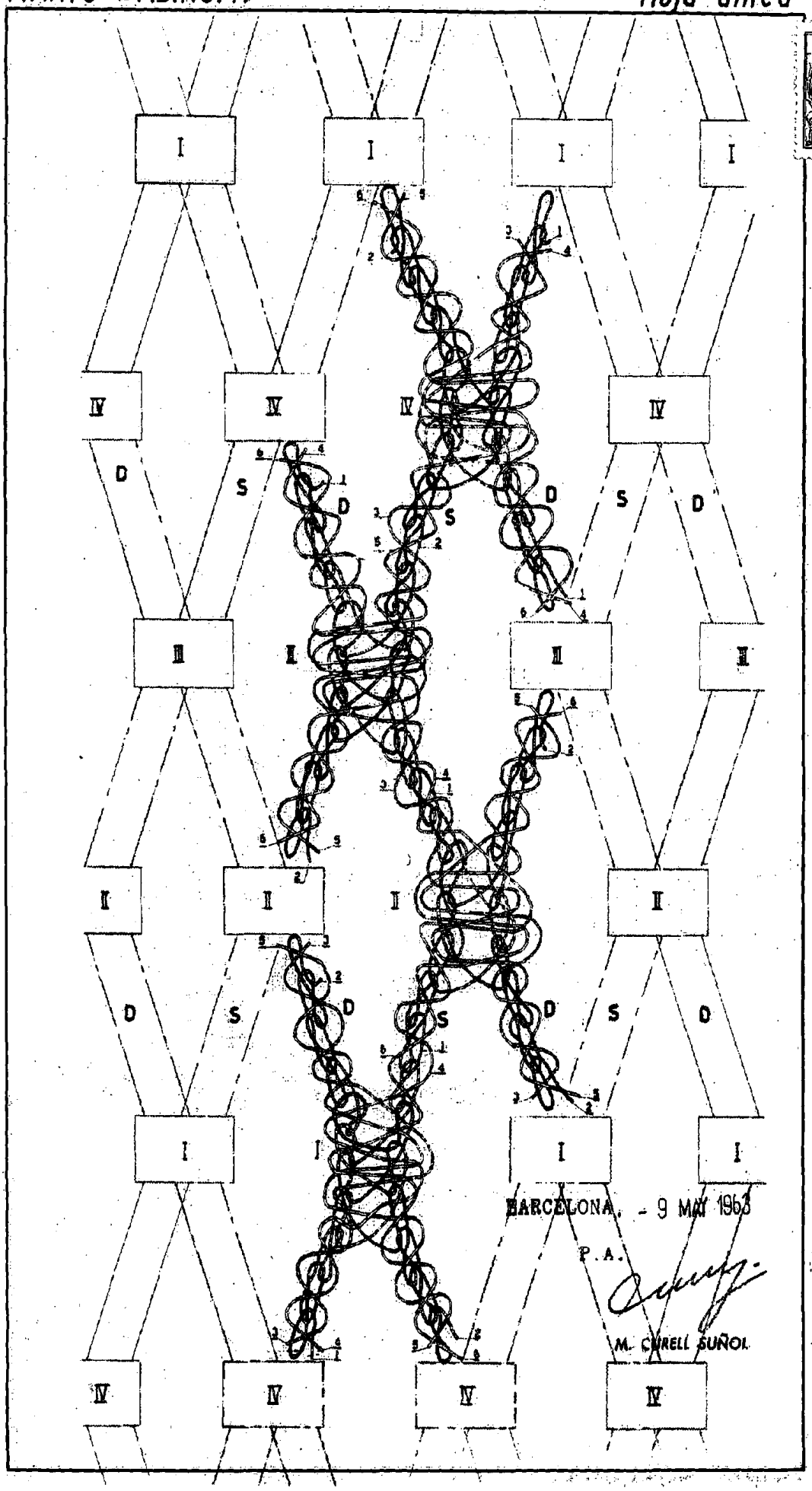
4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE REDES DE MALLAS ROMBOIDALES". - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y meca-
5. nografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 9 MAY 1963

P.A.

M. CURELL SUÑOL

ns.

MARIO BADINOTTI 288340 Hoja única