

S/Ref.: JPE/CG

N/Ref.: OG: 28.829/CR.

204486



MODELO DE UTILIDAD

FILE NO. F 410

MEMORIA DESCRIPTIVA

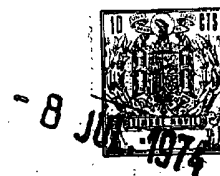
Sobre:

"DISPOSITIVO DE MANO PARA EL LANZAMIENTO DE PLATOS PARA EL TIRO CON ESCOPETA".

-----

Solicitantes: D. Jean-Michel LAPORTE y D. Jean-Claude LAPORTE, ambos de nacionalidad francesa, con domicilio en Pont de la Brague - 06603/ANTIBES - (Francia).

-----



5. Se conoce ya lanzadores de mano que están constituidos por un mango que es solidario de una de las extremidades de una varilla metálica doblada para formar un soporte para un plato a lanzar y cuya extremidad libre está provista de un dedo de retención de materia elástica - tal como de caucho.

Tal dispositivo ha sido descrito en la patente americana núm. 2.124.738 y no puede funcionar perfectamente.

10. Tal dispositivo es utilizado balanceando vigorosamente el brazo cuya mano sujeta el mango con el fin de que el plato se escape de su soporte en el momento en que la amplitud del movimiento alcanza su punto máximo, con el fin de dar una mayor velocidad al plato. Este último -  
15. debe ser mantenido por lo tanto de una manera suficiente para que no se escape al comienzo del movimiento, de modo que el vástago que constituye el dispositivo sea obligatoriamente rígido, efectuándose el mantenimiento elástico del plato gracias al taco de caucho. Además, si este -  
20. vástago fuera muy elástico, estas deformaciones en el momento del lanzamiento serían tan importantes que resultaría imposible enviar en una dirección determinada dicho plato. A causa de la rigidez del vástago, tal dispositivo no puede permitir enviar un plato más que a una distancia  
25. muy corta y a una velocidad muy lenta.

Además, el plato a lanzar es bloqueado entre el taco de caucho, de una parte, y, de otra parte, una parte rectilínea del vástago que se apoya contra un respaldo de la superficie superior de dicho plato. En el momento del  
30. lanzamiento, se observa un rozamiento no solamente del -



borde inferior del plato sobre el soporte, sino igualmente de la superficie superior y del respaldo sobre la parte rectilínea del vástago puesto que la misma es redonda, lo que frena al plato.

5. Para permitir obtener una mayor velocidad de lanzamiento con aparatos de mano, se ha pensado en realizar -- lanzadores que estén constituidos por un mango y un muelle helicoidal una de cuyas extremidades está fijada con el mango mientras que la otra extremidad es solidaria de un soporte que comprende topes entre los cuales es bloqueado el plato a lanzar, siendo portado uno de estos topes por un dedo móvil contra la acción de un muelle de recuperación.

10. Gracias al muelle, los platos son enviados a mayor velocidad, pero tal dispositivo no permite obtener una trayectoria rectilínea del plato. En efecto, se utiliza un lanzador manteniéndolo con la mano derecha, balanceando vigorosamente el brazo desde la derecha hacia la izquierda de manera que en un primer tiempo el muelle se pliegue en el sentido opuesto al movimiento y que por el contrario se --
15. pliegue en el sentido opuesto cuando se interrumpe el movimiento, separándose el tope móvil hacia el final del movimiento bajo el empuje del plato, empuje engendrado por la fuerza centrífuga debida al movimiento del lanzador, siendo liberado el plato proyectándolo y animándolo de un movimiento de rotación sobre sí mismo. A causa de su concepción, --
20. tal dispositivo no permite animar al plato con una velocidad de rotación suficiente por lo que el efecto giroscópico es pequeño. Además, el muelle en el curso de sus diferentes deformaciones engendra vibraciones que se transmiten amplificadas al soporte del plato por lo que la trayectoria del
- 25.
- 30.



mismo es irregular.

Tal lanzador es obligatoriamente pesado, por lo que su empleo es muy fatigoso.

5. Uno de los objetivos de la invención es remediar estos diversos inconvenientes y realizar un lanzador de mano que permita obtener grandes velocidades para los platos a lanzar y unas trayectorias rectilíneas.

10. El dispositivo de mano para el lanzamiento de platos llamados "pichones de arcilla" para el tiro con escopeta objeto de la invención es del tipo constituido por una empuñadura solidaria de un prolongamiento en cuya extremidad libre está fijado un soporte para un plato a lanzar y comprendiendo un tope de retención, y está caracterizado porque el prolongamiento está constituido por una cuchilla elástica, estando constituido el soporte para el plato a lanzar, de una parte, por un canal cuya abertura está vuelta hacia el lado de una de las caras de la cuchilla elástica y flexible, estando unido dicho canal por una extremidad con dicha cuchilla en un punto intermedio de su longitud, y, de otra parte, por una entalladura del borde superior de la cuchilla flexible elástica situada al nivel de la cara interna del ala inferior del canal, estando formado el tope de retención por la extremidad de la entalladura adyacente a la extremidad libre de dicha cuchilla flexible y elástica.

25. Tal dispositivo es muy sencillo de fabricar, muy ligero y muy barato y asegura un lanzamiento regular y mucho más potente de los platos.

30. Dado que el dispositivo según la invención comprende una cuchilla elástica y flexible en el momento del lan-



zamiento, extendiéndose dicha cuchilla de canto verticalmente, no será prácticamente engendrada vibración vertical alguna por lo que se evitará las trayectorias en las que los platos se desplazan oscilando.

5. Además, el plato, al estar guiado dentro del canal, será animado de un movimiento de rotación sobre sí mismo importante y se obtendrá así un excelente efecto giroscópico.

10. Según otra característica, el canal comprende una muesca de retención que permite posicionar perfectamente el plato a lanzar.

15. Según otra característica más, el canal es móvil longitudinalmente sobre la cuchilla, estando previstos medios de bloqueo para bloquearlo en cualquier posición deseada.

Gracias a esta característica, se puede alejar o acercar el canal más o menos con respecto al tope y así utilizar platos de diferentes diámetros.

20. Según una característica constructiva particular, se realiza el canal en un material elástico, siendo prolongada el ánima por una patilla que constituye los medios elásticos interpuestos entre una de las extremidades de dicho canal y la cuchilla elástica flexible, estando perforada dicha patilla por un agujero alargado destinado a ser atravesado por un tornillo que se extiende a través de un agujero correspondiente de dicha cuchilla y que recibe una tuerca de mariposa.

30. Según otra característica más, la patilla comprende dos rebordes destinados a cooperar con los dos bordes opuestos de la cuchilla elástica y flexible. De este



5. modo, cuando se desplaza el canal a lo largo de la cuchilla elástica flexible para modificar su posición con vistas a la utilización del lanzador con platos de un diámetro diferente, se tiene la seguridad de que no se modifica la posición angular del canal lo que correría el riesgo de perjudicar al lanzamiento de dichos platos.

10. Según otra característica constructiva más, la extremidad de la entalladura de la cuchilla elástica y flexible opuesta a la que forma el tope está unida con el borde superior de dicha cuchilla por un respaldo que constituye un segundo tope para el plato a lanzar.

15. Se va a describir ahora la invención con más de talles haciendo referencia a determinados modos de realización dados a título de ejemplos solamente y representados en los dibujos anexos.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención.

La figura 2 es una vista en planta del dispositivo de la figura 1.

20. Las figuras 3 y 4 son vistas en perspectiva de un dispositivo según una variante de realización de la invención.

25. El dispositivo de las figuras 1 y 2 está constituido por un mango 1 solidario de una cuchilla flexible y elástica 2 que comprende en la proximidad de su extremidad libre una entalladura 3 abierta en uno de sus bordes. En la cuchilla 2 se ha practicado dos hendiduras 6 y 7 que determinan dos patillas 4 y 5 que constituyen topes para un plato a lanzar que está representado esquemáticamente en la figura 2 y que lleva la referencia 8.

30.

-204486

8 JUL 1974



En un punto intermedio de la cuchilla 2 está fijado un soporte-guía 9 constituido por un canal que presenta dos alas 10 y 11 y un ánima 12.

5. El soporte-guía 9 está realizado en una materia elástica y el ánima 12 se prolonga por una patilla elástica 13 que forma un codo 14 y cuya extremidad libre 15 está fijada sobre la cuchilla 2 por remaches 16.

10. En el ala 10 en la proximidad de la patilla 13 se ha practicado una muesca en forma de segmento de círculo 18.

15. Como se ve en la figura 2, el plato a lanzar 8 se coloca de manera que repose de una parte sobre el ala 11 y de otra parte sobre la entalladura 3, siendo separados los topes 4 y 5 por una distancia inferior al diámetro del plato y viniendo alojarse el anillo de la cara superior de este último en la entalladura 18.

20. En el curso de la utilización del dispositivo, el mismo es mantenido con la mano derecha y es desplazado rápidamente desde la derecha hacia la izquierda. En el curso de este movimiento el plato 8 escapa del tope 4 y rueda sobre el ala 11, mientras que su anillo coopera con el ala 10 lo que provoca una rotación sobre sí mismo de dicho plato.

25. En las figuras 3 y 4, se ha representado un segundo modo de realización de la invención.

30. En esta realización el dispositivo comprende una cuchilla elástica y flexible 20 una de cuyas extremidades es solidaria de un mango 21 y cuya otra extremidad comprende a lo largo de un borde una entalladura alargada 22 terminada por un tetón sobre el que se monta un ta-



co anti-derrapante 23 constituido en este ejemplo por un capuchón de caucho duro.

5. La cuchilla 20 está perforada en un punto intermedio de su longitud por un agujero liso atravesado por un tornillo 24 que recibe una tuerca de mariposa 25.

El tornillo 24 atraviesa un agujero alargado 29 de una patilla 27 que comprende dos rebordes de guiado 28 destinados a cooperar con los dos bordes de la cuchilla 20.

10. La patilla 27 es solidaria de una barrita elástica 30 prolongada por un canal 31 que presenta un ánima 34 y dos alas 32 y 33, estando cortado el borde libre del ala 33 para formar una rampa 35 cuya extremidad adyacente a la barrita 30 adopta la forma de un segmento de círculo 36.

15. El dispositivo permite la utilización de platos que tengan diámetros diferentes y en la figura 4 se ha representado uno de estos platos que lleva la referencia 38, y que es de un tipo clásico provisto de un anillo 39 destinado a cooperar con la rampa 35.

20. El dispositivo de acuerdo con esta realización es utilizado del siguiente modo:

25. Se coloca el plato 38 de manera que su anillo venga a adaptarse a la parte 36 de la rampa mientras que su borde tropieza contra el taco 23 y que su superficie inferior repose sobre la entalladura 22 y sobre el ala 32. Como en el modo de realización de la figura 1, se balancea el dispositivo de la derecha hacia la izquierda rodando el plato sobre la rampa 35 cuando se escapa del tope 23.

30.



En función del diámetro de los platos, se puede deslizar la patilla 28 sobre la cuchilla 20 y se bloquea dicha patilla mediante el apriete de la tuerca de mariposa 25.

5. Evidentemente, la invención no está limitada a los modos de realización que acaban de ser descritos y representados, en los que se podrá introducir numerosas modificaciones de detalles, sin salir, por ello, del marco de la invención.

10.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO DE MANO PARA EL LANZAMIENTO DE PLATOS PARA EL TIRO CON ESCOPETA", con Prioridad de la Solicitud de Patente en Francia núm. 73 25 087, de fecha 9 de Julio de 1.973, a nombre de la Sociedad Anónima LAPORTE S.A., según las características esenciales de las siguientes:

15.

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

20.

1ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, llamados "pichones de anilla" y del tipo constituido por una empuñadura solidaria de un prolongamiento en cuya extremidad libre está fijado un soporte para un plato a lanzar y comprendiendo un tope de retención, caracterizado porque el prolongamiento está constituido por una cuchilla elástica, estando constituido el soporte para el plato a lanzar, de una parte, por un canal cuya abertura está dirigida hacia el lado de una de las caras de la cuchilla elástica y flexible, estando unido dicho canal por una extremidad con dicha cu--

25.

30.



- chilla en un punto intermedio de su longitud, y, de otra parte, por una entalladura del borde superior de la cuchilla flexible y elástica situada al nivel de la cara interna del ala inferior del canal, estando formado el tope de retención por la extremidad de la entalladura adyacente a la extremidad libre de dicha cuchilla flexible y elástica.
- 5.
- 2ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el ala superior del canal comprende un diente de retención.
- 10.
- 3ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el canal es móvil longitudinalmente sobre la cuchilla, estando previstos unos medios de bloqueo para bloquearlo en cualquier posición deseada.
- 15.
- 4ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado porque se realiza el canal en un material elástico, estando prolongada el ánima por una patilla que constituye los medios elásticos interpuestos entre una de las extremidades de dicho canal y la cuchilla elástica flexible, estando perforada dicha patilla por un agujero alargado destinado a ser atravesado por un tornillo que se extiende a través de un agujero correspondiente de dicha cuchilla y que recibe una tuerca de mariposa.
- 20.
- 25.
- 5ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, según la reivindicación 4ª, caracterizado porque la patilla comprende dos re
- 30.

20 11

8



bordes destinados a cooperar con los dos bordes opuestos de la cuchilla elástica y flexible.

5. 6ª.- Dispositivo de mano para el lanzamiento de platos para el tiro con escopeta, según las reivindicaciones 4ª y 5ª, caracterizado porque la extremidad de la entalladura de la cuchilla elástica y flexible opuesta a la que forma el tope está unida con el borde superior de dicha cuchilla por un respaldo que constituye un segundo tope para el plato a lanzar.

10. 7ª.- "DISPOSITIVO DE MANO PARA EL LANZAMIENTO DE PLATOS PARA EL TIRO CON ESCOPETA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

15.

Madrid, - 8 JUL. 1974

D. Jean-Michel LAPORTE

D. Jean-Claude LAPORTE

P. P.

FRANCISCO GARCIA CARRERIZO  
P. P.



- 8 JUL.

FIG.1

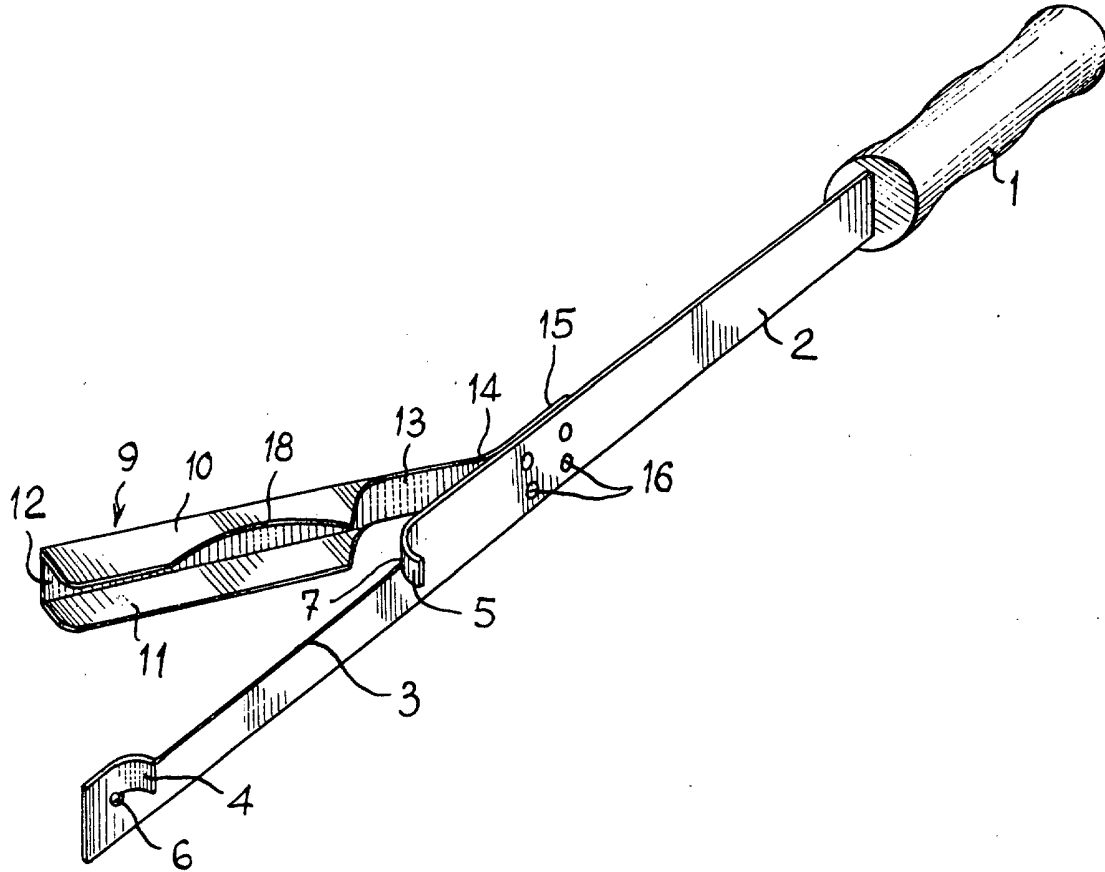
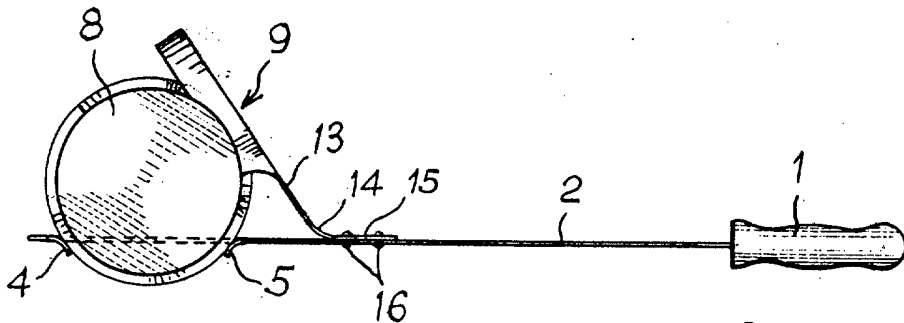


FIG.2



Madrid, P.P.

- 8 JUL. 1974

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

*[Handwritten signature]*

Atmado. m.ª Estereo Jarquera

Escaleta variable

FIG. 3

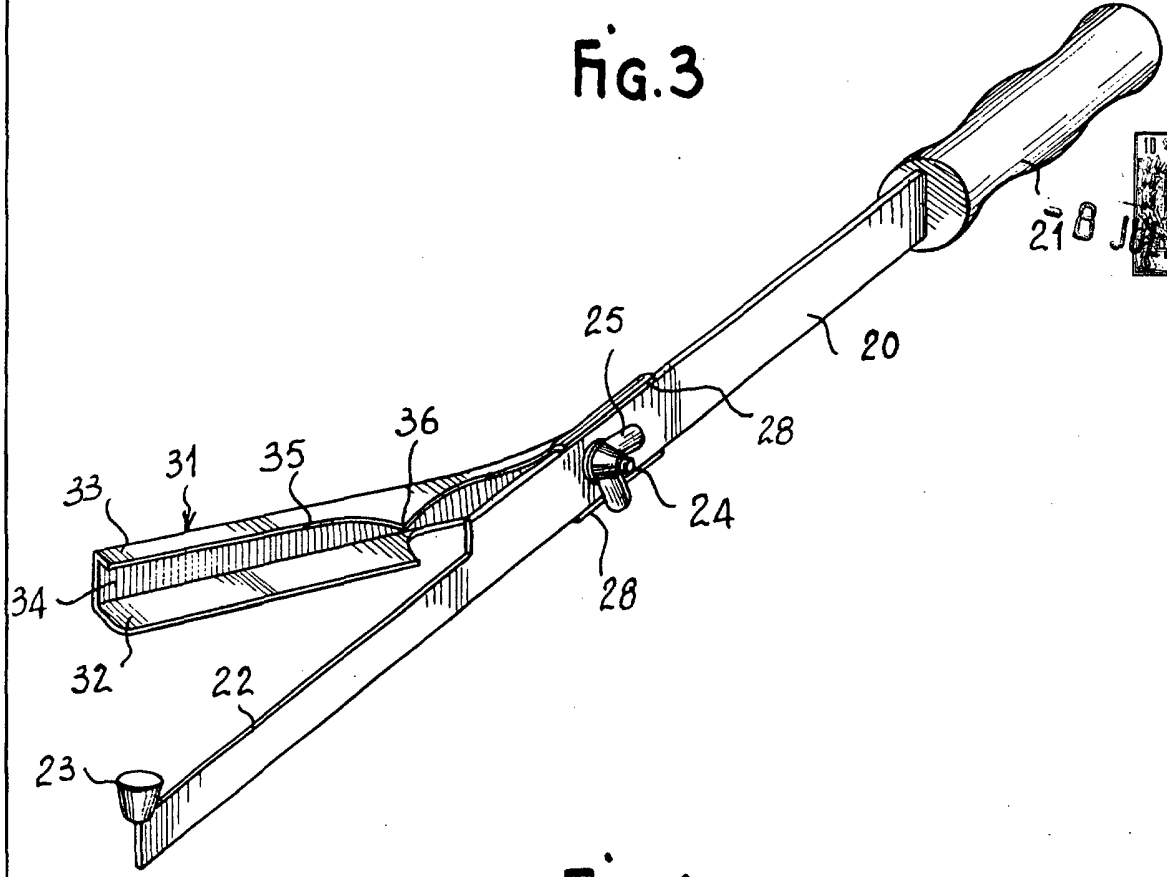
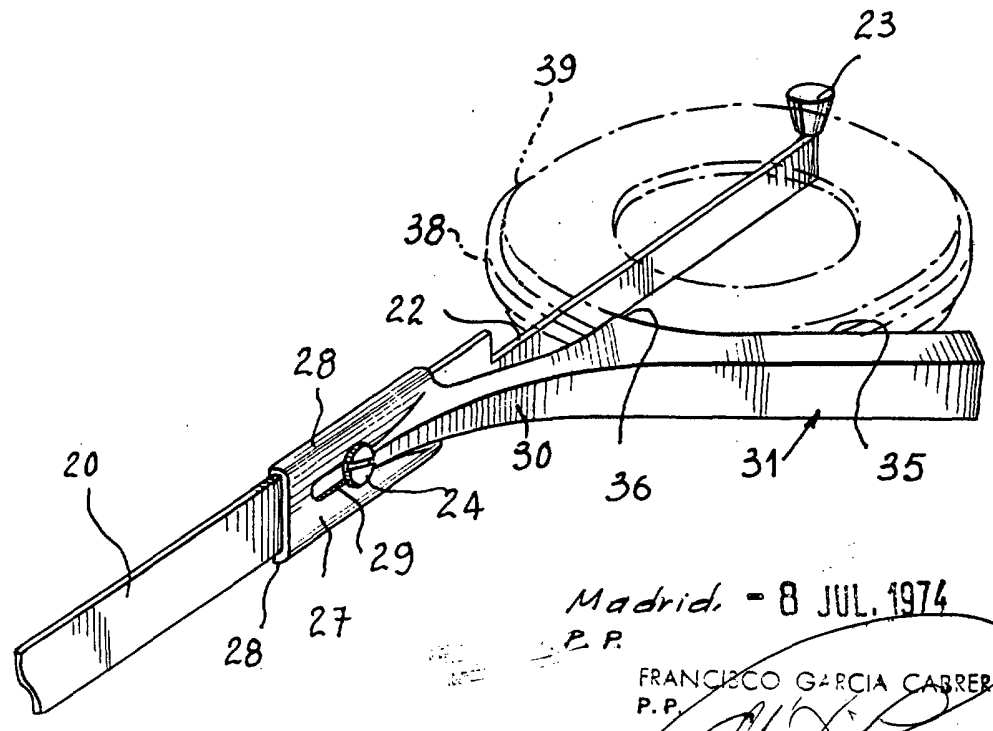


FIG. 4



Madrid - 8 JUL. 1974

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jaraque

Escala variable