



186145



A63H

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de MIKMIK, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Industria, 295, por "PISTA PARA VEHÍCULOS DE JUGUETE".

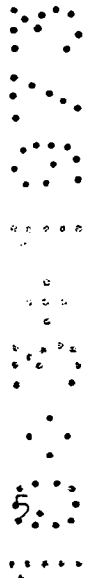
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una pista para vehículos de juguete de configuración sencilla y dotada de medios de acoplamiento entre los diversos tramos, así como de guía y encauce de los vehículos en tramos determinados.

Las pistas de vehículos de juguete ofrecen ciertas dificultades por lo que respecta al acoplamiento de los tramos que la integran, soporte de las curvas peraltadas, guía y encauce de vehículos etc. Todo ello ha quedado totalmente resuelto en la pista objeto de la invención

10.





24-74

186145

en la que se ha tenido en cuenta la perfección del circuito formado y la sencillez de montaje.

5. La pista en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de que los tramos de pista situados en el mismo nivel están dotados en los extremos de sendos pares de escotaduras. De una de ellas parte un marco saliente situado debajo de la escotadura, y de la otra un cajetín situado en la parte superior, dispuestos en posiciones opuestas los de un extremo respecto a los del otro. El cajetín está dotado de un pequeño reborde frontal susceptible de engarzar con una pestaña interna que sobresale por detrás de la abertura opuesta.

10. Los tramos curvados peraltados se acoplan dos a dos en cartelas de soporte, curvadas de acuerdo con el contorno del peralte. Estas cartelas están dotadas en un extremo de una abertura transversal y en el opuesto de tetones salientes. En la parte central de la zona curvada, la cartela está dotada de una ranura longitudinal. En la abertura descrita ajustan a presión sendos dientes que sobresalen de los extremos de los tramos a unir. En cuanto a los tetones del otro extremo de la cartela encajan en aberturas previstas en los tramos de la pista. Junto al borde de los tramos a unir y paralelos a los mismos, sobresalen sendos nervios que ajustan en la ranura longitudinal de la cartela.

25. Uno de los tramos de la pista, por lo menos, presenta un estrechamiento progresivo para encauzar los vehículos, uno a uno. El estrechamiento vuelve a ensancharse, si

24:9:74

186145



bien en la zona más estrecha presenta un nervio de sección transversal en cola de milano, que se ensancha progresivamente en el sentido de la marcha y cuyos bordes quedan enfrentados a sendos nervios longitudinales separados, de bordes opuestos inclinados.

5.

En los tramos próximos a los estrangulamientos se han previsto unos orificios practicados en rebordes laterales de los tramos, en cuyos orificios ajustan tetones solidarios de piezas amovibles a modo de vallas que estrangulan progresivamente la pista.

10.

Estas vallas de estrangulación de la pista están formadas por piezas laminares de sección transversal en forma de "L", una de cuyas ramas se apoya sobre la pista, en tanto que la otra está situada en posición paralela a la misma y apoyada a su vez en el reborde que flanquea a la pista.

15.

Se ha previsto también que las piezas de estrangulación presenta un borde a modo de cajetín acanalado que cabe a presión sobre el reborde de los tramos.

20.

Por lo menos los tramos peraltados presentan en el borde superior de la curvatura una pestaña saliente al exterior, en cuyo borde superior ajusta a presión un perfil continuo de cierta elasticidad, de sección acanalada, con un nervio interno en uno de sus bordes y una pestaña radial saliente, que queda situada hacia el interior de la pista a modo de valla continua.

25.

El circuito comprende también una pieza a modo de cruce, cuyos tramos presentan sendas estrangulaciones interrumpidas en la zona central del cruce y dos de los tramos





186145

- perspectiva de dos tramos separados, mostrando el dispositivo de encaje; la figura 2 es una sección longitudinal de estos tramos separados; la figura 3 es una vista similar, si bien los tramos están acoplados; la figura 4 es
5. una vista en perspectiva de dos tramos peraltados separados de la cartela de soporte ; la figura 5 es una sección longitudinal de los tramos acoplados a la cartela; la figura 6 es una sección transversal de un tramo montado sobre la cartela, también seccionada; la figura 7 es una vista
10. en perspectiva de un tramo con un estrangulamiento y nervios de guía; la figura 8 es una vista en perspectiva de una de las piezas que forman una estrangulación, separada de la pista; la figura 9 es una sección transversal de un tramo estrangulado de pista; la figura 10 es una sección transversal por un tramo de pista inmediato a la estrangulación, con dos nervios de guía; la figura 11 es una sección transversal de un tramo de pista en el que está montada una valla de estrangulación; la figura 12 es una vista en perspectiva de un tramo peraltado con el perfil flexible separado de su borde superior; la figura 13 es una sección transversal del tramo curvado con el perfil encajado en el borde superior; la figura 14 es una vista en perspectiva del cruce; la figura 15 es una vista en perspectiva de una pista con sus tramos separados, incluyendo un cruce; la figura 16
15. es un detalle en perspectiva de un tramo con la pieza provista de los tetones salientes montada en las aberturas previstas al efecto; la figura 17 es un fragmento en perspectiva de esta pieza; la figura 18 es una vista en planta supe-
- 20.
- 25.

24-0-74

186145



rior del tramo con la pieza en una de sus posiciones extremas y la figura 19 es una vista similar en la posición opuesta.

5. La pista descrita consta en los dibujos de una pluralidad de tramos monopieza -1-, con rebordes laterales -2- a modo de barandillas. Estos tramos presentan en sus extremos dos aberturas -3- y -4- continuas. De la primera parte del marco -5- saliente y de la segunda un cajetín -6- dotado de una uña -7- destinada a encajar en una pestaña -8- que sobresale de la cara interna de la pista, junto a la abertura -3- (figuras 1, 2 y 3).

10. La pista consta también de tramos curvados -9- peraltados, con una aleta -10- en el borde inferior que se apoya en el suelo y otra doblada -11- en el borde superior. El extremo de los tramos curvados presenta en el borde superior una aleta -12- y en el inferior una ventana -13-. Junto al borde presenta unos nervios longitudinales -14- que sobresalen por la cara inferior y paralelos al borde.

15.  
20.  
25. Cada dos tramos contiguos -9- están unidos a una cartela -15- de superficie de apoyo curvada de acuerdo con el peralte de los tramos -9-. Esta cartela está dotada de una abertura -16- en su extremo superior, en la que encajan las aletas -12-, y de dos pestañas -17- que encajan en las aberturas -13-. Finalmente la cartela presenta una ranura longitudinal -18- receptora de los nervios -14- (figuras 4, 5 y 6).

Se han previsto algunos tramos -1- con el estrechamiento progresivo -19- de la pista, con el fin de des-

24-9-74

186145



5. viar a los vehículos y obligarlos a circular uno a uno por el tramo más estrecho. Frente a la zona estrecha de la pista sobresale un nervio triangular alargado -20- de bordes inclinados, ofreciendo una sección transversal en cola de milano (figura 9). Frente a los bordes de estos nervios se alzan otros dos nervios longitudinales -21- e independientes que constituyen otras tantas guías para los vehículos (figuras 7 y 10), de sección transversal también en cola de milano.

10. En el tramo inmediato a la zona de desviación -19-, así como en la propia zona, se han previsto unos orificios -22- receptores de tetones -23- solidarios de una pieza laminar -24-, de sección transversal en "L", con uno de sus bordes apoyado sobre la elevación -19- y el opuesto en la pista (figuras 8 y 11). El contorno de esta pieza es curvado y complementa al de la elevación -19-, facilitando así la guía de los vehículos hacia el espacio estrangulado.

15.  
16.  
17.  
18.  
19.  
20.  
21.  
22.  
23.  
24.

Se han previsto también piezas similares pero situadas en contracurvas, a fin de evitar el despiste de los vehículos a la salida de una curva, a la que sigue otra en sentido opuesto, y en términos generales en tramos de cambio de dirección bruscos.

25. En la aleta de los tramos curvados -9- ajusta a presión un perfil flexible y acanalado -25-, uno de cuyos bordes queda retenido a presión por los nervios longitudinales -26- que sobresalen junto al borde superior del tramo -9-. Este perfil flexible presenta una aleta radial saliente -27- hacia el interior de la pista, que constitu-

24:9:74

186145



ye una valla continua de protección (figuras 12 y 13).

El circuito consta también de, por lo menos, un cruce -28-, con dos tramos adyacentes -29- dotados de estrangulaciones de pista -19a- similares a las -19-, así como de nervios -20- que se ensanchan en el sentido de marcha, en tanto que los otros dos tramos -30- presentan dos nervios longitudinales -21a- alineados con respecto a los bordes del nervio -20a- opuesto, destinados a encauzar a los vehículos por pasos determinados.

5.

10.

En los puntos de intersección del cruce y en los rebordes del mismo, se han dispuesto unos orificios -31- receptores de vástagos -32- solidarios de vallas elásticas -33- que protegen las esquinas del cruce, evitando la caída de los vehículos que circulan por la zona (figuras 14 y 15).

15.

20.

25.

30.

35.

40.

45.

50.

55.

60.

65.

70.

75.

80.

85.

90.

95.

En un tramo, por lo menos, de la pista, y en la superficie de rodadura, se encuentran dos aberturas -34-, que dan paso a sendos tetones -35-, solidarios de una pieza -36-, articulada por debajo de la pista, provista de pivotes de articulación -37- que giran en aberturas -38- situadas en los laterales del tramo. Esta pieza articulada está dotada de dos brazos -39-, que sobresalen por aberturas -40- previstas en los rebordes -2- del tramo. Estas aberturas presentan un ensanchamiento -41- en un extremo, en tanto que los brazos -39- están dotados de nervios -42-, a fin de estabilizar dos posiciones opuestas de la pieza articulada, al encajar el nervio -42- de los brazos en la abertura -40- o en su ensanchamiento, de manera que

34-9-74

- 9 -  
186145



los tetones -35- sobresalen o quedan ocultos (figuras 16 a 19).

5. La pista descrita ofrece múltiples características que hacen interesante el recorrido por los vehículos. Las zonas estranguladas -19-, con las vallas -24-, encauzan a los vehículos uno a uno por el paso estrangulado, obligándolos a encarrilarse a uno u otro lado del nervio -20-, de acuerdo con la posición de un nervio complementario situado debajo del vehículo. De este modo, a la salida del

10. nervio -20- los vehículos toman uno de los nervios longitudinales -21- que los conducirán a zonas de control, contadores de vueltas u otros espacios determinados.

15. Las curvas peraltadas -9- permiten la realización de espectaculares adelantamientos de los vehículos, cabiendo destacar la forma segura y sencilla con que estos tramos curvados quedan estabilizados, gracias a las cartelas -15-. Por otra parte, la valla continua -25- evita los despistes de los vehículos en esta zona peraltada.

20. El cruce -28- pone una nota de gran emoción en la carrera, puesto que los vehículos pueden chocar si coinciden en el cruce en direcciones distintas, Para el caso de que se instale el cruce en el circuito, los vehículos presentan una protección amortiguadora de choque, y por lo que se refiere al cruce, las vallas -23- amortiguan también el choque por salida de pista.

25.

En cuanto a los tetones -35- solidarios de la pieza -36-, constituyen un freno para los vehículos, ocltable a voluntad y accionable mediante las palancas -39-.



186145

5. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la pista, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

10. 1. Pista para vehículos de juguete, caracterizada por el hecho de que los tramos situados al mismo nivel están dotados en los extremos de sendos pares de escotaduras, de una de las cuales parte un marco saliente situado junto a la escotadura y de la otra un cajetín situado en posición desplazada, respecto al marco, dispuestos en posiciones opuestas los de un extremo respecto a los del otro, 15. cuyo cajetín está dotado de un pequeño reborde frontal susceptible de engarzar con una pestaña interna que sobresale por detrás de la abertura opuesta.

20. 2. Pista para vehículos de juguete, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que los tramos curvados peraltados se acoplan dos a dos en cartelas de soporte, curvadas de acuerdo con el contorno de peralte, cuyas cartelas presentan en un extremo una abertura transversal y en el opuesto dos tetones salientes, en tanto que

186145



5. en el medio se ha previsto una ranura longitudinal, en cuya abertura ajustan a presión sendos dientes que sobresalen de los extremos a unir y los tetones encajan en aberturas previstas en dichos tramos, los cuales están dotados de un nervio paralelo al borde libre que ajusta en la ranura de la cartela.

10. 3. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que por lo menos en un tramo de la pista existe un estrechamiento progresivo para encauzar los vehículos uno a uno, cuyo estrechamiento vuelve a ensancharse, si bien en el punto más estrecho presenta un nervio de sección transversal en cola de milano, que se ensancha progresivamente en el sentido de la marcha y cuyos bordes quedan enfrentados a sendos nervios longitudinales separados, de bordes opuestos inclinados.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

4. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que en los rebordes que flanquean los tramos de la pista se han previsto orificios receptores de tetones solidarios de piezas amovibles a modo de vallas que estrangulan progresivamente la pista.

5. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que las vallas de estrangulación de la pista están formadas por piezas laminares de sección transversal a modo de "L", una de cuyas ramas apoya el borde sobre la pista, en tanto que la otra está situada en posición paralela a la misma y apo-

24974

- 12 -

186145



yada sobre el reborde que flanquea a la pista.

5. 6. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que las pistas de estrangulación presentan un borde a modo de cajetín acanalado que cabalga a presión sobre el reborde de los tramos.

10. 7. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que, por lo menos los tramos peraltados presentan en su borde superior una pestaña saliente al exterior, en cuyo borde superior ajusta a presión un perfil continuo de cierta elasticidad, de sección acanalada, con un nervio interno en uno de sus bordes y una pestaña radial saliente que queda situada hacia el interior de la pista a modo de valla continua.

15. 8. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que el circuito comprende una pieza a modo de cruce, dos de cuyos tramos presentan sendas estrangulaciones interrumpidas en la zona central del cruce, y un nervio que se ensancha progresivamente en el sentido de la marcha, en tanto que en los otros dos tramos están dispuestos pares de nervios alineados respecto de los bordes longitudinales del nervio ensanchado.

20. 25. 9. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1, 2 y 8, caracterizado por el hecho de que en los puntos de intersección del cruce y en los bordes de la pista, existen orificios receptores de vástagos solidarios de vallas flexibles que adoptan una posición curva-

24-9-74

- 13 -

186145



da elásticamente, en los ángulos del cruce.

5. 10. Pista para vehículos de juguete, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que, por lo menos uno de los tramos presenta dos aberturas laterales enfrentadas en las que se hallan articulados sendos tetones coaxiales solidarios de una pieza oscilante a modo de horquilla, situada debajo del tramo, con dos tetones salientes, susceptibles de sobresalir por sendas aberturas previstas en la pista, y de quedar ocultos, cuya pieza oscilante está dotada de dos brazos laterales a modo de palancas de accionamiento de la pieza, que emergen por aberturas alargadas practicadas en los rebordes de la pista.

15. 11. Pista para vehículos de juguete, según las reivindicaciones 1 y 10, caracterizada por el hecho de que, por lo menos una de las aberturas de salida de las palancas presenta dos tramos de distinta anchura, en tanto que el brazo correspondiente presenta un resalte que ajusta a presión en el tramo más estrecho, a fin de estabilizar las dos posiciones extremas de la pieza oscilante.

20. 12. Pista para vehículos de juguete.

La presente memoria descriptiva consta de trece hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 16 de noviembre de 1972

MIKMIK, S. A.  
p.a.

FIG. 1

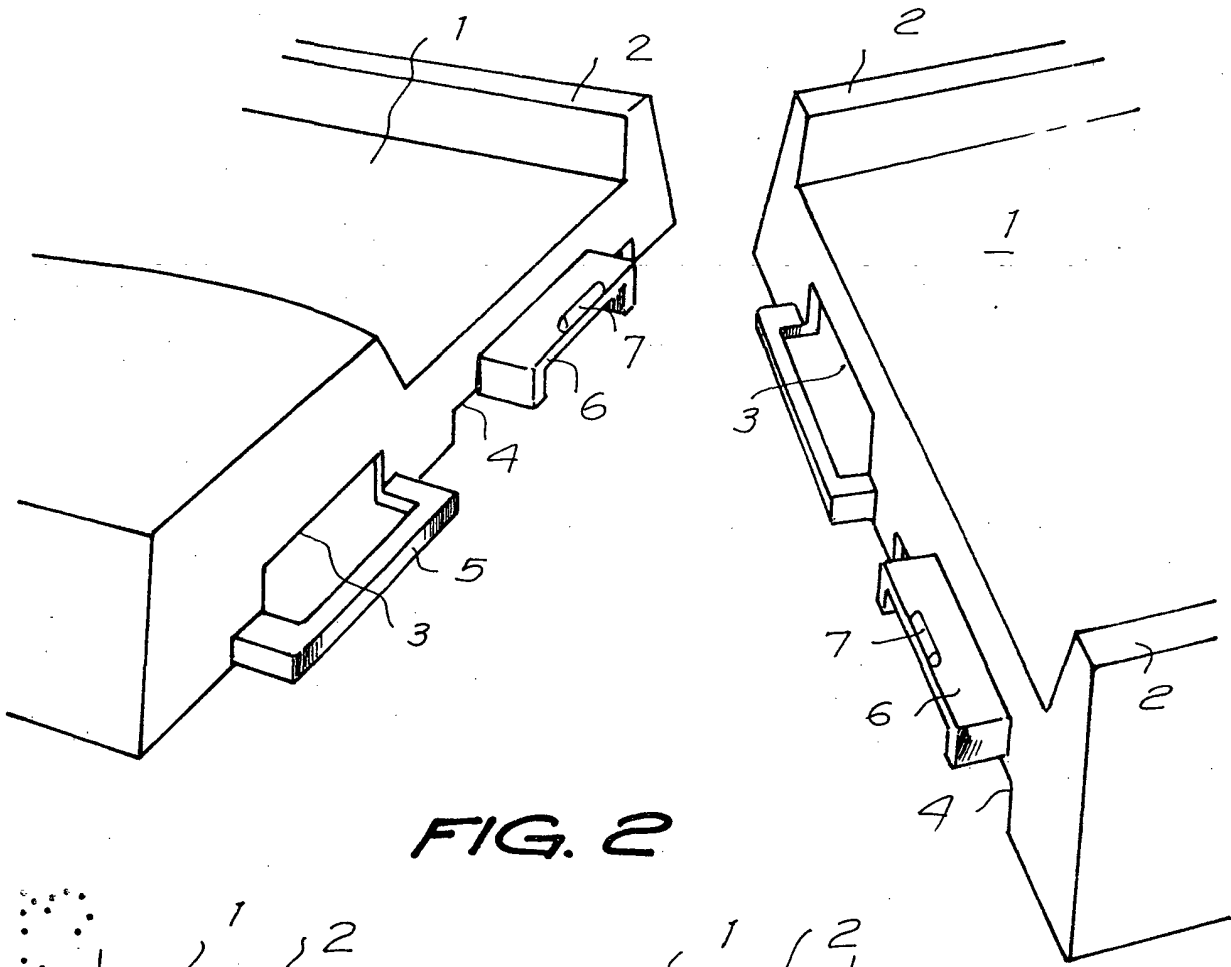


FIG. 2

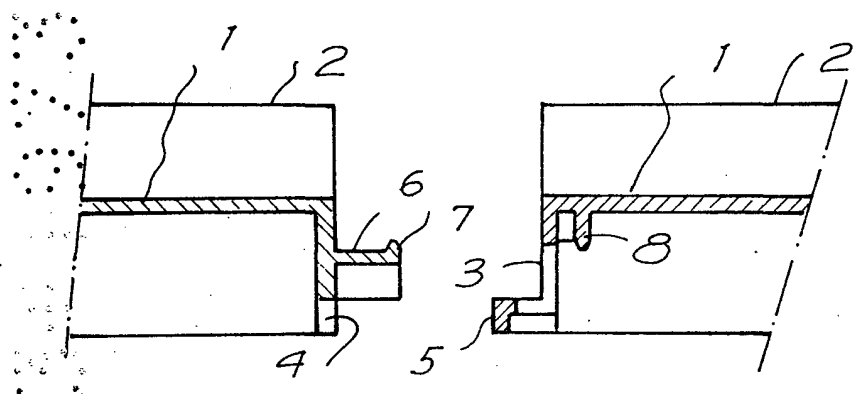
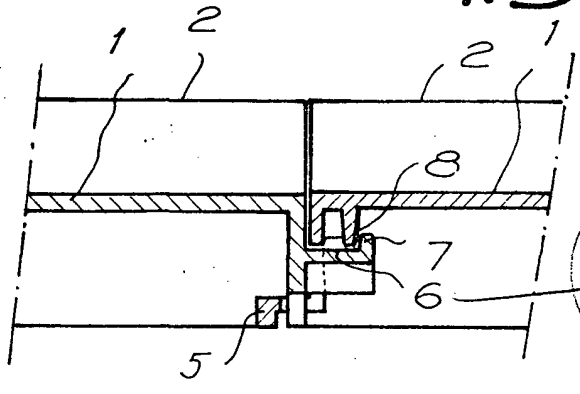


FIG. 3



Barcelona, 16 noviembre 1972  
p.a.

1101037

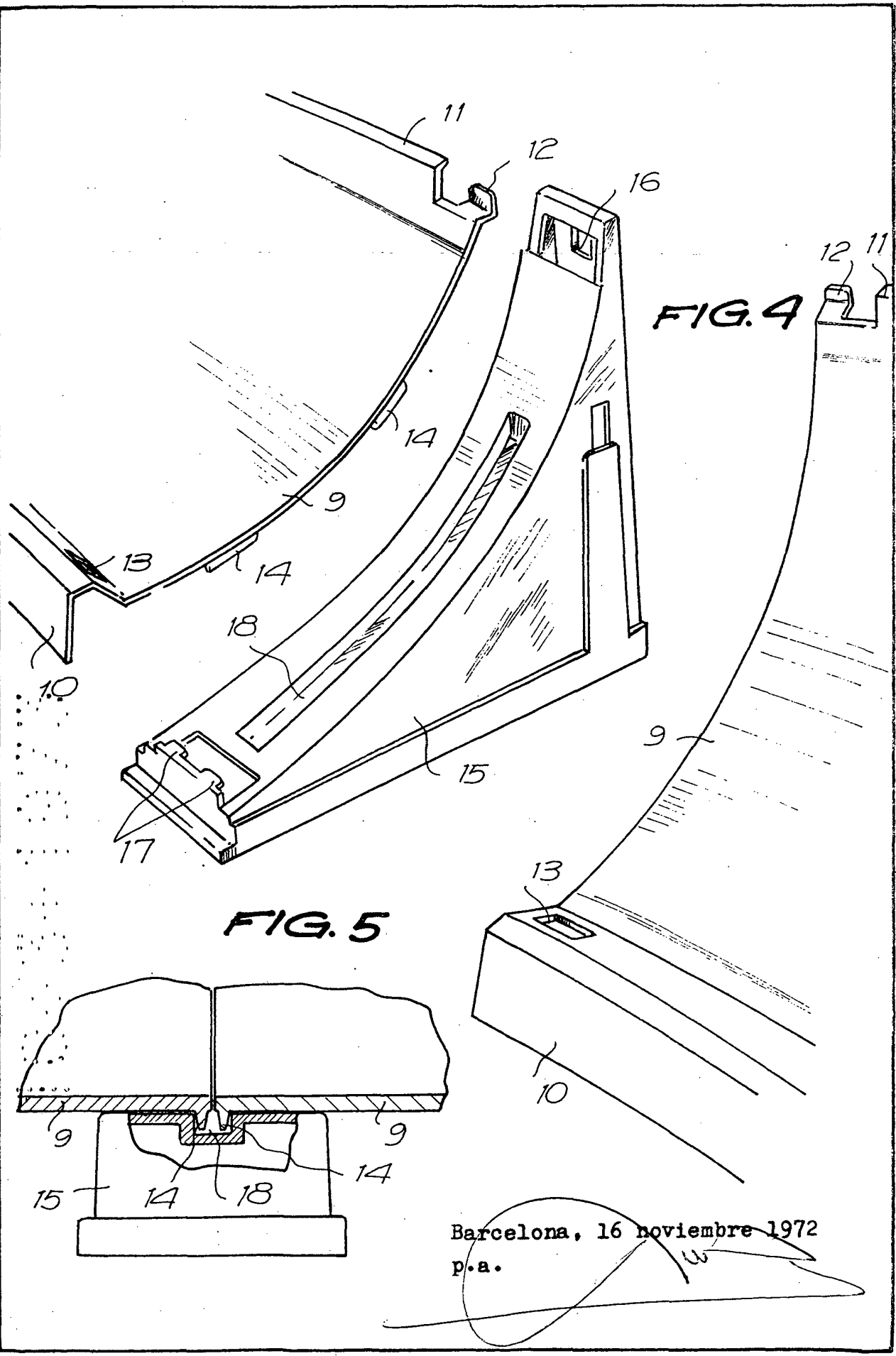


FIG. 5

FIG. 4

Barcelona, 16 noviembre 1972  
p.a.

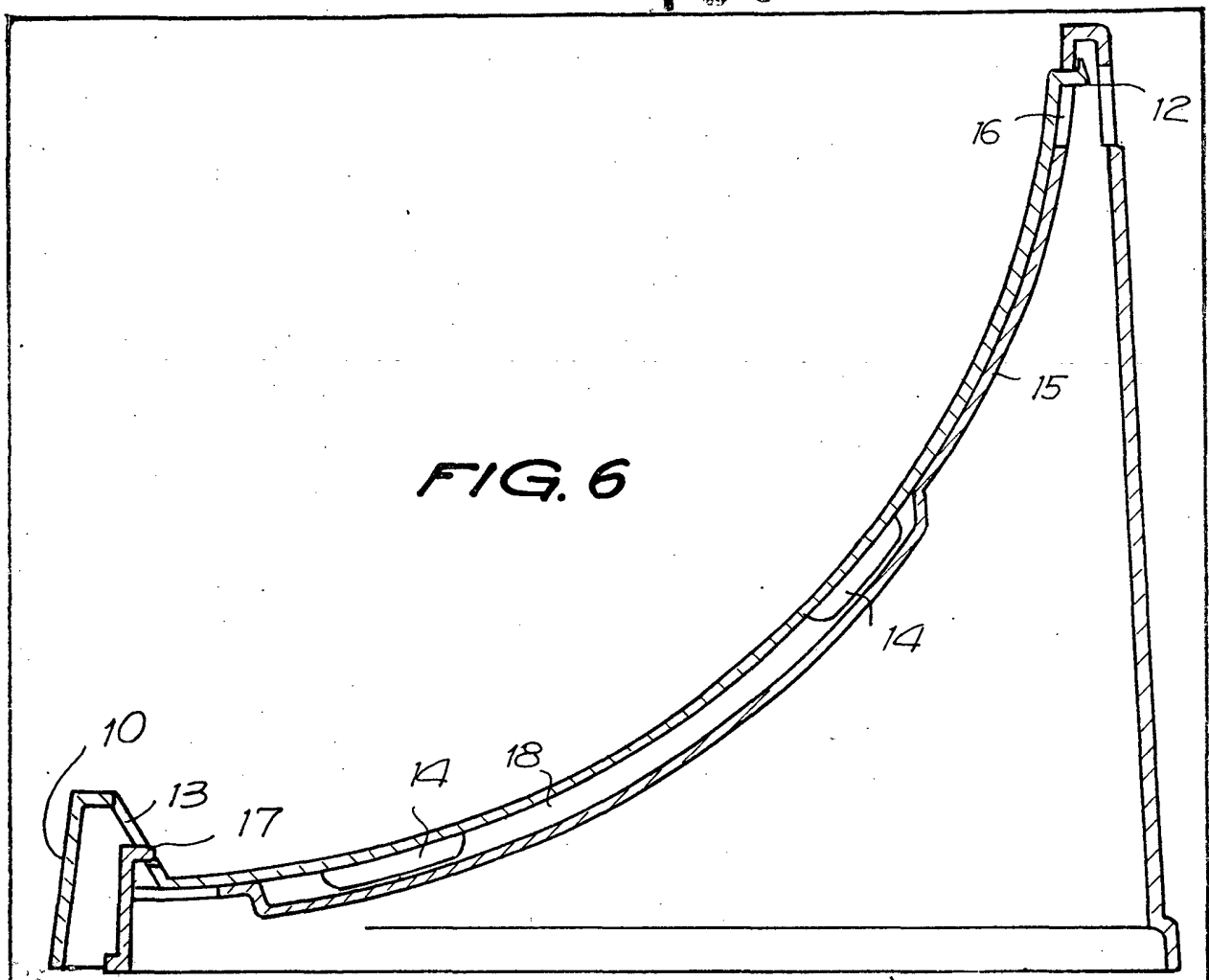


FIG. 6

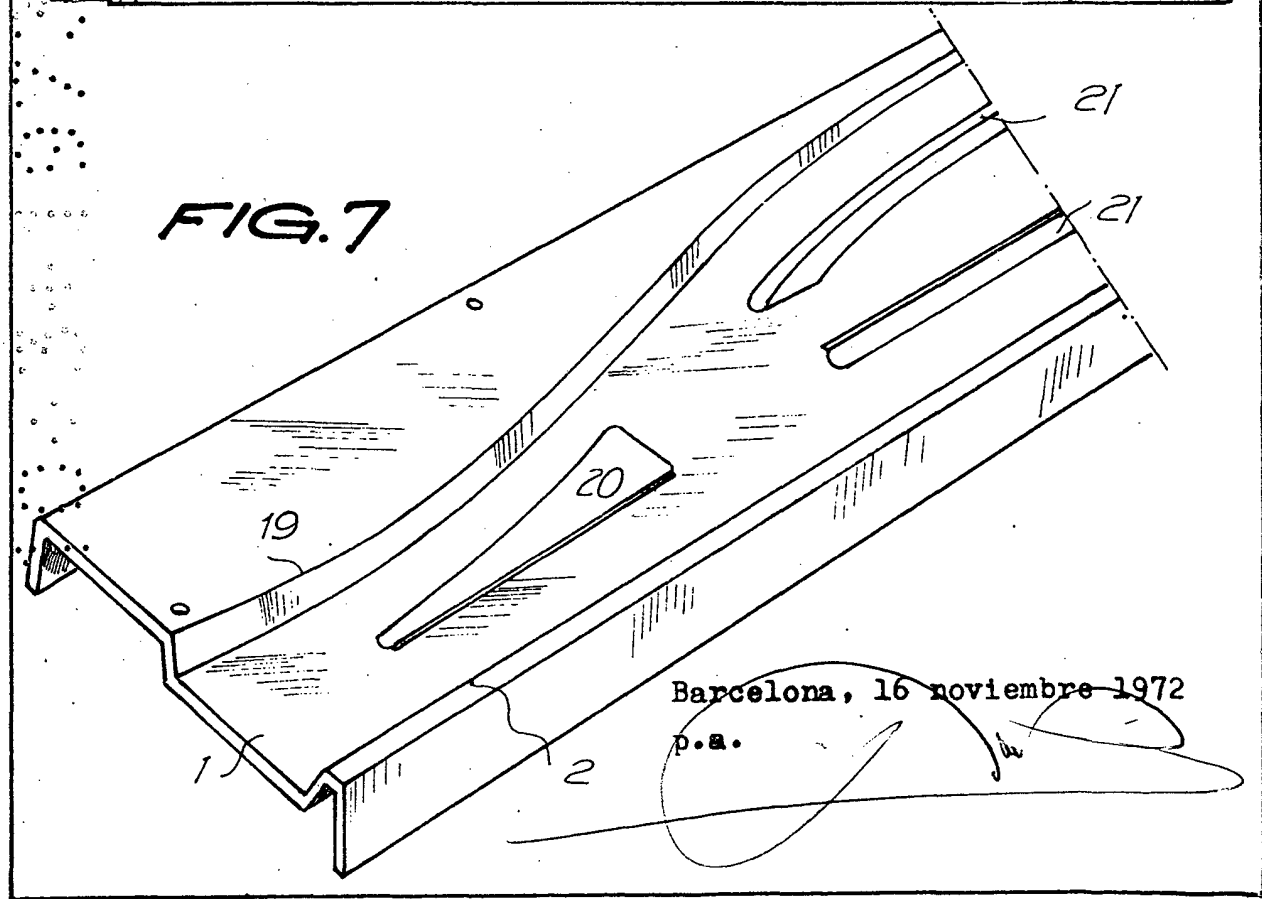


FIG. 7

Barcelona, 16 noviembre 1972

p.a.

*[Handwritten signature]*

2261617

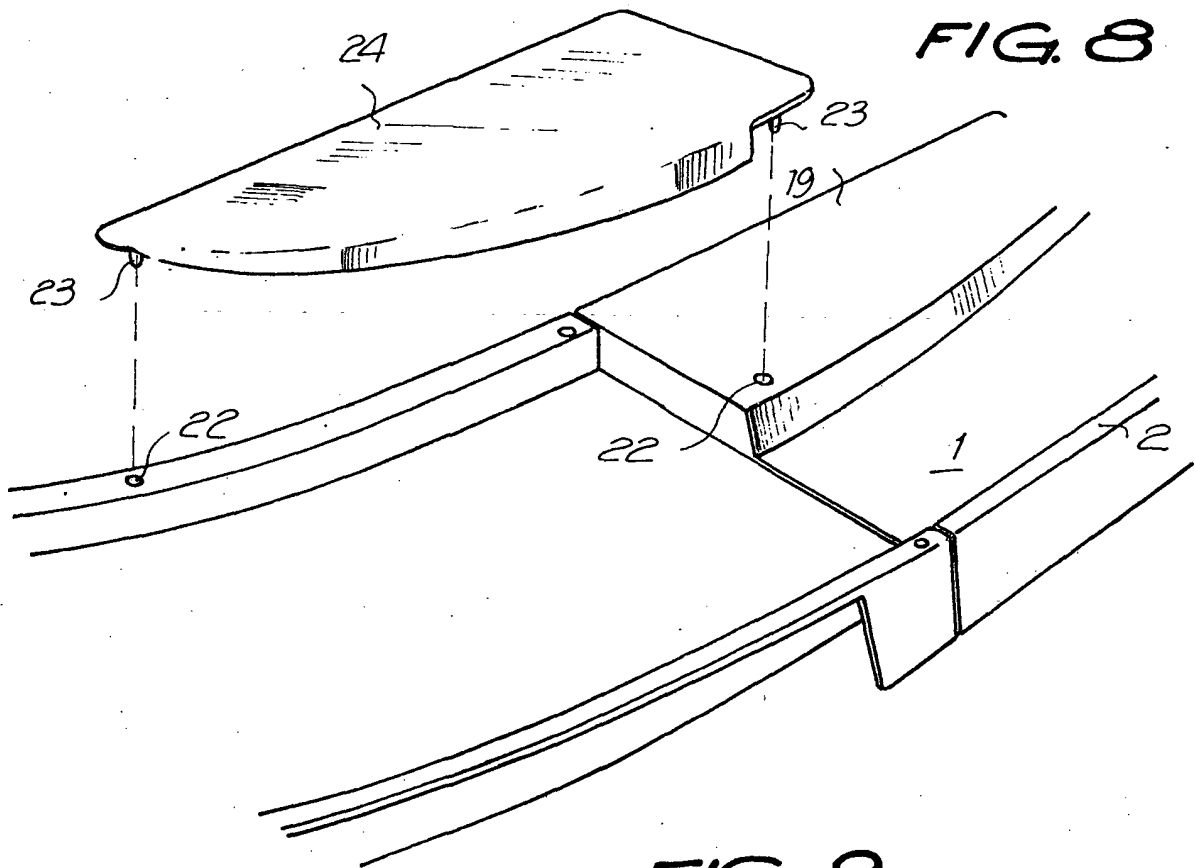


FIG. 9

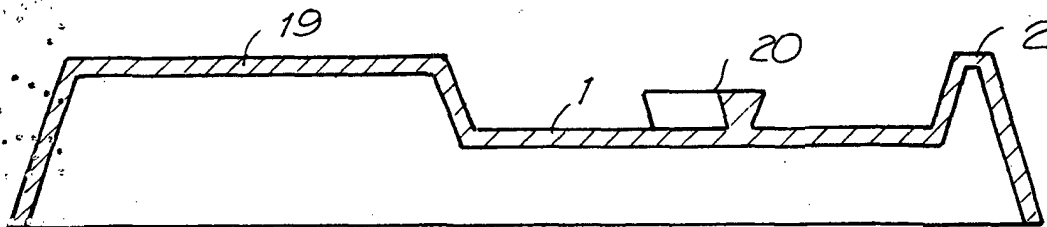


FIG. 10

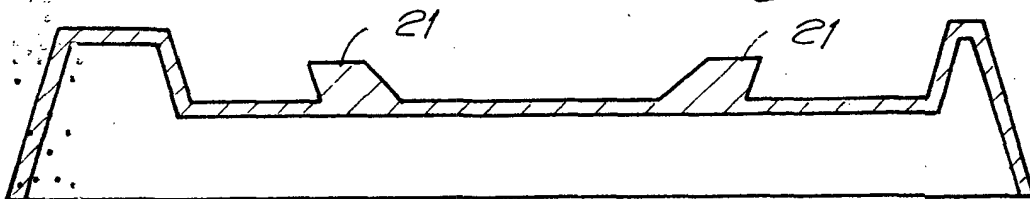


FIG. 11

Barcelona, 16 noviembre 1972

p.a.

186145

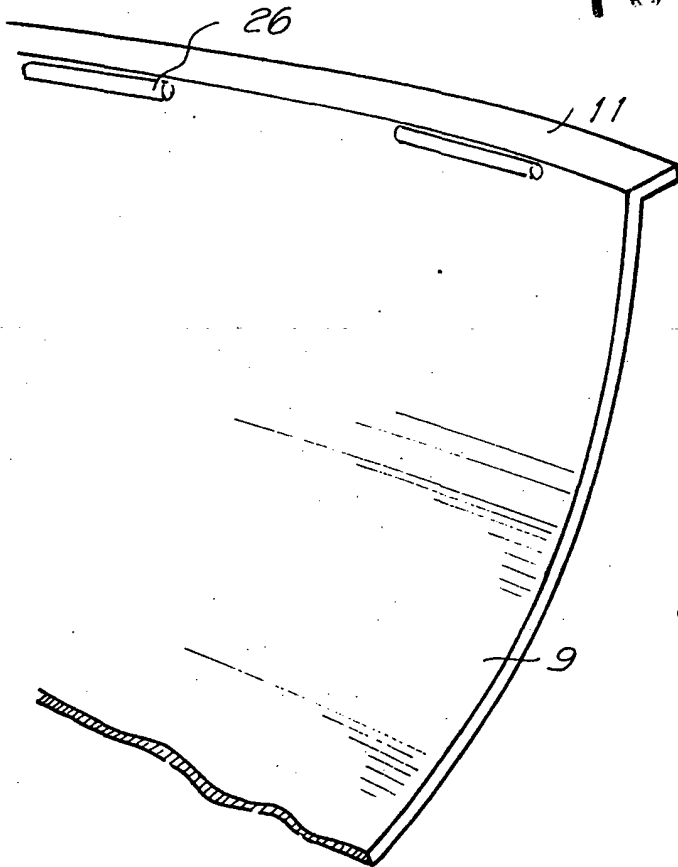


FIG. 12

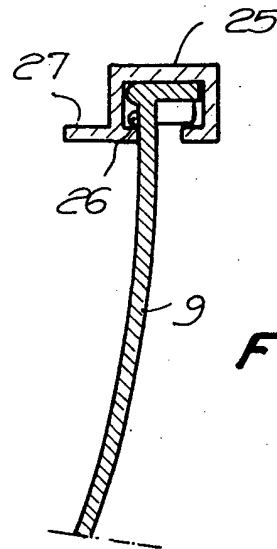
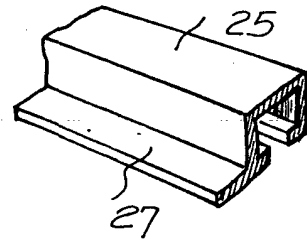


FIG. 13

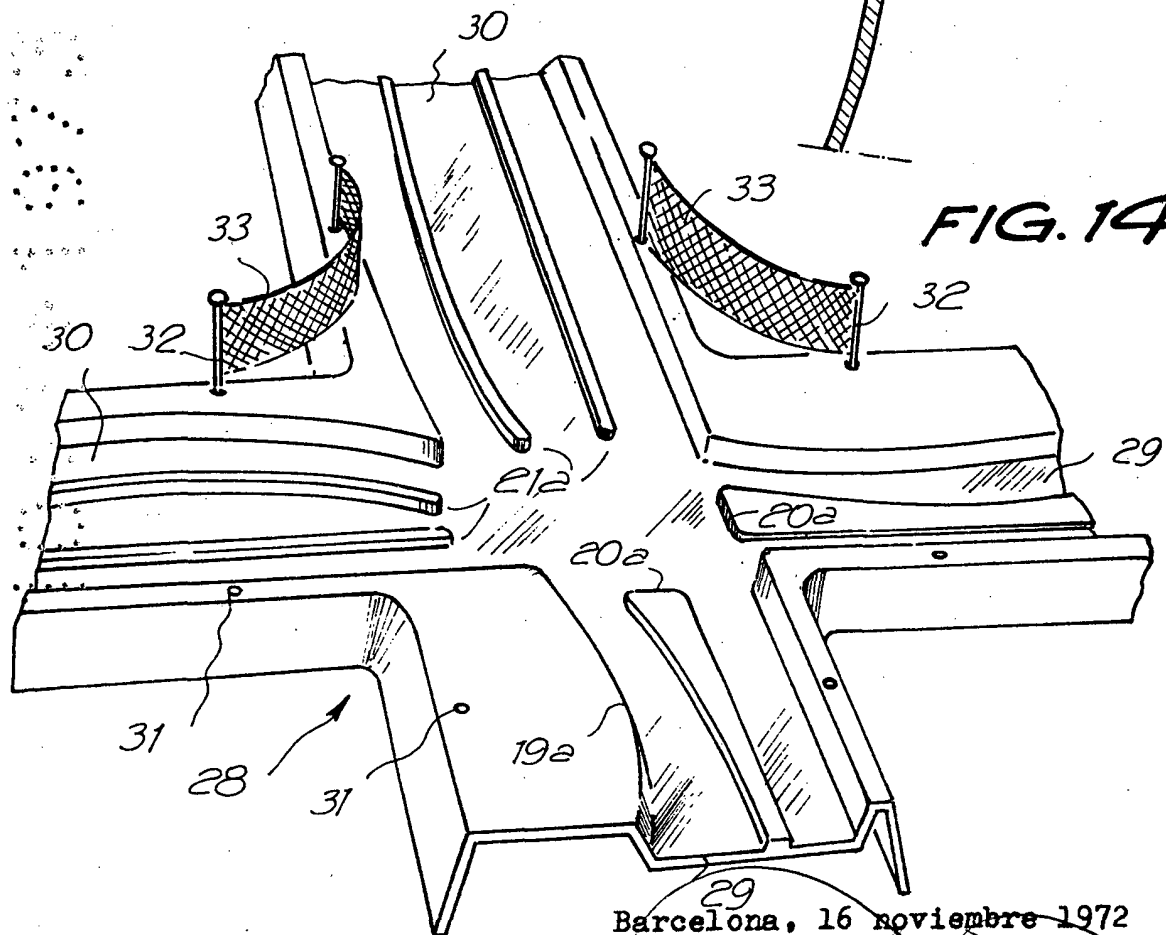


FIG. 14

Barcelona, 16 noviembre 1972

p.a.

FIG. 15

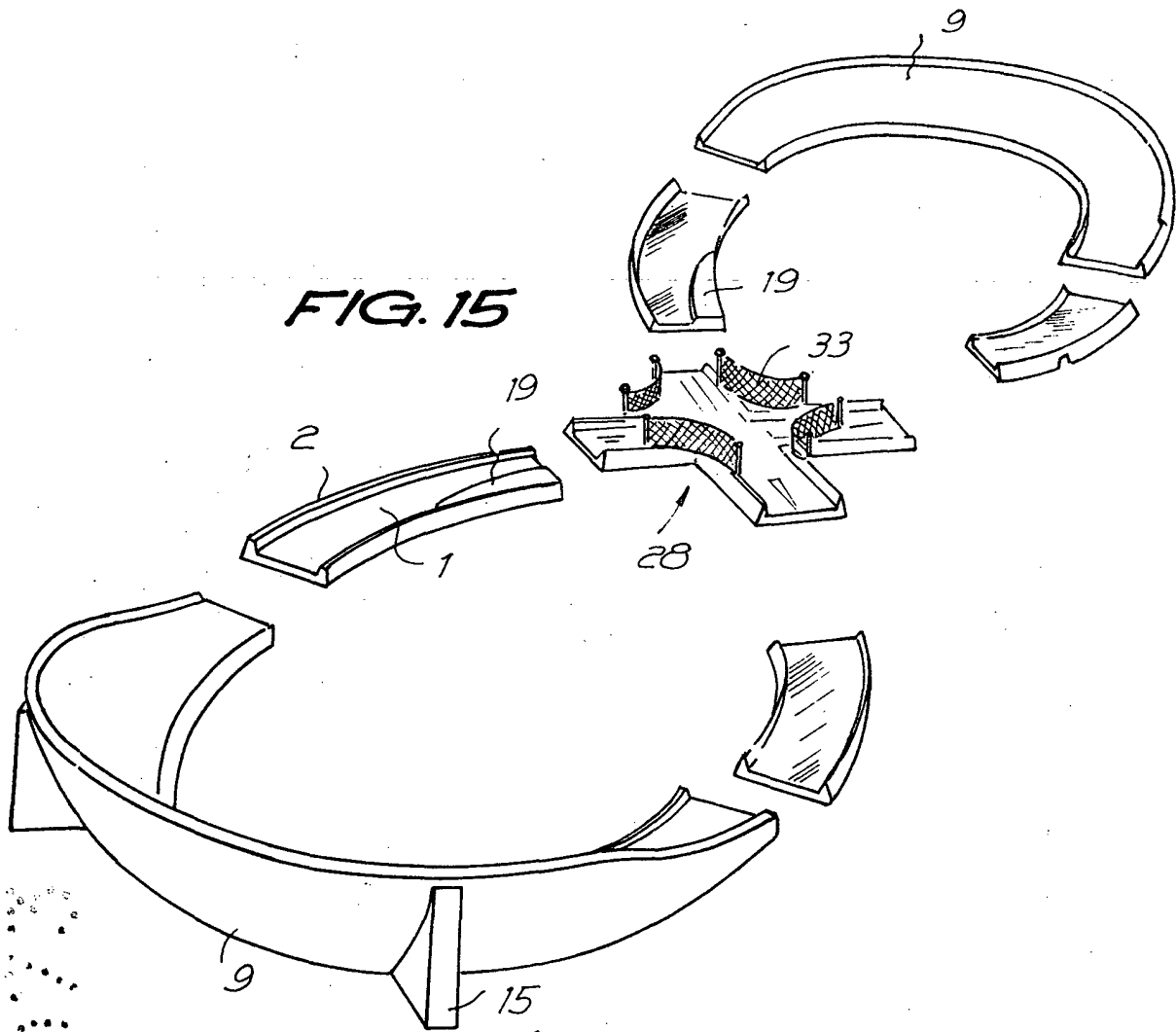
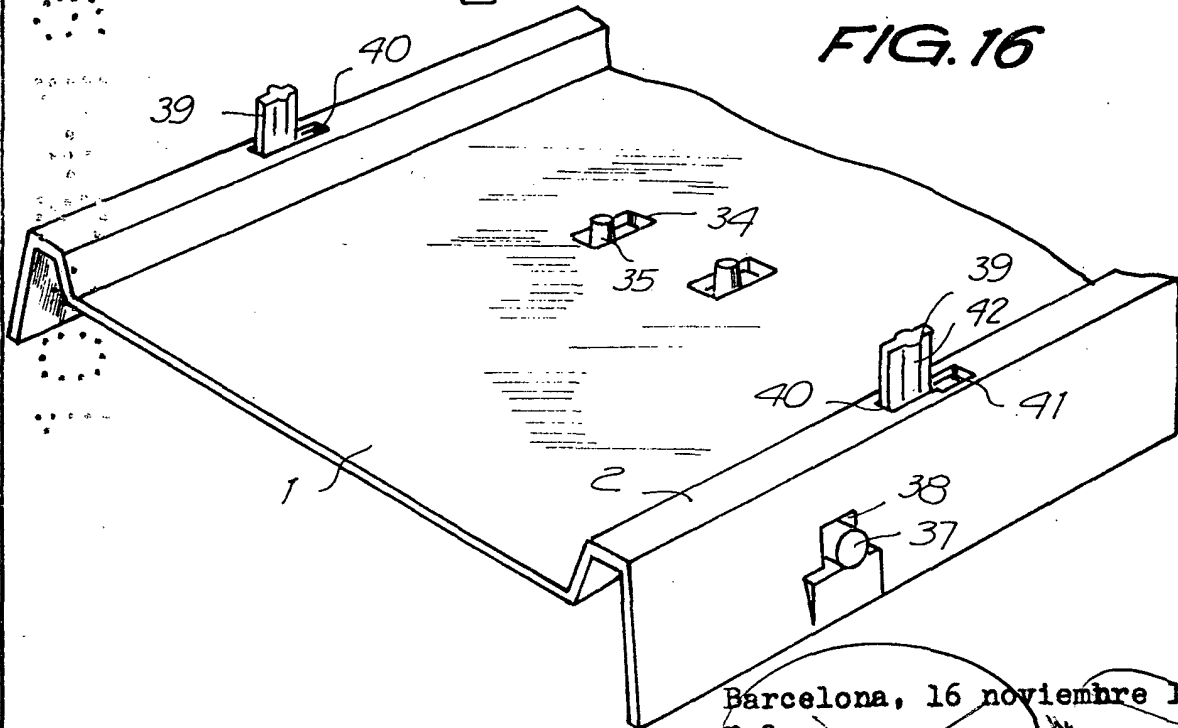
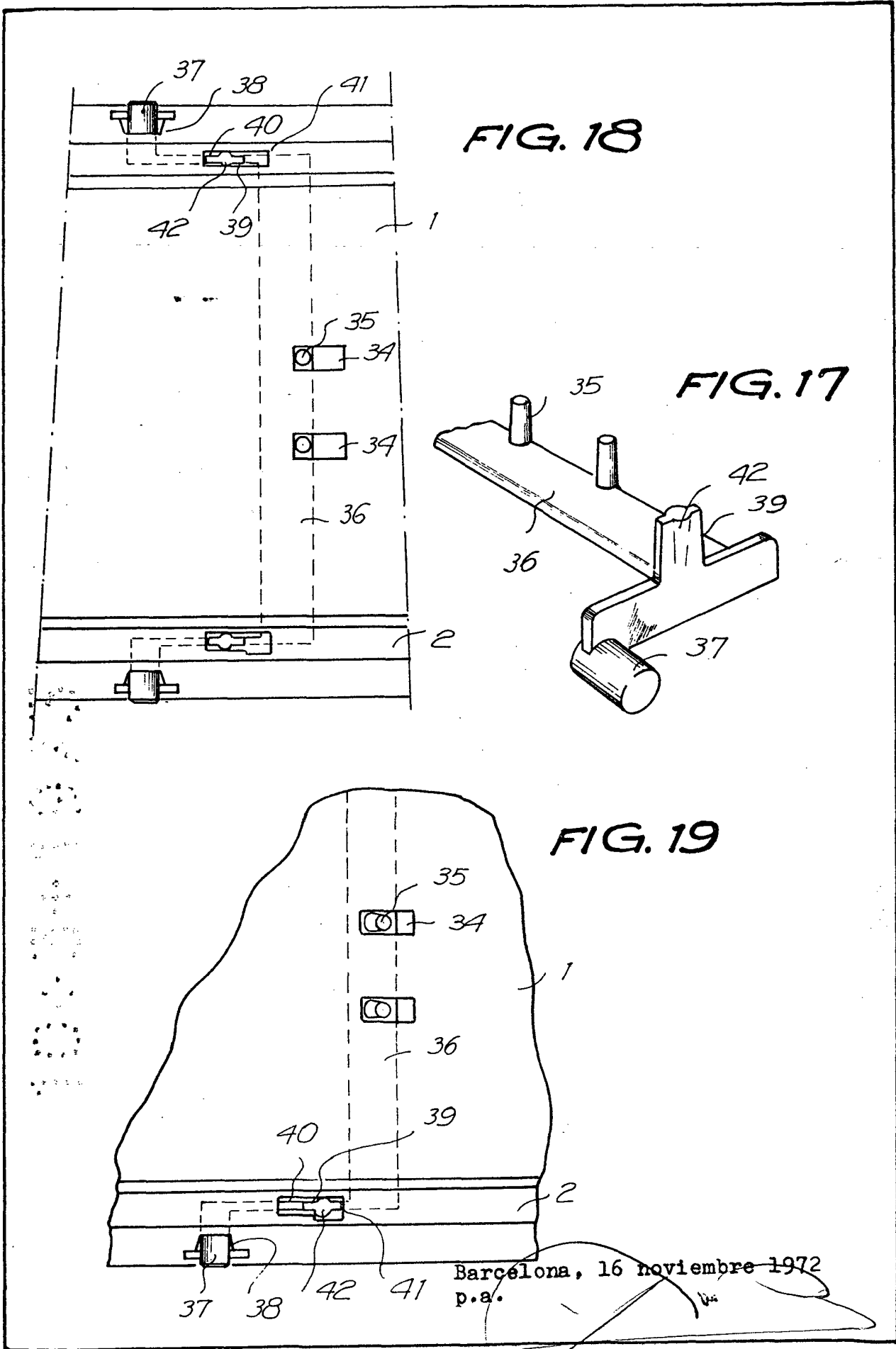


FIG. 16



Barcelona, 16 noviembre 1972  
p.a.

1101077



Barcelona, 16 noviembre 1972  
p.a.