



7 0 0 3 4

F16D

380 134

SECCION	
CLASIFICACION	
F-16	B-23
SUBCLASIFICACION	D P

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONA-  
 MIENTOS EN LOS PROCESOS DE FABRICACION DE ELEMENTOS  
 DE ARTICULACION ", cuyo privilegio se solicita a fa-  
 vor de D.LUIS JOSA PORCAR, de nacionalidad española,  
 domiciliado en BARCELONA, calle Sans, 11 y cuyo in-  
 ventor es el propio solicitante.

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Invención se refiere,  
 conforme se infiere de la lectura de su enunciado,  
 a unos perfeccionamientos a introducir en los pro-  
 cesos de fabricación de elementos de articulación  
 para utilización específica y ventajosa, en objetos  
 5      inyectados, de naturaleza plástica o metálica, tales

380134



como juguetes, embalajes, pequeños receptáculos, lentes, muebles, artículos de ornamentación y adorno, etc.

5 Los elementos de articulación cuyo proceso en esencia se preconiza, están especialmente pensados para ser ubicados dentro de un molde de inyectar y quedar de esta forma como componente indisoluble de una masa plástica o metálica de baja dureza.

10 Los elementos de articulación de que se trata, sustituyen ventajosamente, las articulaciones formadas con el mismo material de inyección, ofreciendo una mayor duración y resistencia, permitiendo la construcción de moldes de inyección de formas fáciles, evitando la necesidad de formar moldes compuestos, abaratando en consecuencia el producto final, ofreciendo, además, en contraposición a las articulaciones del mismo material de inyección, que se vienen fabricando, una mejor precisión de engarce, una superior duración de ajuste, por ser construidas  
15 en piezas de aleación dura y por tanto más resistentes al desgaste por fricción, permitiendo su construcción un espacio mínimo para la ubicación, siendo de duración robusta notable ofreciendo además amplias garantías de anclaje evitándose el giro, balanceo  
20 y arranque.  
25

La ventaja y beneficio, más notable de los presen-

380 134



tes perfeccionamientos reside en la posibilidad  
de obtener los elementos de articulación que se  
preconizan con un mecanizado de fácil referencia  
geométrica, lo que abarata al producto industrial  
5 final y mejora su calidad por su fácil y sencilla  
construcción.

La descripción detallada que se da a continuación  
junto con las hojas de dibujos que se acompañan, dan  
una idea clara de la esencia de los presentes per-  
10 feccionamientos, de los que se da la idea en esencia  
con los dibujos que se acompañan, relativo a un modo  
preferente de realización práctica, sin que ello sig-  
nifique limitación alguna de los derechos, que con  
la presente solicitud se recaban, debiéndose consi-  
15 derar como detalles ilustrativos a efectos de facili-  
tar su comprensión.

Los elementos de articulación se obtienen partiendo  
de un calibrado cilíndrico de aleación dura, al cual  
en una única y simultánea operación, se le configura  
20 una porción inferior troncocónica 10, limitada entre  
dos coronas 11 y 12, inferior y superior, disponién-  
dose la zona de menor diámetro de la masa troncocónica,  
junto a la corona superior 12, ofreciendo en consecuen-  
cia una posición de salida o despulla de pieza, nega-  
25 tiva, que favorece el anclaje, en la simultánea operación  
de configurado de la masa troncocónica 10 y junto a

380134



las coronas superior e inferior 12 y 11 respectivamente, se construye un escalonado o expansión 13 que favorece la robustez de la pieza a la vez que evita el ángulo vivo y cambios bruscos de masa evitándose, la disposición de burbujas ocluidas en la masa inyectada junto a dicha zona; al otro lado de la corona superior 12, se construye simultáneamente un muñón 20 de forma troncocónica, con su base menor junto a la corona superior y la mayor rematada por una semiesfera 21; seguidamente se practica en el tronco del cono inferior 10, una gran ranura 14 que abarque aproximadamente la mitad de la masa 10, procediéndose seguidamente a un taladrado según una dirección ortogonal al eje axial de la pieza, que determina un taladro pasante 16 lo que en conjunto coadyuva a la evitación del giro ó arranque, en el muñón superior 20, se practica un fresado que determina la formación de un gozne u oreja 23, citada en la cual se ha practicado superiormente un taladro pasante 28, quedando así configurada la pieza macho.

La pieza hembra se construye en su porción inferior destinada a encaje de igual forma que en la pieza hembra variando únicamente la configuración de la porción superior visible 25, constituida por dos orejas iguales paralelas atravesadas superiormente por



380134

dos taladros pasantes 26 y 27, siendo uno de ellos de interior escalonado.

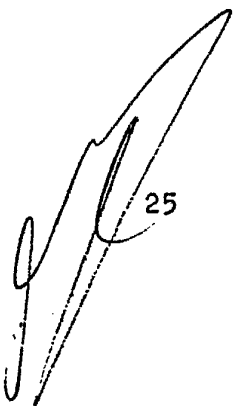
La asociación de ambas piezas se realiza a base de un convencional tornillo o pasador remachado o no.

5            Descrito suficientemente la esencia de los preconizados perfeccionamientos, se declara como nuevo y de propia invención de D.JOSE LUIS JOSA PORCAR, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

10            1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROCESOS DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE ARTICULACION", para esencial utilización en elementos fabricados por inyección, caracterizados porque partiendo ventajosamente de un calibrado cilíndrico de aleación  
15            dura, en el cual se construye una porción inferior troncocónica, limitada entre dos coronas, disponiéndose la unión entre las superficies de coronas y lateral de la masa troncocónica a base de un escalonado o expansión.

20            2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados por construirse una gran ranura lateral, en la masa troncocónica que abarca, aproximadamente, la mitad del tronco de cono, practicándose, seguidamente un taladro pasante en la  
25            masa troncocónica restante, según una dirección ortogonal al eje axial de la pieza.



380134



5 3ª- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la pieza macho, se construye a la parte opuesta a la masa troncocónica, ranurada a base de un tronco de cono invertido hacia la corona y rematado, superiormente por una porción esférica, constituyendo un muñón que en una siguiente operación de fresado, se planea según dos planos geométricos, ideales, paralelos entre sí y de sentido axial practicándose en la parte superior del volumen restante un taladro pasante.

10

15 4ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la pieza hembra se construye en su parte opuesta a la masa troncocónica ranurada a base de un muñón cilíndrico, rematado por un casquete esférico que comporta un fresado triple, que configura dos orejas iguales paralelas entre sí y al eje primitivo axial de la pieza, estando atravesadas las mismas superiormente por dos taladros pasantes construyéndose uno de ellos con su borde perimetral escalonado.

20

5ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROCESOS DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE ARTICULACION ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que





380134

consta de siete hojas escritas a máquina en una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 27 MAY. 1970

LUIS JOSA PORCAR,

P. A.,

J. J. MESSIADES Y GRANER

R. R.

Cto. N.º del Carmen Mercedes Manzanillo



27

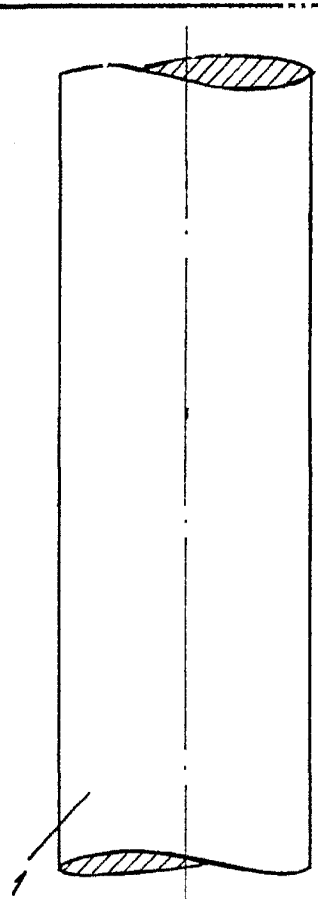


FIG. 1

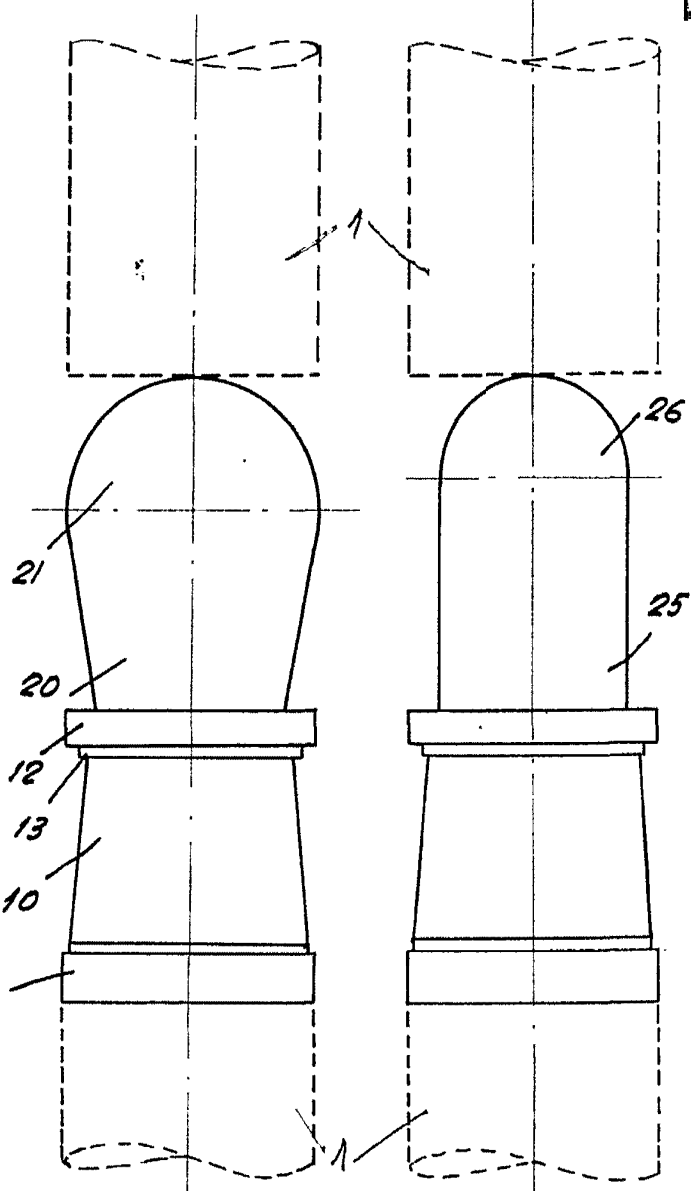


FIG. 2

FIG. 3

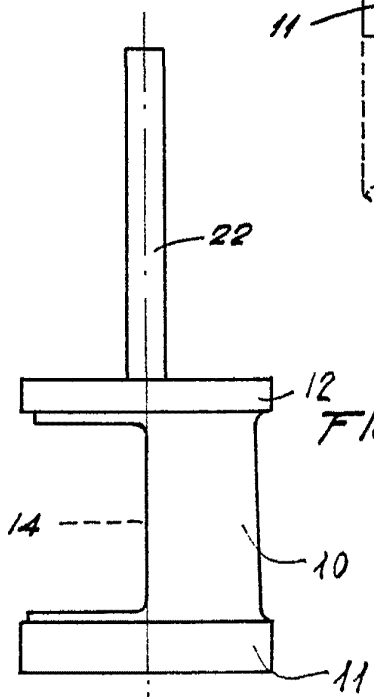


FIG. 4

Madrid, 27 MAY. 1970  
p. a. J. J. Morgades Graner  
p. p. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE

380134

27

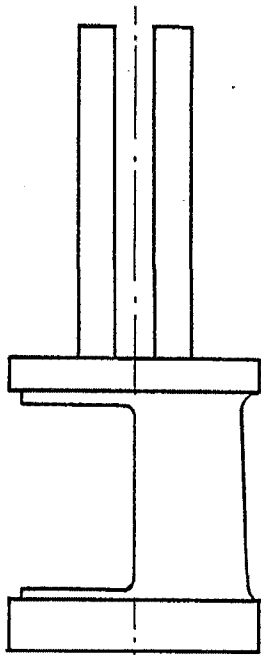


FIG. 5

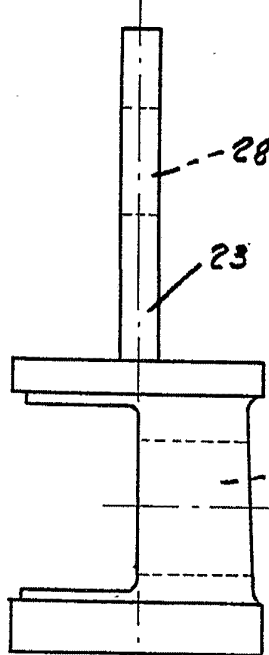


FIG. 6

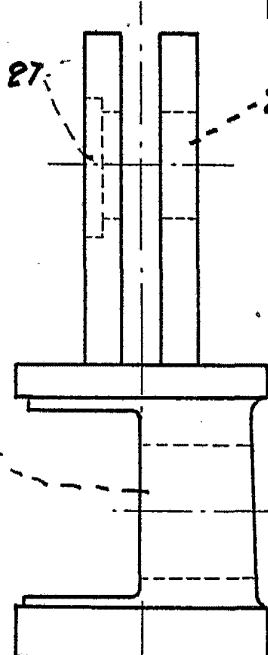


FIG. 7

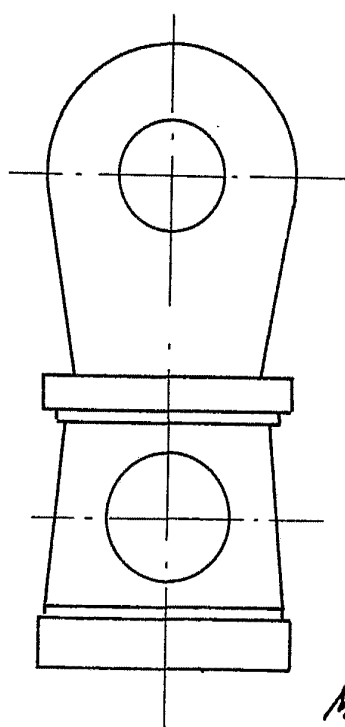


FIG. 8

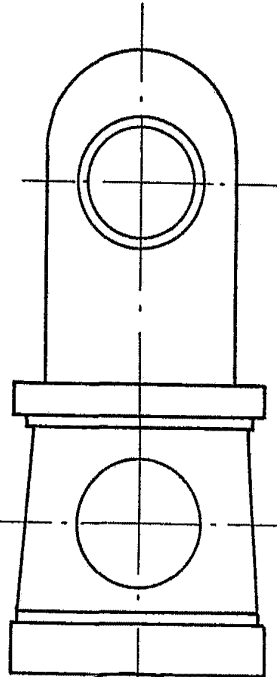


FIG. 9

Madrid. 27 MAY. 1970  
p. a. J. J. Morgades Graner  
f. p.

ESCALA VARIABLE

380134

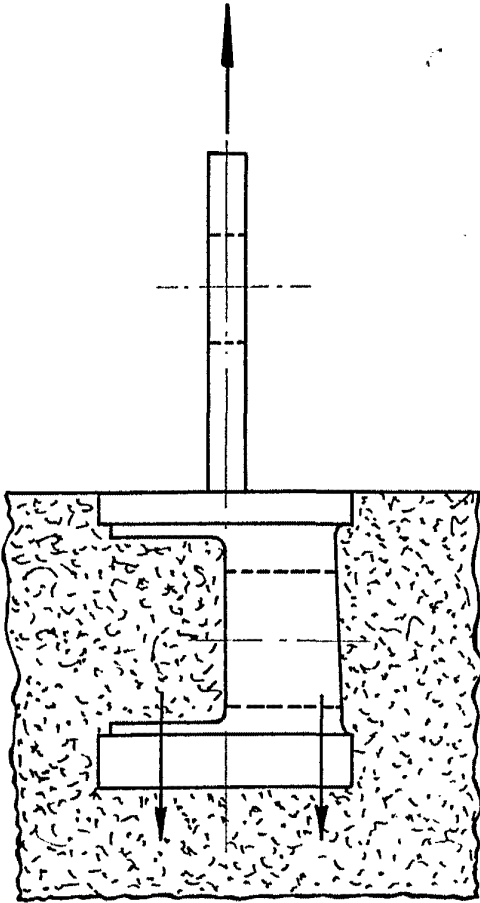


FIG. 10

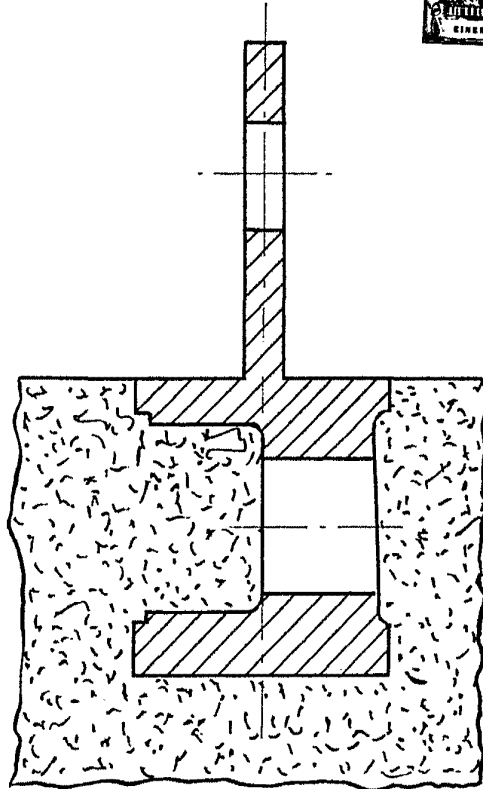


FIG. 11

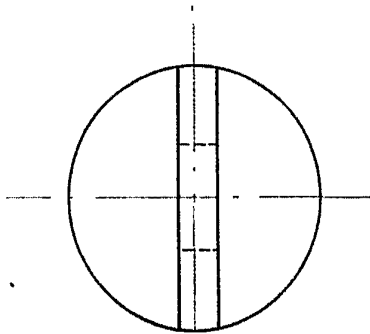


FIG. 12

Madrid. 27 MAY 1970  
p.a. J. J. Morgades Graner  
p.p.

ESCALA VARIABLE