

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 283363	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 12 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
CON PROTECCION TEMPORAL DE LA XIII BIENAL ESPAÑOLA DE LA MAQUINA-HERRAMIENTA, CELEBRADA EN BILBAO DEL 23 al 31 DE OCTUBRE DE 1.984			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 25 J 9/00..:

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE MUÑECA EN ROBOTS INDUSTRIALES"	

(71) SOLICITANTE (ES)	
DANCBAT, S. Coop.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Poligono Industrial Arriaga, s/n.- ELGOIBAR (Guipúzcoa)	

(72) INVENTOR (ES)	

(73) TITULAR (ES)	

(74) REPRESENTANTE	
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)	

IU-92

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE MUÑECA, EN ROBOTS INDUSTRIALES", se solicita por veinte años a favor de DANOBAT, S. Coop., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, caracterizado porque consta, en una carcasa-armazón, de:

a) un cilindro rotativo, solidario a un cuerpo y a un adaptador en el que se montan las garras del robot,

b) medios de enclavamiento que posicionan a dicho conjunto en unas determinadas posiciones angulares;

de modo que puede enclavarse el conjunto deteniéndose su giro en posiciones angulares preestablecidas.

También se caracteriza porque los citados medios de enclavamiento los constituyen:

a) un cilindro de enclavamiento montado en la carcasa-armazón,

b) conformaciones en el cuerpo en las que se posiciona el cilindro, enclavando al conjunto susceptible de giro.

También se caracteriza porque el citado adaptador lo constituye:

a) un casquillo montado en la carcasa-armazón y en el que gira libre,

b) un eje en el que se montan las garras o elementos de sujeción del robot.

Por ello, el mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

35 La figura 1 representa una sección general esquemática del mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, objeto de la presente invención, con sus principales elementos y partes integrantes.

El mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, objeto de la presente invención, queda estructurado en:

- 40 - una carcasa-armazón (4),
- un cilindro rotativo (1),
- un cuerpo (2),
- un cilindro de enclavamiento (3),
- un casquillo (5), y
45 - un eje (6).

La carcasa-armazón (4) incorpora en su interior a los restantes elementos, sobresaliendo de dicha carcasa el eje (6) a través de un orificio frontal (41) -ver figura 1-.

50 El eje (6) lleva montados en sí a los elementos de sujeción del robot -garras no representadas- y gira libre respecto a la carcasa-armazón (4), para lo cual se monta en el casquillo (5).

El movimiento de giro del eje (6) lo recibe del cilindro rotativo (1) montado en una pared interior (42) de dicha carcasa-armazón (4).

55 El acoplamiento entre cilindro rotativo (1) y eje (6) tiene lugar por encaje de una cabeza-cuadradillo (11) conformada en el eje motriz del cilindro rotativo (1) en una cajera-cuadradillo (61) definida en correspondencia en este extremo del eje (6). Sin alterar en absoluto la esencia del acoplamiento, las conformaciones pueden invertirse.

60 El cilindro rotativo (1) lleva montado un cuerpo (2) que gira conjunta y solidariamente con el eje motriz (11) dentro de la carcasa-armazón (4). Este cuerpo (2) lleva conformaciones de enclavamiento (21), posicionalmente enfrentadas al cilindro de enclavamiento (3), montado también en la car-

casa-armazón (4) -ver figura 1-.

65 Las conformaciones de enclavamiento (21) se han previsto en el cuerpo (2) a espacios angulares determinados.

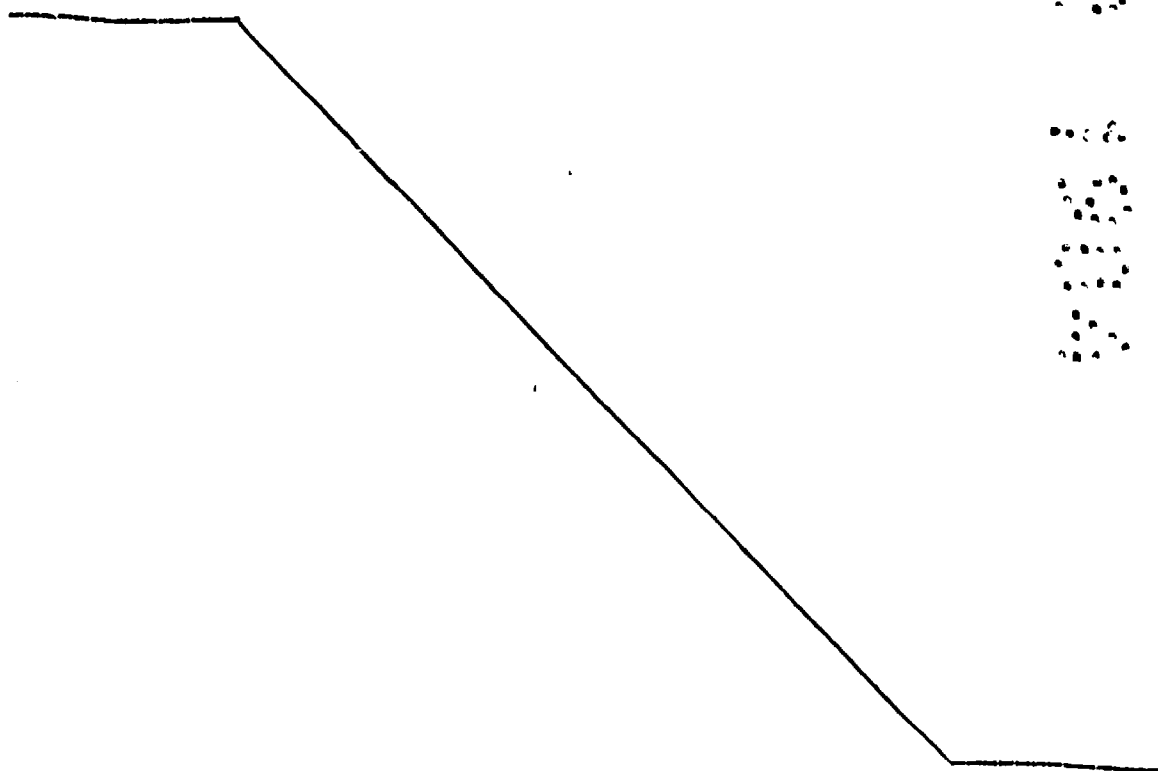
Con esta constitución el funcionamiento es el siguiente:

El cilindro rotativo (1), con su giro, hace girar al conjunto formado por:

- 70
- su eje motriz (11),
 - el cuerpo (2),
 - el eje (6).

75 En un cierto ángulo, o cada cierto ángulo, se activa por medios exteriores al cilindro de enclavamiento (3), cuyo vástago-eje (31) se aloja en una de las conformaciones de enclavamiento (21), bloqueando en una predeterminada posición a todo el conjunto.

Quando nuevamente se activa el cilindro (3) para que su vástago eje (31) libere al cuerpo (2) el conjunto queda libre para girar nuevamente.



REIVINDICACIONES

80 1.- Mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, caracterizado porque consta, en una carcasa-armazón, de:

a) un cilindro rotativo, solidario a un cuerpo y a un adaptador en el que se montan las garras del robot,

85 b) medios de enclavamiento que posicionan a dicho conjunto en unas determinadas posiciones angulares;
de modo que puede enclavarse el conjunto deteniéndose su giro en posiciones angulares preestablecidas.

90 2.- Mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, según reivindicación anterior, caracterizado porque los citados medios de enclavamiento los constituyen:

a) un cilindro de enclavamiento montado en la carcasa-armazón,

b) conformaciones en el cuerpo en las que se posiciona el cilindro, enclavando al conjunto susceptible de giro.

95 3.- Mecanismo de accionamiento de muñeca, en robots industriales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el citado adaptador lo constituye:

a) un casquillo montado en la carcasa-armazón y en el que gira libre,

100 b) un eje en el que se montan las garras o elementos de sujeción del robot.

4.- MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE MUÑECA, EN ROBOTS INDUSTRIALES.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de cinco hojas y sus planos anexos.

Madrid, 12 DIC. 1984

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

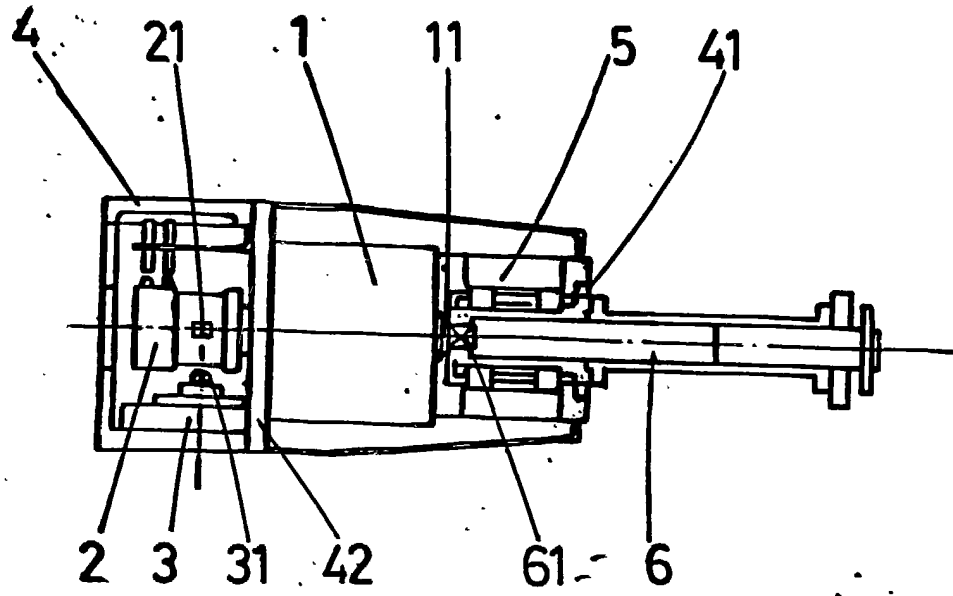


Fig.1

Escala variable
Madrid 12 DIC. 1984
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN