

94495-



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN BRAZO FLEXIBLE, PERFECCIONADO", a favor de D. Juan Carrillo Redondo, D<sup>a</sup>. Leocadia Pérez Conde y D. Daniel Ordóñez González, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Arquímedes, 38.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Se refiere el presente Modelo de utilidad a un nuevo tipo de brazo flexible que aporta notables ventajas sobre los tipos actualmente conocidos, y que como es sabido desarrollan su labor en diversos objetos y máquinas como son lámparas, aparatos de precisión etc.

Desde largo tiempo han venido usándose diversos tipos de brazos flexibles, pero de todos ellos los más usados son los que comprenden en su constitución un muelle



5 helicoidal y un fleje plano, conocidos hoy en día por el sobrenombre de "flexos". A pesar de desarrollar dichos brazos su labor de una manera eficiente, presentan ligeros fallos e inconvenientes que son los que precisamente quieren salvarse con el presente Modelo. El mayor inconveniente de todos es que presentan poca rigidez o lo que es lo mismo son muy fáciles de cambiar de posición por sí solos. Ello se ha observado experimentalmente colocando dichos brazos en máquinas industriales, la vibración de las cuales es suficiente para ir provocando la flexión del brazo, flexión que hace variar la posición de aquél, que para que siga cumpliendo su función correctamente, ha de ser continuamente variada.

10 Ello se paliaría si el brazo tuviese la suficiente rigidez que impidiese su movimiento fortuito. Inconvenientes de índole mecánica hacían imposible arbitrar un nuevo tipo de brazo que eliminase tal inconveniente, ya que la construcción de tal tipo de brazos exige maquinaria muy especializada.

15 El presente Modelo resuelve de una manera completa el inconveniente apuntado, ya que de experiencias realizadas con el mismo, sometido a vibraciones superiores a las de cualquier tipo de máquina, se ha comprobado que el brazo queda inamovible, pudiéndose afirmar que posee una alta rigidez no conseguida con los brazos flexibles actualmente conocidos, no perdiendo su carácter deformable, tan acentuado como en aquéllos.

25 Esencialmente para conseguir tales características basta con disponer de dos muelles helicoidales, intercalando uno dentro del otro, de forma tal que cada una de las espiras de uno de ellos queda dispuesta entre dos

12 JUL



espiras consecutivas del otro.

5 Para mayor comprensión de las descripciones pasamos a referirnos a continuación a un dibujo que se adjunta a la presente memoria y que representa, a título de ejemplo explicativo, no limitativo, un brazo flexible perfeccionado realizado de acuerdo con el presente Modelo.

Dicho dibujo corresponde a una vista en alzado del brazo flexible en cuestión, parcialmente seccionada para mayor claridad.

10 En dicho dibujo, puede verse que el brazo flexible objeto del presente Modelo queda constituido a base de dos muelles helicoidales -1- y -2-, dispuestos intercalados uno dentro del otro, o sea el -2- dentro del -1-, de tal forma que cada una de las espiras -3- del muelle interno -2- se disponga entre dos de las espiras -4- consecutivas del externo -1- y viceversa.

20 Es comprensible que el diámetro de los muelles en cuestión -1- y -2- puede ser igual o distinto consiguiéndose con ello resultados distintos de rigidez y flexibilidad etc. También se prevé en el presente Modelo la disposición de un tercer muelle (no dibujado en la figura) envolviendo a los dos anteriores, o sea con sus espiras concéntricas con las del muelle interno -2-.

25 Asimismo será variable todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del brazo descrito, a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

30 1.- Un brazo flexible perfeccionado caracterizado esencialmente por quedar constituido por dos muelles heli-



coidales, intercalados uno del otro, de forma tal que ca  
da una de las espiras de uno de ellos quede dispuesta en  
tre dos espiras consecutivas del otro.

5 Sean cuales fueren las circunstancias que concurren  
en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en la  
anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "UN BRAZO FLEXIBLE, PERFECCIONADO".

10 Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas,  
mecnografiadas por una sola cara y del dibujo unido a  
la misma.

Barcelona, doce de julio de mil novecientos sesenta  
y dos.

P.A. de D. Juan Carrillo Redondo,  
D<sup>a</sup> Leocadia Pérez Conde y  
D. Daniel Ordóñez González,

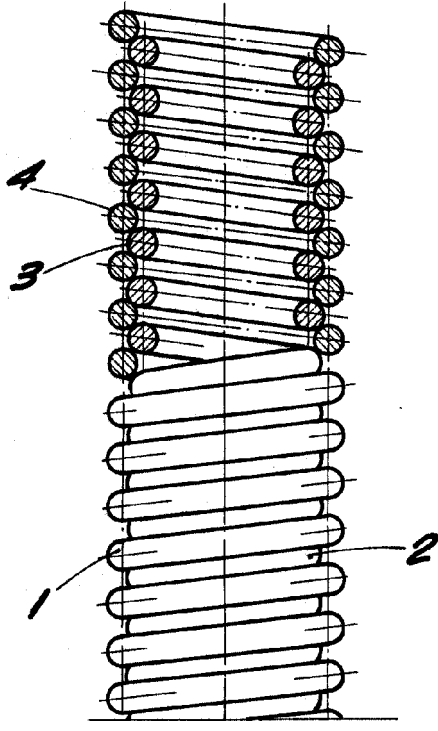
D. JUAN CARRILLO REDONDO,  
Doña LEOCADIA PEREZ CONDE Y  
D. DANIEL ORDONEZ GONZALEZ

HOJA UNICA



12

944 95



BARCELONA 12 JUL 1962  
P.A.

ESCALA VARIABLE