



ESPAÑA

10 ES	11 21	NUMERO 78342	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION 9 ABO. 1970	

# PATENTE DE INVENCION

Conocida el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente de... y según el contenido de la memoria adjunta.

60 PRIORIDADES: 61 NUMERO		62 FECHA	63 PAIS
64 FECHA DE PUBLICIDAD	65 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65H17/34; B30B15/30		66 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
67 TITULO DE LA INVENCION "SISTEMA VALVULAR PARA EL ACCIONAMIENTO DE ALIMENTADORES DE BANDAS"			
68 SOLICITANTE (S) D. CARLOS MARTINEZ TREMUL			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, Juegos Florales 157-159			
69 INVENTOR (ES) El mismo solicitante			
70 TITULAR (ES)			
71 REPRESENTANTE D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA			

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema valvular expresamente diseñado para su aplicación al accionamiento de alimentadores de banda, cinta o similares, de naturaleza metálica y/o plástica y que se utilizan en máquinas y dispositivos del tipo de prensa o similares.

Ya es sabida y conocida la existencia de alimentadores de banda para prensas, las cuales constan de una mordaza fija y otra móvil que actúa conjuntamente con un pistón para producir el arrastre de la banda, actuando secuencialmente desde una posición inicial de mordaza fija cerrada, móvil abierta y pistón en retroceso, seguida de otra posición de apertura de mordaza fija, cierre de la móvil y avance del pistón con arrastre de la banda hasta que en una posición final de carrera se produce el cierre de la mordaza fija y la apertura de la móvil con retroceso del pistón hasta la posición inicial del proceso.

Todas estas operaciones se han venido consiguiendo con diversos sistemas con los cuales se han llegado a obtener resultados de unos 200 a 300 golpes de prensa por minuto, no obstante el actual sistema valvular por su especial combinación y funcionamiento permite aumentar el rendimiento de la prensa hasta la obtención de unos 450 golpes/minuto, con las

innumerables ventajas derivadas de ello.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo de la presente patente de invención.

En dicho dibujo:

La figura única se corresponde con un detalle esquemático del sistema valvular en cuestión, aplicado al alimentador de banda de una prensa o similar.

Según tal figura, el sistema valvular para el accionamiento de alimentadores de banda objeto de la presente patente de invención consta de tres válvulas -1-2-3-, preferentemente reunidas en un solo bloque, dos de ellas de cuatro vías, y la tercera de dos vías, el conjunto de las cuales se encuentra constantemente actuado por una alimentación general neumática -4- que a su vez alimenta también la señal neumática transmitida a través del dispositivo -5- accionado por la prensa, y que a través de los correspondientes pasos abiertos en fase de reposo del conjunto mantiene en posición inicial cerrada la mordaza fija -6- y abierta la mordaza móvil -7- así como en posición retraída al pistón -8- para el arrastre de la banda, y todo ello asegurado con la acción de un dispositivo elástico interno, tal como un resorte -9- o similar.

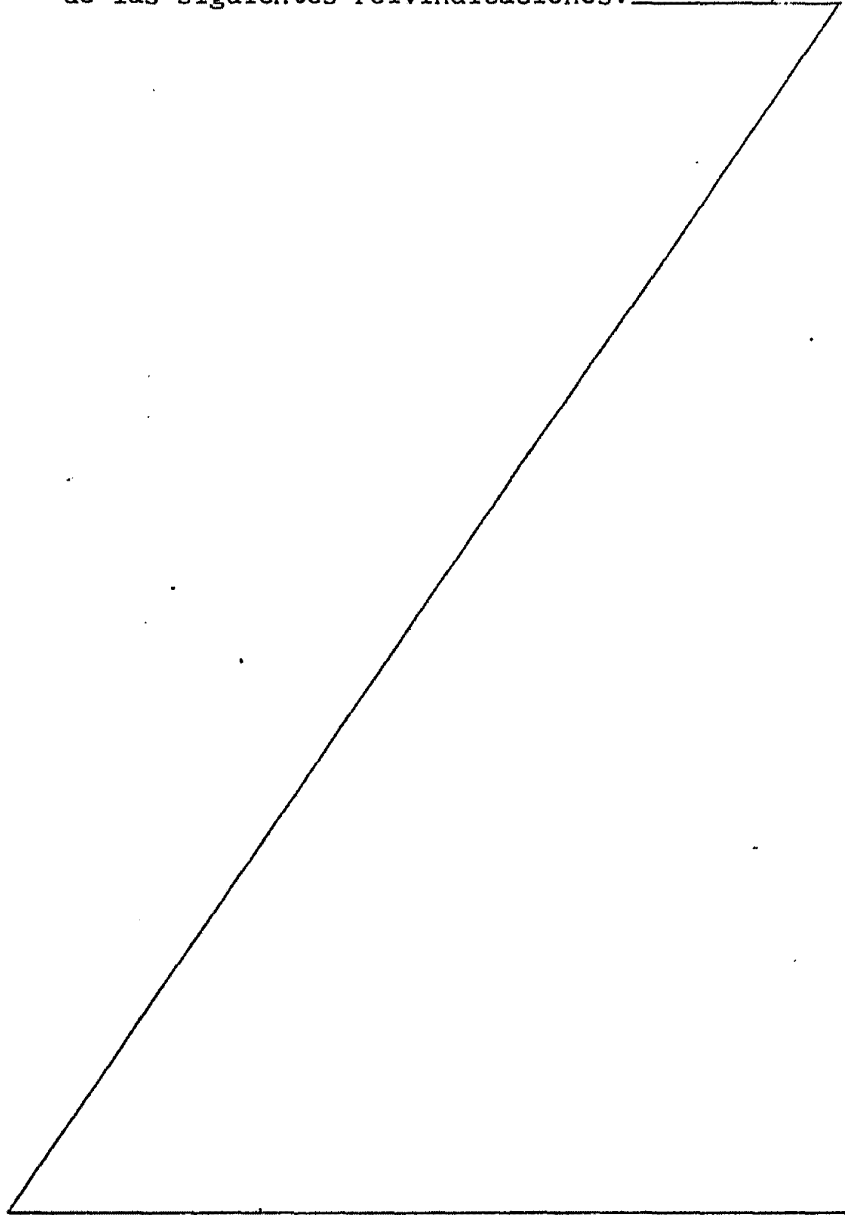
Es fundamental en la presente invención el hecho de que cada golpe de prensa, a través del

mecanismo -5- apropiado haga llegar a la válvula  
-1- una señal neumática como alimentación adicional  
-10- a la misma, lo que se traduce, a través de un  
juego de puentes y correderas del cuerpo valvular,  
5 en el escape de la alimentación a la mordaza fija -6-  
con apertura de la misma, y simultáneamente en la  
alimentación adicional al pistón de la mordaza  
móvil -7- con cierre de la misma así como a la im-  
pulsión del pistón -8- con subsiguiente arrastre de  
10 la banda, previamente pinzada por dicha mordaza móvil  
-7-. Este avance del pistón -8- se realiza con el  
intermedio de la otra válvula -2- y su combinación  
de vías.

Como se comprende el pistón -8- y la mordaza  
15 -7- van unidos y el avance es simultáneo hasta que  
en este avance alcanzan un tope final de carrera que  
coincide con la longitud apropiada de banda a suminis-  
trar, en cuyo momento se acciona la tercera válvula  
-3-, de doble vía, cuya misión es dar paso libre al  
20 aire suministrado por la señal neumática adicional  
-10- con la cual actúa el resorte -9- en el sentido  
de retroceso del conjunto a su posición inicial, lo  
que conlleva la apertura de la mordaza móvil -7-,  
el retroceso del pistón -8- y el cierre de la mordaza  
25 fija -6-, para dejar el conjunto en posición de recibir  
una nueva señal -10- con inicio de un nuevo ciclo  
de operaciones.

La invención, dentro de su esencialidad,  
puede ser llevada a la práctica en otras formas de  
30 realización, que difieran solo en detalle de la

indicada únicamente a título de ejemplo, a las  
cuales alcanzará igualmente la protección que se  
recaba. Podrá pues, realizarse este sistema, con  
los medios, materiales y accesorios más adecuados  
5 por quedar todo ello comprendido en el espíritu  
de las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Sistema valvular para el accionamiento  
5 de alimentadores de banda, caracterizado esencialmente por comprender un juego de tres válvulas provisto de una alimentación general neumática constante, así como de un dispositivo elástico, todo ello de manera que, en posición de reposo, se mantiene en el alimentador, la mordaza fija en posición cerrada, la móvil  
10 abierta y el pistón de arrastre de banda en posición retraída, siendo actuado dicho juego valvular por una señal neumática adicional sincrónica con cada golpe de prensa, cuya señal acciona la primera de  
15 las válvulas en el sentido, por una parte, de apertura de la mordaza fija por escape de la alimentación general y de cierre de la móvil por accionamiento de un pistón de la misma, con simultánea acción, a través de otra de las vías de dicha primera válvula y su  
20 interconexión con la segunda válvula sobre el pistón del alimentador, que se encarga del arrastre de la banda conjuntamente con la mordaza móvil comprimiendo el dispositivo elástico del bloque valvular que queda liberado cuando aquél pistón alcanza un tope final  
25 de carrera que actúa la tercera válvula encargada del escape de la señal neumática adicional, con lo que se produce el proceso inverso de cierre de la mordaza fija, apertura de la móvil y retorno del



pistón del alimentador a su posición inicial.

2.- SISTEMA VALVULAR PARA EL ACCIONAMIENTO  
DE ALIMENTADORES DE BANDA.

Consta la presente memoria descriptiva  
de siete hojas mecanografiadas y una lámina de  
dibujos.

Madrid, a 9 AGO. 1979

CARLOS MARTINEZ TREMUL

P. A.  
MANUEL DE RAFAEL  
P. P.



DV/cg



