

15 SEP 1964

P- 27.335



303302

303302

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

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

formulada el 20 de Agosto de 1.964, con el número 303.302

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de ETABLISSEMENTS ALBERT C. SCHOLAERT, entidad  
francesa, establecida en 92, Rue de l'Amiral Courbet, -  
Tourcoing (Nord), Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE MANDO DEL ACCIONAMIENTO POR ROTACION  
DE LOS UTILES DE TRABAJO DE UNA MAQUINA PERCHADORA".

=====

El invento se refiere a los dispositivos de man-  
do de la impulsión en rotación de los órganos de traba-  
jo de máquinas de perchar.

Los órganos de trabajo de máquinas de perchar son  
5 habitualmente impulsados en rotación, ya por un mando -  
imperativo tal como un mando por cadena, por ejemplo, -  
es decir, sin ningún deslizamiento posible, ya por co-  
rrea, es decir, con posibilidad de un cierto desliza--



15 SEP 1955

miento con el fin de dar flexibilidad al mando, deslizamiento que, por lo demás, presenta el inconveniente de quedar fuera de control.

La utilización de uno u otro de estos dos tipos  
5 de mando no es indiferente y, según la naturaleza de los tejidos tratados, modifica el resultado obtenido, a saber, especialmente: la longitud del pelo del tejido tratado y la producción horaria. Para obtener efectos variados, se tendría, pues, necesidad de someter  
10 un mismo tejido a la acción de una perchadora con mando rígido y a la acción de una perchadora con mando flexible, pero, hasta ahora, se ha renunciado a hacerlo en razón de las manipulaciones suplementarias que ello necesitaría y, por consiguiente, del aumento  
15 correspondiente del precio de coste, sin hablar de los riesgos de deterioro eventual del tejido.

La finalidad del invento es la de poder obtener en una misma máquina de perchar todos los efectos buscados que no se podían obtener hasta ahora más que  
20 haciendo pasar el tejido sucesivamente en varias perchadoras de características diferentes.

A este efecto, los órganos de trabajo de una máquina de perchar según el invento están impulsados, selectivamente, por un dispositivo de mando con o sin  
25 deslizamiento, bajo el control de medios convenientes.

El invento tiene igualmente por objeto modos de realización que comprenden una al menos de las características siguientes:

a. El dispositivo de mando con o sin deslizamiento  
30 to tiene una cadena o una correa con muescas que pasa



sobre una rueda dentada que está montada loca sobre el árbol de cada órgano de trabajo y que es unida a éste por un acoplamiento de par regulable.

5 b. El acoplamiento de par regulable tiene un --  
electroimán de excitación variable cuya armadura móvil  
sirve para ejercer una presión regulable sobre dos pie-  
zas de frotamiento unidas en rotación a dicha rueda --  
dentada y al árbol del órgano de trabajo, respectiva--  
mente.

10 c. Un acoplador electromagnético de polvo de vis-  
cosidad variable sirve de acoplamiento de par variable  
entre la rueda dentada y el árbol del órgano de traba-  
jo.

15 d. El dispositivo de mando con o sin deslizamien-  
to tiene una correa lisa en disposición permanente y -  
una cadena o correa con muescas que pasan respectiva--  
mente sobre una polea lisa y sobre una rueda dentada -  
montadas sobre el árbol del órgano de trabajo.

20 e. La polea lisa es solidaria permanentemente --  
del árbol y los medios de control consisten en medios  
que permiten neutralizar el mando por cadena o correa  
dentada.

25 f. Los medios de neutralización del mando por --  
cadena consisten en medios que permiten la retirada de  
la cadena.

g. Los medios que permiten neutralizar el mando  
por cadena consisten en un dispositivo de acoplamien--  
to interpuesto entre la rueda dentada y el árbol.

30 h. La polea lisa está montada loca sobre el ár-  
bol del órgano de trabajo y los medios de control con-

303302



sisten en dispositivos de acoplamiento apropiados para hacer la polea solidaria del árbol cuando la rueda dentada está loca y, recíprocamente, para hacer solidaria del árbol la rueda dentada cuando la polea está loca.

5           i. El dispositivo de acoplamiento selectivo de la polea y la rueda dentada sobre el árbol consiste en un manguito deslizante con garras dispuesto entre la polea y la rueda dentada provistas de garras conjugadas.

10           El invento se comprenderá mejor por la lectura de la descripción siguiente y por el examen de los dibujos adjuntos que muestran, a título de ejemplos no limitativos, algunos modos de realización del invento.

En estos dibujos:

15           La figura 1 representa esquemáticamente el tambor que lleva los órganos de trabajo de una perchadora y, de una manera general, el sistema de accionamiento en rotación del conjunto de los órganos de trabajo;

20           la figura 2 muestra, a mayor escala, una extremidad de un árbol de órgano de trabajo que lleva una polea de mando flexible y una rueda de cadena de mando rígido;

la figura 3 muestra una primera variante con una polea y una rueda de cadena con embrague;

25           las figuras 3a y 3b son cortes parciales hechos según las líneas IIIa-IIIa y IIIb-IIIb de la figura 3.

la figura 4 muestra una segunda variante, con rueda de cadena y acoplamiento por frotamiento de par variable, pero sin polea de correa, y

30           la figura 5 representa otra variante, igualmente sin polea de correa, con rueda dentada de cadena unida



al árbol por un dispositivo electromagnético de polvo -  
que da un par de unión variable.

De un modo general, en la máquina perchadora, un  
árbol 1 (figura 1) lleva un tambor 2 sobre la periferia  
del cual están montados órganos de trabajo denominados  
"pelo" 3, alternados con órganos de trabajo denominados  
"contrapelo" 4. Todos estos órganos de trabajo pueden -  
girar sobre sí mismos en torno de ejes respectivamente  
paralelos al eje del tambor 2. Los extremos de todos ---  
los órganos de trabajo al pelo 3, de un lado de éstos,-  
están provistos de poleas o de ruedas de cadena, sobre  
las cuales pasa una correa o una cadena única 5 arras-  
trada por una polea o una rueda de cadena 6 montada lo-  
ca sobre el árbol 1 del tambor. La polea o la rueda de  
cadena 6 es solidaria de otra polea o rueda dentada 7.-  
que, en el ejemplo representado, es del mismo diámetro  
que la polea o la rueda 6, de modo que estas dos ruedas  
se confunden en la figura 1. La rueda o polea 7 es arras-  
trada por cualquier transmisión conveniente, tal como -  
la indicada por ejemplo en 8 en la figura 1. Se ha indi-  
cado en 10 el tejido que pasa sobre todos los órganos -  
de trabajo.

En la figura 2 se vuelve a encontrar, a mayor es-  
cala, un extremo de un órgano de trabajo 3, por ejemplo,  
llevado por un árbol 11 soportado por el anillo inte- -  
rior de un rodamiento de bolas 12 cuyo aro exterior es-  
tá montado en un cojinete 13 solidario del tambor 2. So-  
bre el extremo fileteado del árbol 11 está roscado el -  
cubo 14 de una pieza que está designada en su conjunto  
por 15 y que tiene una parte 16 que forma polea sobre -

30302



la cual pasa una correa 17 y otra parte 18 que forma -  
rueda dentada triple sobre la cual pasa una cadena 19.

La pieza 15 que forma polea y rueda dentada está  
inmovilizada sobre el árbol 11 por medio de una tuerca  
5 21 roscada sobre la parte extrema fileteada 22 de diá--  
metro todavía menor que el de la parte fileteada 10 so-  
bre la cual está montado el cubo 14.

La configuración general de la correa 17 y la de  
la cadena 19 son las indicadas en 5 en la figura 1.

10 El funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

La correa 17 permanece siempre en su sitio. Cuan-  
do la cadena 19 está igualmente en su sitio sobre todas  
las ruedas dentadas sostenidas por los órganos de traba-  
jo, éstos son pues arrastrados en rotación de una mane-  
15 ra imperativa, sin ningún deslizamiento y se realiza el  
mando denominado "rígido" de los órganos de trabajo. Si  
se quita la cadena 19, los órganos de trabajo son enton-  
ces accionados únicamente por la correa 17 que asegura  
el mando denominado "flexible" de los órganos de traba-  
20 jo. Para quitar la cadena 19 se puede recurrir a cual--  
quier medio clásico conveniente, tal como un eslabón --  
desmontable de dicha cadena o el desplazamiento de un -  
tensor de cadena, de modo que se le dé, a esta última,-  
un alargamiento suficiente para permitir su retirada; -  
25 igualmente se puede prever un dispositivo mecánico de -  
retirada de la cadena.

En otro modo de realización representado en la fi-  
gura 3, sobre la cual se vuelve a encontrar un extremo  
del árbol 11 de un órgano de trabajo, 3, la polea 31, -  
30 sobre la cual pasa la correa 17 está todavía roscada y



bloqueada sobre una parte fileteada 10 de dicho árbol. -  
Por el contrario, la rueda dentada 32, sobre la cual pa-  
sa una cadena 33, está montada loca, por medio de dos ro-  
damientos de bolas 35, 36, sobre una prolongación 38 del  
5 árbol del órgano de trabajo. Sobre esta prolongación 38  
están enfilados sucesivamente: un casquillo-tirante 41,-  
el aro interior del rodamiento 35, un anillo-tirante 42,  
el aro interior del rodamiento 36, otro anillo-tirante -  
43, el cubo de una pieza 45 sobre la cual se volverá lue-  
10 go, una arandela 46, y finalmente una tuerca 47 roscada  
sobre el extremo fileteado de dicha prolongación 38 y -  
provista de un freno de tuerca 48.

La rueda dentada 32 puede hacerse solidaria, a vo-  
luntad, o no hacerse solidaria, del árbol del órgano de  
15 trabajo, por medio de un acoplamiento electromecánico -  
que tiene un electroimán 51 con su bobina 52 montado, -  
por medio de un rodamiento de agujas 53, sobre el cubo  
de la pieza 45 citada que será denominada, en lo que si-  
gue, soporte del electroimán. El cubo 44 es hecho impe-  
20 rativamente solidario del árbol del órgano de trabajo -  
por una chaveta 55. El electroimán 51 está mantenido in-  
móvil en rotación con relación al tambor 2 de la máqui-  
na por medio de un dedo de parada y su bobina es alimen-  
tada por hilos eléctricos indicados en 57, a partir de  
25 cualquier manantial conveniente.

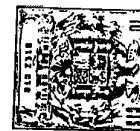
El órgano móvil que sirve para unir la rueda den-  
tada 32 al árbol del órgano de trabajo está constituido  
por una pieza anular de acoplamiento 61 (véase también  
la figura 3b) una de cuyas caras está provista de dien-  
30 tes 58 que cooperan con dientes conjugados 59 (véase --



también la figura 3a) de la cara opuesta del soporte 45, estando dicha pieza anular 61 montada a deslizamiento, - por un dentado longitudinal interior 62, sobre el dentado longitudinal exterior 63 tallado en una pieza anular  
5 64 solidaria, por tornillos 65, de un tambor 66, hecho - solidario a su vez de la rueda dentada 32 por medio de - pernos 67. El conjunto 32, 66 y 64 ha sido concebido en tres piezas distintas para comodidad de mecanización, es  
10 especialmente para el tallado de la rueda dentada 32 y el tallado de los dientes de la pieza anular 64.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

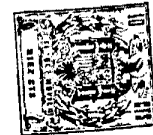
La correa de impulsión 17 está colocada siempre -- sobre la polea 31 solidaria, a su vez, permanentemente, - del árbol de los órganos de trabajo de modo que, cuando  
15 la rueda dentada 32 está desembragada, el órgano de trabajo es arrastrado únicamente por la correa, es decir, - por el mando flexible, al paso que, por el contrario, -- cuando la rueda 32 es embragada sobre el árbol, el mando es imperativo, por la cadena, siendo pasiva entonces la  
20 correa y no sufriendose deslizamiento. Cuando el electroimán 51 no está excitado, la pieza de acoplamiento 61 se mantiene separada de la pieza 45 por imanes permanentes 68 empotrados, por ejemplo, en la pieza 64 y que -- atraen a la pieza 61. Por el contrario, cuando el elec--  
25 troimán es excitado, su armadura 45 atrae la pieza 61 -- con una fuerza superior a la de los imanes permanentes - 68, de modo que los dientes de esta pieza 61 vienen a en granar con los de la pieza 45. La rueda dentada 32 es en tonces solidaria del árbol de los útiles de trabajo. - -  
30 Cuando se corta la corriente de alimentación del electroimán,



la pieza 61 es atraída por los imanes permanentes y la  
rueda dentada 32 está de nuevo loca sobre el árbol. Se  
puede realizar fácilmente el mando a distancia, de los  
embragues de todos los órganos de trabajo a la vez, por  
5 ejemplo, por medio de una instalación tal como la repre-  
sentada esquemáticamente en la figura 1 en que los con-  
ductores 57 de alimentación de cada electroimán están -  
todos reunidos en dos anillos concéntricos aislados 69,  
69a sostenidos por el tambor 2 y unidos, por dos frota-  
10 dores 70, 70a, a una red de distribución eléctrica R --  
por mediación de un reostato común Rh de regulación ge-  
neral.

Al paso que, en los modos de realización de las -  
figuras 2 y 3, el mando flexible estaba asegurado por -  
15 una correa con cierto deslizamiento sobre la polea soli-  
daria del árbol del órgano de trabajo, en los modos de  
realización de las figuras 4 y 5 está asegurado por me-  
dio de una cadena montada sobre una rueda dentada que -  
puede unirse al árbol del órgano de trabajo por media--  
20 ción de un acoplamiento de deslizamiento variable, ya -  
por rozamiento variable, en el modo de realización de -  
la figura 4, ya por variación de la viscosidad de un --  
polvo magnético, en el modo de realización de la figura  
5.

25 En la figura 4, en la cual se vuelve a hallar el  
árbol 11 de un órgano de trabajo 3 montado en un cojine-  
te 12 de, tambor 2, una rueda dentada 71, para una cade-  
na doble 72 en el ejemplo, está montada loca por media-  
ción de dos rodamientos de bolas 73, 74 sobre un mangui-  
30 to 75 montado sobre un extremo acanalado correspondien-



te 76 del árbol del órgano de trabajo y retenido axialmente, sobre éste, por un tornillo central 77.

Los dos aros interiores de los dos rodamientos -- 73, 74 y un anillo-tirante 78 están alojados sobre el  
5 manguito 75 entre un saliente 79 de éste y un junqui--  
llo elástico 81 alojado en una garganta de dicho man--  
guito. Los dos aros exteriores de dichos rodamientos --  
están situados axialmente en la rueda dentada 71, por  
dos junquillos elásticos 82, 83.

10 La rueda dentada 71 puede hacerse temporalmente --  
solidaria del manguito 75 por medio de un embrague elec--  
tromagnético de frotamiento que tiene una armadura 84 --  
montada a deslizamiento sobre el manguito 75 y hecha so--  
lidaria en rotación de éste por medio de una o más cha--  
15 vetas 85.

El circuito magnético 86 que encierra la bobina --  
de excitación 87 del electroimán está montado sobre el  
forro 75 por mediación de un rodamiento de bolas 89. --  
Por medio de un dedo de parada es inmovilizado en rota--  
20 ción con relación al tambor 2 que lleva los cables de --  
alimentación 91 del electroimán a partir de cualquier --  
manantial de corriente conveniente.

El anillo interior del rodamiento de bolas 89 es  
retenido hacia el exterior por una arandela 93 y una --  
25 tuerca 94 roscada sobre el extremo fileteado 95 del man--  
guito 75 y provista de un freno de tuerca 96. El aro ex--  
terior está situado, en la pieza 86, por un junquillo --  
elástico 97.

La armadura móvil 84 del electroimán lleva una co--  
30 rona o segmentos 98 de un material de coeficiente de --



fricción conveniente que puede frotar contra la cara -  
enfrentada de una corona 101 solidaria de otra corona  
102 provista de aletas de enfriamiento 103 unida en ro-  
tación a la rueda dentada 71 por espárragos 105 de di-  
5 rección longitudinal solidaria de la corona 101 y aloja-  
da en agujeros correspondientes de la pieza 102 y de --  
otra corona 106 fijada a dicha rueda dentada por torni-  
llos 107.

Un muelle 111 enfilado sobre un tornillo 112 soli-  
10 cita a las dos piezas 102 y 106 constantemente una ha--  
cia otra.

Las dos piezas 101 y 84, especialmente las piezas  
de frotamiento 98, pueden ser mantenidas perfectamente  
en contacto, incluso si existe un ligero alabeo de la -  
15 pieza 106, gracias al deslizamiento posible de los es--  
párragos 105 en dicha pieza.

El flujo magnético del electroimán 86 tiende a --  
aplicar la armadura móvil 84 contra la corona 101, en -  
contra de la fuerza de un muelle realizado, en el ejem-  
20 plo, en forma de arandelas Belleville 114 interpuestas  
entre el cubo de la armadura 84 y un junquillo elástico  
115 montado en una garganta del manguito 75.

Por medios, por ejemplo, del género de los descri-  
tos más arriba, se puede regular la intensidad de la co-  
25 rriente de alimentación de la bobina 87 del electroimán,  
de modo que se pueda hacer variar la fuerza de aplica--  
ción de la armadura móvil 84 contra las coronas solida-  
rias en rotación de la rueda dentada de cadena 71 y, --  
por consiguiente, el valor del par con el cual dicha --  
30 rueda dentada arrastra al órgano de trabajo.



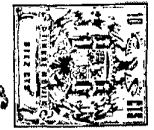
Cuando la intensidad de la corriente de excitación del electroimán es máxima, el frotamiento es suficiente para que el arrastre se efectúe de un modo imperativo, sin deslizamiento. Se obtiene así el mando rígido.

5           Para obtener un mando flexible, de un grado de --  
flexibilidad variable, basta disminuir progresivamente,  
hasta el valor deseado, la intensidad de la corriente --  
eléctrica, de modo que se reduzca, de una manera corres-  
pondiente, el par de arrastre que asegura la unión en--  
10       tre la rueda dentada 71 y el árbol del órgano de traba-  
jo.

Cuando está completamente cortada la corriente en el electroimán o, al menos, está circulando en forma in-  
suficiente para vencer la de los resortes 114, la rueda  
15       dentada 71 queda loca sobre el árbol de los órganos de  
trabajo y este último no es arrastrado.

En el modo de realización representado en la figu-  
ra 5, que tiene un acoplador de polvo magnético de vis-  
cosidad variable, se vuelve a encontrar de nuevo un ór-  
gano de trabajo 3 y su árbol 11 sostenido por un costa-  
do del tambor 2. Una rueda de cadena 123 está montada -  
loca sobre una prolongación (triple en el ejemplo) so--  
bre la cual pasa una cadena 124 125 del árbol 11 del --  
órgano de trabajo, por mediación de un rodamiento de bo-  
25       las 126 de doble fila de bolas.

La rueda dentada 123 puede estar unida al árbol del  
órgano de trabajo con un par de arrastre variable por -  
intermedio de un acoplador de polvo magnético de visco-  
sidad variable de cualquier tipo clásico conveniente, -  
30       tal como el representado esquemáticamente en 128. Este



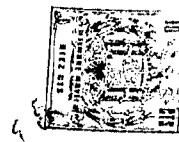
acoplador tiene un inductor 131 sostenido por un collar 132 solidario del costado del tambor 2 de la máquina -- por mediación de una columnita-tirante 133.

El inductor 131 está alojado en una masa polar ex  
5 terna 135, en el interior de la cual se encuentra una - masa polar interna rotativa 136 solidaria en rotación - de la prolongación 124 del árbol del órgano de trabajo por una chaveta 137.

Un manguito de dos piezas 141, centrado por dos -  
10 rodamientos de bolas 142, 143 sobre la prolongación 124 del árbol del órgano de trabajo, está interpuesto entre la masa polar externa 135 y la masa polar interna 136;- es hecho solidario, por tornillos 142, de una pieza anu- lar 145 solidaria a su vez, por tornillos 146, de la --  
15 rueda dentada 123 sobre la cual pasa la cadena 124 de accionamiento del órgano de trabajo. El centraje del -- manguito 141, en la pieza polar externa 135, está asegu- rado por otros dos rodamientos de bolas 148, 149.

Entre la masa polar interna 136 y el manguito 141,  
20 está interpuesto un polvo magnético cuya viscosidad es variable en función de la intensidad de la corriente ali- mentada, por los conductores 151, al inductor 131 del - dispositivo.

Por una regulación cuidadosa de la intensidad de  
25 la corriente de alimentación del inductor 131, se da, - al polvo magnético, la viscosidad deseable capaz de pro- ducir el par de arrastre necesario entre el árbol del - órgano de trabajo y la rueda dentada 123, a fin de que el órgano de trabajo sea arrastrado, ya por un par ca--  
30 paz de asegurar una unión imperativa sin deslizamiento,



ya por un par más débil, regulable, que permita un des-  
lizamiento de valor apropiado.

Naturalmente, el invento no está limitado a los -  
modos de realización descritos y representados, pudién-  
5 dose aportar en ellos numerosas modificaciones sin sa--  
lirse, por ello, del marco del invento.

Así, por ejemplo, se podría también tener, sobre  
el árbol de cada órgano de trabajo, una polea loca de -  
correa y un pión loco de cadena, así como un embrague,  
10 por ejemplo, un embrague doble de garras que permita ha-  
cer solidarios del árbol, sea la polea, sea el pión den-  
tado según se desee realizar el mando flexible o el man-  
do rígido. Se podrían también realizar dispositivos de  
arrastre puramente mecánicos, o bien, también hidráuli-  
15 cos.

La presente solicitud, que corresponde a la pre--  
sentada en Francia, con fecha 21 de Agosto de 1.963, --  
bajo el número PV 945.235, se acoge a los beneficios --  
del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad In-  
20 dustrial.

- N O T A -

25 Los puntos de invención, propia y nueva que se --  
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Pa-  
tente de Invención en España por VEINTE años, son los -  
siguientes:

1.- Un dispositivo de mando del accionamiento por  
30 rotación de los útiles de trabajo de una máquina percha



dora, caracterizado porque los útiles son accionados, selectivamente, por un dispositivo de mando con o sin deslizamiento bajo el control de medios convenientes.

5 2.- Un dispositivo de mando de acuerdo con el punto 1 caracterizado porque el dispositivo de mando, con o sin deslizamiento, comprende una cadena o una correa entallada que pasa sobre una rueda dentada que está montada loca sobre el árbol de cada útil de trabajo y que está unida a este último por un acoplamiento de par regulable.

10 3.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque el acoplamiento de par regulable comprende un electroimán de excitación variable cuya armadura móvil sirve para ejercer una presión regulable sobre dos piezas de rozamiento unidas en rotación a dicha rueda dentada y al árbol del útil de trabajo respectivamente.

15 4.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque un acoplador electromagnético de polvo de viscosidad variable sirve para acoplamiento de par variable entre la rueda dentada y el árbol del útil de trabajo.

20 5.- Un dispositivo de mando, con o sin deslizamiento que comprende una correa lisa permanentemente en su lugar y una cadena o correa entallada, que pasan, respectivamente, sobre una polea lisa y sobre una rueda dentada montada sobre el árbol del útil de trabajo.

25 6.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque la polea lisa es solidaria permanentemente del árbol y

30



los medios de control consisten en medios que permiten el realizar el mando por cadena o correa entallada.

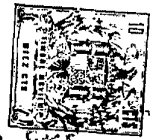
5 7.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque los medios de neutralización del mando por cadena consisten en medios que permiten la retirada de la cadena.

10 8.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque los medios que permiten el realizar el mando por cadena consisten en un dispositivo de acoplamiento inter-- puesto entre la rueda dentada y el árbol.

15 9.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque la polea lisa está montada loca sobre el árbol del -- útil de trabajo y los medios de control consisten en -- dispositivos de acoplamiento propios para hacer que la polea sea solidaria del árbol cuando la rueda dentada está loca, e inversamente, para hacer la rueda dentada solidaria del árbol cuando la polea está loca.

20 10.- Un dispositivo de mando de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado por-- que el dispositivo de acoplamiento selectivo de la polea y de la rueda dentada sobre el árbol consiste en -- un manguito deslizante de garras dispuesto entre la po  
25 lea y la rueda dentada provistas de garras conjugadas.

3033 32



15 SEP

11.- Un dispositivo de mando del accionamiento -  
por rotación de los útiles de trabajo de una máquina --  
perchadora.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para  
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diecisiete hojas, escritas  
a máquina por una sola cara.

Madrid

15 SEP 1944

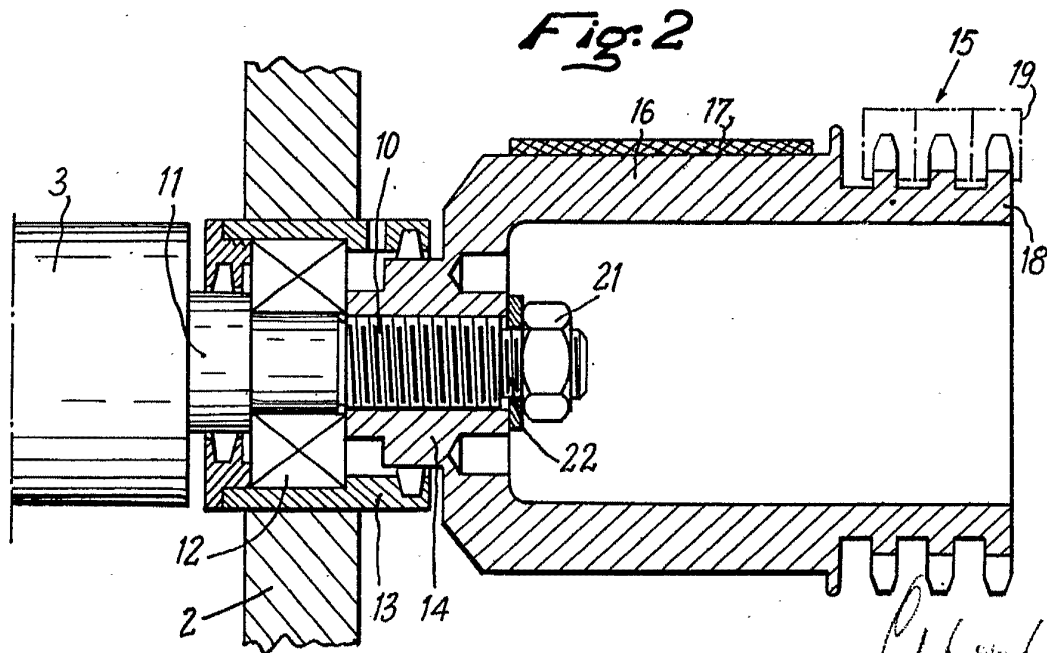
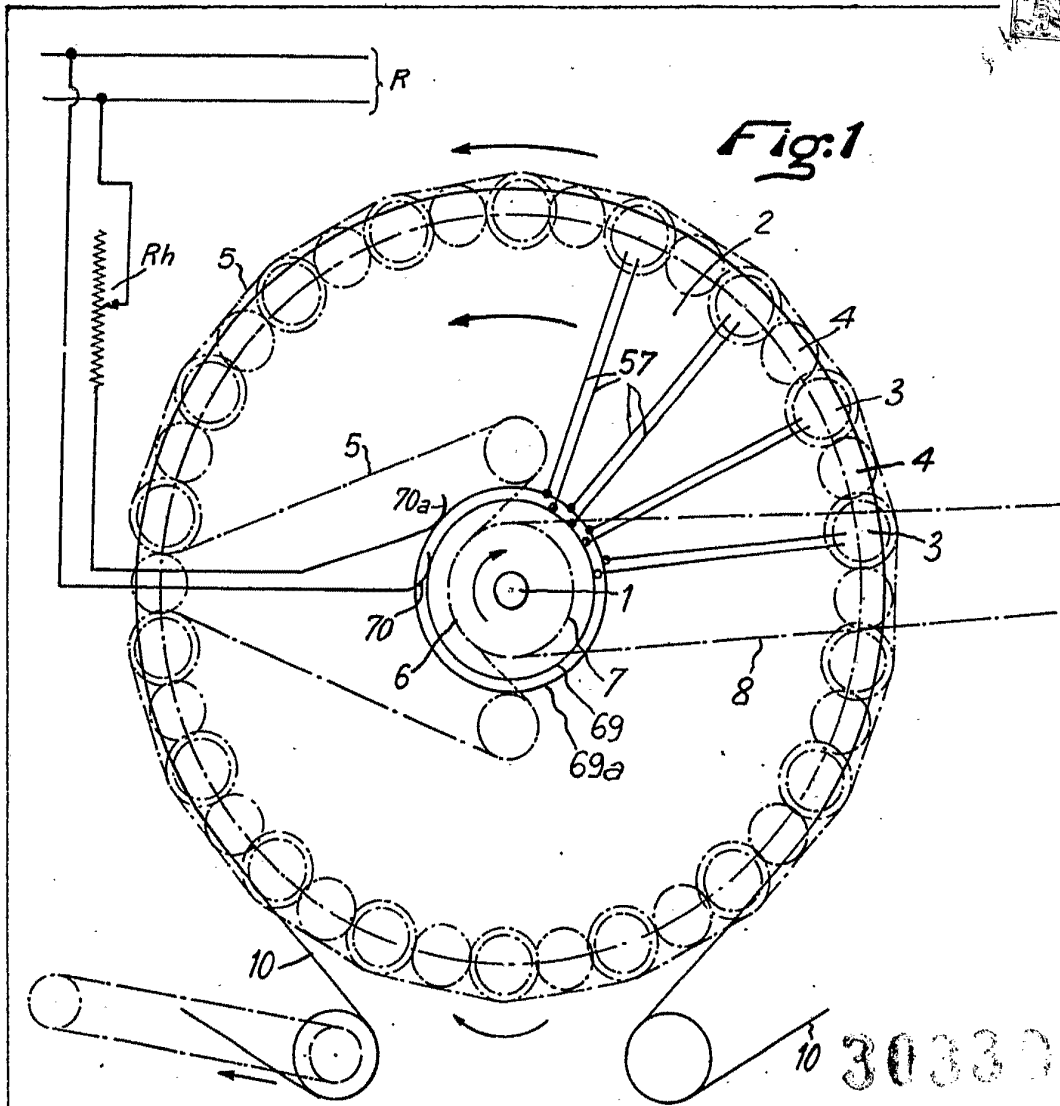
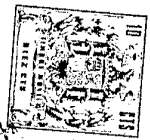
P.A.

*Arle*

303302

ARP

*M. Em*



Alberto de Eiz.  
Dir. Pactor



Fig. 3

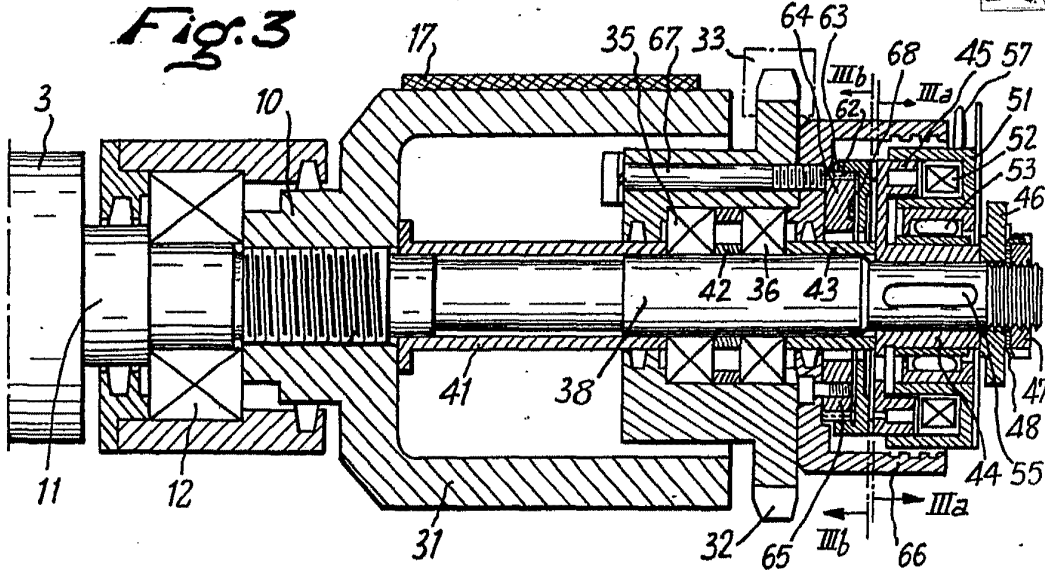


Fig. 3a

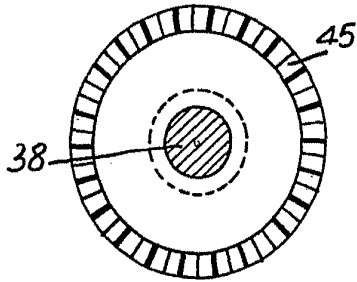


Fig. 3b

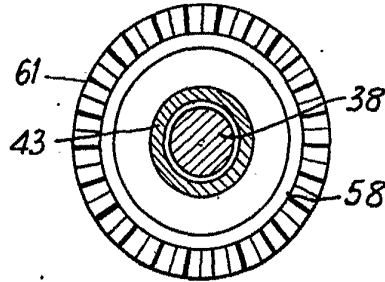
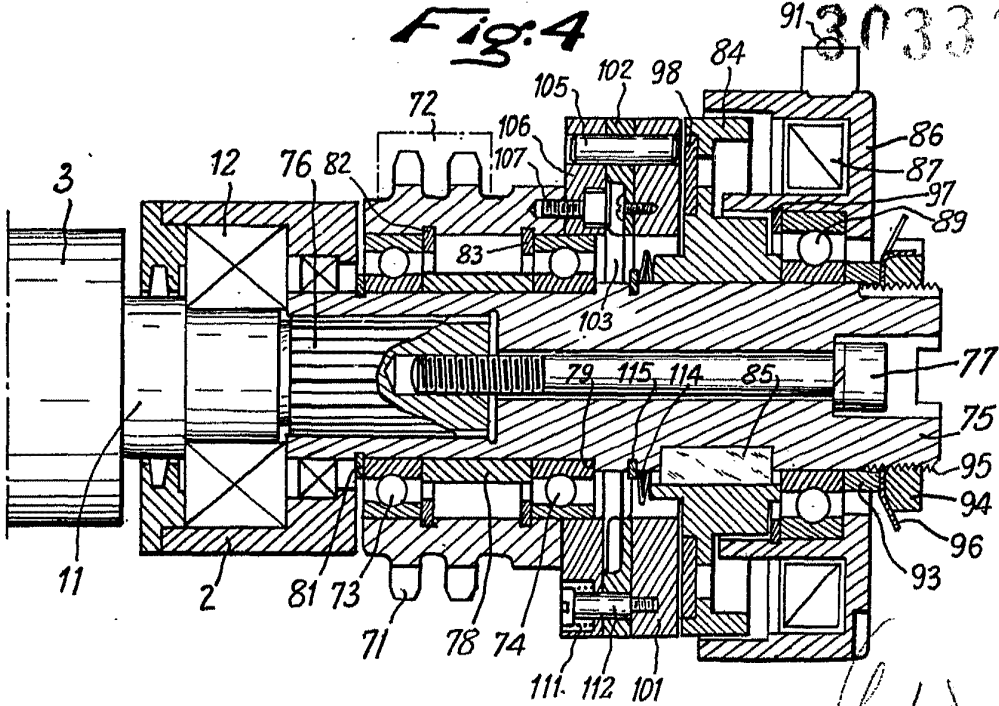


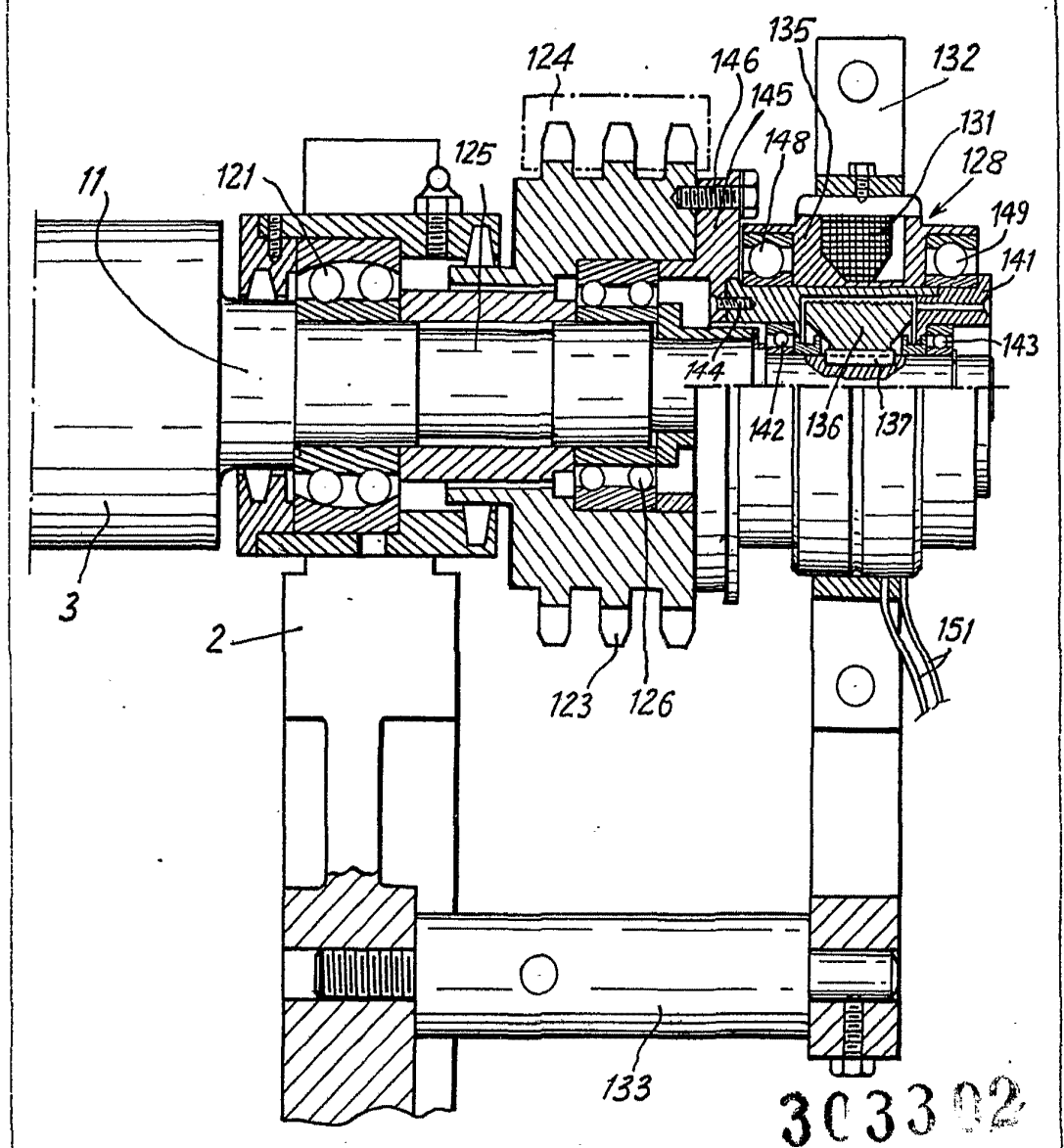
Fig. 4



Albert Schumert  
Per. P. Coeur



Fig. 5



303302

Albert J. Schieaert  
*Albert J. Schieaert*