

402284

29



Cl. Cl. B65H, C09J

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma MANULI AUTOADESIVI S.p.A., entidad Italiana, residente en BRUGHERIO (MILANO-ITALIA), Viale Lombardia 51, por: "APARATO PARA EL DESINSERTADO AUTOMATICO DE ROLLOS DE CINTA ADHESIVA DE SU SOPORTE Y PARA EL INSERTADO EN EL MISMO DE NUEVAS FORMAS DE BOBINA."

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento industrial tiene por objeto un aparato particularmente estudiado para la obtención de una manera -- automática el desinsertado de los rollos de cinta adhesiva del soporte sobre el que se hallan, despues de haberse procedido al enrollado y el sucesivo emplazamiento en dicho soporte de otras forma  
5 predispuestas para el enrollado de la cinta.-

Es conocido que las bobinas de cinta, en especial las de cinta adhesiva, se obtienen mediante el corte de una lámina adhesiva en una serie de tiras de determinada anchura que son sucesivamente enrolladas sobre una forma. Con el fin de consentir una serie de enrollados simultáneos, a efectos de mantener la operación de enrollado dentro de tiempos razonables y compatibles con un -- costo moderado, se disponen varias formas contiguas unas con otras sobre un soporte cilindrico, que se hace girar. Las operaciones de  
10 insertado de tales formas sobre el soporte, donde son colocadas -- contiguas y oportunamente distanciadas mediante la interposición,

402284 BR 1972



de idóneos espaciadores, y el desinsertado de tal soporte de los rollos obtenidos, se ha efectuado hasta el presente manualmente, y por lo que la doble operación implica una notable pérdida de tiempo que, además de impedir una continua y rápida producción industrial incide desfavorablemente sobre el costo del producto.-

La finalidad del presente invento industrial es por consiguiente la de realizar un aparato apto a efectuar las antes mencionadas operaciones de desinsertado de las bobinas y el insertado de las formas sobre el soporte de un modo totalmente automático con -- evidente notable beneficio tanto por lo que respecta a la velocidad de producción como por cuanto respecta la limitación del costo.-

Estos ventajosos resultados industriales se consiguen, según el presente invento empleando el aparato en cuestión que comprende:

a.- Una tolva apta para alojar una cantidad de formas y cuyo fondo se halla provisto de aberturas dotadas de una anchura correspondiente a la de la forma.

b.- Un plano inclinado situado por debajo de la anteriormente mencionada tolva sobre el que se han practicado unas acanaladuras que -- sirven como guía y están situadas en correspondencia a las aberturas, comunicando las mencionadas acanaladuras con un elemento en forma de peine que posiciona las formas de bobina manteniéndolas regularmente distanciadas y dispuestas coaxialmente entre si.-

c.- Un desplazable dispuesto en el lateral de la máquina en correspondencia al peine sobre el que se coloca el soporte con las bobinas o rollos procedentes de la bobinadora, dicho desplazable se halla separado del elemento en forma de peine mediante una placa perforada cuyo diámetro es igual al del soporte y es coaxial al mismo.

d.- Un cursor móvil que pasando, através del interior de las formas dispuestas sobre el peine y a través del taladro de la placa engancha al soporte arrastrándolo en su movimiento de retroceso.-

En la posición de reposo el cursor es empujado por un medio elástico y se desplaza a través del interior de las formas y -- del taladro de la placa enganchándose al cabezal del soporte que se apoya sobre el desplazable.-

Sucesivamente el cursor es arrastrado hacia atrás median-



te un pistón obteniéndose el desinsertado de los rollos del soporte por cuanto estos hacen tope contra la placa y caen en un depósito - situado por debajo del soporte, mientras tanto se inserta en las for-  
55 mas que se hallan posicionadas por el elemento en forma de peine y que se encuentran distanciadas sobre el mismo equidistantemente y - listas para el enrollado.-

El peine es seguidamente separado y el soporte con las -- formas es colocado automáticamente sobre un soporte desde el que --  
60 puede ser fácilmente separado para colocarlo en la máquina enrolladora.-

Estas y otras más específicas características del invento en cuestión serán mejor comprendidas mediante la siguiente detallada descripción de una forma preferente de puesta en práctica y con  
65 el auxilio de los adjuntos dibujos en los que:

fig. 1 es una vista en perspectiva frontal de la máquina objeto del presente invento:

fig. 2 ilustra en detalle y en vista perspectiva los elementos de - enganche entre el cabezal del cursor y el cabezal del soporte de --  
70 las formas.-

fig. 3 ilustra en sección axial el detalle del soporte de las formas.

Con especial referencia a las indicaciones numéricas de - las figs. de los dibujos adjuntos, la máquina en cuestión comprende - en su conjunto, una bancada 10 sobre la que se halla montada una tol-  
75 va 11 apta para alojar una cantidad de formas de bobina 12 y provista de un vibrador 13. El fondo de la tolva 11 se halla provisto de - una cantidad de aberturas (no visibles en fig. 1), contiguas y parale- las y distanciadas entre si y dotadas de una dimensión tal que co- rresponde a la anchura de las formas de modo que permita el paso de  
80 las mismas posicionándolas. El fondo de la tolva 11 se halla en comu- nicación con un plano inclinado provisto de acanaladuras 14 14' etc. correspondientes y comunicantes con las aberturas y en las cuales - las formas 12 son guiadas hasta situarlas en posición coaxial entre si en un peine 15 que cierra dichas acanaladuras. Este peine 15 es -  
85 móvil y se halla controlado en su movimiento por el pistón 16 situa- do por debajo del mismo. Lateralmente a la bancada 10 se halla monta- do un soporte 17 en el que se aloja un cursor 18 mantenido en condi-

402284

- 4 -



90 ciones de empuje mediante un muelle interior 19 y que presenta en el extremo dirigido hacia la máquina una cavidad en forma de cuchara 20 provista en su extremo de un rebaje 21 (fig.2). Este cursor 18 se halla unido al extremo de una cadena 22 que a su vez se halla unida al vástago 23 del pistón 24. Sobre el lado opuesto de la bancada 10 y en posición coaxial con el cursor 18 y con las aberturas de las formas de bobina 12 dispuestas a lo largo del peine 15 se halla montado un  
95 desplazable 25 de altura regulable sobre el que se apoya el soporte 26 que contiene insertadas los rollos ya llenos provenientes de la enrolladora. La corredera 25 se halla separada del peine 15 por una placa 27 taladrada, cuyo taladro es coaxial con el soporte 26, con el centro de las formas de rollos y con el cursor 18 y se halla dotada de  
100 un diámetro igual al del soporte y al del centro de la forma de bobinas y ligeramente superior con respecto al del cursor. Por encima del peine 15 se halla fijado a la bancada 10 un soporte 28 sobre el que corren dos ménsulas 29 y 30 que se bloquean a una distancia igual a la longitud del soporte 26. Por encima del soporte 28 se halla fijado  
105 en forma oscilante con respecto a la bancada 10 otro soporte 31 accionado por el pistón 32 y provisto de dos pinzas desplazables 33 y 34 que pueden descender hasta coger al soporte 26 depositándolo sobre las perchas 29 y 30. Sobre el panel 35 quedan agrupados todos los mandos de los diversos elementos necesarios para las diversas operaciones.  
110 nes.

Puesto que la anchura de las formas de bobina que se aplican sobre el soporte tiene necesariamente que corresponder a la anchura de la cinta a producir, se prevee el realizar el soporte de las mismas con elementos de anchura tal que resulte un sub-múltiplo de la anchura máxima prevista para la cinta. Por tales motivos al situar contiguos un apropiado número de tales elementos similares, es posible pre-ordenar cada soporte a las dimensiones útiles a la labor seleccionada.-

120 A tal fin sobre el soporte 26 (ver fig.3) pueden ser montados uno al lado del otro, tantos elementos similares 37 dentados perimétricamente, hasta conseguir una anchura igual a la de la cinta. Dichos elementos 37 pueden ser asociados entre sí mediante una serie de pequeños dientes 38 distribuidos perimétricamente sobre una de sus su-



125 perficies laterales y los cuales se insertan en correspondientes alo  
jamientos 39 dispuestos en la superficie opuesta de dichos elementos  
de modo que constituyen un único soporte.-Los distintos soportes se  
hallan separados por unos tubos distanciadores 40 alineados sobre el  
soporte 26 en número conveniente.-

130 El funcionamiento del aparato es como sigue: Se coloca so-  
bre el desplazable 25 el soporte 26 sobre el que se hallan montadas  
las bobinas procedentes del enrollado.Se regula el desplazable en --  
forma que el soporte 26 se situe en posición coaxial con la abertura  
de la placa 27 y con el centro de las formas 12 que caidas desde la  
tolva se encuentran en posición contigua y bloqueadas por el peine.-  
135 Mediante el muelle 19 la parte en cavidad 20 es empujada hacia adelan-  
te y pasando a través de las formas se inserta en el taladro de la -  
placa 27,enganchándose en el extremo del soporte 26 mediante el reba-  
je 21 que se enganche en el correspondiente canal 36 practicado en -  
la cabeza del soporte.Se acciona seguidamente el pistón 24 el cual -  
140 mediante la cadena 22 arrastra el cursor y por consiguiente al sopor-  
te enganchado al mismo que es desinsertado de las bobinas,que se ha-  
llan retenidas por la placa 27 y se inserta en los centros de las --  
formas que se hallan colocadas en el peine.Sucesivamente el peine 15  
se desplaza accionado por el pistón 16.Las pinzas 33 y 34,accionadas  
145 por el pistón 32 descienden recogiendo el soporte 26 y depositándolo  
sobre las perchas 29 y 30 del soporte 28.Desde tal posición el sopor-  
te 26 puede ser comodamente recogido para ser directamente aplicado  
a la máquina enrolladora.De estemodo queda la máquina dispuesta para  
otro nuevo ciclo.-

150 El invento industrial en cuestión ha sido anteriormente --  
descrito e ilustrado a puro titulo de ejemplo indicativo pero no li-  
mitativo,y a fines demostrativos de las características esenciales,-  
quedando entendido que en su realización práctica podrán ser aporta-  
das al mismo numerosas variantes y modificaciones sin por ello salir  
155 del ámbito de la propia invención.-

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la pre-  
sente invención,se hace constar que en la mismo podrán ser variables  
los materiales,dimensiones y en general aquellos otros detalles acce

402284

- 6 -



160 sorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esen-  
cialidad propuesta.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son cier-  
tos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un  
sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

#### REIVINDICACIONES

165 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y ex-  
plotación exclusiva de:

170 1ª.- Aparato para el desinsertado automático de rollos de cinta --  
adhesiva de su soporte y para el insertado en el mismo de nuevas --  
formas de bobina; caract. por el hecho de que el mismo comprende: --  
una tolva apta para contener una pluralidad de formas de bobina, en  
cuyo fondo se han previsto unas aberturas que presentan una anchura  
igual a la de las formas; un plano inclinado situado por debajo de  
la mencionada tolva, provisto de canales que corresponden a las aber-  
175 turas de la tolva y que comunican con un elemento en forma de peine  
móvil que cierra dichos canales y posiciona las formas de bobina --  
manteniéndolas a distancias regulares y en posición coaxial entre sí;  
un desplazable dispuesto lateralmente con respecto a la máquina y en  
correspondencia con el peine y sobre el que se deposita el soporte  
con las bobinas procedente de la enrolladora, dicho desplazable se -  
180 halla separado del peine por una placa perforada cuyo diámetro es -  
igual al del soporte y es coaxial al mismo; un cursor móvil que pa-  
sando a través de los taladros de las formas de bobina dispuestas -  
en el peine y a través de la abertura de la placa engancha el sopor-  
te arrastrándolo en su movimiento de retorno.-

185 2ª.- Aparato para el desinsertado automático de rollos de cinta --  
adhesiva de su soporte y para el insertado en el mismo de nuevas --  
formas de bobina; seg. reiv. 1ª, caract. por el hecho de que el mismo se  
halla provisto de dos soportes de los cuales uno es fijo y está do-  
tado de dos ménsulas desplazables y el otro es oscilante y se halla  
190 mandado por un pistón, estando dotado además de dos pinzas desplaza-  
bles, estas últimas al descender sujetan al soporte cuando el peine  
se halla bajado, y lo depositan sobre las perchas de la ménsula.-

3ª.- Aparato para el desinsertado automático de rollos de cinta --





195 adhesiva de su soporte y para el insertado en el mismo de nuevas --  
 formas de bobina; seg.reiv. 1ª o 2ª, caract.por el hecho de que el =  
 cursor es mantenido en posición de empuje por un muelle y presenta -  
 en el extremo dirigido hacia la máquina una encavadura en forma de  
 cochura provista en su extremo de un rebaje, mientras que en el otro  
 extremo se halla unida al vástago de un pistón mediante una cadena.

200 4ª.- Aparato para el desinsertado automático de rollos de cinta --  
 adhesiva de su soporte y para el insertado en el mismo de nuevas --  
 formas de bobina; seg.reiv. ant. caract.por el hecho de que el so--  
 porte se halla constituido por varios elementos dispuestos uno al la  
 do del otro y provistos de un dentado perimetral hallándose separa--  
 dos estos elementos o cada grupo de ellos por tubos distanciadores.

205 5ª.- Aparato para el desinsertado automático de rollos de cinta --  
 adhesiva de su soporte y para el insertado en el mismo de nuevas --  
 formas de bobina;; seg.reiv.4ª, caract.por el hecho de que los elemen  
 tos se hallan asociados entre si mediante una pluralidad de dienteci--  
 llos distribuidos perimetralmente sobre una de las superficies, los  
 210 cuales se insertan en correspondientes alojamientos previstos sobre  
 la superficie opuesta de dichos elementos.-

6ª.- " APARATO PARA EL DESINSERTADO AUTOMATICO DE ROLLOS DE CINTA -  
ADHESIVA DE SU SOPORTE Y PARA EL INSERTADO EN EL MISMO DE NUEVAS --  
FORMAS DE BOBINA."

Consta la presente memoria descriptiva -  
 de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sol-a cara a las  
 que se les acompañan dos planos para su mejor comprensión.-

29 ABR 1972

Madrid,

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

*[Handwritten signature]*  
Emilio García Arzaga

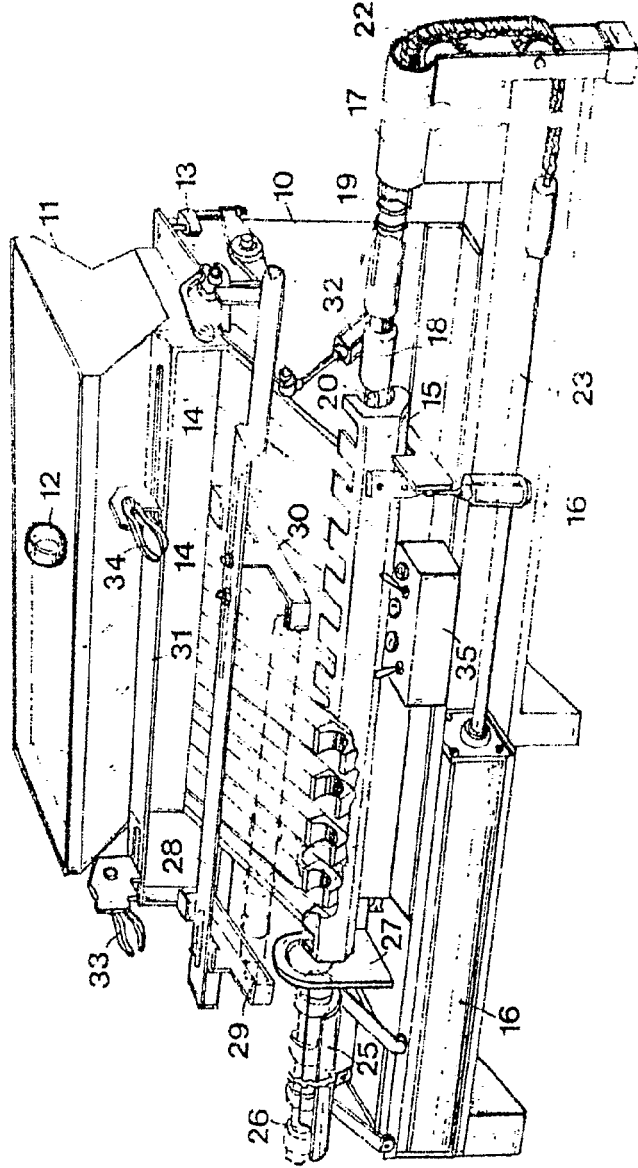


402284

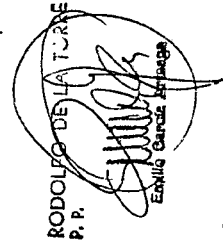
402284



Fig. 1



11 JUL 1972

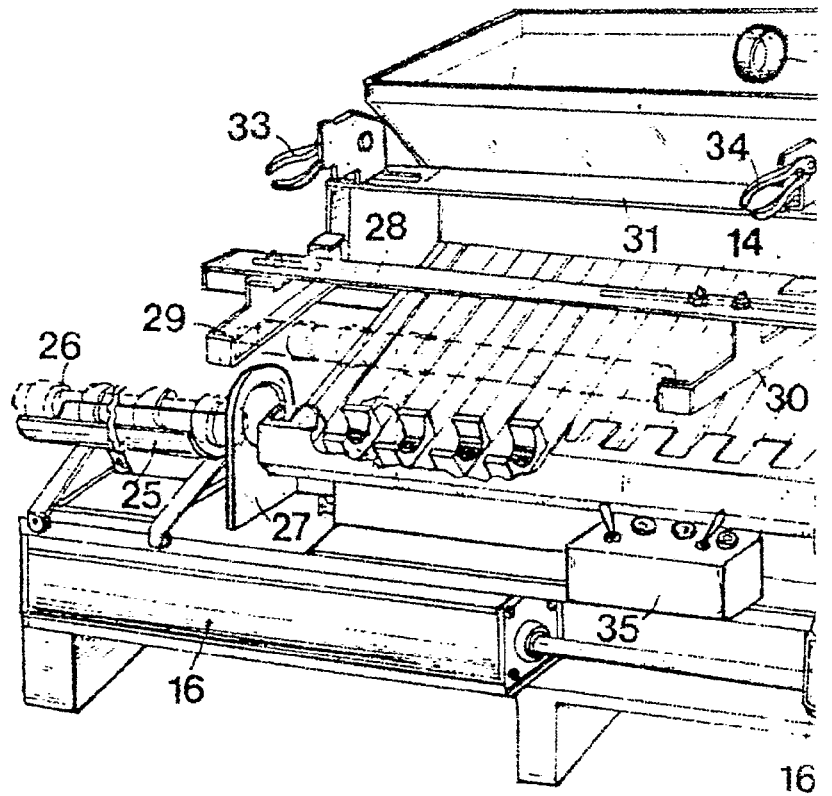


Escala Variable

Firma: MANULI AUTOADESIVI, S.p.A.

402284

Fig. 1

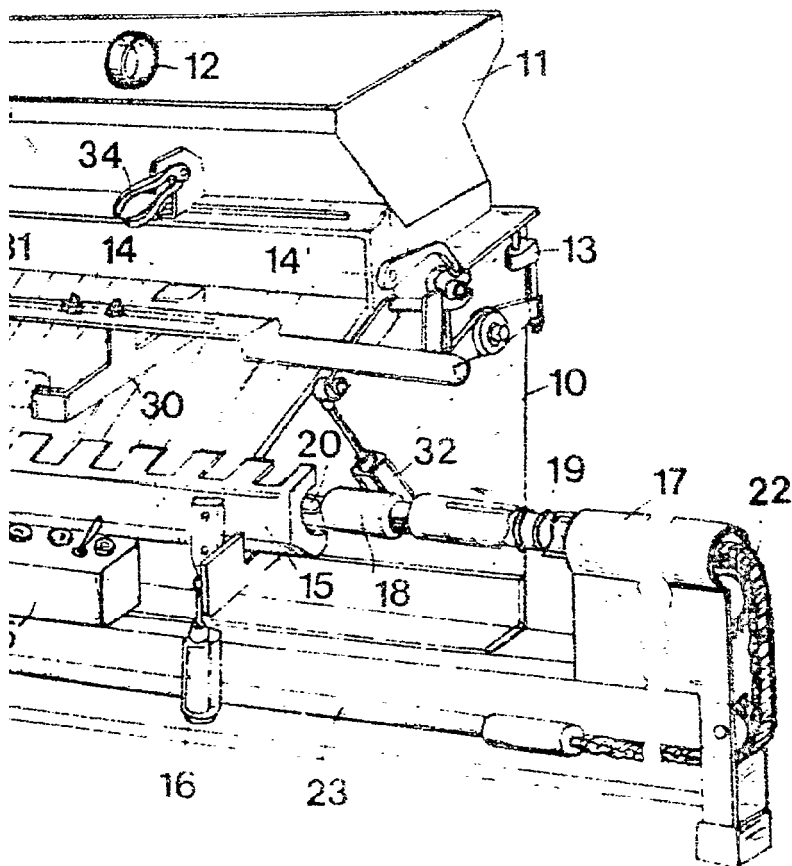


402284

11 JUL



Fig. 1



11 JUL 1972

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

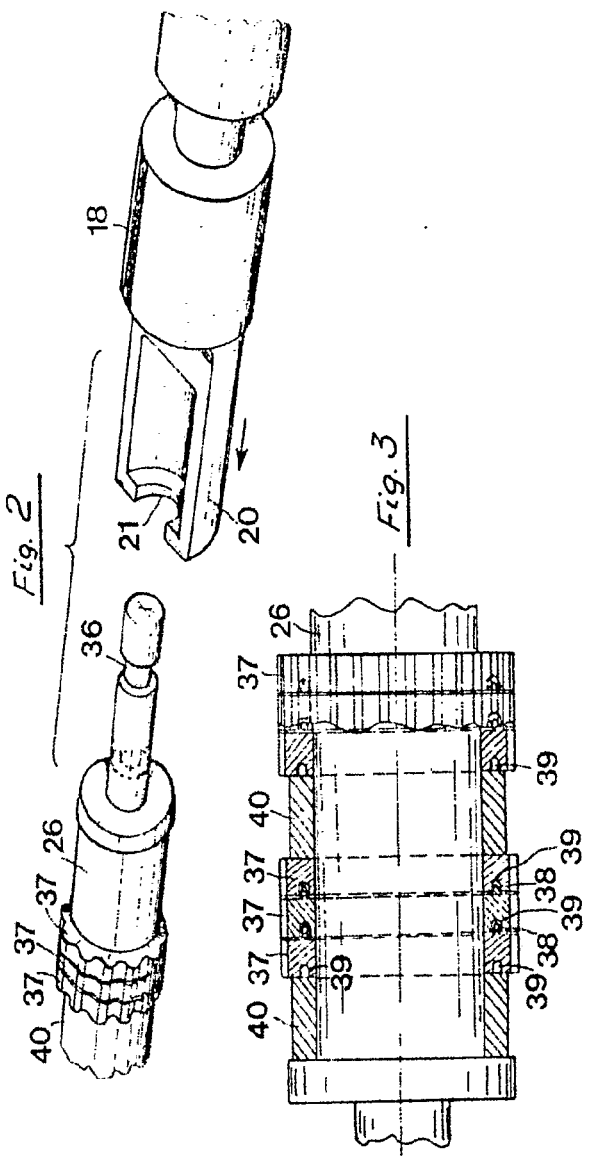
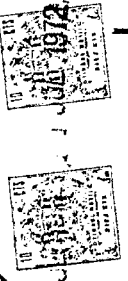


Emilio Garcia Brage

Escala Variable

402284

402284

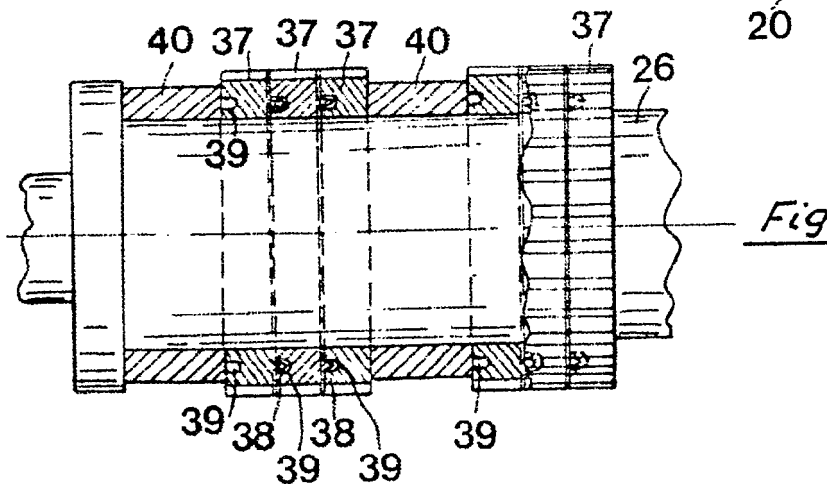
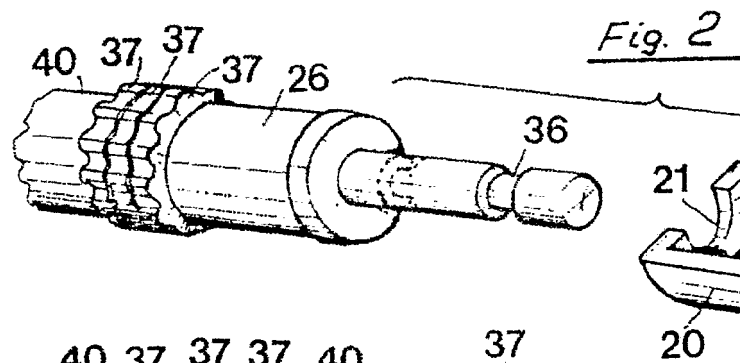


1972  
RODOLFO L. L. L.  
P. R.  
ENTRADA EN  
Escala Variable

Escala Variable

Firma: MANULI AUTOADESIVI, S.p.A.

402284



402284



Fig. 2

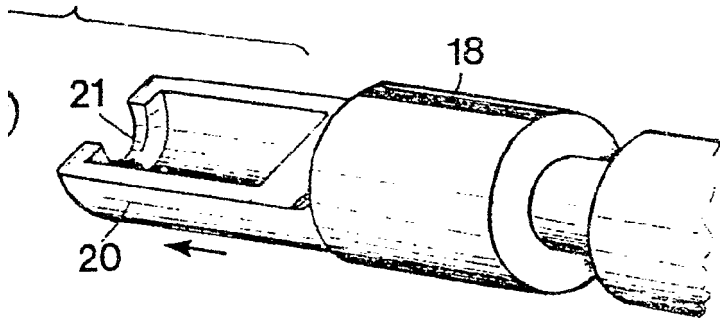


Fig. 3

1972  
RODOLFO DE ANTONIO  
P. R.  
Emp. Gracia, México

Esca Variable