



221342

221342

PATENTE DE INVENCION

por veinte años, a favor de D. RAFAEL MORATÓ PORTELL y
D. ANTONIO FERNÁNDEZ LACUESTA, de nacionalidad españo-
la ambos, domiciliados en Barcelona, Avenida Arzobispo
Padre Claret, 51, 6^a, 1^a, y Pedro IV, 179, respectiva-
5 mente, por MÁQUINA PARA EL ESTUCHADO AUTOMÁTICO DE AZÚ-
CAR EN TERRONES. - - - - -

Inventor: D. ANTONIO FERNÁNDEZ LACUESTA. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 La presente Patente de Invención se refiere a una
máquina para el estuchado automático de azúcar en te-
rrones, denominado vulgarmente "cortadillo", la cual
presente una serie de ventajas en relación con las má-
quinas empleadas para dicho trabajo conocidas hasta la
15 fecha. Es de construcción muy sólida y dentro de esta
clase de máquinas su constitución puede considerarse
como bastante simple , reduciéndose por ello al mínimo



221342

el percance por averías. - - - - -

La indicada máquina trabaja a partir de azúcar de "cortadillo", y de papel continuo suministrado por una bobina de dicho material que se dispone en la parte anterior de la máquina, el cual penetra hacia en interior de la misma guiado por una canal de entrada entrentada a una pinza automática que atrae el papel en forma intermitente para situarlo entre el extremo de un émbolo y la parte inferior de una matriz de envolver de tipo corriente. - - - - -

En este punto, se efectúa de una manera automática y sincrónica la operación de cortar el papel a la medida para envolver dos terrones de azúcar, el humedecimiento de uno de sus extremos con goma líquida, situándose debajo del trozo de papel los dos terrones correspondientes provenientes de un transportador a correa sin fin; hecho lo cual el extremo del émbolo empuja hacia el interior de la matriz de envolver, los dos terrones junto con el papel, en cuya carrera dicho elemento va envolviendo parcialmente el grupo constituido por los dos terrones de azúcar, hasta que el propio mecanismo de la máquina completa el cierre del estuchado, mediante dos regletas laterales y una regleta central, quedando hecho el paquete o estuche que es desplazado hacia un conducto dispuesto sobre el plato general de la máquina, mediante un expulsador que trabaja al mismo nivel de dicho plato conjuntamente con las regletas laterales y central que actúan a ras del propio plato. - - - - -

En el conducto de salida de los paquetes, éstos sufren una ligera presión por su parte superior, al objeto



21342

de que la parte engomada del papel se adhiera bien, la cual es ejercida por unas pestañas elásticas troqueladas en el propio conducto, fabricado a dicho efecto de fleje de acero u otro material similar. - - - - -

5 A fin de ilustrar debidamente la descripción de esta Patente de Invención, se acompaña una hoja con dibujos, con la que concretaremos de una manera más simple, las características de la máquina objeto de la misma. -

10 En la figura 1 se representa la indicada máquina vista de frente. En la figura 2, vista de lado. En la figura 3, un detalle visto en planta de la propia máquina. - - - - -

15 La máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones, objeto de la Patente de Invención que nos ocupa, consiste esencialmente en un émbolo -1- de sección rectangular montado mediante una biela -2- al volante -3- de un motor eléctrico -4- fijado en el bastidor -5- de la máquina. - - - - -

20 Dicho motor acciona, por medio de las correspondientes transmisiones, un plato -6- portador de una biela -7- de arrastre de una pinza -8- el cual actúa asimismo sobre el extremo de una palanca -9- accionadora de un rastrillo para la apertura de la pinza y de un marco basculante -10- dispuesto encima del depósito de goma líquida, para el engomado de un extremo del papel -11- una vez cortado. - - - - -

25 Alineado lateralmente respecto al émbolo -1- va dispuesto un transportador -12- a correa sin fin en el que se van colocando los terrones de azúcar -13-, los cuales



221342

son desplazados de dos en dos hacia la alineación del émbolo -1-, mediante una palanca acodada -14-, en cuyo punto, otra palanca -15- impulsa los terrones sobre el extremo del mismo. - - - - -

5 La matriz -16- va montada sobre un soporte -17- a ambos lados del cual se mueven los dedos de las palancas de arrastre -18- de las regletas laterales -19- -20- (figuras 2 y 3). - - - - -

10 La regleta central -21- viene accionada por una palanca -22- montada en uno de los lados de la canal -23- de entrada del papel, cuya bobina va dispuesta en la parte anterior del bastidor de la máquina, estando montada en el otro lado de dicha canal, en posición simétrica, contra palanca -24- que tiene por misión accionar el carro -25- del expulsador -26-, dispuesto sobre el plano superior de la máquina. En este mismo plano van dispuestos dos semicilindros -27- -28- enfrentados entre sí, para la retención del paquete en la última fase de la operación de estuchar, los cuales van montados, mediante unos ejes en posición excéntrica, a unos soportes -29- fijados en el susodicho plano. - - - - -

25 Entre los dos semicilindros citados, va fijado un conducto -30- de salida de los paquetes, fabricado con fleje de acero, presentando, troqueladas, unas aletas -31- curvadas hacia la parte interior del mismo. - - - - -

Entre el extremo interior de la canal de entrada del papel y el extremo superior del émbolo van dispuestas una tijeras -32- que son accionadas mediante un juego de varillas y una palanca -33- que recibe el movimien-



221342

to del volante -3- el cual acciona asimismo a la palanca -15- impulsadora de los terrones, gracias a un tope -34- de que está provisto. - - - - -

5 Para el movimiento intermitente de la correa sin fin -35- del transportador, se ha dispuesto una especie de cruz de Malta -35'-, y para accionar las palancas de arrastre -18- de las regletas laterales se utiliza el ém bolo -1- para lo cual va provisto de una pieza en forma de corazón -36- dispuesta en el plano posterior del mismo, junto a su extremo inferior, cuyo émbolo presenta por la cara opuesta, dos tetones -37--38- que sirven para accionar las palancas -22- y -24-. - - - - -

10 A este efecto dichas palancas van provistas de unos brazos -39- en los extremos de los cuales van montadas unas pequeñas poleas -40-. - - - - -

15 El marco basculante -10- dispuesto encima del depósito de goma, tiene por misión levantar el extremo del pá pel que ha sido engomado mediante un rodillo de que está provisto dicho depósito, para que la pinza en su movimiento de avance no dificulte la operación de estuchar, siendo el extremo de la propia pinza la que actúa sobre dicho marco, a dicho efecto. - - - - -

20 En los extremos de las palancas y elementos que lo precisan van dispuestos los correspondientes muelles o re sortes para situar a los mismos en debida posición después de ser accionados. - - - - -

25 En cuanto a la matriz de envolver -16- será intercam biable, pudiéndose regular el curso del expulsador -26- me diante dos varillas de unión de este elemento con el carro



- 6 -
2

221342

-25- . - - - - -

Si bien la referida máquina se ha proyectado para es
tuchar azúcar de "cortadillo", podrá emplearse, no obstan-
te, para estuchar cubitos de productos alimenticios o medi-
cinales, modificando simplemente el tipo de la matriz de en
5 volver y el tamaño de sección del émbolo. - - - - -

En la presente Patente de Invención serán variables
los detalles complementarios de construcción de la máquina
objeto de la misma, el tamaño y los materiales empleados
10 en su fabricación, y, en general, todo cuanto no altere,
cambie o modifique su propia esencialidad. - - - - -

N O T A

Se reivindica como objeto de la Patente de Invención
descrita: - - - - -

15 1.ª - Máquina para el estuchado automático de azúcar
en terrones, que trabaja a partir de azúcar de "cortadillo"
y de papel continuo suministrado por una bobina de este ma-
terial, el cual penetra hacia el interior de la máquina
guiado por una canal de entrada enfrentada a una pinza au-
20 tomática que atrae el papel en forma intermitente para si-
tuarlo entre el extremo de un émbolo y la parte inferior de
una matriz de envolver, caracterizada por efectuarse de una
manera automática y sincrónica, las operaciones de cortar
el papel a la medida, mediante unas tijeras de que está pro-
25 vista, el humedecimiento de uno de los extremos del papel
por medio de un rodillo parcialmente sumergido en un depó-
sito de goma, el arrastre de los terrones de azúcar median-
te un transportador a correa sin fin y la colocación en gru-
pos de dos sobre el indicado émbolo y debajo del papel cor-



221321

tado, para que el extremo de dicho émbolo los empuje hacia el interior de la matriz de envolver juntos con el papel, en cuya carrera, dicho elemento va envolviendo parcialmente el grupo de dos terrones, hasta que dos regletas laterales y una regleta central completan el cierre del paquete o estuchado, que es desplazado hacia un conducto dispuesto sobre el plato general de la máquina, mediante un expulsador que trabaja al mismo nivel del mencionado plato conjuntamente con las indicadas regletas plegadoras. - - -

5
10
15
20
2.º - Máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones, según la anterior reivindicación, caracterizada por ir montado el émbolo, de sección rectangular, mediante una biela, al volante de un electromotor fijado en el bastidor de la propia máquina, el cual acciona asimismo, mediante las correspondientes transmisiones, un plato portador de una biela de arrastre de la pinza el cual actúa también sobre el extremo de una palanca accionadora de un rastrillo para apertura de la susodicha pinza y de un marco basculante dispuesto encima del depósito de goma, que tiene por misión levantar el extremo del papel debidamente engomado para facilitar la operación de estuchar. - - -

25
3.º - Máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por ir dispuesto el transportador en alineación lateral respecto al émbolo, siendo desplazados los terrones de azúcar de dos en dos hacia la alineación de dicho émbolo mediante una palanca acodada, en cuyo punto, otra palanca los impulsa sobre el extremo del mismo, e ir montadas las regletas laterales por medio de dos palancas de



221342

arrastre dispuestas a ambos lados de la matriz de envolver.

4.² - Máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizada por ir accionada la regleta central mediante una palanca montada en uno de los lados de la canal de entrada del papel, estando montada en el otro lado de dicha canal, en posición simétrica, otra palanca para el accionamiento del carro del expulsador de los paquetes, dispuesto sobre el plano superior de la máquina, en el cual van dispuestos dos semicilindros enfrentados entre sí, para retener el paquete en la última fase de la operación de estuchar, los cuales van montados mediante unos ejes excéntricos, en unos soportes fijados sobre el susodicho plano. -

5.² - Máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones, conforme a las anteriores reivindicaciones, caracterizada por accionarse las tijeras mediante un juego de varillas y una palanca que recibe el movimiento directamente del volante, el cual acciona asimismo a la palanca impulsadora de los terrones, mediante un tope de que está provisto, y por disponerse, para el movimiento intermitente de la correa sin fin del transportador, una especie de cruz de Malta, utilizándose para accionar las palancas de arrastre de las regletas laterales, el propio émbolo, para lo cual va provisto de una pieza en forma de corazón, dispuesta en el plano posterior del mismo, y cuyo émbolo presenta por la cara opuesta, dos tetones que sirven para accionar a las palancas del expulsador y de la regleta central. - - - - -

6.² - Máquina para el estuchado automático de azúcar en terrones. - - - - -



- 9 -

221342

Todo tal y conforme con la presente memoria descriptiva, que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una cara, y una hoja triple con dibujos. - - - -

Madrid, a 21 ABR. 1955

5

RAFAEL MORATÓ PORTELL - ANTONIO FERNÁNDEZ LACUESTA

P. A.

IGNACIO DE OTEO IDRA
P. D.

1/2

D. RAYET, INVENTOR Y D. AMBRICO TERRELLA, DISEÑADORES

221342

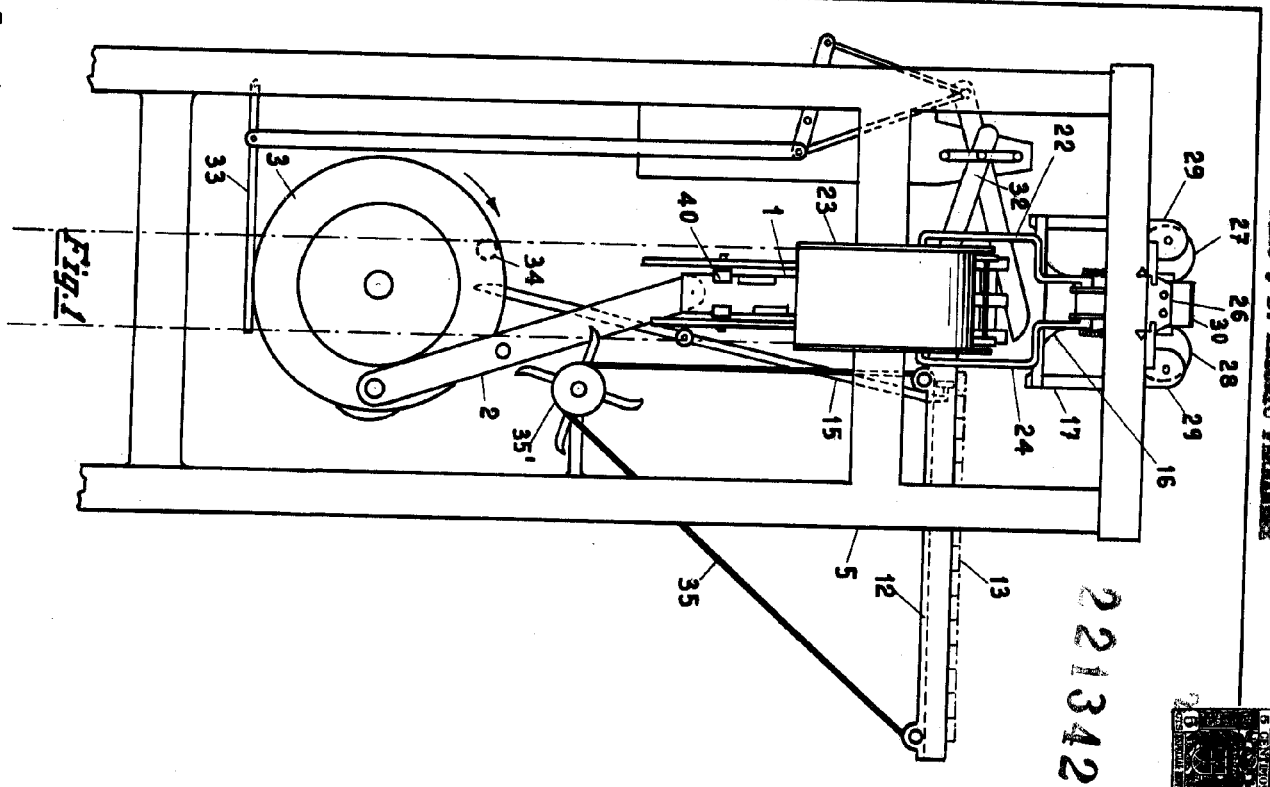


Fig. 1

Escala variable

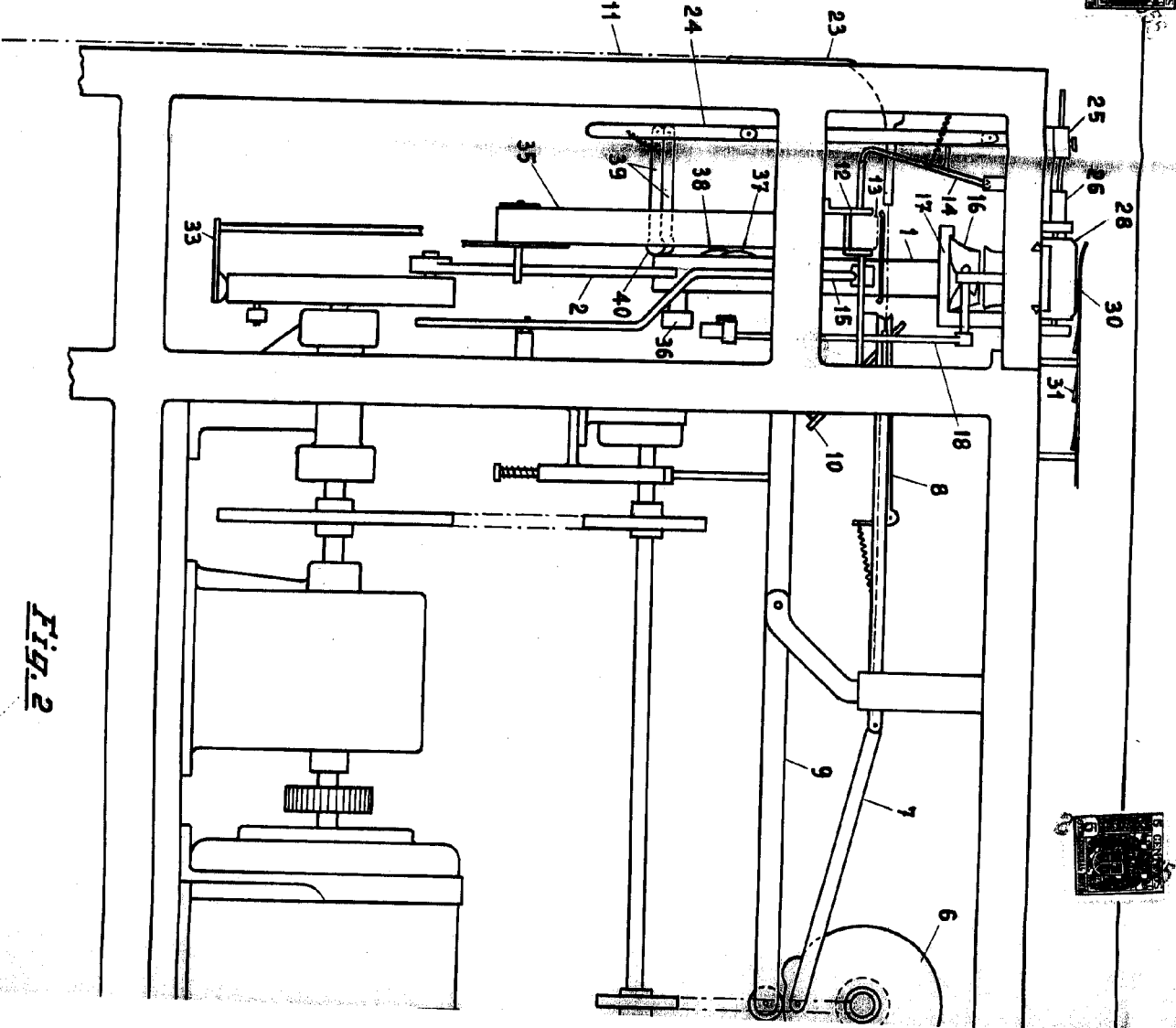


Fig. 2

2/2

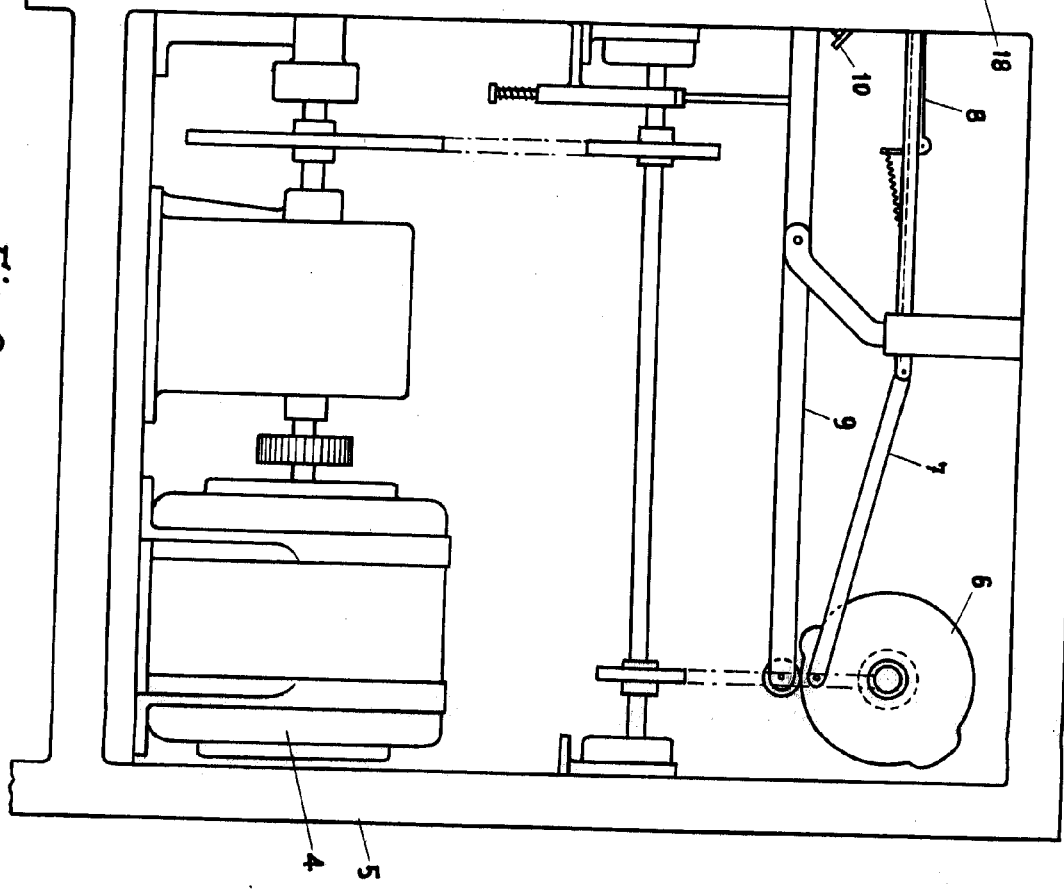
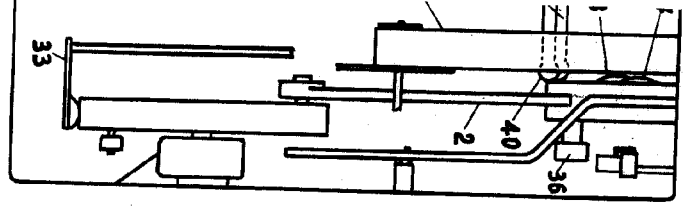
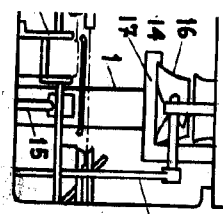
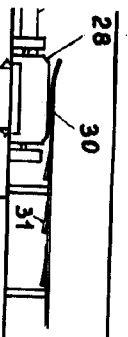


Fig. 2

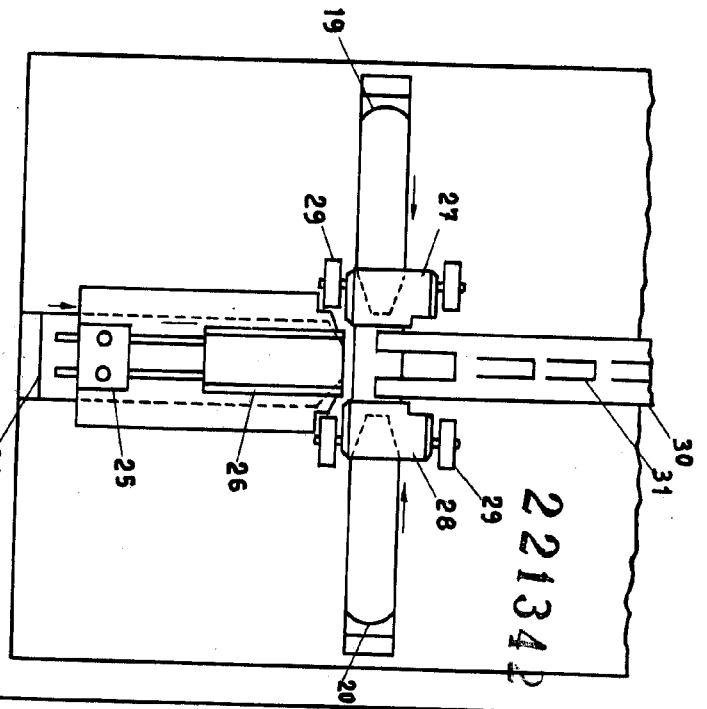
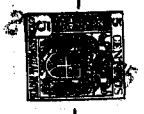


Fig. 3



Hoja única

