

329321

P-32.408

44.338/Eg/sch 34



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GUSTAVE A. SEEWER, de nacionalidad suiza, residente en Heimiswilstrasse 42, Burgdorf, Canton de Berna, Suiza, por:

"UNA DISPOSICION DE MESA DE TRANSPORTE PARA MAQUINAS ELABORADORAS DE MASAS".

El invento se refiere a una mesa de transporte para máquinas elaboradoras de masas, en la que una cinta de transporte sin fin, cerrada en sí, se mueve sobre un rodillo de accionamiento y un rodillo de inversión.

5 En los talleres de panadería y pastelería de mediana importancia, es siempre muy reducido el sitio disponible para la instalación de máquinas de trabajo. Por este motivo han encontrado entrada durante los últimos años en tales talleres máquinas universales, cada vez en una mayor extensión.

10 Un tipo de realización de tales máquinas puede, con ayuda de



unos pocos cambios manuales, ser adaptado a elección para el laminado de cintas de masa, o para el amasado prolongado de productos típicos de panadería, a efectos de elaborar "productos finos de panadería", tales como panes alargados, trenzas, barritas, etc.

Si tales máquinas están hechas para ser servidas por un solo hombre, entonces la pieza de masa destinada a un amasado prolongado se deposita sobre la cinta de transporte de acarreo; pasa entonces a la zona de amasado de los dos rodillos, y seguidamente a la de un tapiz de arrollamiento que coopera con la cinta de transporte de retirada; el rollo de cinta de masa cae, a través de una chapa de desviación, sobre una tercera cinta de transporte, que se extiende por debajo de las dos cintas de transporte ya mencionadas y de una placa de amasado, a todo lo largo de la máquina, siendo sometido el rollo de cinta de masa a un proceso de amasado prolongado. El "amasijo" listo cae por el extremo de carga de la máquina sobre una chapa de soporte. Esta chapa debe ser lo suficientemente larga para poder acoger varios de estos amasijos, y ha de ser libremente accesible desde arriba, es decir, sin que se vea estorbada por la cinta de transporte de acarreo. Para el tipo de empleo de la máquina citado en primer lugar (laminado de cintas de masa) debe esta cinta de transporte de acarreo, no obstante, ser lo más larga posible. Ahora bien, al mismo tiempo ha de tener la máquina una longitud constructiva lo menor posible, por motivos de las reducidas circunstancias de espacio.

El invento se ha propuesto satisfacer estas exigencias contradictorias entre sí, creando para ello una me-



sa de transporte, cuya longitud constructiva o efectiva puede ser variada a voluntad de manera sencilla y dentro de amplios límites, pero permaneciendo constante la tensión de la cinta de transporte. Ello se consigue, conforme al invento, por el hecho de que el rodillo de inversión, al igual que un primer rodillo de inversión adicional, está dispuesto en un carro, que está conducido de manera desplazable en un armazón en forma al menos aproximadamente paralela al ramal de transporte de la cinta de transporte, y en el que están dispuestos el rodillo de accionamiento y un segundo rodillo de inversión adicional, teniendo la cinta de transporte, en su retorno sobre los dos rodillos de inversión adicionales, un curso en forma aproximadamente de Z, en el que la parte central es aproximadamente paralela al ramal de transporte, con lo que la longitud del ramal de transporte puede, mediante el desplazamiento del carro sobre el armazón y permaneciendo constante la tensión de la cinta de transporte, ser variada a voluntad entre dos valores extremos, mientras que el carro permanece en la posición ajustada en cada caso, sin necesidad de fijación.

El dibujo adjunto representa un ejemplo de realización del objeto del invento de manera más o menos esquemática, mostrando:

La fig. 1, una vista en alzado;

La fig. 2, una sección según la línea II-II de la fig. 1;

La fig. 3, una sección según la línea III-III de la fig. 1;

La fig. 4, una sección según la línea IV-IV de



la fig. 1;

La fig. 5, un detalle en sección según la línea V-V de la fig. 3;

La fig. 6, una vista esquemática en alzado de una máquina universal para la elaboración de masas, con mesa de transporte incorporada en ella y en la posición de servicio para el amasado prolongado de piezas de masa;

La fig. 7, una sección longitudinal esquemática similar a la de la fig. 6 de la misma máquina elaboradora, con la mesa de transporte en la posición de servicio para el laminado de cintas de masa en régimen reversible, y

la fig. 8, una vista en alzado de una mesa de transporte conforme a las fig. 1 a 5, montada sobre un armazón propio de soporte, desplazable sobre ruedas.

La mesa de transporte representada en las fig. 1 a 5, presenta un armazón principal constituido por las paredes laterales 10 y la traviesa 11, y en uno de cuyos extremos está soportado el árbol 12 de un rodillo de accionamiento 13, de manera giratoria e indesplazable, mientras que en su otro extremo está fijado un eje 14, sobre el que está soportado de manera giratoria e indesplazable un primer rodillo de inversión adicional 15. En este extremo del armazón, y en una de las paredes laterales 10, está sujeto un tubo de guía 16 con casquillos 17, 18 fijamente insertados en él, mientras que en la otra pared lateral 10 está fijado un elemento de guía 19, de sección transversal de forma de U. Estas piezas 16 - 18 y 19 sirven para guiar un carro, designado en general con 20, al que pertenece un armazón auxiliar compuesto por las paredes laterales 21 y una traviesa 22, estando fijados a esta última dos tubos 23. Uno de estos dos tubos es desplazable longitudinalmente en los



casquillos de guía 17, 18, y el otro tubo 23 es desplazable longitudinalmente entre las patas 19', 19" de la pieza de guía 19; de este modo queda asegurada una guía irremovible del carro, mientras que la confección se facilita por el hecho de que no tiene importancia el que se observe una distancia exactamente determinada entre los ejes de los tubos 23, ni tampoco un paralelismo exacto entre ambos. Dos barras de soporte 24, iguales entre sí, penetran con su parte roscada 24a en uno u otro tubo 23, soportando cada una de ellas una tuerca moleteada 25, que se apoya contra la superficie frontal del tubo 23 correspondiente, situada junto a la traviesa 22. La parte libre de cada una de las barras de soporte 24 tiene un agujero alargado 26. El eje 27 de un rodillo de inversión principal 28 asienta con sus extremos achatados 27a en los agujeros alargados 26. Trozos de tubo 29 sirven para asegurar el rodillo de inversión principal 28 contra corrimiento lateral. En el extremo opuesto a la traviesa 22 de cada una de las dos paredes laterales 21 está fijada, en la cara interior, una pieza de soporte 30 (fig. 5) de forma de herradura, abierta por abajo, y el eje 31 de un rodillo de inversión adicional 32 está introducido con sus extremos, desde abajo, en las aberturas de estas piezas de soporte 30, a las que está fijado mediante sendos tornillos 33.

Una cinta de transporte sin fin 34, cerrada en sí se mueve sobre el rodillo de accionamiento 13, el rodillo de inversión 28 y los dos rodillos de inversión adicionales 15 y 32. Su curso puede apreciarse de manera especialmente clara en la fig. 2. El ramal de transporte 34a, situado encima y que se extiende entre el rodillo de accionamiento 13



y el rodillo de inversión 28, es paralelo a la dirección de desplazamiento del carro 20. En su parte de retorno discurren sobre los dos rodillos inversores adicionales 32 y 15, tiene la cinta de transporte un curso de forma de Z, en el que la parte central 34b es aproximadamente paralela al ramal de transporte 34a, y en el que además las dos partes restantes 34c y 34d discurren asimismo aproximadamente paralelas entre sí. De ello resulta que la longitud del ramal de transporte 34a, o sea, la longitud efectiva de la mesa de transporte, es variable a voluntad entre dos valores límites, mediante desplazamiento del carro 20 en el armazón 10,11, permaneciendo constante la tensión de la cinta de transporte; en efecto, el alargamiento del ramal de transporte 34a resultante de un desplazamiento del carro 20 hacia la izquierda (fig. 2), es compensado por el acortamiento correspondiente de la parte central 34b; una compensación similar tiene lugar también en un desplazamiento del carro 20 hacia la derecha en la fig. 2, o sea, cuando se acorta el ramal de transporte 34a. No son precisos medios de fijación para mantener el carro 20 en la posición ajustada en cada caso, puesto que los ramales 34a y 34b tienden siempre a mover al carro 20 en sentidos opuestos, de modo que las fuerzas actuantes sobre el carro 20 están siempre en equilibrio.

El tensado de la cinta de transporte 34, por ejemplo durante el montaje o en una revisión, se realiza mediante accionamiento de las tuercas moleteadas 25 en el sentido que origina un apartamiento del eje 27 del rodillo de inversión 28, de la traviesa 22 del armazón del carro.

La mesa de transporte descrita puede, de la ma-



nera hasta ahora usual, ser acoplada de manera soltable con la máquina elaboradora de la masa, para lo cual se enchura uno de los extremos del árbol 12 del rodillo de accionamiento 13 sobre una espiga de soporte, dotada de muelle y perteneciente a la máquina elaboradora de la masa, haciéndose encajar después una garra 12a del otro extremo del árbol 12 en una pieza de arrastre 35a de forma correspondiente, de un árbol de accionamiento 35 perteneciente asimismo a la máquina.

Las fig. 6 y 7 muestran la máquina universal para la elaboración de masas, habiéndose designado en general con 37 la mesa extensible de transporte descrita anteriormente. En la fig. 6 está esta mesa ajustada a la longitud corta del ramal de transporte 34a. Un trozo de masa plano T es alimentado a los dos rodillos 38, siendo laminado algo entre ellos, para pasar después a la cinta de transporte de descarga 39, del tipo de construcción usual y al mismo tiempo a la zona de amasado del tapiz de enrollamiento 40, dispuesto sobre dicha cinta de transporte, resultando el rollo de masa T_1 . Este rollo de masa es depositado por una chapa de desviación 41 sobre una tercera cinta de transporte 42, que se extiende por todo el largo de la máquina, a saber, debajo de una placa de amasado 43, que a su vez se extiende debajo de la mesa de transporte 37, de los rodillos 38 y de la cinta de transporte 39. El rollo de masa T_1 es sometido de este modo a un proceso de amasado prolongado y el amasijo T_2 es recogido finalmente por una chapa de recogida 44, que es accesible libremente desde arriba. En la fig. 7 está la mesa de transporte 37 ajustada a la longitud grande de su ramal de transporte



34a; una pieza de masa A es laminada en este caso en forma de cinta de masa con ayuda de los rodillos 38, en régimen reversible. Sobre el ramal de transporte largo 34a se puede en cada caso colocar la cinta de masa transversalmente y doblarse, tal como es el caso, por ejemplo, en el tratamiento de una masa de hojaldre.

Ahora bien, la mesa de transporte conforme al invento es apropiada también para otros fines. En la forma de utilización ilustrada en la fig. 8, está el armazón principal de la mesa de transporte montado con sus paredes laterales 10 sobre tubos transversales 48 de un armazón de soporte 45 transportable sobre rodillos basculantes 47 y que, por lo demás, está compuesto por tubos 46. La estructura y el funcionamiento de la mesa de transporte no han sufrido variación, a excepción de que un motor propio 49 acciona el rodillo de accionamiento 13 a través de, por ejemplo, un engranaje de tornillo sin fin 50. Todo ello forma una unidad autónoma, que no solamente halla aplicación en talleres de panadería y pastelería, sino también en cualquier otro lugar.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza con fecha 26 de julio de 1.965 bajo el número 10.477/65, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Paten



te de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1.- Una disposición de mesa de transporte para máquinas elaboradoras de masas, en la que una cinta de transporte sin fin, cerrada en sí, se mueve sobre un rodillo de accionamiento y un rodillo de inversión, caracterizada porque el rodillo de inversión, así como un primer rodillo de inversión adicional, están dispuestos en un carro que está conducido de manera desplazable en un armazón, de manera al menos aproximadamente paralela al ramal de transporte de la cinta de transporte, armazón en el que están dispuestos el rodillo de accionamiento y un segundo rodillo de inversión adicional, teniendo la cinta de transporte, en su ramal de retorno sobre los dos rodillos de inversión adicionales, un curso de forma aproximadamente de Z, en el que la parte central es aproximadamente paralela al ramal de transporte, con lo que la longitud del ramal de transporte es variable a voluntad entre dos valores extremos, mediante el desplazamiento del carro en el armazón y permaneciendo constante la tensión de la cinta de transporte, y el carro se mantiene en la posición ajustada en cada caso, sin necesidad de medios de fijación.

15 20 25 30 2.- Una disposición de mesa de transporte de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el carro, a la vez que un armazón auxiliar con dos tubos dispuestos en uno u otro lado longitudinal y que están conducidos en piezas de guía correspondientes, sujetas por fuera al armazón, presenta dos barras de soporte que se extienden parcialmente en los tubos, cada una de ellas con una tuerca atornillable sobre ella y que se apoya contra el ex



21 JUN 1965

tremo del tubo correspondiente vuelto hacia el rodillo de inversión, y porque los extremos de un eje que soporta el rodillo de inversión asientan en agujeros transversales de las barras de soporte.

5 3.- Una disposición de mesa de transporte para máquinas elaboradoras de masas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

21 JUN 1965

P.A.

Alberto de Elizabeta
Por Poder
[Handwritten Signature]

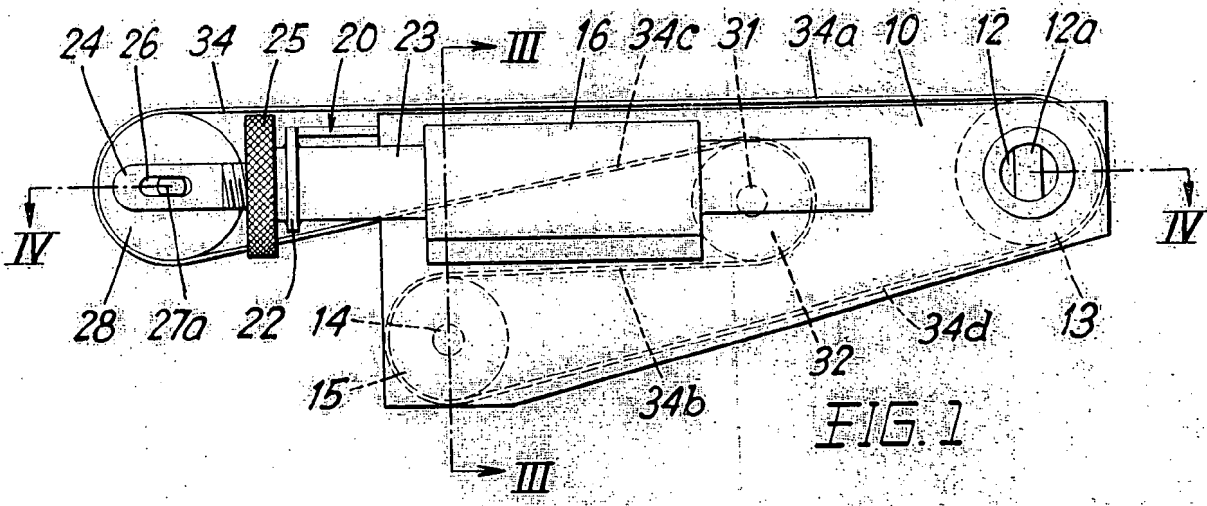


FIG. 1

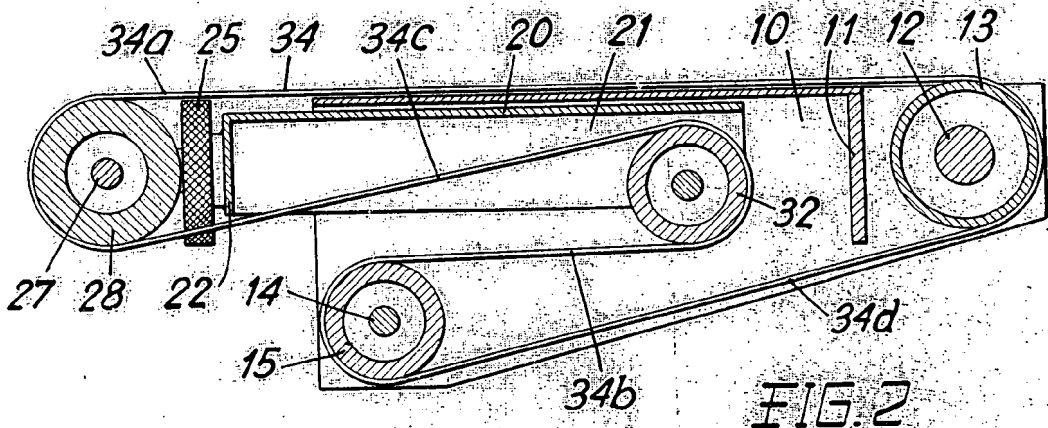


FIG. 2

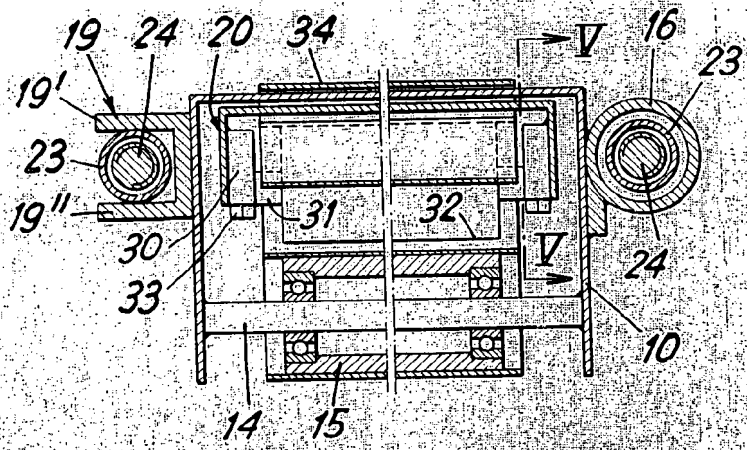


FIG. 3

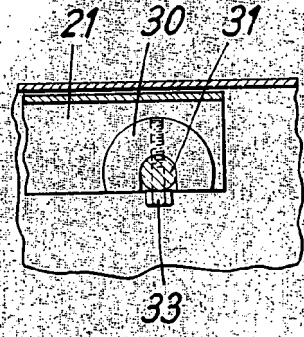
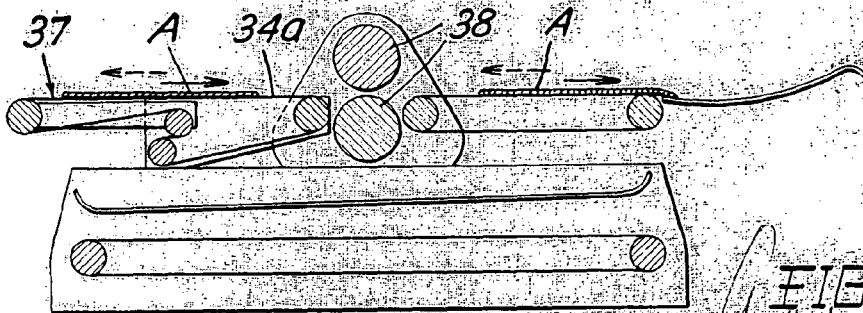
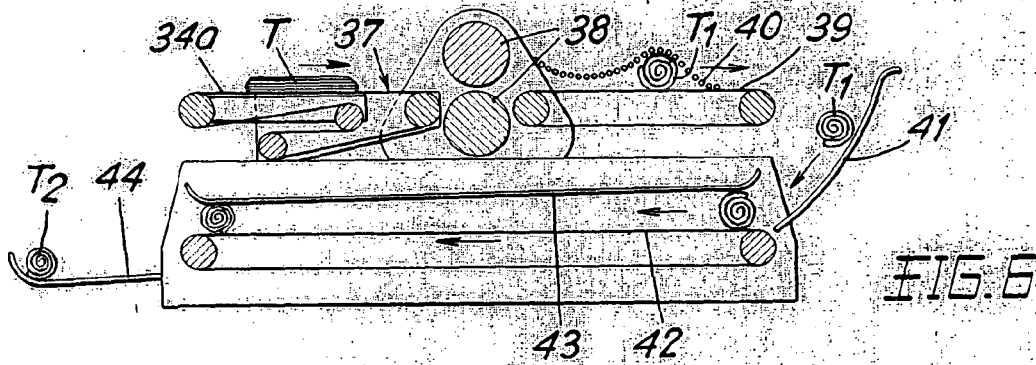
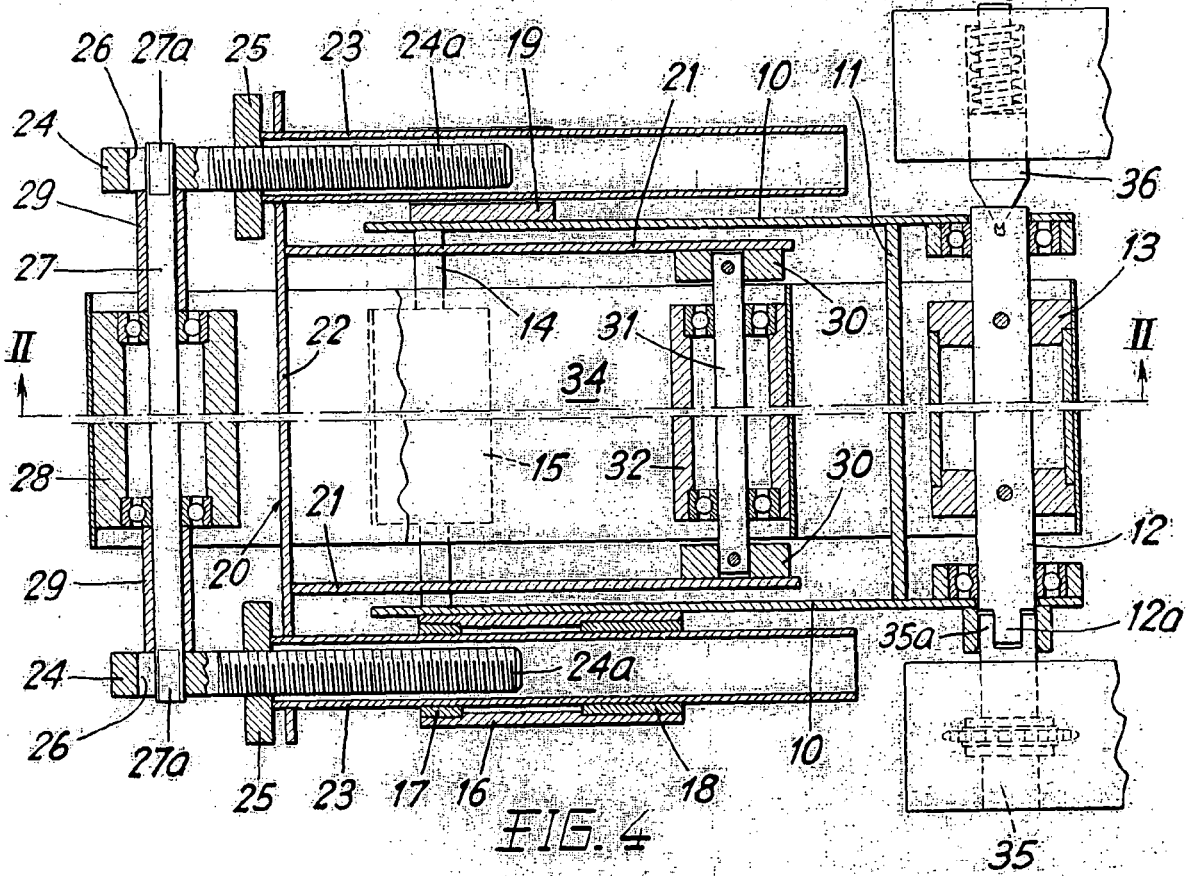


FIG. 5

W. M.



Am

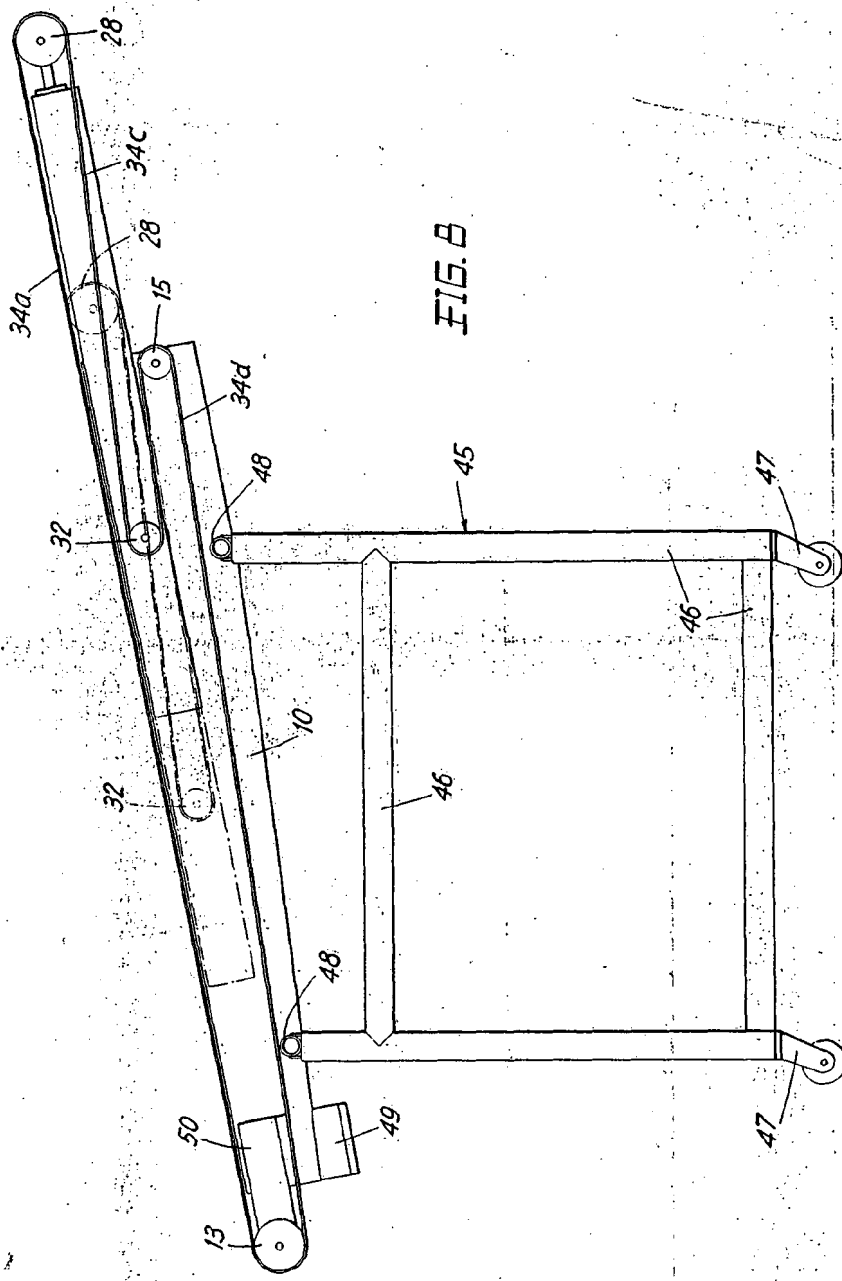


FIG. B