



321007

P- 30.887

321007

Spain-3368-Corres. to  
U.S. Ser. N° 420 595-Filed  
December 23, 1964-Variable speed  
Belt Drive for a vehicle  
Mahlon Lloyd Love= La Verne Ander  
son, Jr.

78 FEB 1965

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 21 de Diciembre de 1.965, con el núm. 321:007

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de DEERE & COMPANY, entidad norteamericana, estable  
cida en Moline, Illinois, Estados Unidos de América, por:  
"UN MECANISMO DE TRANSMISION REGULABLE, SIN ESCALONES, POR  
EJEMPLO, UNA TRANSMISION DE CORREA, EN ESPECIAL PARA MAQUI-  
NAS AGRICOLAS"

5

10

El invento se refiere a una transmisión de órgano  
de tracción regulable sin escalones, por ejemplo, una trans-  
misión de correas, en especial para máquinas agrícolas, ta-  
les como cosechadoras, con una polea subordinada a un árbol  
de accionamiento y otra subordinada a un árbol accionado, y  
con una polea doble subordinada a un árbol intermedio bascu-  
lable y que es variable en su diámetro eficaz, estando cada  
una de las poleas simples unida para impulsión con la polea  
doble. El problema a resolver con el objeto del invento, es-  
triba en dar a la trasmisión de órgano de tracción una forma

32 17

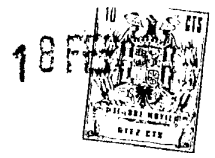


más ventajosa.

Son conocidas máquinas cosechadoras dotadas de un mecanismo de cambio, al que está antepuesta una transmisión de correa regulable sin escalones, para que, a un número de revoluciones constante del motor en las diversas gamas de velocidad, se pueda variar la velocidad de la marcha. Una conocida transmisión de correa trapezoidal regulable sin escalones, presenta una polea para correa trapezoidal subordinada al árbol del motor, y otra subordinada a un árbol accionado, es decir, al árbol de entrada de la transmisión, estando dispuesta de manera basculable entre ambas una polea doble para correa trapezoidal, variable en su diámetro eficaz, en sentido opuesto. Cada una de las poleas simples está unida a la polea doble a través de un accionamiento de correa sin fin. Haciendo bascular la polea doble para correa trapezoidal, dispuesta en el centro, varían las distancias entre las poleas simples para correa trapezoidal, montadas estacionariamente, si bien las distintas distancias se compensan por la variación de los diámetros eficaces de la polea doble para correa trapezoidal. Ahora bien, con ello no llegan las correas trapezoidales a alcanzar su tensión precisa, de modo que se produce deslizamiento y no pueden ser transmitidas cargas relativamente grandes.

El problema propuesto es resuelto conforme al invento, sustancialmente por el hecho de que además de la polea doble, soportada sobre el árbol intermedio basculable, existe al menos otra polea más, que también es regulable en su diámetro eficaz. De este modo presentan las diversas correas de la transmisión de órgano de tracción

32-107



regulable sin escalones, siempre una tensión de correa suficiente, de modo que también pueden ser transmitidas fuerzas grandes y, por consiguiente se pueden alcanzar relaciones de transmisión mayores.

5                    Resulta ventajoso, que el diámetro eficaz de otras poleas sea ajustable en función de la posición de cada caso de la polea doble y por medio de las correas - sin fin, a base de la tensión diferente de las mismas. - Con ello se ajustan automáticamente los diámetros eficaces de las poleas, sin influencia de fuerzas externas, -  
10                    es decir, sin participación del conductor, teniendo ello lugar en particular por el hecho de que como consecuencia de la posición basculada de la polea doble, se varían las distancias entre ésta y las poleas dispuestas de manera fija, con lo que las correas se tensan o se destensan. La correa tensada ajusta a este particular el diámetro eficaz mínimo de la polea doble, con lo que, debido al movimiento contrario, el otro diámetro de la polea doble se ajusta a su diámetro máximo, lo que, a su vez, origina que el diámetro eficaz de la otra polea sea ajustado automáticamente por la tensión de la correa correspondiente.

15                    Conforme al invento, además de la polea doble soportada sobre el árbol intermedio basculable, está también realizada la polea subordinada al árbol accionado - de manera regulable en su diámetro eficaz, de modo que - de la polea subordinada al árbol del motor, se pueden derivar todavía otros accionamientos.

20                    Con objeto de que la otra polea variable en su diámetro eficaz pueda, en estado descargado, presentar -

321007



siempre su diámetro eficaz máximo, está realizada la polea subordinada al árbol accionado de modo que su diámetro eficaz pueda ser variado bajo la acción de al meros un muelle. Con ello se fomenta más la tendencia a una -  
5 tensión suficiente de las correas.

Resulta ventajoso que la polea subordinada al árbol accionado reciba forma de polea para correa trapezoidal y que posea un disco cónico, soportado de manera axialmente desplazable sobre el cubo de la polea, así como un disco cónico indesplazable, unido fijamente con el cubo.  
10

Con objeto de que el disco cónico axialmente desplazable de la polea subordinada al árbol accionado se encuentre, en estado no cargado, lo más cerca posible del disco cónico fijo de la misma polea, atacan varios muelles, directa o indirectamente, por un extremo al disco cónico desplazable axialmente y, por el otro extremo, al disco cónico que está unido fijamente con el cubo. Para ello, los muelles están dispuestos ventajosamente, por un extremo, articulados a través de espigas al disco cónico desplazable y, por el otro extremo, al cubo de la polea para correa trapezoidal, formando ángulo con el eje del disco cónico. Para ello se disponen los muelles, conforme al invento, angulados de tal modo, que el ángulo comprendido entre el eje de los muelles y el eje del disco cónico es mayor -  
15 al estar cargado el muelle, que cuando no lo está. De este modo la componente de fuerza atacante al disco desplazable cónico es mayor al estar el muelle sin cargar, que cuando está cargado, de manera que en una tensión diferente de -  
20 los muelles, siempre ataca al disco cónico axialmente des  
25  
30



plazable una componente de fuerza aproximadamente constante.

5 Para dar una forma ventajosa a la polea doble - variable en su diámetro eficaz en sentido opuesto, se propone que la polea doble, soportada sobre el árbol intermedio basculable, reciba forma de polea para correa trapezoidal, doble, dotada de dos discos cónicos exteriores, fijamente unidos a su cubo, y de un disco cónico de dos caras, dispuesto entre ellos y soportado sobre el cubo de 10 manera axialmente desplazable.

15 Resulta ventajoso que, a efectos de hacer bascular la polea para correa trapezoidal, doble y, por consiguiente, para variar las relaciones de transmisión, el árbol intermedio basculable, que da acogida a la polea para correa trapezoidal, doble, esté dispuesto en un brazo articulado de manera basculable a la máquina, en cuyo brazo se encuentra dispuesto de manera basculable un cilindro cargable por ambos lados, que está unido articuladamente con la máquina.

20 En la descripción siguiente será explicado un ejemplo de realización del objeto del invento, que ha sido representado en el dibujo, mostrando:

25 La fig. 1, la transmisión de órgano de tracción - conforme al invento, montada en una máquina cosechadora, que ha sido representada en alzado y parcialmente en sección;

la fig. 2, una representación en perspectiva de la transmisión de órgano de tracción regulable sin escalones;

30 la fig. 3, una polea doble perteneciente al ór-

32-007

105



gano de tracción, en sección conforme a la línea 3 - 3  
en la fig. 1;

la fig. 4, una polea para correa trapezoidal su  
bordinada al árbol accionado, en sección conforme a la lí-  
nea 4-4 en la fig. 1, representando los diámetros eficaces  
máximo y mínimo;

la fig. 5, una representación esquemática de la  
transmisión de órgano de tracción, representando la máxima  
relación de transmisión;

la fig. 6, una representación similar a la de la  
fig. 5, pero representando la relación de transmisión míni-  
ma.

En el dibujo ha sido designada con 10 una máqui-  
na cosechadora, en cuyo eje delantero o impulsor 12 están  
dispuestas ruedas motrices 14 para el movimiento de avance  
en la dirección de la flecha 15, habiéndose representado en  
el dibujo tan sólo la rueda motriz derecha, así como la par-  
te delantera de la máquina cosechadora, en honor a una mayor  
sencillez. Sobre el eje impulsor 12 está montado un diferen-  
cial 16 y una caja de cambios 18, en la que halla acogida -  
un mecanismo de cambio, con el que a partir de un árbol de  
entrada 20, en el que está montada una polea accionada 22 -  
para correa trapezoidal, se pueden embragar diversas gamas  
de velocidad. En el extremo delantero de la cosechadora 10  
está montado un grupo 23 de mecanismo de siega, que se ex-  
tiende hacia adelante con relación a la dirección de la mar-  
cha, y que comprende un mecanismo de corte 24, una parte de  
lantera 26 de mecanismo de corte, así como un rodillo de re-  
cogida 28. Este último entrega las mieses, a través de un -  
tambor de transporte 30, a un dispositivo de transporte 32,



desde donde son conducidas las mieses a un mecanismo de trilla 34. Este mecanismo posee un tambor trillador 36 montado sobre un árbol 38, así como un cesto de trillado 40. El árbol 38, que soporta el tambor de la trilladora, se extiende a través de una pared lateral 42 y está provisto en su extremo, en el lado exterior de la pared lateral, con una polea de accionamiento 44. La cosechadora 10 está equipada asimismo con una cabina 46 para el conductor, dispuesta delante de un depósito 48 para el grano, y con un motor de combustión 50, que presenta un árbol transversal 52. Sobre el árbol 52 del motor están soportadas de manera solidaria en giro una polea 54, así como una polea 56 para correa trapezoidal, estando la polea 54 unida con la polea de accionamiento 44, montada sobre el árbol 38, a través de una correa sin fin 58, a efectos de accionar el tambor 36 de la trilladora. De este modo es accionado el tambor de la trilladora en dependencia constante del número de revoluciones del motor. Asimismo se derivan de la polea de accionamiento 44 otros accionamientos para la impulsión de otras partes individuales, que no han sido representados en el dibujo en honor a una mayor sencillez.

El árbol de entrada 20 y, por consiguiente, las ruedas motrices 14, son accionados por una transmisión de correa trapezoidal, regulable sin escalones, que comprende la polea 56 para correa trapezoidal, asentada sobre el árbol 52 del motor y que sirve como polea de accionamiento, la polea 22 para correa trapezoidal, en calidad de polea accionada y asentada sobre el árbol de entrada 20, y una polea para correa trapezoidal, doble, 60, dispuesta en el

321007



en el centro. A este particular, la polea para correa -  
trapezoidal 56 está unida con la polea para correa tra-  
pezoidal, doble, 60 a través de una correa trapezoidal -  
sin fin 62, y la polea para correa trapezoidal, doble, 60  
5 con la polea para correa trapezoidal 22, a través de una  
correa trapezoidal sin fin 64. La polea para correa trape-  
zoidal, doble, 60 está montada sobre un árbol transversal  
66 que, por su parte, está dispuesta en el extremo de un  
brazo de palanca 68, cuyo extremo ataca de manera bascu-  
10 lable a una espiga 70 que, a su vez, está dispuesta en un  
brazo 72, unido con la cosechadora. Correspondientemente,  
la polea para correa trapezoidal, doble, 60 puede ser hecha  
bascular verticalmente en torno de la espiga 70, para lo -  
cual ataca una unidad de mando 74 al brazo de palanca 68,  
15 sobre el que se apoya la polea para correa trapezoidal do-  
ble 60. La unidad de mando presenta un cilindro 76 cargable  
por dos lados, unido por un extremo, a través de una brida -  
78, con la pared lateral 42 de la cosechadora 10, y cuyo -  
vástago de émbolo 80 está articulado al brazo de palanca -  
20 68, así como conducciones de alimentación 82 y 83. La uni-  
dad de mando 74 puede ser accionada mediante válvulas dis-  
puestas en la cabina 46 del conductor, pero que no han si-  
do representadas en el dibujo. De igual modo, no obstante,  
puede ser accionada también la unidad de mando 74 por vía  
25 automática.

Detalles referentes a la polea para correa trape-  
zoidal doble 60, se desprenden de la fig. 3. Pertenecen a  
la polea dos mitades de disco exteriores 84 y 86, soporta-  
das sobre el árbol transversal 66 y que, a través de varios  
30 pernos 88, están unidas entre sí de tal modo, que se encuen



tran a cierta distancia una de la otra, formando una parte de cubo 90, que se extiende entre las caras interiores de las superficies cónicas 92 y 94 de las correspondientes mitades de disco 84 y 86. Una parte de disco 96 interior, soportada sobre la parte de cubo 90, y axialmente -  
5 desplazable, posee mitades cónicas 98 y 99 opuestas entre sí y que, junto con las superficies cónicas de las mitades de disco exteriores 84 y 86, forman ranuras trapezoidales 100 y 101 de sección transversal variable, de modo que, al  
10 reducirse una sección transversal, la otra se hace mayor. Tal como se desprende de la fig. 3, la ranura trapezoidal 100 da acogida a la correa trapezoidal 64, y la ranura - trapezoidal 101, a la correa trapezoidal 62. En la fig. 3 se ha representado la parte de disco interior 96 en su posición central, de manera que ambas poleas para correa tra-  
15 pezoidal poseen aproximadamente el mismo diámetro eficaz.

La polea para correa trapezoidal 22 asentada sobre el árbol de entrada 20, ha sido representada en la fig. 4 y está fijada al árbol de entrada a través de un elemento de seguridad 102. La polea para correa trapezoidal 22  
20 posee un cubo 104, que asienta sobre el árbol 20, así como una parte de disco 106 indesplazable axialmente y sujeta - al cubo mediante tornillos 109, representando una superficie cónica radial 108. Una segunda parte de disco 110 está  
25 soportada sobre el cubo 104 de manera desplazable axialmente, y posee una superficie cónica 112 opuesta a la superficie cónica 108, de modo que se forma una ranura trapezoidal 114 para dar acogida a la correa trapezoidal 64. El - diámetro eficaz depende en esta forma de realización de la  
30 polea para correa trapezoidal, de la posición axial de la

32107

18 F



parte de disco 110. El diámetro eficaz máximo ha sido re-  
presentado en la mitad superior de la fig. 4, y el diáme-  
tro eficaz mínimo, en la mitad inferior de la fig. 4. Va-  
rios muelles helicoidales 116 están dispuestos de tal mane-  
ra entre el cubo 104 y la parte de disco 110, que empujan  
5 a dicha parte 110 en dirección axial hacia la parte de dis-  
co 106, de modo que la polea para correa trapezoidal pre-  
senta siempre su diámetro eficaz máximo. Cada uno de los -  
muelles está unido articuladamente por su extremo, median-  
te un perno 117, con la parte de disco 110, de modo que re-  
sulta posible un pequeño movimiento relativo. Los puntos -  
10 de unión para cada muelle, están corridos radialmente con  
relación al eje del disco, mientras que los muelles en sí  
están distribuidos a igual distancia en torno de la parte  
de disco 110. Respecto al eje del disco, está el eje del -  
15 muelle dispuesto en sentido inclinado. El extremo del mue-  
lle opuesto al perno 117, está unido articuladamente con -  
el cubo 104 a través de un perno 118, de modo que también  
aquí es posible un pequeño movimiento relativo. Tal como -  
20 puede apreciarse en la fig. 4, el ángulo que forma el eje  
del muelle con el eje de la mitad de disco, es menor cuan-  
do el muelle está algo comprimido, que cuando el muelle es  
tá comprimido totalmente, tal como ha sido representado en  
la mitad inferior de la fig. 4. Estando el muelle 116 total-  
25 mente comprimido, es cuando es máxima la fuerza elástica,  
si bien la componente de fuerza transmitida a la mitad de -  
disco 110 asciende tan sólo a una parte de la fuerza elás-  
tica total. Si el muelle no está comprimido del todo, en-  
tonces, y debido a la mayor inclinación del eje del muelle  
30 entre en acción una componente de fuerza relativamente ma-



yor en dirección al eje del disco, de manera que las fuer-  
zas actuantes sobre la mitad de disco, pueden ser manteni-  
das aproximadamente constantes, independientemente de la  
tensión del muelle. La longitud de los tornillos 109 es -  
5 tal, que pueden ser atornillados incluso encontrándose las  
mitades de disco a la máxima distancia entre sí. Debido a  
la disposición de varios muelles, montados de forma corri-  
da uniformemente en sentido radial y separados en la misma  
posición angular, se consigue una cierta equilibración de  
10 la polea para correa trapezoidal, que no existiría si se -  
empleara exclusivamente un muelle helicoidal axial, ya que  
éste no estaría equilibrado y podría así originar una vi-  
bración en velocidades grandes.

El accionamiento de la transmisión regulable sin  
15 escalones, puede verse de manera óptima en las fig. 5 y 6,  
habiéndose representado en la fig. 5 la disposición en que  
se alcanza la máxima velocidad inicial. Para ello está el  
vástago de émbolo 80 del cilindro 76 cargable por ambos la-  
dos salido totalmente, con lo que el brazo de palanca 68 -  
20 ha sido hecho bascular en el sentido de giro de las manillas  
del reloj en torno del perno 70, de modo tal que la distan-  
cia entre el árbol 52 del motor y el árbol transversal 66,  
que recibe a la polea para correa trapezoidal, doble, 60,  
alcanza un máximo, Con ello se estira la correa trapezoi-  
25 dal 62, desplazando así la parte de disco interior 96 de  
la polea para correa trapezoidal, doble, en dirección a -  
la mitad de disco interior 96 de la polea para correa tra-  
pezoidal, doble, en dirección a la mitad de disco exterior  
84, de manera que la polea para correa trapezoidal 94, 99  
30 derecha con relación a la fig. 3, presenta su diámetro -

322007

18F



eficaz mínimo. Debido al desplazamiento de la parte de disco interior 96 en dirección a la mitad de disco exterior 84, se aumenta el diámetro eficaz de la plea para correa trapezoidal 92,98 izquierda con respecto a la fig. 3, de modo que la correa trapezoidal 64, conducida en la ranura trapezoidal 100, desplaza a la parte de disco 110 de la polea para correa trapezoidal, accionada, 22 hacia la derecha con relación a la fig. 4, con lo que se reduce el diámetro eficaz de la polea para correa trapezoidal 22, o bien puede llegar a alcanzar un mínimo. Mediante una fuerza generada por los muelles 116, se consigue la tensión necesaria para la correa 64, la cual, a su vez, tiende de este modo a empujar la parte de disco interior 96 en dirección a la mitad de disco exterior 86, de modo que también para la correa 62 existe una suficiente tensión de correa.

Para disminuir la velocidad final, se retrotrae el vástago de émbolo 80 al interior del cilindro 76, con lo que el brazo de palanca 68 y, por consiguiente, el árbol transversal 66 basculan en el sentido contrario al de giro de las manecillas del reloj, de modo que se reduce la distancia entre el árbol 52 del motor y el árbol transversal 66. Al mismo tiempo aumenta el diámetro eficaz de la ranura trapezoidal 101, disminuyendo correspondientemente el diámetro eficaz de la ranura trapezoidal 100. El campo de basculación del árbol transversal 66 no ejerce en sí ninguna influencia desfavorable sobre la tensión de las correas, ya que los muelles 116, previstos en la polea 22, aseguran siempre una tensión suficiente de las correas, indiferentemente del diámetro eficaz que presentan



las diversas poleas para correa trapezoidal. No obstante es deseable que la distancia entre el árbol de entrada 20 y el árbol transversal 66 no aumente considerablemente cuando se reduce la distancia entre el árbol 52 del motor y el árbol transversal 66, puesto que una distancia decreciente puede ser compensada por la disminución del diámetro eficaz de la polea para correa trapezoidal 22 y el aumento del diámetro eficaz de la ranura trapezoidal 100, a través de la correa trapezoidal.

Con la posición del émbolo representada en la fig. 6, se consigue la velocidad mínima para el árbol 20, en la que la ranura trapezoidal 101 posee el diámetro eficaz máximo y la ranura trapezoidal 101, por consiguiente, el diámetro eficaz mínimo, adoptando la ranura trapezoidal 114 el diámetro eficaz máximo, debido a los muelles 116.

Siempre que la transmisión de correa regulable sin escalones sea empleada en una máquina cosechadora y la polea 56 esté unida con el árbol 52 del motor, mientras que la polea 22 lo esté con el árbol de entrada 20 de un engranaje de cambio de marchas, puede el conductor elegir la marcha correspondiente y variarla en este campo mediante el accionamiento de la transmisión de correa regulable sin escalones.

En el empleo se suelen accionar los órganos receptores y el mecanismo de trillado de manera constante, mientras que, por el contrario, es deseable variar la velocidad de la marcha. Así, por ejemplo, cuando los cereales están ralos, se acciona la unidad de mando 74 para reducir el diámetro eficaz de la polea para correa trapezoidal 22 y, de este modo, aumentar la velocidad de la marcha

32201



a un número constante de revoluciones del motor, con lo que entonces se consigue una mayor corriente de material en la máquina. Por otra parte, cuando los cereales están espesos, se aumenta el diámetro eficaz de la polea para -  
5       correa trapezoidal 22 accionando para ello la unidad de -  
mando 74, disminuyéndose con ello la velocidad de la marcha y reduciéndose entonces la corriente de material existente en la máquina. La transmisión de correa está calculada de tal modo que, en la posición central de la transmisión de correa, se consigue una velocidad de marcha correspondiente a las condiciones de término medio, velocidad -  
10       que, conforme a las necesidades, puede ser aumentada o disminuida, sin para ello tener que variar la marcha en el cambio de marchas.

15               El objeto del invento no está limitado a su empleo en máquinas cosechadoras, sino que puede ser utilizado en todas las máquinas dotadas de transmisiones regulables sin escalones.

20               La presente solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, con fecha 23 de Diciembre de 1.964, bajo el N° 420.595, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial

- N O T A -

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



1.- Un mecanismo de transmisión de órgano de -  
tracción regulable, sin escalones, por ejemplo, una tras-  
misión de correa, en especial para máquinas agrícolas, por  
ejemplo, máquinas cosechadoras, con una polea subordinada  
5 a un árbol de accionamiento y otra subordinada a un árbol  
accionado, y con una polea doble de diámetro eficaz varia-  
ble, subordinada a un árbol intermedio basculable, estando  
cada una de las poleas simples unida para impulsión con la  
polea doble, caracterizada porque además de la polea doble  
10 soportada por el árbol intermedio basculable, también al -  
menos una de las otras dos poleas está hecha de forma que  
puede ser regulado su diámetro eficaz.

2.- Un mecanismo de acuerdo con la reivindicación  
1, caracterizado porque el diámetro eficaz de las otras po-  
15 leas es ajustable en función de la posición de cada caso -  
de la polea doble y mediante las correas sin fin, a base de  
distintas tensiones de las correas.

3.- Un mecanismo de acuerdo con las reivindicacio-  
nes 1 ó 2, caracterizado porque además de la polea doble so-  
20 portada por el árbol intermedio basculable, también la po-  
lea subordinada al árbol accionado está hecha de modo que  
puede variarse su diámetro eficaz.

4.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de  
las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la  
25 polea subordinada al árbol accionado está hecha de modo que  
puede variarse su diámetro eficaz bajo la acción de al me-  
nos un muelle.

5.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de  
las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la  
30 polea subordinada al árbol accionado recibe forma de polea

301 07

18 FF



para correa trapezoidal y posee un disco cónico soportado de manera axialmente desplazable sobre el cubo de la polea, así como un disco cónico no desplazable, unido fijamente con el cubo.

5                   6.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque varios muelles atacan directa o indirectamente, por un extremo, al disco cónico desplazable axialmente y, por el otro extremo, al disco cónico unido fijamente con el cubo.

10                   7.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los muelles están dispuestos, por un extremo, de manera articulada a través de espigas, en el disco cónico desplazable y, por el otro extremo, del mismo modo, en el cubo de la polea  
15 para correa trapezoidal, formando ángulo con el eje de los discos cónicos.

                  8.- Un mecanismo de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque los muelles están dispuestos en ángulo de tal modo, que el ángulo comprendido entre el eje -  
20 del muelle y el eje de los discos cónicos es mayor estando el muelle cargado, que cuando está sin carga.

                  9.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la polea doble soportada por el árbol intermedio basculable,  
25 recibe forma de polea doble para correa trapezoidal, con dos discos, cónicos exteriores, fijamente unidos con el cubo, y con un disco cónico bilateral, dispuesto entre ellos y soportado sobre el cubo de manera axialmente desplazable.

30                   10.- Un mecanismo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el



31 07

árbol intermedio basculable, que da acogida a la polea doble para correa trapezoidal, está dispuesto en un brazo articulado de manera basculable a la máquina, en el que está montado de manera basculable un cilindro cargable por los dos

5 lados, que está unido articuladamente con la máquina.

11.- Un mecanismo de transmisión regulable, sin - escalones, por ejemplo, una transmisión de correa, en espe- cial para máquinas agrícolas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antece

10 de, representado en los dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de diecisiete hojas, es critas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 FEB 1966

P.A.

Alberto de Artes  
Por Artes

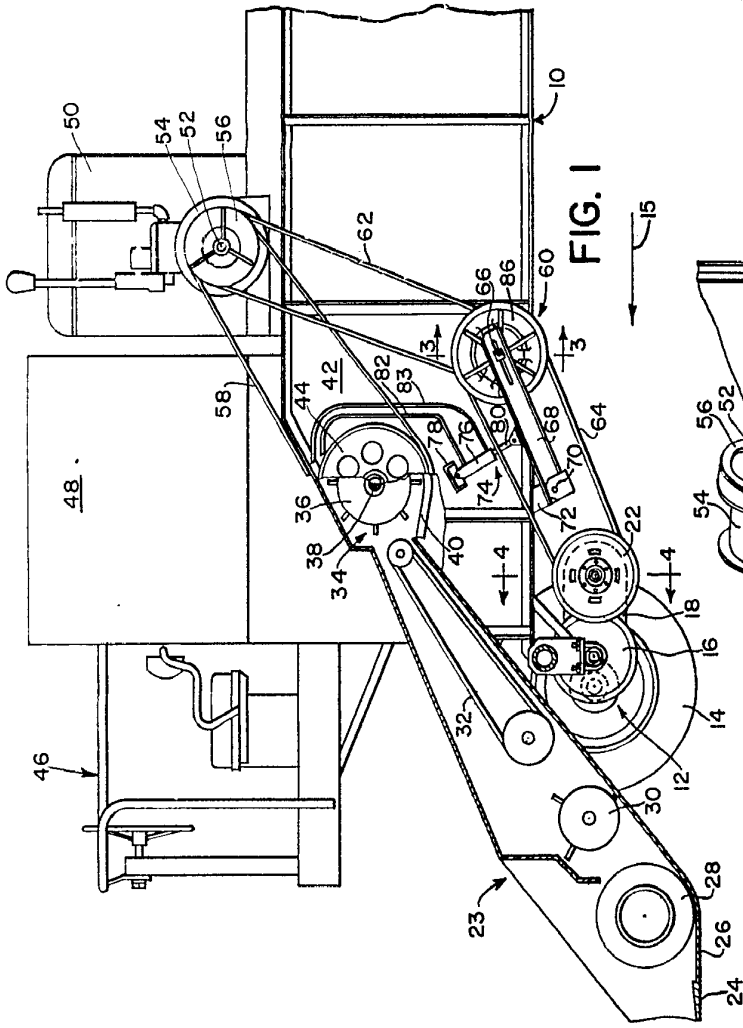


FIG. 1

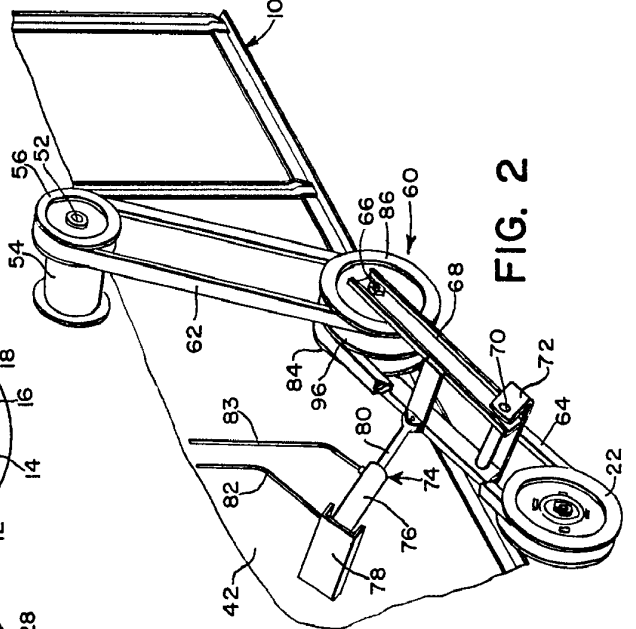


FIG. 2

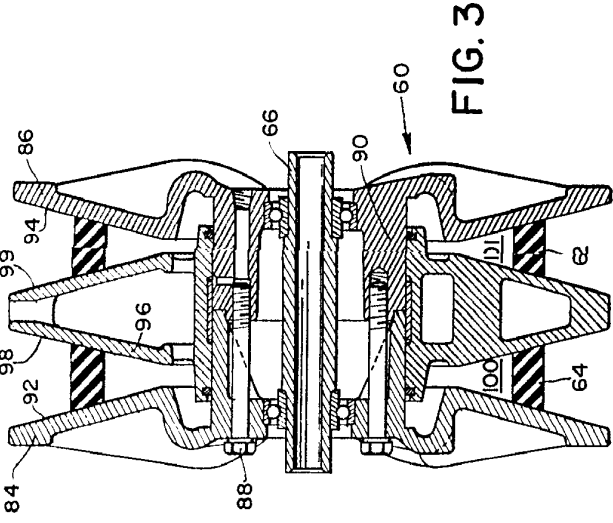


FIG. 3

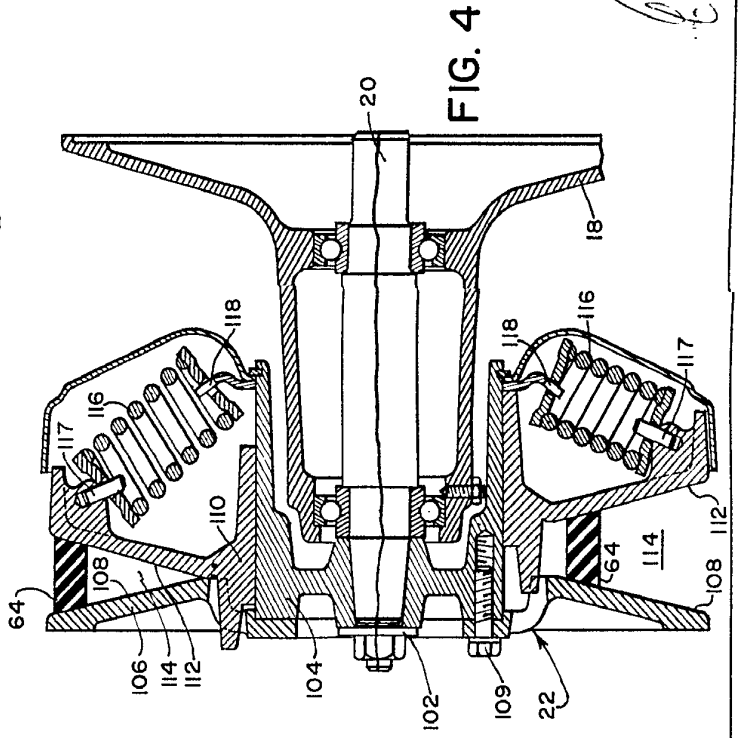


FIG. 4

*Wilson*

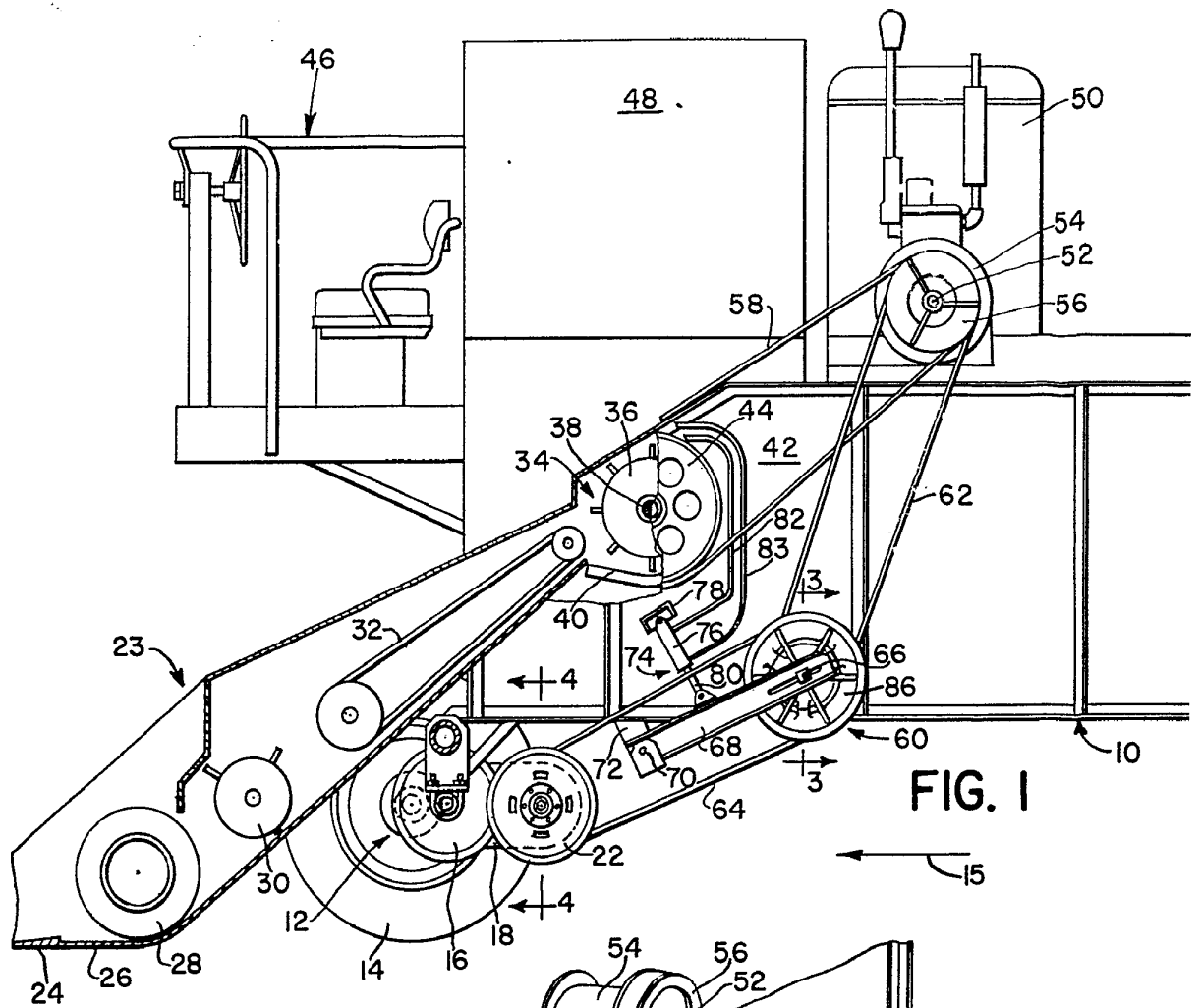


FIG. 1

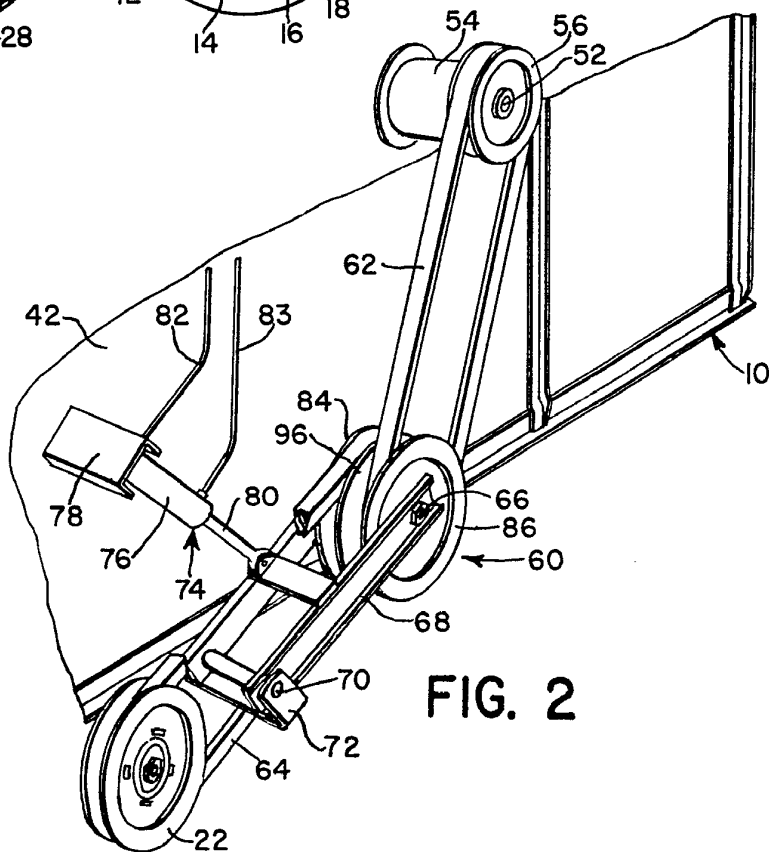


FIG. 2

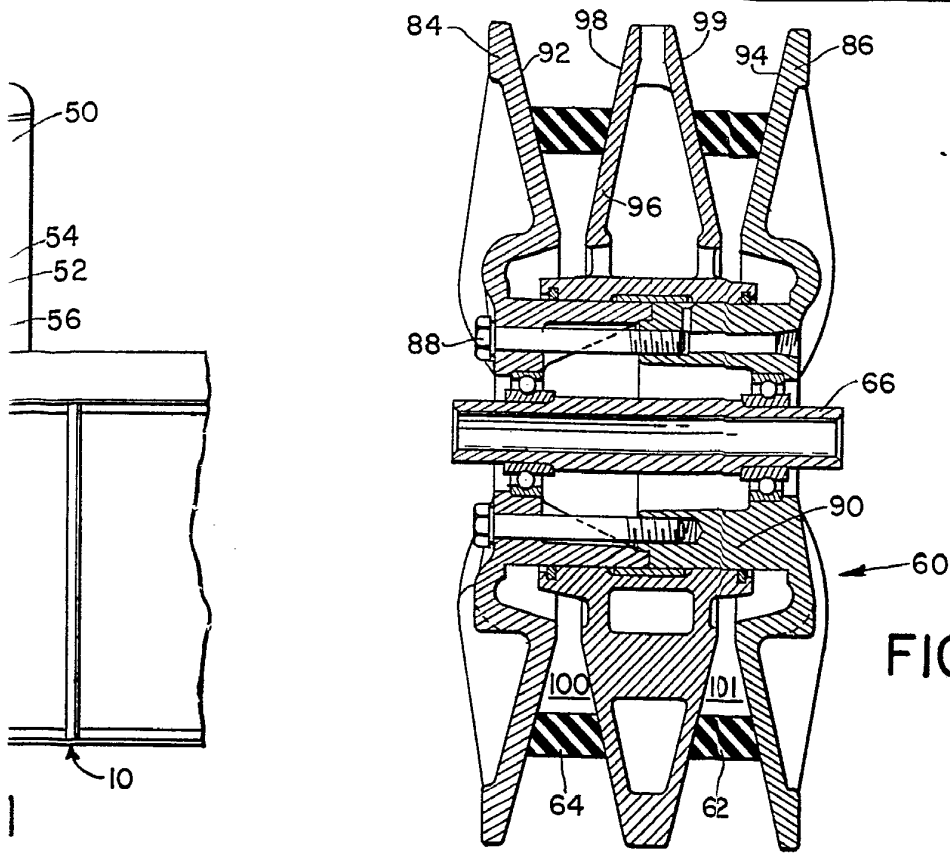


FIG. 3

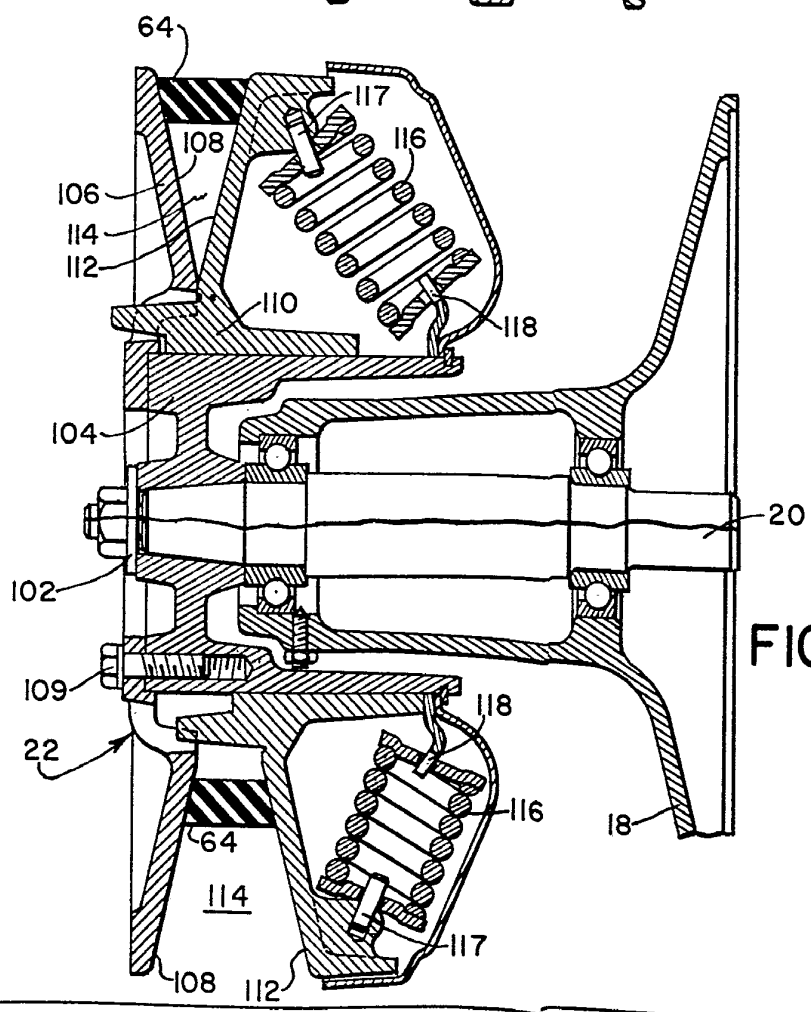


FIG. 4

*Handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page.*

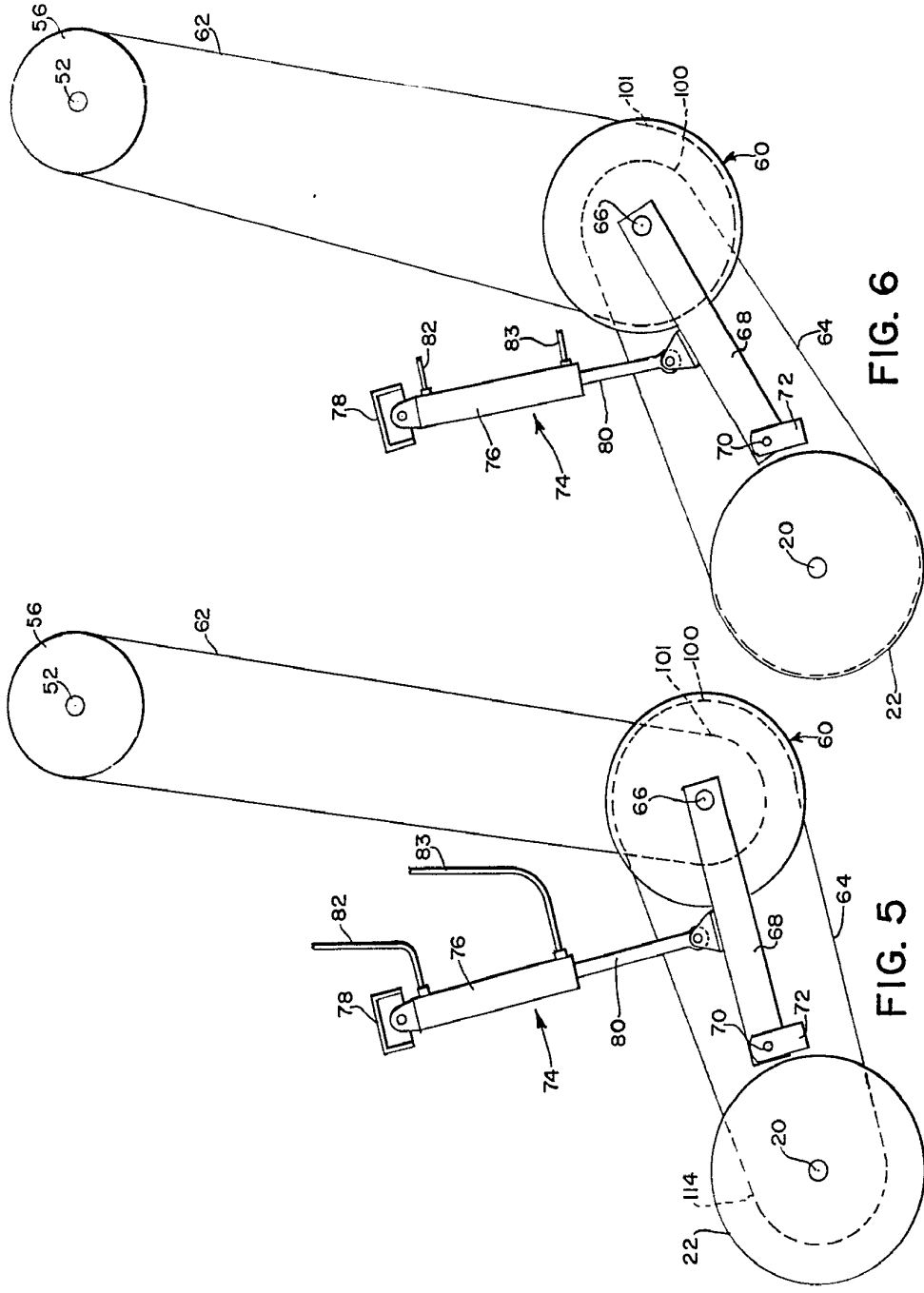


FIG. 6

FIG. 5

*Handwritten signature or initials in the top right corner of the page.*

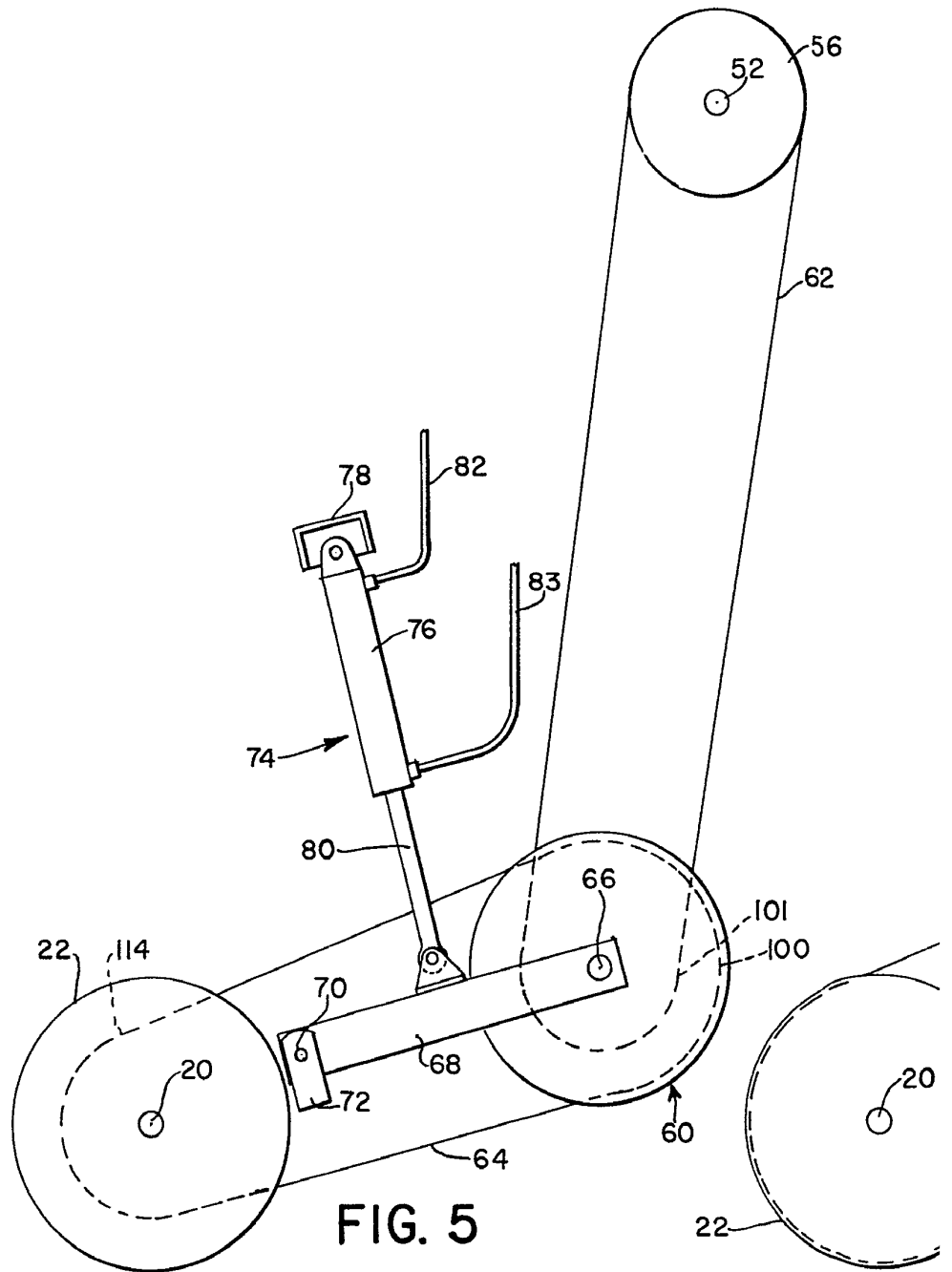


FIG. 5

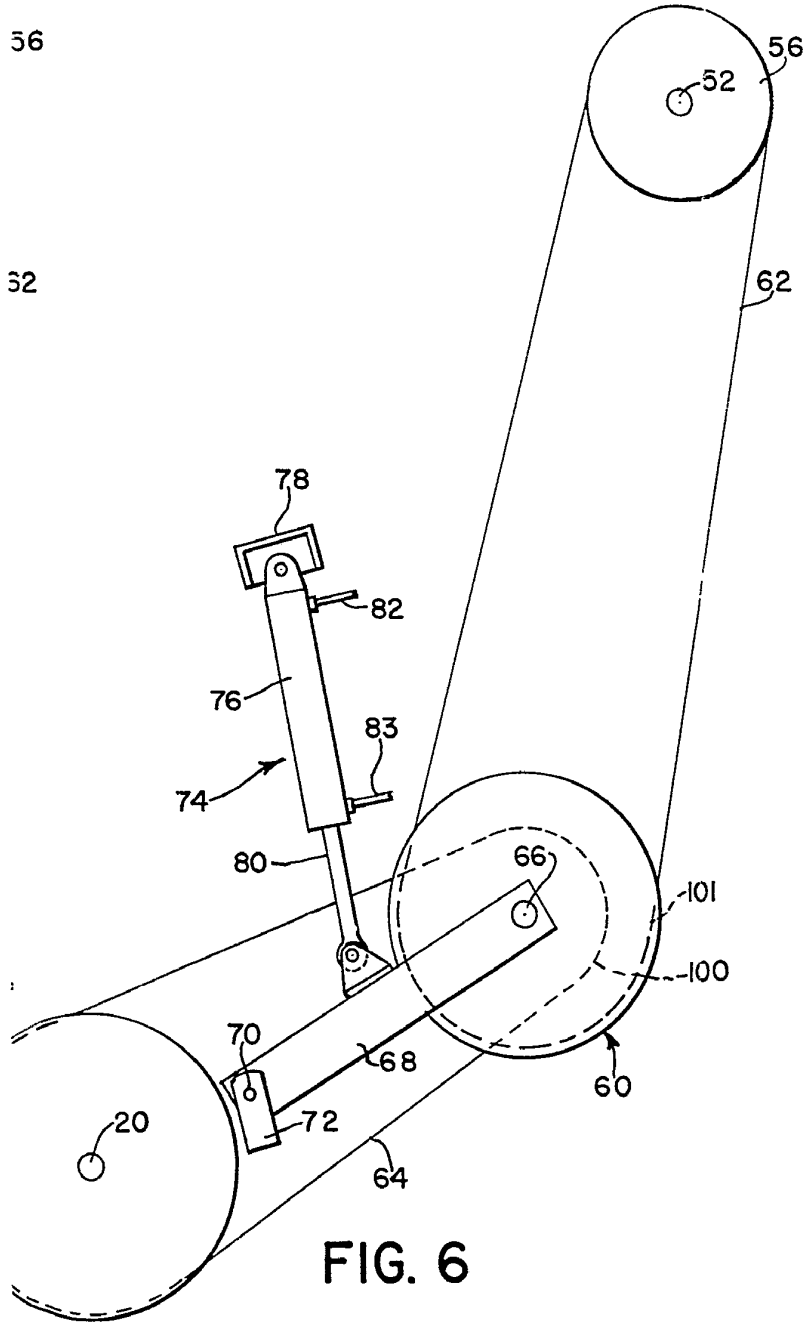


FIG. 6

*[Handwritten signature]*