

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de accionamiento para un aparato de corte y transferencia que corta artículos discretos a partir de un elemento laminar continuo en una ubicación de recepción de artículos, y transfiere los artículos discretos a una ubicación de colocación de artículos, donde el sistema de accionamiento comprende:

un eje intermedio;

un eje de yunque acoplado a una rueda de yunques que comprende una pluralidad de yunques;

un eje de transmisión que tiene una rueda de discos montada en el mismo, donde la rueda de discos comprende una pluralidad de unidades de carros, cada una de las cuales tiene un disco montado en la misma, en donde las unidades de carros se acoplan a un sistema de levas mecánico que hace rotar los discos alrededor de un primer eje, y en donde las unidades de carros se accionan por servomotores que aceleran selectivamente los discos alrededor del eje de rotación del eje de transmisión;

un lado de operador que tiene una primera polea montada en un primer extremo del eje intermedio para la rotación conjunta con el mismo, una segunda polea montada en un extremo del eje de yunque para la rotación conjunta con el mismo, y una correa sin fin que rodea las poleas; y

un lado de no operador que tiene una primera polea montada en un segundo extremo del eje intermedio para la rotación conjunta con el mismo, una segunda polea montada en un extremo del eje de transmisión para la rotación conjunta con el mismo, y una correa sin fin que rodea las poleas en el lado de no operador en el lado de no operador;

una caja de engranajes que divide el eje intermedio en un eje intermedio de porción del lado de operador que se acopla a la primera polea del lado de operador para la rotación conjunta con el mismo, y un eje intermedio de porción del lado de no operador que se acopla a la primera polea del lado de no operador para la rotación conjunta con el mismo; y

un servomotor para accionar la caja de engranajes.

2. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 1, en donde el servomotor se acopla a una interfaz humano-máquina que se configura para controlar la operación del servomotor.
3. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además incluye un segundo servomotor acoplado a la segunda polea del lado de no operador, y configurado para hacer rotar la segunda polea del lado de no operador y el eje de transmisión.
4. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 3, que además incluye una rueda dentada montada en el eje de transmisión, en donde el eje de salida del segundo servomotor hace rotar la rueda dentada.
5. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 4, en donde un engranaje acoplado al eje de salida y la rueda dentada tienen dientes interengranados.
6. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además incluye un rodillo inactivo en el lado de operador y un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de operador, donde el mecanismo de ajuste está configurado para ajustar la posición del rodillo inactivo.
7. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además incluye un rodillo inactivo en el lado de no operador y un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de no operador, un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de no operador, donde el mecanismo de ajuste está configurado para ajustar la posición del rodillo inactivo en el lado de no operador.

8. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la correa sin fin del lado de operador está dentada en un lado de la misma, con lo cual se interengrana con los dientes en las poleas y los rodillos inactivos.
9. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la caja de engranajes sincroniza la rotación de la rueda de discos con respecto a la rueda de yunques.
10. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 4, en donde el eje de salida del segundo servomotor se acopla a la rueda dentada a través de una caja de engranajes desplazada con orificio pasante.
11. Un sistema de accionamiento, que comprende:
 - un eje intermedio;
 - un eje de yunque;
 - un eje de transmisión;
 - un lado de operador que tiene una primera polea montada en un primer extremo del eje intermedio para la rotación conjunta con el mismo, una segunda polea montada en un extremo del eje de yunque para la rotación conjunta con el mismo, y una correa sin fin que rodea las poleas;
 - un lado de no operador que tiene una primera polea montada en un segundo extremo del eje intermedio para la rotación conjunta con el mismo, una segunda polea montada en un extremo del eje de transmisión para la rotación conjunta con el mismo, y una correa sin fin que rodea las poleas en el lado de no operador en el lado de no operador;
 - una rueda dentada montada en el eje de transmisión;
 - un servomotor acoplado a la segunda polea del lado de no operador y configurado para hacer rotar la segunda polea del lado de no operador y el eje de transmisión; y

un engranaje acoplado al eje de salida del servomotor que hace rotar la rueda dentada.

12. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 11, que además comprende:

una caja de engranajes que divide el eje intermedio en un eje intermedio de porción del lado de operador que se acopla a la primera polea del lado de operador para la rotación conjunta con el mismo, y un eje intermedio de porción del lado de no operador que se acopla a la primera polea del lado de no operador para la rotación conjunta con el mismo; y

un servomotor para accionar la caja de engranajes.

13. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además incluye un rodillo inactivo en el lado de operador y un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de operador, donde el mecanismo de ajuste está configurado para ajustar la posición del rodillo inactivo.

14. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además incluye un rodillo inactivo en el lado de no operador y un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de no operador, un mecanismo de ajuste acoplado al rodillo inactivo en el lado de no operador, donde el mecanismo de ajuste está configurado para ajustar la posición del rodillo inactivo en el lado de no operador.

15. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la correa sin fin del lado de operador está dentada en un lado de la misma, con lo cual se interengrana con los dientes en las poleas y los rodillos inactivos.

16. El sistema de accionamiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende:

- una rueda de yunques que comprende una pluralidad de yunques acoplados al eje de yunque; y

- una rueda de discos montada en el eje de transmisión, donde la rueda de discos comprende una pluralidad de unidades de carros, cada una de las cuales tiene un disco montado en la misma, en donde las unidades de carros se acoplan a un sistema de levas mecánico que hace rotar los discos alrededor de un primer eje, y en donde las unidades de carros se accionan por servomotores que aceleran selectivamente los discos alrededor del eje de rotación del eje de transmisión.

17. El sistema de accionamiento de conformidad con la reivindicación 15, que además comprende:

- una caja de engranajes que divide el eje intermedio en un eje intermedio de porción del lado de operador que se acopla a la primera polea del lado de operador para la rotación conjunta con el mismo, y un eje intermedio de porción del lado de no operador que se acopla a la primera polea del lado de no operador para la rotación conjunta con el mismo; y

- un servomotor para accionar la caja de engranajes;

- en donde la caja de engranajes sincroniza la rotación de la rueda de discos con respecto a la rueda de yunques.