

REIVINDICACIONES

- 1- Proceso de fabricación de cuadernos cosidos que comprende las etapas:
 - a. conformación de paquetes preliminares de hojas de papel y portada;
 - b. direccionar transversalmente el paquete mediante un cilindro neumático temporizado y un mecanismo de arrastre de banda.
 - c. coser el paquete direccionado transversalmente en la etapa b) mediante una máquina de coser (5.1) tipo cadeneta con un mecanismo de lanzadera (5.2) y aguja (5.3), en donde la aguja (5.3) se introduce por la parte inferior del paquete y se mueve hacia la parte superior del mismo, donde el mecanismo de lanzadera (5.2) hace la lazada en la posición superior del paquete.
- 2- El proceso de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 1, **caracterizado porque** además comprende una etapa d) en la cual se aplica cinta en el lomo del paquete cosido o cuadernillo (2) obtenido en la etapa c).
- 3- El proceso de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 2, **caracterizado porque** en la etapa d) incluye las subetapas de la alineación del portarrollos debobinador, para garantizar el centrado de la cinta sobre la costura, aplicación de la cinta sobre la costura y corte del hilo y la cinta.
- 4- El proceso de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 1, **caracterizado porque** además comprende una etapa e) de acabado, que incluye las subetapas de plegado, enlome, corte longitudinal, corte transversal y despunte.
- 5- Proceso de fabricación de cuadernos cosidos, según las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizado porque** la cinta puede ser de polipropileno, papel, tela o PVC.

- 6- Una máquina de coser (5.1) tipo cadeneta para la fabricación de cuadernos cosidos **caracterizada porque** comprende un mecanismo de lanzadera (5.2) y aguja (5.3), en donde la aguja (5.3) está en la posición inferior y el mecanismo de lanzadera (5.2) en la posición superior.
- 7- Un sistema de fabricación de cuadernos cosidos **caracterizado porque** comprende
- a. medios para conformar los paquetes preliminares compuestos por hojas de papel impresas y una portada;
 - b. medios de transporte de arrastre de uñas, impulsadas a través de cadenas de transmisión;
 - c. medios de direccionamiento transversal que comprenden un cilindro neumático temporizado mediante mecanismo de arrastre de banda;
 - d. medios de costura que incluyen la máquina de coser tipo cadeneta de acuerdo con la reivindicación 6, y
 - e. medios de acabado.
- 8- El sistema de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 7, **caracterizado porque** además comprende medios automáticos de aplicación de la cinta en el lomo (8) del paquete preliminar cosido o cuadernillo (2), los cuales incluyen en un portarrollos debobinador (8.1) con un alineador (8.2), que garantiza el centrado de la cinta sobre la costura, y una unidad de corte de hilo y cinta (8.3).
- 9- El sistema de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 8, **caracterizado porque** la unidad de corte de hilo y cinta (8.3) comprende una cuchilla tipo guillotina (8.3.1) accionada por un cilindro neumático.

- 10-El sistema de fabricación de cuadernos cosidos, según las reivindicaciones 8 y 9, **caracterizado porque** la cinta puede ser de polipropileno, papel, tela o PVC.
- 11-Sistema de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 7, **caracterizado porque** comprende además un sensor de movimiento o tensión del hilo.
- 12-Sistema de fabricación de cuadernos cosidos, según la reivindicación 7, **caracterizado porque** los medios de acabado comprenden además medios de plegado, enlome, corte longitudinal, corte transversal y despunte.