



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 330 121**

(51) Int. Cl.:
B41F 19/06 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **05728954 .8**

(96) Fecha de presentación : **13.04.2005**

(97) Número de publicación de la solicitud: **1737658**

(97) Fecha de publicación de la solicitud: **03.01.2007**

(54) Título: **Procedimiento para aplicar una película.**

(30) Prioridad: **13.04.2004 DE 10 2004 018 306**
29.04.2004 DE 10 2004 021 102

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
04.12.2009

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
04.12.2009

(73) Titular/es: **manroland AG.**
Muhlheimer Strasse 341
63075 Offenbach/Main, DE

(72) Inventor/es: **Preisner, Mario y**
Zinke, Michael

(74) Agente: **Lehmann Novo, María Isabel**

ES 2 330 121 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Procedimiento para aplicar una película.

5 La invención concierne a un dispositivo y un procedimiento para transferir capas formadoras de imagen de una película de soporte a pliegos de impresión según el preámbulo de las reivindicaciones 1 y 6.

Es conocida la producción de capas metálicas sobre pliegos de impresión por medio de un procedimiento de transferencia de película. Así, en el documento EP 0 569 520 B1 se describen un material de impresión y un dispositivo de impresión que emplea este material. Se muestra en ese documento una máquina manipuladora de pliegos que presenta un arrimador y un desarimador, estando dispuestos unos mecanismos de impresión y un módulo de revestimiento entre ambos aparatos. En al menos uno de los mecanismos de impresión se aplica un patrón de adhesivo por medio del procedimiento de impresión plana. Este patrón de adhesivo se aplica según un procedimiento de impresión en frío y presenta un determinado sujeto formador de imagen. En el módulo de revestimiento que sigue al mecanismo de impresión y que lleva un cilindro de contrapresión y un rodillo de prensado está prevista una guía de película. Esta está concebida de tal manera que una tira de película o una película de transferencia proveniente de un rollo de reserva de película es conducida a través de la rendija de transferencia del módulo de revestimiento entre el cilindro de contrapresión y el rodillo de prensado. La tira de película es arrollada nuevamente en el lado de salida después de abandonar el módulo de revestimiento. La película de transferencia presenta una capa de soporte sobre la cual pueden estar aplicadas unas capas formadoras de imagen, tales como capas metálicas, por ejemplo de aluminio. Entre la capa metálica y la lámina de soporte está prevista una capa de separación que cuida de que la capa metálica pueda ser retirada de la capa de soporte.

Durante el transporte de pliegos de impresión a través del mecanismo de impresión, cada pliego de impresión es provisto de un patrón de adhesivo. Seguidamente, se conduce el pliego de impresión a través del módulo de revestimiento, con lo que el pliego de impresión que descansa sobre el cilindro de contrapresión es unido con el material de película por medio del rodillo de prensado. La capa metálica situada hacia abajo establece entonces una estrecha unión con zonas del pliego de impresión provistas de adhesivo. Después del transporte adicional del pliego de impresión, la capa metálica se mantiene adherida únicamente en la zona del patrón provisto de adhesivo. Por tanto, se retira la capa metálica de la película de soporte en la zona del patrón de adhesivo. Se arrolla nuevamente la película de transferencia usada de esta manera. Se desarrima el pliego de impresión en el estado revestido.

Es conocido el recurso de utilizar tales módulos de revestimiento, por ejemplo, en mecanismos de impresión de máquinas de impresión. En los dispositivos conocidos es desventajoso el hecho de que éstos no pueden utilizarse de manera flexible.

Asimismo, se conoce por el documento WO 64/13747 el recurso de emplear un pegamento pigmentado para transferir capas formadoras de imagen.

Por tanto, el cometido de la invención consiste en prever un dispositivo por medio del cual la transposición de una capa formadora de imagen, por ejemplo una capa de metalización, a un pliego de impresión pueda efectuarse de manera segura, económica y exacta, debiendo poder manejarse el dispositivo para un espectro ampliado de aplicaciones.

La solución de este problema reside en un dispositivo según las características de la reivindicación 1 y en un procedimiento según las características de la reivindicación 6.

De manera ventajosa, el patrón de pegamento para transponer la capa formadora de imagen desde la película de transferencia se genera con un pegamento coloreado.

En este caso, la capa formadora de imagen aplicada sobre la película de transferencia puede ser transparente, semitransparente, opaca o adifana.

El dispositivo se puede utilizar también de manera ventajosa para conseguir una mejora del aprovechamiento de la película dividiendo la película de transferencia en una o varias bandas de película parciales de menor anchura. En combinación con el procedimiento antes citado se pueden utilizar así también varias clases de película dispuestas una al lado de otra. Se podrían utilizar entonces patrones de pegamento con coloraciones diferentes. Se conocen en general dispositivos aplicaciones adecuados para esto.

Los efectos que se pueden lograr aquí se extienden sobre la compensación de pequeñísimos sitios defectuosos, el reforzamiento de efectos de color, la combinación o la superposición de efectos de color del pegamento y de la capa formadora de imagen o el apuntalamiento del efecto de brillo del revestimiento formador de imagen.

Para mejorar la acción del brillo se puede aplicar la capa formadora de imagen por medio de una llamada tinta de impresión inferior por UV. La tinta de impresión inferior por UV se aplica de manera correspondiente a través de una plancha de impresión offset por medio del mecanismo de impresión para el pegamento.

Ventajosamente, es posible también prever varios módulos de revestimiento uno tras otro dentro de una máquina manipuladora de pliegos. La aplicación de diferentes revestimientos o capas de metalización formadores de imagen

ES 2 330 121 T3

dentro de un sujeto puede efectuarse sucesivamente. Es posible así transferir las capas formadoras de imagen una al lado de otra a través de un único patrón de pegamento con todos los elementos del patrón de imagen. Es posible también que un primer patrón de pegamento sea provisto, en un primer módulo de revestimiento, de un primer revestimiento o capa de metalización formador de imagen y que seguidamente se aplique en superposición otro patrón de pegamento confinador del primero y se le provea de otro revestimiento o capa de metalización formador de imagen.

En lo que sigue se presenta la invención con más detalle ayudándose de figuras.

Muestran en éstas:

La figura 1, una representación de principio de una máquina de impresión con un dispositivo de transferencia de película,

La figura 2, la constitución de un módulo de revestimiento con un dispositivo de transferencia de película,

La figura 3, un rodillo de prensado de un módulo de revestimiento y

La figura 4, una variante de la constitución de un mecanismo aplicador.

En la figura 1 se muestra una máquina manipuladora de pliegos, aquí una máquina de impresión, que consta de al menos dos mecanismos de impresión. Los dos mecanismos de impresión se utilizan para los fines siguientes:

- Un pliego de impresión a revestir es provisto, en un primer paso de trabajo, de un patrón de adhesivo formador de imagen. La aplicación del pegamento se efectúa en un dispositivo configurado como un mecanismo aplicador 1, por ejemplo un mecanismo de impresión convencional de una máquina de impresión offset, a través de mecanismos entintadores y humectadores 11 allí existentes, una plancha de impresión dispuesta sobre un cilindro portaplanchas 12, un cilindro 13 portador de la mantilla o goma de impresión y un cilindro de contrapresión 4. Igualmente, se pueden utilizar aquí mecanismos aplicadores en forma de unidades de flexoimpresión o mecanismos barnizadores. En la figura 4 se representa una variante de una forma de realización de esta clase. El pegamento se transpone allí a un cilindro portaformas 24 por medio de un sistema dosificador 21 y a través de un rodillo fiador 22 y un rodillo de transposición 23. Este cilindro portaformas lleva en este caso una plancha de impresión en relieve para generar la aplicación de pegamento formadora de imagen.

- Seguidamente, en un segundo paso se conduce una película de transferencia 5 juntamente con un pliego de impresión a través de una rendija de transferencia 6, siendo presionada la película de transferencia 5 en la rendija de transferencia 6 contra el pliego de impresión. Se emplea para ello un módulo de revestimiento 2 que puede corresponder a un mecanismo de impresión o a un módulo de barnizado o a una unidad base o a otra estación de manipulación de una máquina de impresión offset de pliegos.

- La rendija de transferencia 6 en el módulo de revestimiento 2 está formada por un rodillo de prensado 3 y un cilindro de contrapresión 4. En este caso, el rodillo de prensado 3 puede corresponder a un cilindro portador de la mantilla de impresión y el cilindro de contrapresión 4 puede corresponder a un cilindro de contrapresión de un mecanismo de impresión offset en sí conocido. Además, el rodillo de prensado 3 puede corresponder a un cilindro portaformas y el cilindro de contrapresión 4 puede corresponder a un cilindro de contrapresión de un módulo de barnizado de una máquina de impresión de pliegos.

- Asimismo, detrás del módulo de revestimiento 2 puede preverse un llamado mecanismo de calandrado cuando se deba laminar a presión elevada el pliego de impresión revestido para aumentar la adherencia del revestimiento o para aumentar la lisura y el brillo del pliego de impresión.

Dentro del módulo de revestimiento 2 utilizado para la transferencia de película está representada una guía de banda para películas de transferencia 5. Las películas de transferencia 5 que entran en consideración para su manipulación están constituidas por varias capas. Presentan una capa de soporte sobre la cual se aplica una capa formadora de imagen por medio de una capa de separación. La capa de separación sirve para facilitar el desprendimiento de la capa formadora de imagen respecto de la capa de soporte. La capa formadora de imagen puede ser, por ejemplo, una capa metalizada o una capa brillante o una capa texturada o una capa coloreada o una capa que contenga uno o varios patrones de imagen.

El rollo 8 de reserva de película está asociado al módulo de revestimiento 2 en el lado de alimentación de los pliegos. El rollo 8 de reserva de película presenta un accionamiento de rotación 7. El accionamiento de rotación 7 es necesario para efectuar una alimentación regulada continua de la película de transferencia 5 al módulo de revestimiento 2 y, por tanto, es controlable.

Asimismo, en la zona de alimentación y evacuación de la película están previstos unos dispositivos de guía 14, tales como rodillos de desviación o tensado, medios de guía neumáticamente solicitados, chapas de guía o similares. Por tanto, la banda de la película de transferencia 5 puede ser conducida siempre en estado plano sin distorsiones y puede ser mantenida bajo la misma tensión con respecto al rodillo de prensado. Los dispositivos de guía 14 pueden contener también medios auxiliares para introducir la película de transferencia 5. En este caso, se pueden utilizar también

ES 2 330 121 T3

ayudas de introducción automáticas para la banda de la película de transferencia 5. De esta manera, se simplifica la alimentación de la película en la zona de protectores 15 que rodean al módulo de revestimiento 2. La acción de protección de los protectores 15 es conservada simultáneamente en su totalidad.

5 La película de transferencia 5 puede ser conducida aquí alrededor del rodillo de prensado 3, con lo que la película de transferencia 5 puede ser alimentada o evacuada de manera ventajosa con respecto a la rendija de prensado 6 desde solamente un lado del módulo de revestimiento 2 (véase la representación en línea de trazos). En este caso, a diferencia de la representación según la figura 1 y dependiendo de las condiciones de espacio, la banda de película puede ser conducida también de manera ventajosa en un lado del módulo de revestimiento 2 con un estrecho paralelismo entre
10 el ramal de alimentación y el ramal de evacuación.

En otra forma de realización la película de transferencia 5 puede ser alimentada y evacuada también con respecto a la rendija de prensado 6 pasando por delante del rodillo de prensado 3 en dirección sustancialmente tangencial al mismo o abrazando a este rodillo tan solo en un pequeño ángulo periférico. La película de transferencia 5 es
15 alimentada para ello desde un lado del módulo de revestimiento 2 y es evacuada hacia el lado opuesto de dicho módulo de revestimiento 2.

En el lado de salida del mecanismo de impresión está representado un rollo 9 de acumulación de película. Sobre el rollo 9 de acumulación de película se arrolla nuevamente el material de película gastado. Para lograr una producción optimizada hay que prever aquí también un accionamiento de rotación 7 que sea controlable. La película de transferencia 5 podría ser movida sustancialmente también por el accionamiento de rotación 7 en el lado de salida y podría ser mantenida tirante en el lado de entrada por medio de un freno.

Para el proceso de transferencia de la capa formadora de imagen, por ejemplo la capa útil, desde la película de transferencia 5 al pliego de impresión en la rendija de transferencia 6 formada entre el rodillo de prensado 3 y el cilindro de contrapresión 4 es esencial que la superficie del rodillo de prensado 3, es decir, del cilindro portador de la mantilla de impresión o del cilindro portaformas, esté equipada con un elemento amortiguador compresible. Por tanto, el rodillo de prensado 3 está provisto de un forro de prensado 10 o está provisto, como rodillo, de un revestimiento correspondiente. El forro de prensado 3 o el revestimiento de prensado puede estar realizado, por ejemplo, en forma
30 de una funda de plástico comparable a una mantilla de goma o mantilla de impresión. La superficie del forro de prensado 10 o del revestimiento de prensado es de preferencia muy lisa. Puede estar formada también por materias o estructuras antiadhesivas. En este caso, entra en consideración, por ejemplo, una estructura relativamente dura en forma de casquetes esféricos muy finos. Un forro de prensado 10 se sujeta a dispositivos tensores dentro de un canal de cilindro del rodillo de prensado 3.

El forro de prensado 10 puede estar equipado con una deliberada elasticidad para mejorar las propiedades de transferencia en la rendija de transferencia 6. Esta elasticidad puede actuar eventualmente en una capa intermedia compresible. Esta compresibilidad es preferiblemente semejante o inferior a la de mantillas de goma o mantillas de impresión convencionales, que pueden utilizarse también en este sitio. La compresibilidad citada puede establecerse por medio de una mantilla de impresión compresible convencional. Asimismo, se pueden utilizar forros combinados constituidos por una mantilla de impresión dura y una base de apoyo blanda. Además, directamente sobre el rodillo de prensado 3 o sobre el forro de prensado 10 puede estar prevista una superficie de prensado limitada. Ésta puede alzarse en relieve desde la superficie del forro de prensado 10 o puede estar fijada adicionalmente sobre el rodillo de prensado 3 como una superficie parcial constituida por el material del forro de prensado 10.

Para mejorar la rentabilidad del procedimiento de revestimiento se ha previsto que el avance de la película de transferencia 5 desde el rollo 6 de reserva de película hasta la rendija de transferencia 6 y hasta el rollo 9 de acumulación de película sea controlable de tal manera que se detenga tan lejos como sea posible la película de transferencia 5 cuando no deba realizarse una transposición de la capa formadora de imagen: Se puede efectuar para ello un control de la película de transferencia 5 de tal manera que se detenga el avance de esta película al pasar un canal de cilindro que recibe pinzas del cilindro de contrapresión 4 conductor de los pliegos. Las pinzas mantienen el pliego de impresión sobre el cilindro de contrapresión 4. El rodillo de prensado 3 presenta un canal de cilindro 19 correspondiente a éste (véase la figura 3), en el que está sujeto un forro de prensado 10. En la zona de los canales de cilindro correspondientes no se efectúa ningún prensado de la película de transferencia 5 entre el rodillo de prensado 3 (cilindro portador de la mantilla de impresión) y el cilindro de contrapresión 3. El rodillo de prensado 3 sigue deslizándose entonces en la película de transferencia 5, mientras que esta película de transferencia 5 está tensada y descubierta entre el rodillo de prensado 3 y el cilindro de contrapresión 4. Este estado dura hasta que termina el canal de cilindro 19 en el llamado principio de impresión y la película de transferencia 5 es aprisionada de nuevo entre el rodillo de prensado 3 y el rodillo de contrapresión 4 con inclusión de un pliego de impresión. Se sigue transportando después la película de transferencia 5. De conformidad con una aceleración o frenado necesario del rollo 8 de reserva de película o del rollo 9 de acumulación de película, la intermitencia del avance de la película puede comenzar o suprimirse un poco antes de lo que prefijen los cantos del canal de cilindro. En sistemas de intermitencia con reacción rápida a través de los llamados rodillos palpadores 18, como los que se han dibujado a título de ejemplo en la figura 1, no es eventualmente necesario el control de los accionamientos de rotación 7 de los rollos 8 de reserva de película o del rollo 9 de acumulación de película. Por medio de los rodillos palpadores 18 se conserva también la tensión necesaria de la película.

Se obtiene otra mejora del aprovechamiento de la película de la clase descrita dividiendo la película de transferencia 5 en una o varias bandas de película parciales de menor anchura. Por tanto, mediante un control correspondiente

ES 2 330 121 T3

con ayuda del dispositivo o los dispositivos para generar la intermitencia del avance de cada una de las bandas de película parciales se puede mejorar el aprovechamiento de la película de transferencia 5 incluso en el caso de zonas de revestimiento de longitudes zonalmente diferentes dentro de un pliego. A este fin, cada banda de película parcial sólo sigue siendo transportada con exactitud en la zona en la que ha de aplicarse la capa superficial formadora de imagen.

5 En las zonas que no se deben revestir, cada banda de película parcial puede ser parada con independencia de las demás bandas de película parciales, con lo que no se origina un consumo de película innecesario.

Asimismo, para mejorar el procedimiento de revestimiento se pueden prever secadores 16 en la zona de aplicación del pegamento y en la zona de aplicación de la película. Por tanto, se puede producir, especialmente por medio de un

10 secado de UV, un presecado de la capa de pegamento aplicada en forma de imagen con ayuda de un primer secador 16 (secador intermedio I), con lo que se adhiere mejor la capa útil de la película de transferencia 5. Asimismo, se puede mejorar la acción de adherencia de la capa útil estampada sobre el pliego de impresión por medio de la acción de un segundo secador 16 (secador intermedio II), ya que se acelera adicionalmente el secado del pegamento.

Por último, se puede controlar la calidad del revestimiento por medio de un dispositivo de inspección o vigilancia

15 17 después de la aplicación de la película. A este fin, el dispositivo de inspección 17 puede estar dirigido hacia una superficie conductora de pliegos del módulo de revestimiento 2 situada después de la rendija de transferencia 6 y eventualmente aislada del secador 16 o hacia una superficie conductora de pliegos de otro módulo conductor de pliegos pospuesto al módulo de revestimiento 2. El pliego de impresión revestido que circula por ese sitio puede ser

20 comprobado así en cuanto al completamiento y la calidad del revestimiento. Los pliegos de impresión reconocidos como deficientes pueden marcarse o expulsarse como maculatura en un dispositivo de clasificación.

Según la figura 2, el módulo de revestimiento puede ser provisto de dispositivos para acondicionar la película de transferencia a fin de mejorar la transposición de capas y el resultado del revestimiento. Se puede influir así sobre la

25 banda de película 5 por medio del dispositivo 14 de guía de película.

Para fomentar la acción óptica de la aplicación en capas de las películas de transferencia puede estar previsto según la invención que la capa de adhesivo que recibe la aplicación de la capa formadora de imagen adquiera una coloración correspondiente. A este fin, la capa de adhesivo puede estar coloreada en un tono gris cuando las películas tengan el

30 color o el brillo de la plata. Cuando se emplean películas metálicas con el color o el brillo del oro, la capa de adhesivo puede estar coloreada, por ejemplo, en un tono de color amarillo. Se fomenta así de manera deseada la acción de la capa formadora de imagen con respecto al color de la superficie de base de apoyo sobre el pliego de impresión.

Asimismo, mediante la capa de pegamento coloreada se consigue fomentar los efectos del color del revestimiento

35 formador de imagen. Se hace posible así, por un lado, el empleo de películas baratas. La capa formadora de imagen puede estar realizada así en forma completamente transparente o semitransparente, opaca o cubriente.

Los efectos que se pueden lograr aquí se extienden a las siguientes posibilidades de aplicación:

40 - la compensación de pequeñísimos sitios defectuosos en el revestimiento formador de imagen sobre el pliego de impresión mediante una compensación óptica de la acción del color o una cubrición del color del pliego de impresión situado debajo,

- el reforzamiento de efectos de color en revestimientos formadores de imagen transparentes o parcialmente trans-

45 parentes mediante una acción aditiva de la coloración de la capa de pegamento y del revestimiento sobre el pliego de impresión,

- la combinación o superposición de efectos de color de pegamento y del revestimiento formador de imagen mediante un mezclado de las acciones de color de la coloración de la capa de pegamento y del revestimiento sobre el

50 pliego de impresión o

- el fomento de efectos de brillo del revestimiento formador de imagen mediante una acción de brillo adicional de la capa de pegamento sobre el pliego de impresión en el caso de revestimientos transparentes o translúcidos.

55 Como consecuencia, se puede seguir influyendo también posteriormente sobre la acción óptica del revestimiento formador de imagen. En este caso, se puede ampliar de manera ventajosa el espectro de aplicación de películas de transferencia estandarizadas 5 para la generación de revestimientos de alta calidad con el procedimiento de estampación de películas en frío.

60 Para mejorar la acción de brillo hay que remitirse en este contexto una vez más a la aplicación de la capa formadora de imagen por medio de un pegamento que reacciona a la radiación ultravioleta. Se puede aplicar aquí una tinta de impresión inferior por UV, incolora o coloreable. Esta tinta impresión inferior por UV se aplica de manera correspondiente sobre una plancha de impresión offset por medio del mecanismo aplicador 1 para el pegamento. Resultan así una lisura mejorada y, por tanto, una acción de brillo mejorada de la capa formadora de imagen que descansa sobre el

65 pliego de impresión. Se puede aprovechar así plenamente la acción adhesiva de la tinta de impresión inferior por UV y se incrementa la lisura del revestimiento.

Lista de símbolos de referencia

1	Mecanismo aplicador
5 2	Módulo de revestimiento
3	Rodillo de prensado
4	Cilindro de contrapresión
10 5	Película de transferencia/banda de película
6	Rendija de transferencia
15 7	Accionamiento de rollo
8	Rollo de reserva de película
9	Rollo de acumulación de película
20 10	Forro de prensado
11	Mecanismo entintador/humectador
25 12	Cilindro portaplanchas
13	Cilindro portador de mantilla/goma de impresión
14	Dispositivo de guía de película
30 15	Protección del mecanismo de impresión
16	Secador
35 17	Dispositivo de inspección/sistema de vigilancia
18	Rodillo palpador
19	Canal de cilindro
40 20	Superficie de prensado
21	Sistema dosificador
45 22	Rodillo fiador
23	Rodillo de transposición
24	Cilindro portaformas

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para transferir capas formadoras de imagen a pliegos de impresión, que comprende un mecanismo aplicador (1), un módulo de revestimiento (2), un pegamento y una película de transferencia (5) que está formada por una película de soporte y las capas formadoras de imagen, en donde el mecanismo aplicador (1) está preparado para producir con el pegamento un revestimiento en forma de imagen de los pliegos de impresión y el módulo de revestimiento (2) está preparado para transponer las capas formadoras de imagen de la lámina de soporte al pliego de impresión en una rendija de transferencia (6) formada entre un rodillo de contrapresión (4) y un cilindro de prensado (3), en donde la película de soporte puede ser conducida con el lado revestido asentado en el pliego de impresión, juntamente con éste, a través de la rendija de transferencia (6) y las capas formadoras de imagen pueden ser transpuestas entonces en forma de imagen al pliego de impresión, en donde está previsto como mecanismo aplicador (1) un mecanismo de impresión offset o un mecanismo de flexoimpresión o un mecanismo de barnizado que presentan una plancha de impresión, en donde están previstos en el mecanismo aplicador (1) un mecanismo entintador (11) en combinación con un cilindro portaplanchas (12), que lleva una plancha de impresión, o un sistema dosificador (21) en combinación con un cilindro portaplanchas (24), que lleva una plancha de impresión en relieve, para generar la aplicación de pegamento formadora de imagen, y en donde el mecanismo entintador (11) o el sistema dosificador (21) están contruidos para alimentar el pegamento, **caracterizado** porque, para fomentar la acción óptica de la aplicación de capas de las películas de transferencias (5) sobre el pliego de impresión, la capa de adhesivo que recibe la aplicación de la capa formadora de imagen o de la capa de metalización presenta una coloración que corresponde a la capa formadora de imagen o que fomenta la coloración de ésta, y porque se emplea como módulo de revestimiento (4) un mecanismo de impresión offset o un módulo de barnizado.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la capa formadora de imagen se aplica por medio de un pegamento que se puede secar por medio de radiación ultravioleta.

3. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado** porque se emplea como pegamento una tinta de impresión inferior por UV y porque se puede aplicar ésta en forma de imagen a través de una plancha de impresión offset por medio del mecanismo aplicador (1) para el pegamento.

4. Dispositivo según las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado** porque en la dirección de transporte del pliego está previsto entre el mecanismo aplicador (1) para el pegamento y el módulo de revestimiento (2) un secador de UV (16) por medio del cual al menos se seca previamente la capa en forma de imagen de la tinta de impresión inferior por UV después de la aplicación sobre el pliego de impresión o antes de la transposición de la capa formadora de imagen.

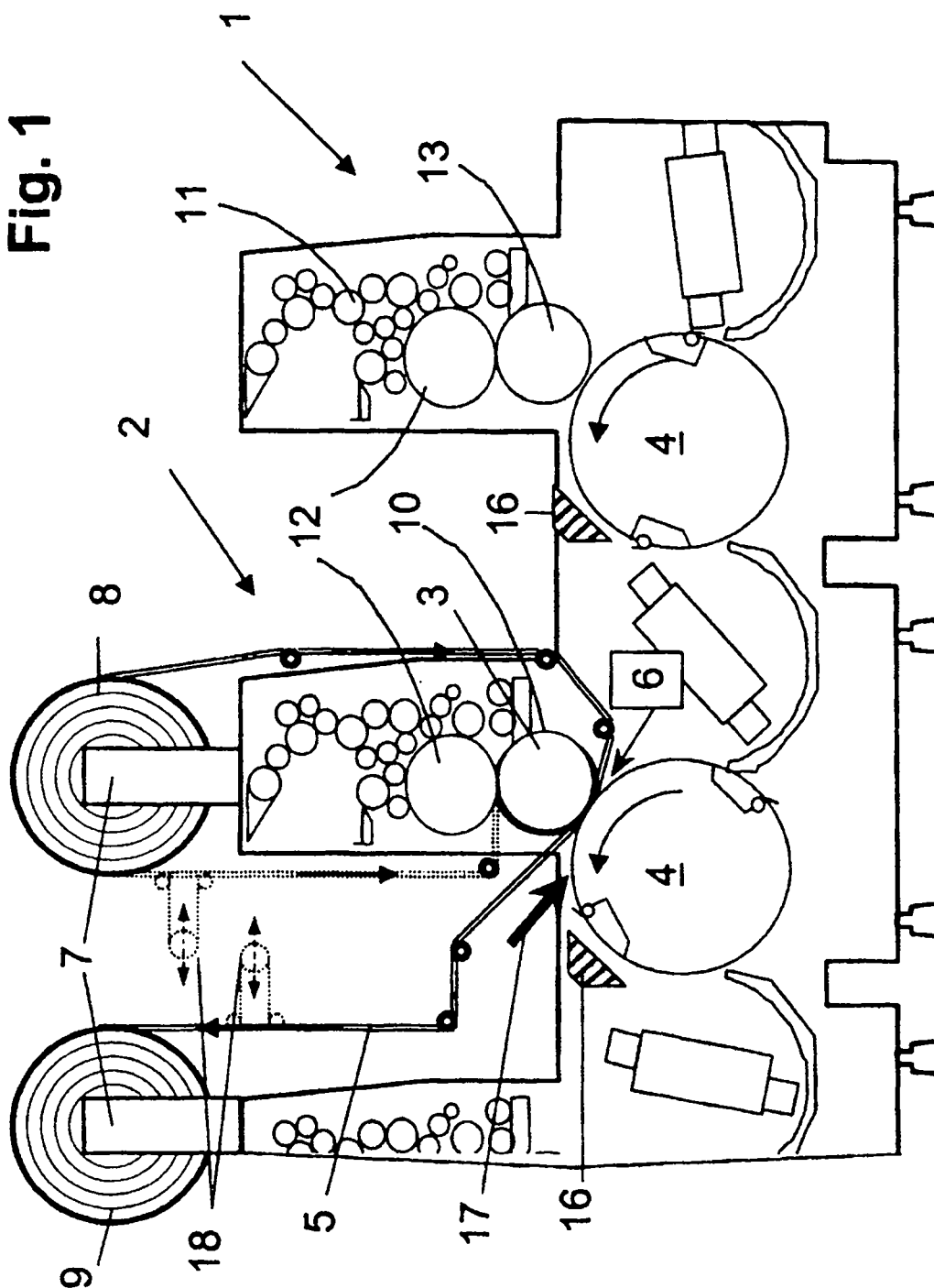
5. Dispositivo según las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque el módulo de revestimiento (2) lleva asociado un secador de UV (16) de tal manera que se puede secar por medio de este secador de UV (16) la capa en forma de imagen de la tinta de impresión inferior por UV después de la transposición de la capa formadora de imagen.

6. Procedimiento para transferir capas formadoras de imagen de una película de transferencia (5) -que presenta una película de soporte y la capa/capas formadoras de imagen- a pliegos de impresión en una máquina manipuladora de pliegos, que comprende al menos un mecanismo aplicador (1) para producir con un pegamento un revestimiento en forma de imagen de los pliegos de impresión y un módulo de revestimiento (2) para transponer las capas formadoras de imagen de la película de transferencia (5) al pliego de impresión en una rendija de transferencia (6) formada entre un cilindro de contrapresión (4) y un cilindro de prensado (3), en donde la película de transferencia (5) es guiada con el lado revestido asentado en el pliego de impresión, juntamente con éste, a través de la rendija de transferencia (6) y las capas formadoras de imagen son transpuestas entonces en forma de imagen al pliego de impresión, en donde se aplica el pegamento en un mecanismo aplicador (1) que está previsto como un mecanismo de impresión offset o un mecanismo de flexoimpresión o un mecanismo de barnizado que presenta una plancha de impresión, en donde están previstos en el mecanismo aplicador (1) un mecanismo entintador (11) en combinación con un cilindro portaplanchas (12), que lleva una plancha de impresión, o un sistema dosificador (21) en combinación con un cilindro portaplanchas (24), que lleva una plancha de impresión en relieve, para generar la aplicación de pegamento formadora de imagen, y en donde el pegamento se alimenta por medio del mecanismo entintador (11) o del sistema dosificador (21), **caracterizado** porque se emplea como pegamento un pegamento coloreado y porque el pegamento presenta una coloración tal que se consigue mediante la capa de pegamento un fomento de acción óptica de la aplicación de capas de las películas de transferencia (5) sobre el pliego de impresión, de tal manera que la capa de pegamento que recibe la aplicación de la capa formadora de imagen o de la capa de metalización presenta una coloración que incrementa la acción de brillo de la capa formadora de imagen o que compensa sitios defectuosos en la capa formadora de imagen o en la capa de metalización, y porque la capa formadora de imagen es transpuesta de la película de transferencia (5) al pliego de impresión por medio de un forro de prensado o un revestimiento de prensado del cilindro de prensado (3).

7. Procedimiento según la reivindicación 6, **caracterizado** porque la capa de pegamento y/o el revestimiento formador de imagen se exponen a una radiación UV para su secado.

8. Procedimiento según la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque, después del revestimiento, el pliego de impresión es provisto de una imagen de impresión monocolor o multicolor por medio de la película de transferencia (5) en uno o varios mecanismos de impresión.

Fig. 1



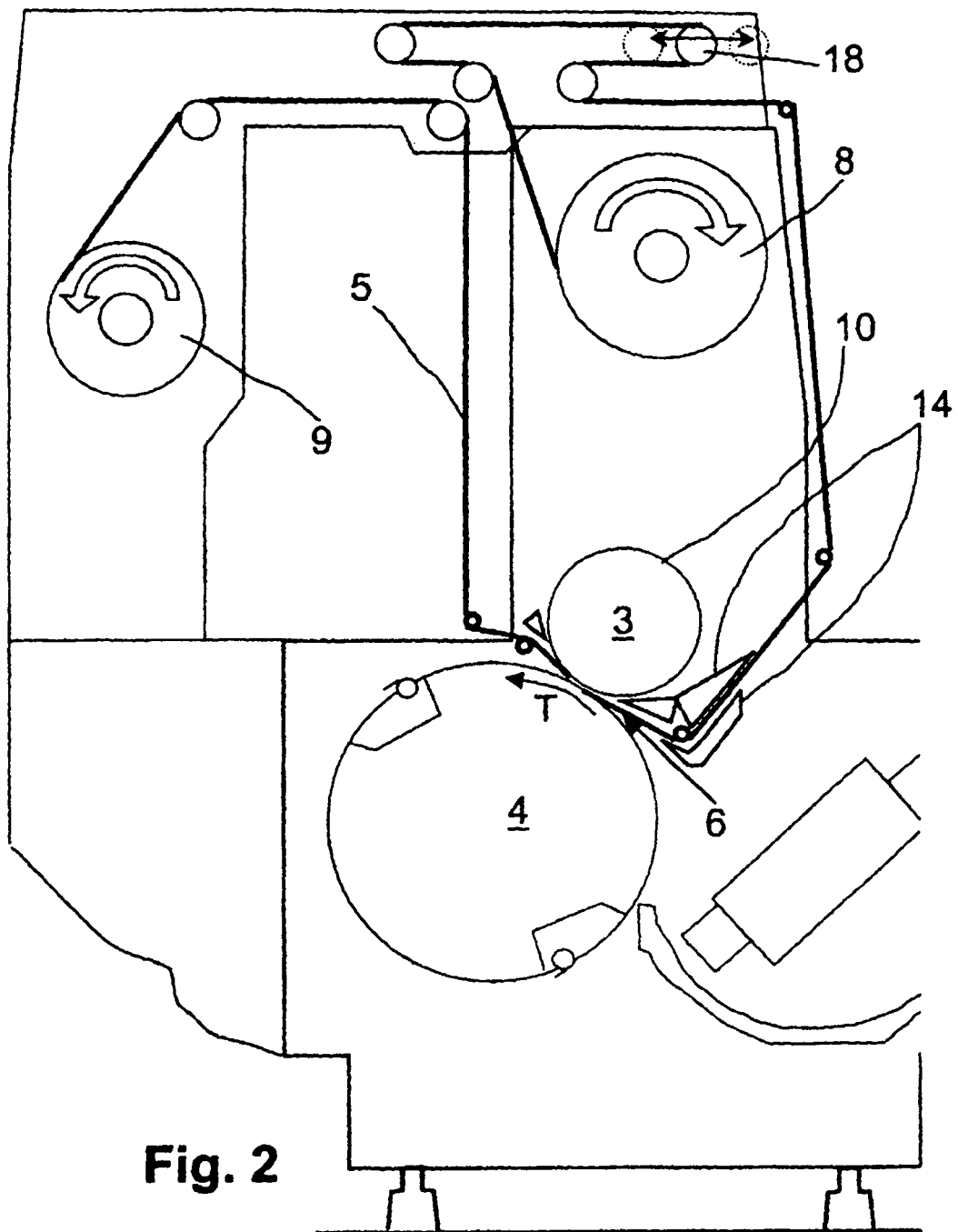


Fig. 3

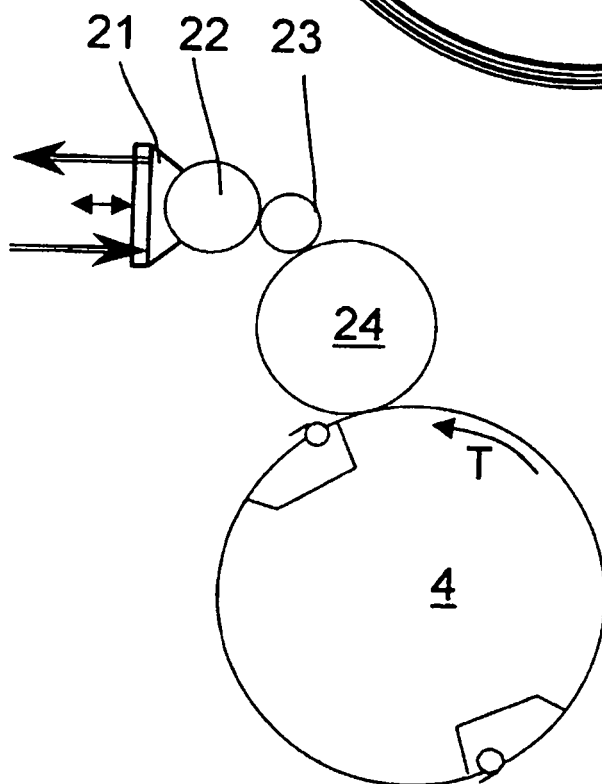
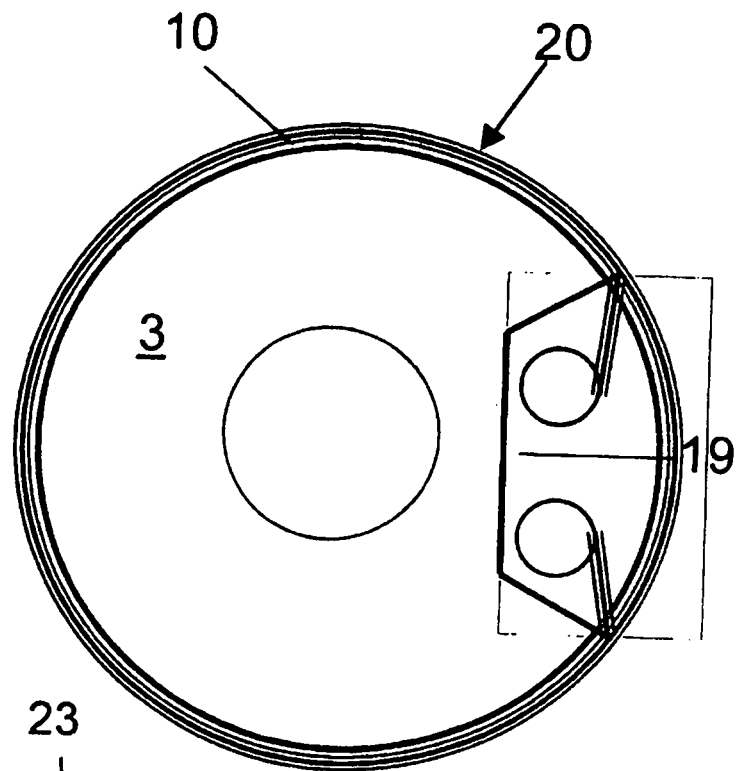


Fig. 4