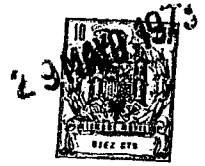


415315



415315

Clas. N.º:	B41F

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UNA MAQUINA PARA IMPRIMIR EN DOS COLORES POR EL PROCEDIMIENTO DE LA PANTALLA DE SEDA", a favor de D. LOUIS GILBERT DUBUIT, de nacionalidad francesa, residente en 60, Rue Vitruve - 75020 PARIS (Francia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere de una manera general a la impresión en dos colores de objetos diversos, tal como tubos, estuches, pequeños frascos en materia sintética, u otros, mediante el procedimiento llamado serigráfico o a la pantalla de seda.

Tal máquina debe responder a ciertos imperativos
Uno primero de éstos apunta a la necesidad que existe en asegurar el secado del primer color antes de

415315



la aplicación del segundo, con el fin de evitar un manchado de este primer color.

5. Para asegurar un tiempo de secado suficiente entre estas dos impresiones, ya se ha propuesto disponer los objetos a imprimir sobre mandriles rotativos llevados en número impar a intervalos regulares por medios de transporte de eje vertical, en cooperación con, de una parte medios de mando aptos para mandar un avance paso a paso de los citados medios de transporte según un paso múltiple par del citado intervalo, y de otra parte con dos puestos de impresión dispuestos a lo largo de los citados medios de transporte y distantes el uno del otro de una distancia múltiple impar del citado intervalo.

10. Formando así la distancia de los puestos de impresión y el paso de avance de los medios de transporte numerosos primeros puestos y un objeto que debe ser impreso en un primer puesto de impresión pasa ante todo por este segundo puesto de impresión sin recibir impresión, y sólo recibe tal segunda impresión en su segundo paso sobre el segundo puesto de impresión, de suerte que transcurre un tiempo de secado suficiente entre estas dos impresiones.

15. Sin embargo, la disposición según un eje vertical de los citados medios de transporte se presta mal a la puesta en posición sobre ellos de los objetos a imprimir y hace difícil el equipado de los puestos de impresión en pantallas del tipo usual.

Otro imperativo a respetar para una máquina de



este tipo se dirige a asegurar una determinación de posición de la impresión del segundo color con respecto a la impresión del primero.

5. La presente invención tiene por objeto una máquina de imprimir objetos diferentes en dos colores mediante el procedimiento de la pantalla de seda que responde de manera sencilla y satisfactoria a estos diversos imperativos y exenta de los inconvenientes suscitadamente expuestos anteriormente.
10. La máquina según la invención es del género que comporta medios de transporte que llevan a intervalos regulares un número impar de mandriles rotativos susceptibles cada uno de recibir un objeto a imprimir, medios de mando aptos para mandar un avance paso a paso de los
15. citados medios de transporte según un paso múltiple par del citado intervalo, y dos puestos de impresión dispuestos a lo largo de los citados medios de transporte y separados el uno del otro en una distancia múltiple impar del citado intervalo, comportando cada puesto de impresión
20. una pantalla de seda móvil en traslación y una rasqueta, y se caracteriza en que los citados medios de transporte están constituidos por una platina, llamada "estrella", montada rotativa en torno de un eje horizontal, estando los mandriles asimismo horizontales, y en que las
25. pantallas de los puestos de impresión son oblicuas la una frente a la otra y forman un ligero ángulo con el plano horizontal.

La disposición según un eje horizontal de la citada estrella facilita la puesta en posición de los ob-

415315

- 4 -



5. jetos a imprimir sobre los mandriles llevados por ella y permite el equipado de los puestos de impresión en pantallas planas de tipo usual, siendo además facilitada la implantación de estas pantallas por su oblicuidad la una con respecto a la otra.

10. Por otra parte, cada mandril está montado loco sobre la estrella, en combinación, de una parte, con medios de índice aptos para imponer a los citados mandriles una posición angular determinada con respecto a la citada estrella, y por otra parte con medios de mando en rotación aptos para asegurar una rotación en sincronismo con la traslación de las pantallas.

15. De preferencia, los medios de índice angular asociados a los mandriles comportan para cada mandril un trinquete de enclavamiento montado pivotante sobre la platina y solicitado por un resorte para la aplicación de una de sus extremidades contra el mandril correspondiente, comportando el citado mandril una muesca en la que se puede empeñar la citada extremidad de su trinquete de enclavamiento, en cooperación con, de una parte, antes de los puestos de impresión, una rampa o correa fija portadora contra los mandriles sobre una parte de la periferia de la platina, por rotación de los citados mandriles en el momento de rotación de la citada platina, y de otra parte, en cada puesto de impresión, una palanca de desenclavamiento montada basculante y apta para actuar sobre el trinquete de igualamiento del mandril presente en el puesto de impresión considerado, para la liberación en rotación de este mandril.

20.

25.

415315

- 6 -



traslación de las pantallas.

Resulta una simplificación de la construcción de la máquina.

5. Igualmente de preferencia, estas guías forman conjuntamente un plano horizontal, siendo mandado cada uno de los carros en traslación por un plato de manivela a eje de rotación vertical.

10. Siendo así horizontales estos platos de manivela, es ventajosamente fácil regular la carrera de traslación que han de mandar.

Los objetos de la invención, sus características y sus ventajas resaltarán además de la descripción que sigue a título de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos esquemáticos anexos, en los que:

15. La figura 1 es una vista parcial en elevación delantera de una máquina según la invención, tras eliminación de ciertos órganos de ésta.

La figura 2 muestra a escala superior una parte de la figura 1, con arranques.

20. La figura 3 es una vista parcial en sección transversal de la máquina según la invención, estando representados en vista exterior ciertos elementos de ella.

25. La figura 4 es a escala superior una vista en sección parcial de la máquina según la invención, que representa un detalle de la figura 3.

La figura 5 es una vista parcial en elevación posterior de la máquina según la invención, con arranques locales y cortes locales.

La figura 6 es una vista en elevación posterior



parcial de la máquina según la invención, que ilustra un detalle de ésta no visible sobre la figura 5.

5. La máquina según la invención comporta un bastidor en el que sólo ciertos elementos son visibles sobre las figuras, sobre las cuales tiene siempre la misma referencia, a saber la referencia 10.

10. Sobre este bastidor 10 se monta rotativa una platina 11 calada sobre un árbol horizontal 12, siendo mandado este árbol en rotación paso a paso a partir de un dispositivo llamado de índice 13 visible en la figura 5; tal platina se designe comúnmente como estrella.

15. En proximidad de su periferia la platina o estrella 11 lleva a intervalos angulares regulares I un número impar de mandriles 15, estando estos intervalos angulares I a la mitad del paso de avance angular P aplicado al árbol 12 por el índice 13.

20. Los mandriles 15 son horizontales y están montados locos sobre la platina 11; detrás de ésta, se prolonga mediante una cola de embrague 16, figura 3, cuya extremidad está provista de una hendedura 17, figura 4.

Según un aspecto de la presente invención esta cola de embrague 16 lleva un cubo cilíndrico 18 que presenta localmente una muesca 19, figuras 2 y 4.

25. Conjuntamente, a cada mandril 15 está asociado un trinquete de enclavamiento individual 20 montado pivotante en torno de un eje 21 llevado por la platina 11 y solicitado por un resorte de torsión 22 por aplicación de una de sus extremidades 23 contra el cubo 18 que lleva la cola de embrague 16 del mandril 15 considerado.

415315

- 8 -



En su otra extremidad, el trinquete de enclavamiento 20 lleva un rodillo 25.

5. Cada trinquete de enclavamiento 20 se dispone de forma para que su extremidad 23 pueda empuñarse en la muesca 19 del cubo 18 de la cola de embrague 16 del mandril 15 correspondiente, así como ha sido representado en la figura 1 para uno de estos mandriles y que es visible en la figura 2.

10. En torno de la platina 11, sobre la cara anterior de la máquina, se disponen sucesivamente: un puesto de alimentación 27, para puesta en posición sobre los mandriles 15 de los objetos a imprimir; un puesto de flameado 28; un primer puesto de impresión 29A; un segundo puesto de impresión 29B; uno o varios puestos de secado 30; 15. una zona de enfriamiento 31; y un puesto de eyección 32 para retirada de los objetos impresos.

20. Todo en torno de la platina 11, desde el puesto de flameado 28 al puesto de secado 30, pasando por la parte inferior de la citada platina, y por consiguiente con la exclusión de los puestos 29A, 29B, transcurre una rampa fija 34 contra la cual es susceptible de apoyar el rodillo 25 de cada trinquete de enclavamiento 20.

25. Esta rampa fija 34 está dispuesta de modo para contener entonces tal trinquete de enclavamiento 20 para liberar en rotación el mandril 15 correspondiente, como ha sido representado en la figura 1 para uno de estos mandriles.

Para facilitar la entrada de los trinquetes de



enclavamiento 20 sobre la rampa fija 34, ésta comporta extremidades 35, 36 que se abocardan.

En el puesto de flameado 28 están previstos medios propios para asegurar una rotación de los mandriles 15.

En el ejemplo de realización representado, estos medios están constituidos por una de las ramas 37 de una correa 38 pasada en bucle sin fin sobre dos poleas 39, 40 en donde una es mandada en rotación, aplicándose la citada rama 37 contra los cubos 18 que llevan las colas de embrague 16 de los mandriles 15 presentes en el puesto de flameado 28, figura 1, y en la práctica contra por lo menos dos de estos cubos.

Según una disposición análoga, una de las ramas 42 de una correa 43 pasa en bucle sin fin sobre tres poleas 44, 45, 46 que se disponen en triángulo y en donde una es arrastrada en rotación y se aplica contra los cubos 18 de las colas de embrague 16 de los mandriles 15 presentes en los puestos de secado y en la zona de enfriamiento 31, figura 1.

Entre el puesto de flameado 28 y el primer puesto de impresión 29A se extiende una rampa curvada que lleva contra los cubos 18 de las colas de embrague 16 mandriles 15 presentes sobre la parte correspondiente de la periferia de la platina 11.

En el ejemplo representado esta rampa curva está constituida por una de las ramas 48 de una correa 49 pasada en bucle sin fin sobre dos poleas fijas 50, 51 en donde alguna es arrastrada en rotación; a causa de



5. su flexibilidad esta rama 48 se aplica de forma segura ventajosamente sobre los cubos 18 de los mandriles 15 concernientes, y, por fricción, es apta para asegurar una rotación de estos mandriles con respecto a la platina 11 en el momento de la rotación de ésta.

10. Cada puesto de impresión 29A, 29B, comporta una pantalla de seda 55A, 55B oblicua sobre la horizontal; estas pantallas 55A, 55B son así oblicuas la una con respecto a la otra y son solidarias de cremalleras 57A, 57B que engranan cada una con un piñón de arrastre 58A, 58B, figura 1.

15. Estos piñones de arrastre 58A, 58B están calados en rotación sobre piñones que no son visibles sobre las figuras y que engranan el uno y el otro con una misma cremallera 60 común a las dos pantallas 55A, 55B, siendo éstas llevadas por un carro 61 montado móvil en traslación sobre dos guías 62 que pertenecen al bastidor de la máquina.

20. Según una disposición particular de la invención, estas guías 62 forman conjuntamente un plano horizontal, figura 3.

25. De manera conocida, a cada pantalla 55A, 55B está asociada una rasqueta (no visible sobre las figuras) llevada por ejemplo por un dispositivo neumático, igualmente no representado, susceptible de permitir un movimiento alternativo con respecto a la pantalla correspondiente, sensiblemente perpendicular con respecto de esta pantalla.

Así como es visible en la figura 5, el carro 61



415315

5. que manda las pantallas 55A, 55B lleva dos guías 64 horizontales que forman una ranura en la cual se empeña un rodillo 65 montado radialmente regulable en posición sobre una placa en manivela 66 calada sobre un árbol de arrastre 67 mandado en rotación en sincronismo con la platina 11.

10. Según un aspecto de la invención, este plato de manivela 66 es solidario de un piñón 68 que engrana con un piñón intermedio 69 y este último engrana el mismo con el piñón 70 de un segundo plato de manivela 71.

15. Como precedentemente, este plato de manivela 71 lleva un rodillo 72 montado regulable radialmente en posición sobre el plato de manivela 71, y este rodillo 72 es empeñado en dos guías 73 que forman una ranura y llevados horizontalmente por un segundo carro 74 que, como el carro 61, se monta deslizante sobre las guías 62, y que manda la rotación de los mandriles 15 a los puestos de impresión.

20. Los platos de manivela 66 y 71 son de ejes verticales; los planos de los carros 61 y 74 son por consiguiente horizontales.

25. Esta disposición facilita ventajosamente la regulación de la posición radial de los rodillos 65 y 72 sobre estas placas de manivela, pudiendo ajustarse esta regulación mediante un índice que se desplaza con respecto de una regleta fija llevada por el plato de manivela correspondiente.

Así, como es visible en la figura 3, el carro 74 lleva una cremallera 76 paralela a la cremallera 60 lle-

415315

- 12 -



vada por el carro 61.

5. Por otra parte, dos árboles de embrague horizontales 77A, 77B se montan móviles en rotación y móviles axialmente en el bastidor 10, detrás de la platina 11, en los puestos de impresión 29A, 29B correspondientes, figura 3.

10. Estos árboles de embrague 77A, 77B se calan axialmente sobre un travesaño común 78, figuras 3 y 6, y este travesaño común 78 lleva un rodillo 79 empuñado en la pista de una leva de embrague 80, figura 5, estando calada esta leva de embrague 80 en rotación en sincronismo con los platos de manivela 66, 71 por intermedio del piñón 69.

15. Es travesaño 78 común a los árboles de embrague 77A, 77B lleva en su zona central un pescante 82 cuya extremidad libre forma una brida 83 y lleva transversalmente un eje 84, figura 6.

20. Este eje 84 sirve para el mando de una manecilla 85, que, para este efecto, se empuña entre las ramas de la brida 83, y presenta un ojal 86 atravesado por el eje 84, figura 6.

La manecilla 85 está calada sobre un árbol horizontal 87 que pivota lateralmente y de una parte y de otra en el bastidor 10.

25. Sobre las extremidades de este árbol 87 están llevadas y caladas dos palancas de desenclavamiento 88A, 88B cuyas extremidades se extienden de modo para poder actuar, en los puestos de impresión 29A, 29B correspondientes, sobre los rodillos 25 de los trinquetes de en-



clavamiento 20 asociados a los mandriles 15 presentes en estos puestos de impresión.

5. Los árboles de embrague 77A, 77B llevan además cada uno un piñón 90A, 90B que engrana con la cremallera 76 llevada por el carro 74, y se terminan por un tectón 91A, 91B susceptible de penetrar en la hendidura 17 de la cola de embrague 16 de un mandril, figuras 3 y 4.

10. Los objetos a imprimir se ponen en posición sobre los mandriles 15 en el puesto de alimentación 17, en el momento que estos mandriles son libres en rotación por efecto de la acción de la leva 34 sobre sus trinquetes de enclavamiento 20.

15. Tras el flameado en el puesto de flameado 28, con rotación mediante la rama 31 de la correa arrastrada 38, los objetos a imprimir llegan paso a paso al primer puesto de impresión 29A.

20. Sobre el trayecto correspondiente, la rama 48 de la correa fija 49 hace girar los mandriles 15 con respecto de la platina 11, por el hecho mismo del avance de esta platina 11.

25. En el curso de la rotación de estos mandriles con respecto a la platina 11, la muesca 19 de su cubo 18 llega cerca de la extremidad 23 de su trinquete de enclavamiento 20, y, por el hecho del resorte 22 que solicita este último, la citada extremidad 23 se empeña en la citada muesca 19.

Los mandriles 15 están a causa del enclavado en rotación y por consiguiente en índice, es decir regulados angularmente con respecto a la platina o estrella 11

415315

- 14 -



que los lleva, y por consiguiente con respecto a los otros órganos de la máquina.

5. En la práctica, los objetos a imprimir ante todo no reciben ninguna impresión en el puesto de impresión 29A.

A continuación llegan al segundo puesto de impresión 29B.

10. Por efecto de la rotación de la leva de embrague 80 con la cual está en agarre el rodillo 79 llevado por el travesaño 78 común a los árboles de embrague 77A, 77B, estos árboles son mandados en deslizamiento axial, en dirección de la platina 11, que entonces está en posición regulada por índice, y en particular el tetón 91B del árbol de embrague 77B presenta en la hendedura 17
15. de la cola de embrague 16 del mandril 15 presente en el puesto de impresión 29B.

20. Conjuntamente, el pescante 82 solidario de este travesaño común 78 manda el basculado hacia abajo de la palanca de desenclavamiento 88B y ésta, actuando sobre el trinquete de enclavamiento 20 asociado al mandril 15 presente en el puesto de impresión 29B, libera en rotación este mandril.

25. Los platos de manivela 66, 71 hacen deslizar entonces en el mismo sentido los carros 61, 74 correspondiente, y éstos, por intermedio de las cremalleras 60, 76, mandan, de una parte, la traslación de la pantalla de seda 55B desde el puesto de impresión 29B y, por otra parte, la rotación síncrona del mandril 15 presente en



415315

este puesto de impresión.

5. El objeto llevado por este mandril recibe así una primera impresión. Después de esta impresión, los árboles de embrague 77A, 77B, son devueltos a su posición inicial, lo que libera el mandril 15 concerniente y permite a la estrella 11 de proseguir su avance paso a paso.

10. Los objetos que han recibido una primera impresión pasan entonces al puesto de secado 30, luego al puesto de enfriamiento 31, con rotación mediante la correa arrastrada 43.

Tras un nuevo ajusta angular mediante la correa fija 49, los objetos a imprimir se presentan de nuevo al puesto de impresión 29A donde reciben entonces una segunda impresión.

15. Los objetos que han recibido así dos impresiones son a continuación retirados de la estrella 11 en el puesto de eyección 32.

20. En la práctica, tras un primer giro completo de la estrella 11, un objeto recibe la segunda impresión en el puesto 29A, mientras que otro objeto recibe su primera impresión en el puesto 29B.

25. Así, como se habrá comprendido, la regulación de los rodillos 65, 73 sobre las placas de manivela 66, 71 permite la regulación de la carrera de los carros 61, 74 correspondiente, carreras que deben ser idénticas.

Es de comprender, que la presente invención no se limita a la forma de realización descrita y representada, sino que incluye cualquier variante de ejecución.

415315



En particular, la correa 49 que asegura el ajuste por índice de los mandriles puede ser móvil; igualmente puede ser reemplazada por una rampa fija.

5. Asimismo, el puesto de flameado puede ser reemplazado por un puesto cualquiera de tratamiento.

10. Además, según una variante no representada, los medios de regulación por índice de los mandriles y los medios de mando de rotación de éstos comportan una corona dentada común a todos los mandriles, siendo mandada la citada corona en rotación en sincronismo con la traslación de las pantallas y engranado con piñones calados cada uno respectivamente sobre los mandriles.

15. Según otra variante no representada, los mandriles pueden presentar cada uno un barrenado para la penetración de una extremidad de los objetos a imprimir.

20. Tratándose por ejemplo de la impresión de cascos que presentan un gollete, este barrenado presenta de preferencia un diámetro ligeramente inferior al de este gollete para la penetración forzada de este gollete en este barrenado.

25. Según otra variante no representada, se prevé en cada puesto de impresión un asiento rotativo montado móvil en traslación paralelamente al eje de la estrella, bajo la dependencia por ejemplo de un gato neumático, siendo apto tal asiento para cubrir la extremidad correspondiente de un objeto a imprimir para asegurar una mejor retenida en el momento de su impresión.

Por último según otra variante no representada, el índice 13 es reemplazado por una cruz de Malta.

415315



REIVINDICACIONES

5. Descrito el objeto del presente escrito se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente francesa nº 72 19317 del 30 de Mayo de 1972 y de su primer certificado de adición nº 73 00814 del 11 de Enero de 1973.

10. 1.- Perfeccionamientos en una máquina para imprimir en dos colores por el procedimiento de la pantalla de seda objetos tales como tubos, estuches, pequeños frascos en materia sintética, u otros, del género que comporta medios de transporte que llevan a intervalos regulares un número impar de mandriles rotativos susceptibles cada uno de recibir un objeto a imprimir, medios de mando aptos para mandar un avance paso a paso de los citados medios de transporte, según un paso múltiple par del citado intervalo, y
15. dos puestos de impresión dispuestos a lo largo de los citados medios de transporte y separados el uno del otro de una distancia múltiple impar del citado intervalo, comportando cada puesto de impresión una pantalla de seda móvil en traslación y una rasqueta, caracterizada
20. tal máquina en que los citados medios de transporte están constituidos por una platina, llamada estrella, montada rotativa en torno de un eje horizontal, estando asimismo los mandriles horizontales, y en que las pantallas de los puestos de impresión son oblicuas la una con respecto a la otra.
- 25.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado en que las pantallas de los puestos de im-

415315

- 18 -



presión son las dos oblicuas sobre la horizontal.

5. 3.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 caracterizados en que cada pantalla es solidaria de una cremallera con la cual engrana un piñón de arrastre, este piñón de arrastre está calado en rotación sobre otro piñón, y éste engrana con una cremallera de mando común a las dos pantallas, siendo la citada cremallera de mando móvil longitudinalmente en traslación, alternativamente en un sentido y en el otro, en sincronismo con los medios de mando de la citada estrella.

10. 4.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados en que cada mandril se monta loco sobre la estrella, en combinación de una parte, con medios de índice aptos para imponer al citado mandril una posición angular determinada con respecto a la citada estrella, y por otra parte, con medios de mando en rotación aptos para asegurar una rotación en sincronismo con la traslación de las pantallas.

15. 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 4, caracterizados en que para cada puesto de impresión, los medios de mando en rotación de los mandriles comportan un árbol de embrague mandado en rotación, en sincronismo, con la traslación de las pantallas, siendo el citado árbol de embrague igualmente móvil en traslación, axialmente, para cooperación con una cola de embrague que presenta para este efecto cada mandril.

20. 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 5,

pe

415315



5. caracterizados en que para su mando en rotación, cada árbol de embrague lleva un piñón que engrana con una cremallera común a los dos árboles de embrague, siendo la citada cremallera solidaria de un carro montado móvil en traslación, en sincronismo, con la traslación de las pantallas.

10. 7.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 3 y 6, tomadas conjuntamente, caracterizados en que el carro que lleva la cremallera que manda los árboles de embrague se monta móvil sobre guías sobre las cuales se monta igualmente móvil un carro que lleva la cremallera que manda en traslación las pantallas.

15. 8.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 7, caracterizados en que estas guías forman conjuntamente un plano horizontal, siendo mandado cada uno de los carros en traslación por un plato de manivela de eje de rotación vertical.

20. 9.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 8, caracterizados en que los dos platos de manivela están sincronizados en rotación y aseguran un desplazamiento del mismo sentido del carro de mando en traslación de las pantallas y del carro de mando en rotación de los árboles de embrague.

25. 10.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 4, caracterizados en que los medios de índice de los mandriles comportan, para cada mandril, un trinquete de enclavamiento montado pivotante sobre la estrella y solicitado por un

Handwritten signature or initials, possibly 'R9'.



415315

5. resorte para la aplicación de una de sus extremidades contra el mandril correspondiente, comportando el citado mandril una muesca en la cual puede empuñarse la citada extremidad, en cooperación con, de una parte, antes de los puestos de impresión, una rampa curva portadora contra los mandriles sobre una parte de la periferia de la platina, para rotación por fricción de los citados mandriles, y por otra parte, en cada puesto de impresión, una palanca de desenclavamiento montada basculante y apta para actuar sobre el trinquete de enclavamiento del mandril presente en el puesto de impresión considerado, para la liberación en rotación de este mandril.
- 10.
15. 11.-Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados en que las palancas de desenclavamiento son mandadas en basculación baja la dependencia de una leva mandada en sincronismo con la traslación de los árboles de embrague aptos para asegurar la rotación de los mandriles tras su liberación en rotación.
20. 12.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados en que la rampa curva que asegura el arrastre por fricción de los mandriles está formada por una de las ramas de una correa pasada en bucle sin fin sobre por lo menos dos poleas fijas.
25. 13.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 12, caracterizados en que esta correa es fija.
- 14.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 13, caracterizados en que esta correa es móvil.

415315



5. 15.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados en que una rampa fija transcurre sobre una parte de la periferia de la platina, a la altura de uno por lo menos de los puestos siguientes; puesto de tratamiento, delante de la impresión, y puesto de secado, después de la impresión, y la citada rampa es apta para actuar sobre el trinquete de enclavamiento de los mandriles que se encuentran frente de ella, para la liberación en rotación de los citados mandriles, en cooperación con medios aptos para asegurar tal rotación a uno por lo menos de los citados puestos.

15. 16.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 15, caracterizados en que uno por lo menos de los puestos de tratamiento y de secado, los medios aptos para asegurar una rotación de los mandriles a tal puesto están constituidos por una de las ramas de una correa pasada en bucle sin fin sobre por lo menos dos poleas en donde una es arrastrada en rotación, llevando las citadas ramas contra por lo menos uno de los citados mandriles.

20. 17.- Perfeccionamientos en una maquina para imprimir en dos colores por el procedimiento de la pantalla de seda.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 21 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 29 de Mayo de 1973

p.a. JAIME ISERN

p.p.

rdc

Firmado: JOSE F. NIETO



FIG. 1

29A 415315 60 10

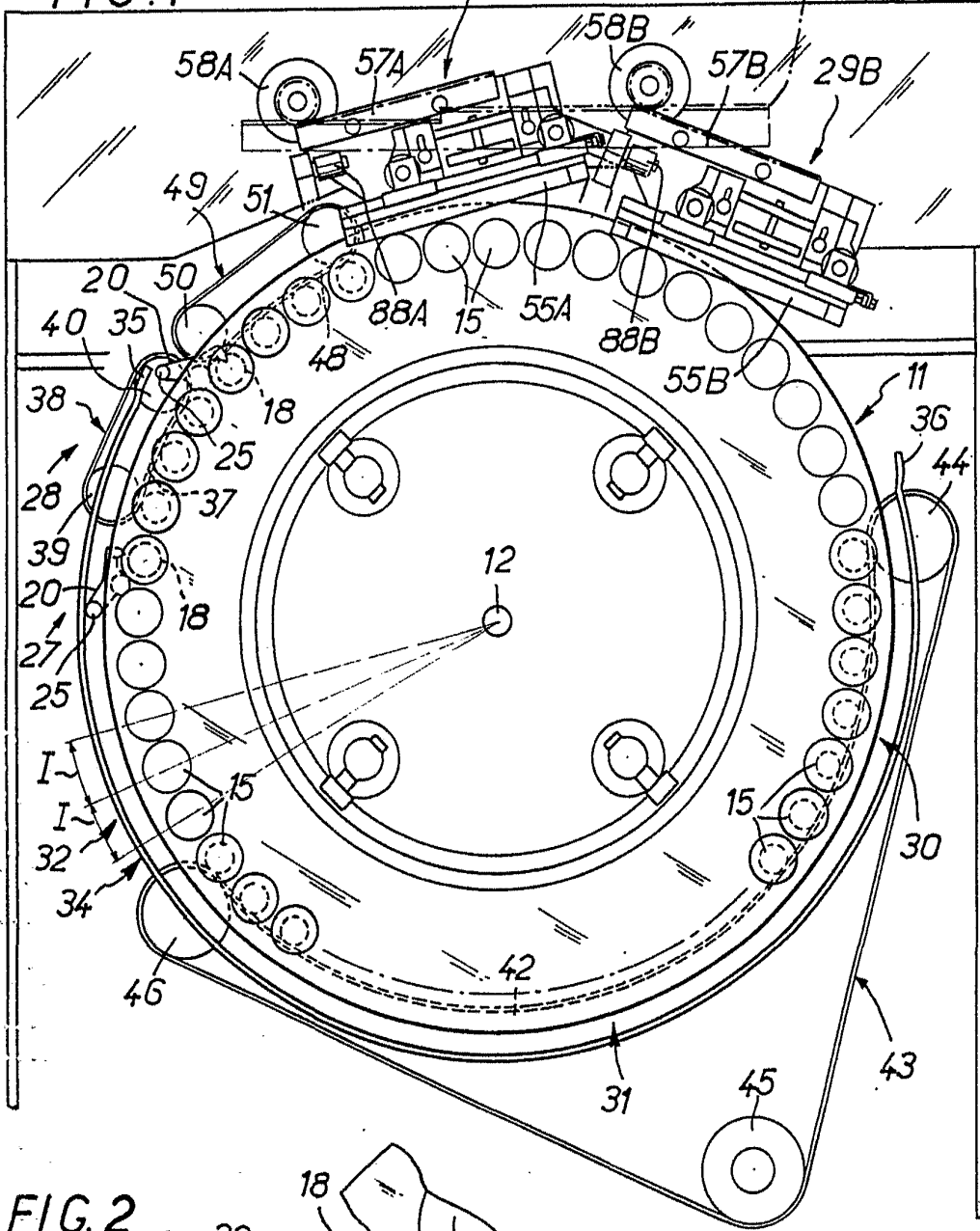
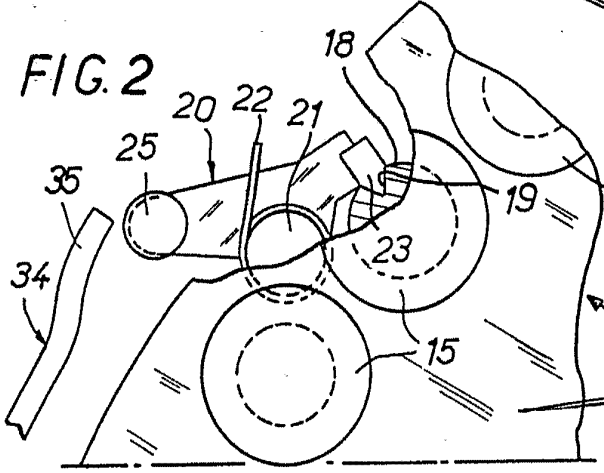


FIG. 2



MADRID, a 29 MAYO 1973

p. e. JAIME ISERN
p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

415315



FIG. 3

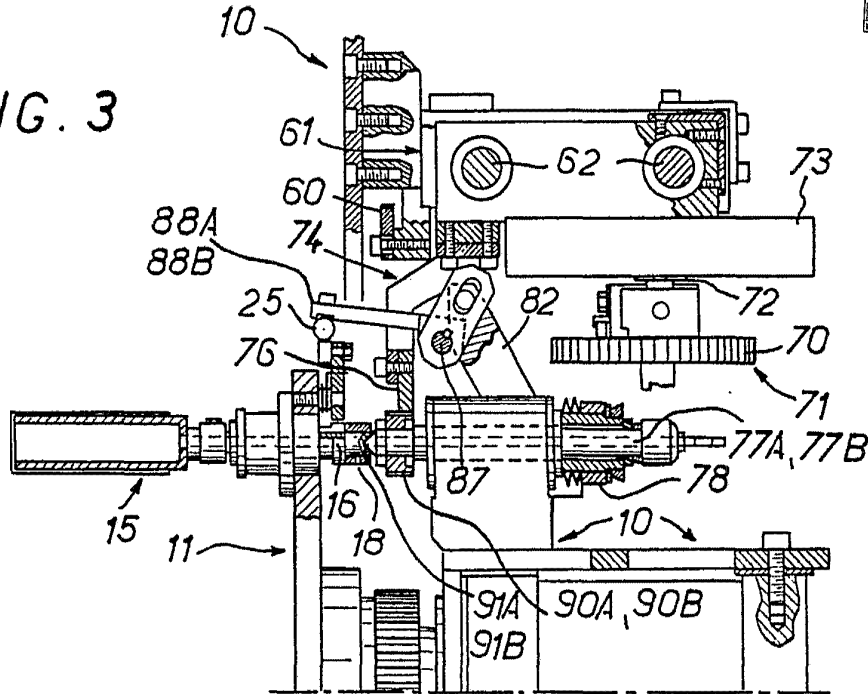
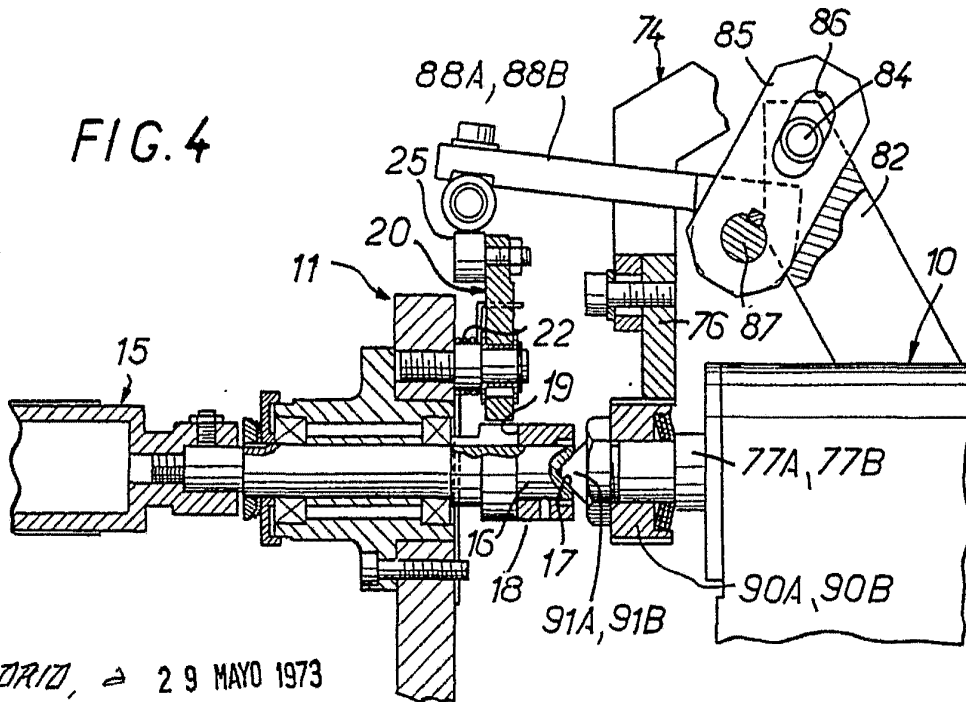


FIG. 4



MADRID, a 29 MAYO 1973

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

