

346418

25 OCT.



346418

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

PRODUCTOS CRUZ VERDE, S.A.

entidad de nacionalidad española, domi-
ciliada en Barcelona, calle Consejo de
Ciento, 143, relativa a:

"PROCEDIMIENTO DE INCORPORACION DE MA-
TERIAS INSECTICIDAS AL PLASTICO".

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

346418



La presente invención se refiere a un procedimiento de incorporación de materias insecticidas al plástico, a efectos de obtener piezas de este último material dispuestas para ejercer la función insecticida por contacto y por evaporación de las citadas materias, por cuya acción se produce la contaminación del medio ambiente y de las paredes del recinto, así como de las demás superficies en él comprendidas. - - - - -

El expresado procedimiento tiene por fin alcanzar la adecuada integración de los elementos insecticidas en un soporte de plástico, caracterizándose por el hecho de realizarse la asociación de un 50% de sílice coloidal y de 50% de un insecticida del grupo que comprende el dimetil-diclorovinil fosfatos (DDVP) conocido en el mercado por "vapon", el dimetil tricloro fenil fosforo tionato, conocido comercialmente por "nankor" y otros insecticidas fosforados, solos o mezclados entre sí o con insecticidas convencionales de baja tensión de vapor, en una máquina mezcladora de tipo helicoidal que opera a 25°C, resultando una mezcla a la que es aportada un 60% de cloruro de polivinilo blanco, con la eventual agregación de una substancia clorante, cuyo compuesto es aplicado en otra máquina mezcladora de cilindros en caliente, de manera que el insecticida participa en un 20% de la mezcla y actúa en ella como elemento plastificante del cloruro de polivinilo, en tanto que la sílice coloidal aumenta el poder vaporizante de dicho insecticida en el cloruro de polivinilo, pasando seguidamente el producto

346418

25 OCT



a una máquina extrusora que proporciona una banda continua de materia que pasa a continuación a una fase de refrigeración en una cámara cerrada activada por aire, siendo seguidamente objeto dicha banda de unos seccionados transversales para formación de piezas que son objeto de las convenientes troquelados y grabados de marcas, quedando aptas para pasar a la fase de envasado, la cual tiene lugar por colocación en unos tubos que se preparan partiendo de una tira de papel de aluminio que forma una pieza tubular que es cortada en porciones y posteriormente cerradas por ambos extremos, siendo finalmente alojados estos tubos en unas cajas destinadas a la expedición. - - - -

5. La cámara cerrada de refrigeración contiene un tren de arrastre por cinta transportadora que comunica el avance a la banda continua de plástico, en cuya cámara tiene lugar una circulación de aire activada por un ventilador situado en un extremo opuesto al de una chimenea de evacuación del aire viciado. - - - - -

10. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

15. Figura única, representa un esquema general del proceso de fabricación de piezas de plástico con insecticida incorporado. - - - - -

20. El procedimiento de referencia se desarrolla de la siguiente manera. Se parte de dos productos a razón de un 50% de contenido de cada uno de ellos consistentes en sílice, coloidal DS-600 y un insecticida como por ejemplo de dimetil

346418⁵ OCT.



dicloro-vinil fosfato (DDVF) concentrado, conocido comercialmente por "vapon", los cuales son introducidos en una máquina mezcladora 1; dotada de helice, que trabaja a una temperatura ambiente de unos 20 a 25°C. - - - - -

- 5. El producto procedente de la anterior operación es unido a una cantidad de cloruro de polivinilo (PVC), según unas proporciones de 40 y 60% respectivamente, siendo además añadido, si así se desea, un colorante, tal como el verde o azul heliogen. Esta operación se realiza en caliente, a una temperatura de 120°C, en otra máquina mezcladora 2 a cilindros: - - - - -

El producto saliente de la mezcladora 2 contiene un 20% de diclorodivinilfosfato, el cual actúa como elemento plastificante para el cloruro de polivinilo, mientras que la sílice coloidal aumentará el poder vaporizante de la primera de las citadas materias en la segunda de ellas. - - - - -

- 15. Esta mezcla obtenida se aplica en una máquina extrusora 3, que opera a 105-125°C, con el objeto de formar una banda continua 4 que, por ejemplo, posee una anchura de 60 mm. y un espesor de 5 mm. - - - - -

- 20. La banda 4 penetra en una cámara refrigeradora 5 que posee un tren de arrastre por cinta transportadora 6. Esta cámara trabaja en combinación con una bomba 7 que introduce aire fresco, y con una chimenea 8 que expulsa el aire viciado por el extremo opuesto. - - - - -

- 25. Después de la anterior fase, la banda 4 pasa a una bancada 9 para una primera acción de seccionado transversal que la convierte en unas piezas 10 de la longitud deseada, en

346418

25 OCT



las cuales se realiza por medio de un troquel 11 un orificio destinado a colgarlas en su empleo, así como el grabado de marcas u otros distintivos, mediante un instrumento 12 al efecto.-

5. Seguidamente, las porciones 10 quedan disponibles para ser reñitidas al envasado, para lo cual, si tiene que realizarse en sitio apartado, se embalan en unas cajas 13 con papel plastificado. - - - - -

10. El envasado se efectúa en unos tubos de aluminio 14 obtenidos a partir de una máquina 15 provista de bobinas 16 con papel de aluminio; el tubo continuo resultante es objeto de troceado en una bancada 17, de modo que seguidamente se introducen en los tubos 14 sendas piezas de plástico 10, con cierre de los mismos por soldado de ambas testas. - - - - -

15. Finalmente, los tubos 14 portadores de las piezas 10 son alojados en cajas 18 aptas para la expedición. - - - - -

20. Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen:

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

**POOR
QUALITY**

346418 25 OCT.



REIVINDICACIONES

- 1.- Procedimiento de incorporación de materias insecticidas al plástico, caracterizado por el hecho de realizarse la asociación de un 50% de sílice coloidal y de otro 50% de un insecticida del grupo que comprende el dimetil-dicloro-vinil fosfato el dimetil tricloro fenil fosforo tionato y otros insecticidas fosforados, solos o mezclados entre si, o bien con insecticidas convencionales de baja tensión de vapor, en una máquina mezcladora de tipo helicoidal que opera a 25°C, resultando una mezcla a la que es aportada un 60% de cloruro de polivinilo blanco, con la eventual agregación de una sustancia colorante, cuyo compuesto es aplicado en otra máquina mezcladora de cilindros en caliente, de manera que el insecticida fosfato participa en un 20% de la mezcla y actúa en ella como elemento plastificante del cloruro de polivinilo, en tanto que la sílice coloidal aumenta el poder vaporizante de dicho insecticida en el cloruro de polivinilo, pasando seguidamente el producto a una máquina extrusora que proporciona una banda continua de materia que pasa a continuación a una fase de refrigeración en una cámara cerrada activada por aire, siendo seguidamente objeto dicha banda de unos seccionados transversales para formación de piezas que son objeto de los convenientes troquelados y grabados de marcas, quedando aptas para pasar a la fase de envasado, la cual tiene lugar por colocación en unos tubos que se preparan partiendo de una tira de papel de aluminio que forma una pieza tubular que es cortada en porciones y posteriormente cerradas por ambos extremos, siendo finalmente alojados estas piezas en unas cajas destinadas a la expedición. - - - -

346418

250



2.- Procedimiento de incorporación de materias insecticidas al plástico, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la cámara cerrada de refrigeración contiene un tren de arrastre por cinta transportadora que comunica el avance de la banda continua de plástico, en cuya cámara tiene lugar una circulación de aire fresco activada por un ventilador situado en un extremo opuesto al de una chimenea de evacuación del aire viciado. - - - - -

3.- "PROCEDIMIENTO DE INCORPORACION DE MATERIAS INSECTICIDAS AL PLASTICO". - - - - -

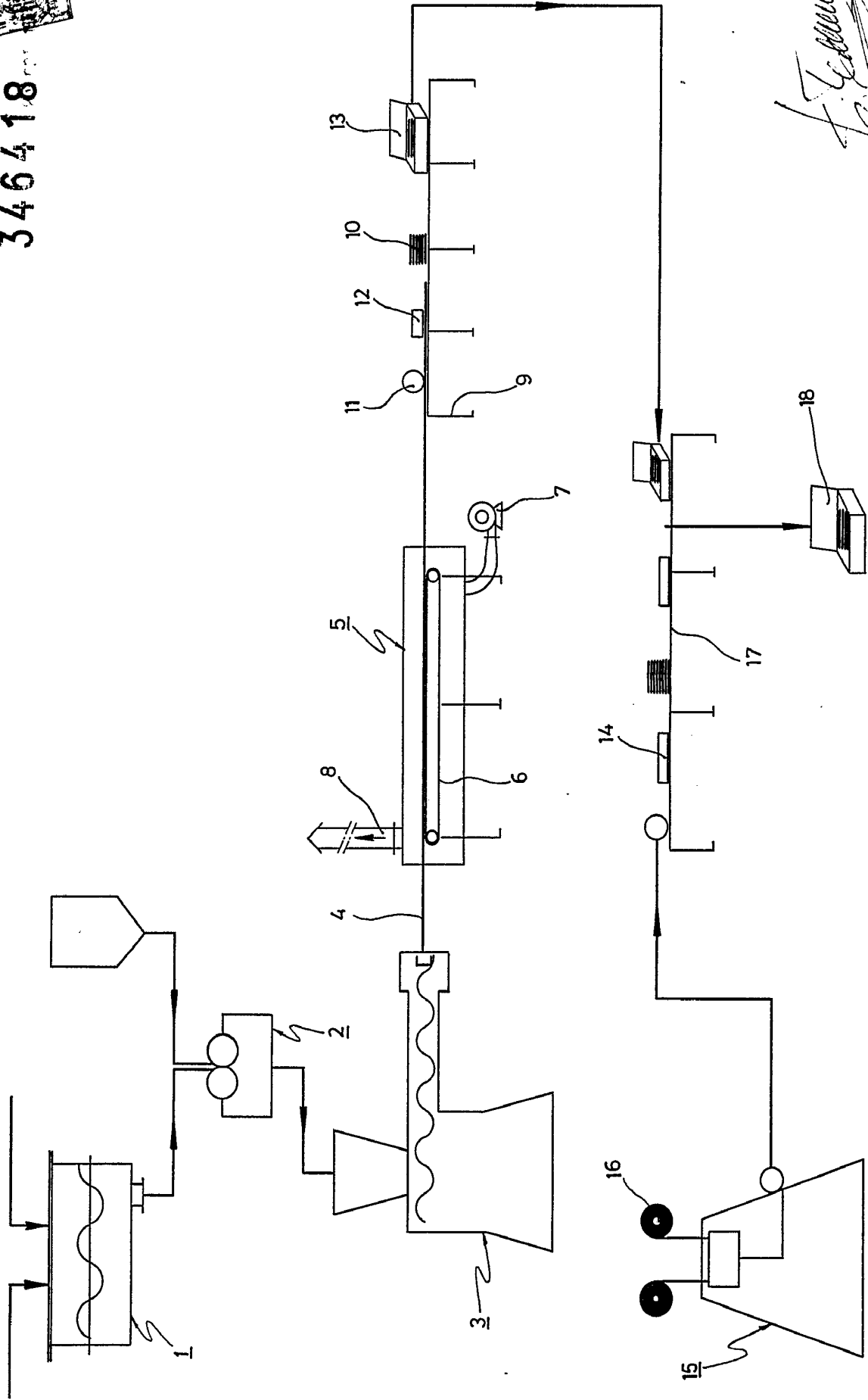
Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos, que la ilustra.

25 OCT. 1967

Por Poder
Firmado: F. Cortijo

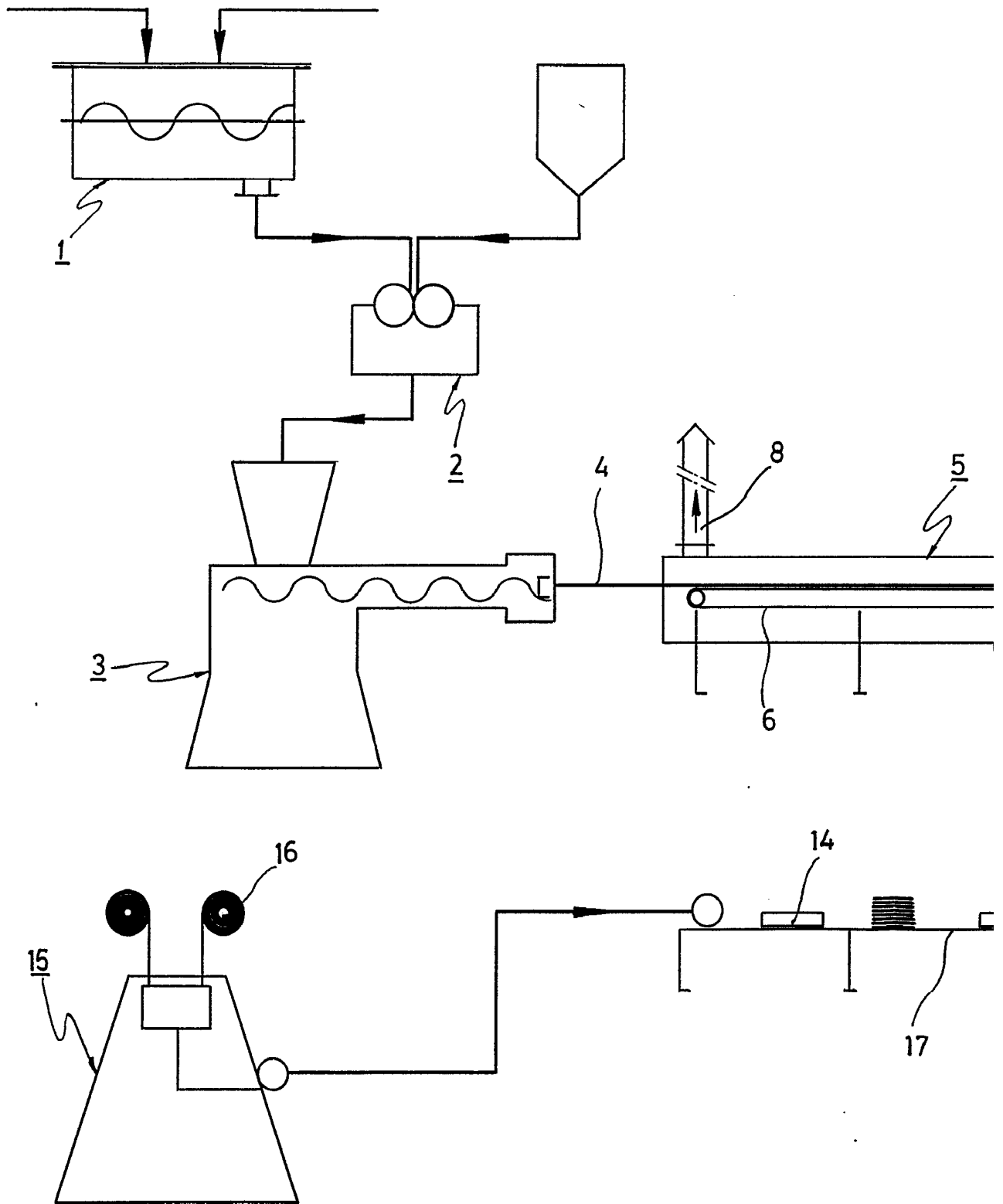
346418

346418

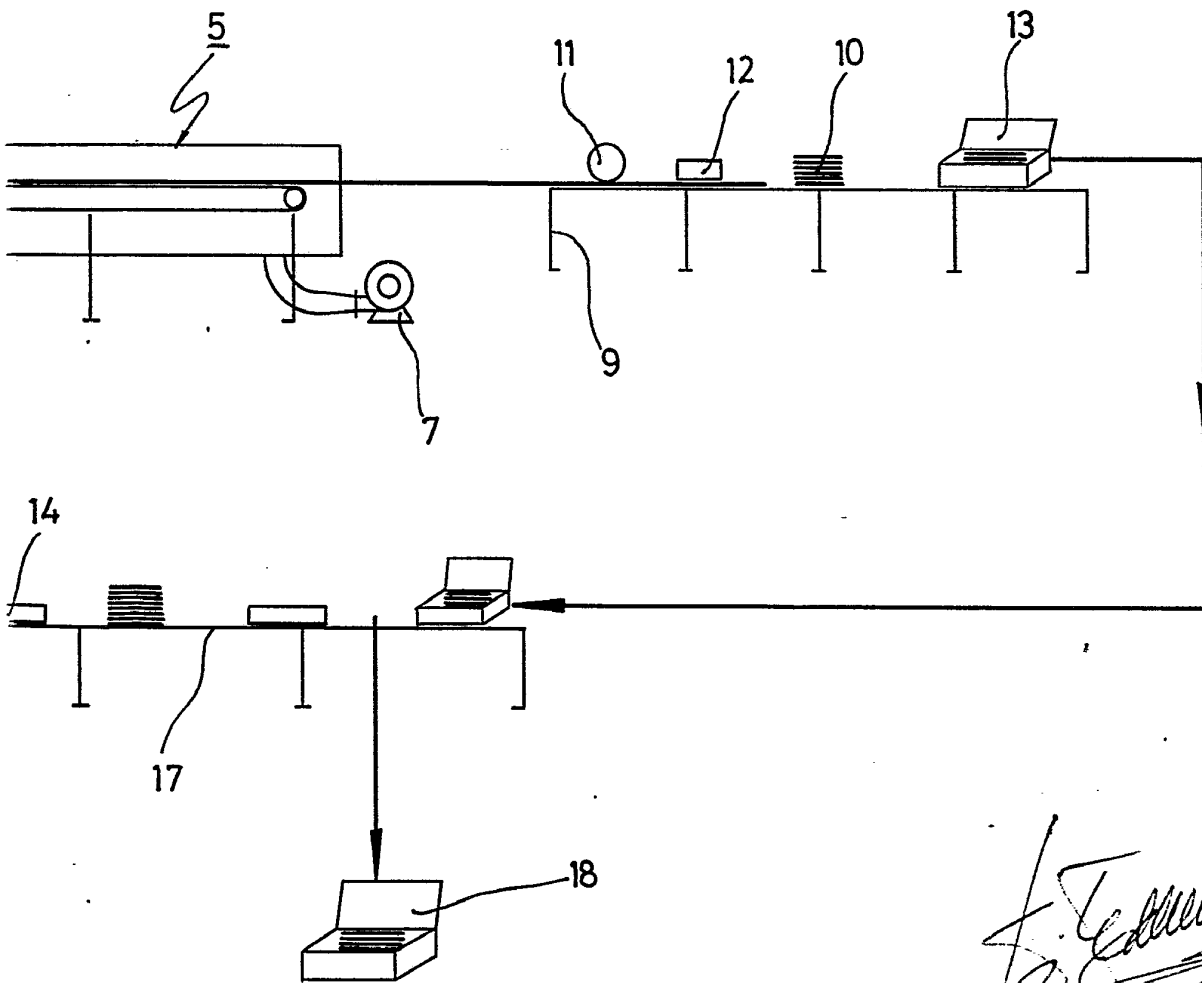


F. Cruz Verde
F. Cruz Verde
Poder
F. Cruz Verde

346418



346418



F. Cornejo