

~~411010~~



22 FEB 75

411919

F.C. 22-3-75

Int. Cl.: B29C // B31B

411010

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:

INDEMO, S.A.

entidad española, domiciliada en San Justo Desvern (Barcelona), Polígono Industrial Pont Reixat, calle Comercio s/n, relativo a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CABEZALES DE SOLDADURA PARA BOLSAS DE MATERIAL PLASTICO"

=====

411919

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los cabezales de soldadura múltiple para bolsas de material plástico, por medio de los cuales se aumenta considerablemente la producción, comparativamente con los sistemas corrientemente empleados, lo cual es un factor muy interesante teniendo en cuenta el escaso valor del material utilizado y que no conviene gravar excesivamente en las operaciones para la obtención de bolsas.

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque el suministro de material para la citada obtención de las bolsas, se efectúa en dos piezas tubulares continuas de plástico flexible, en mutua yuxtaposición, que penetran en un cabezal precedido de unos rodillos tractores, cuyo cabezal consta de un par de electrodos de soldadura situados en las caras externas del par de las piezas tubulares, de un dispositivo cortante en sentido transversal, y de un par de pisones para retener aquellas piezas en las fases de soldadura y corte, presionando conjuntamente las mismas, habiendo entre los citados electrodos un contraelectrodo común montado en una tabla medianera que separa las piezas tubulares y facilita las sucesivas operaciones de soldadura a efectuar separada y simultáneamente en las mismas. - - - - -

En piezas tubulares provistas de figuras o inscripciones, que obligan a una exacta localización de las líneas de soldadura y de corte con arreglo a las correspondientes bolsas, dichas pie

411919



zas penetran en el cabezal a través de sendos juegos de rodillos en que por lo menos uno de ellos posee medios para regulación de su velocidad de giro, en orden al conveniente ajuste posicional mutuo de las mismas piezas en los actos de la soldadura y del corte simultáneos.-----

5.

La tabla medianera, portadora del contraelectrodo, está dotada de elementos de sustentación propios y presenta unas aberturas por las que se enfrentan los rodillos tractores que presionan y desplazan las piezas tubulares, y de modo que el citado contraelectrodo consiste en una guarnición montada longitudinalmente en el borde trasero y obtenido por moldeo en un material de relativa elasticidad.-----

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 1, es un esquema, en alzado, que representa un equipo para obtención de bolsas según la invención.-----

20.

Figura 2, es un esquema análogo al de la figura anterior, destinado a la obtención de bolsas provistas de figuras o inscripciones.-----

Figura 3, representa, vista en planta, la tabla portadora de un contraelectrodo en un equipo del tipo correspondiente a las anteriores figuras.-----

25.

Figura 4, corresponde a una sección de la figura anterior,

411919



por una línea IV-IV.- - - - -

Figura 5, es un detalle en alzado frontal, de un juego de rodillos tractores para piezas tubulares de plástico.- - - - -

5. Un cabezal 1, realizado de acuerdo con la invención, consta de un par de electrodos 2A y 2B, actuando en lados opuestos de un par de piezas tubulares 3A y 3B de plástico flexible, que penetran conjuntamente y con cierta distanciaci3n colateral por medio de un contraelectrodo separador 4. A continuaci3n de los citados electrodos 2A y 2B, hay un dispositivo cortador formado por un soporte 5 y una cuchilla 6, y un par de pisones 7A y 7B para retener moment3neamente las piezas 3A y 3B dando lugar a las operaciones de soldadura y de corte.- - - - -

10. El electrodo 1A y el pis3n 6A est3n montados, a trav3s de unos resortes 8, en un soporte superior 9; el electrodo 1B y el pis3n 6B est3n montados fijamente en un soporte inferior 10.- -

15. Las piezas tubulares 3A y 3B se suministran en mutua yuxtaposici3n, orientadas por medio de rodillos guidores 11 y arrastradas por unos rodillos tractores 12A y 12B. Las bolsas 13 salientes del cabezal 1, son captadas por unas cintas sin fin 14A y 14B de hilos, accionadas por unos tambores rotativos 15A y 15B; un recogedor 16 recibe las citadas bolsas 13.- - - -

20. El separador 4 obtenido en goma o una silicona, tal como tefl3n, est3 montado en una tabla 17 que posee elementos de sustentaci3n propios, tales como unos tirantes 18 aplicados en unos orificios 19; en dicha tabla 17 hay unas aberturas 20 para

25.



411919

facilitar el enfrentamiento de los rodillos 12A y 12B; el rodillo inferior 12B posee unas gargantas 21 para pasar la tabla 17 en los espacios 22 entre las aberturas 20.-----

El funcionamiento del equipo descrito es como sigue. A medida

5. que las piezas tubulares 3A y 3B de plástico flexible alcanzan el cabezal 1 levemente distanciadas por el contraelectrodo 4, el mismo, actúa a intermitencias sobre ellas, de modo que los piones 7A y 7B las presionan y detienen momentáneamente para que los electrodos 2A y 2B se apliquen contra las caras exteriores y, en colaboración con el contraelectrodo 4, realicen una franja transversal sobre una franja de soldadura y fragmenta las piezas 3A y 3B, resultando las bolsas 13; la cuchilla 6 puede ser rectilínea o dentada, y actúa a través de los elementos motores del cabezal.-----

10. Las bolsas 13 salientes del cabezal 1 son asidas por las cintas 15A y 15B, y trasladadas para ser soltadas sobre el recogedor 16.-----

15. Cuando las piezas tubulares 3A y 3B, presentan inscripciones o figuras para los espacios correspondientes a las diversas 20. bolsas 16, procede efectuar las franjas de soldadura y las líneas de corte en correcto posicionado y de modo que aquellas piezas se enfrenten exactamente entre sí, según los citados espacios, para que la soldadura y el corte simultáneos tengan lugar exactamente en los puntos previstos. Para esta eventualidad, el 25. cabezal 1 va precedido, y otro juego 23A y 23B; éste último jue

411919



go combina con unas cintas de hilos 24 y 25, con unos tambores 26 y 27 para desplazar la pieza 3A por un camino distinto del que sigue la pieza 3B; un enrejado de varillas 28 actúa por debajo de la pieza 3A. La tabla 17 se emplea también para situar el contraelectrodo 4 entre las piezas 3A y 3B en la posición de los electrodos 2A y 2B. Esta disposición permite que los elementos de arrastre posean, cuando menos uno de ellos, un sistema regulador de velocidad para poder sincronizar las piezas 3A y 3B en cuando a las zonas portadoras de figuras o inscripciones haciendo que penetren igualmente en el cabezal 1, con lo que las soldaduras y cortes se consiguen regularmente para ambas piezas.

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 modifique 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, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en los cabezales de soldadura múltiple para bolsas de material plástico, caracterizados porque el suministro de material para la obtención de bolsas, se efectúa



411919



túa en dos piezas tubulares continuas de material plástico flexible en mutua yuxtaposición, que penetran en un cabezal que consta de un par de electrodos de soldadura situados frente a las caras externas del par de piezas tubulares, de un dispositivo cortante en sentido transversal, y de un par de pisones para retener momentáneamente aquellas piezas en las fases de soldadura y de corte, presionándolas conjuntamente, habiendo un contraelectrodo común montado en una tabla medianera que separa levemente las piezas tubulares y facilita las sucesivas operaciones de soldadura a efectuar separada y simultáneamente en las mismas, según franjas transversales sobre las cuales se realizan los cortes que independizan las bolsas, habiendo en el referido cabezal un equipo motor que anima los diversos elementos operantes.-

5.

10.

15.

20.

2.- Perfeccionamientos en los cabezales de soldadura múltiple para bolsas de material plástico, según la reivindicación anterior, caracterizados porque en piezas tubulares provistas de figuras y/o inscripciones que obligan a una exacta localización de las franjas de soldadura y líneas de corte, con arreglo a la extensión de las correspondientes bolsas, dichas piezas penetran en el cabezal a través de sendos juegos de rodillos, en que por lo menos uno de ellos posee medios para regulación de su velocidad de giro, en orden al conveniente ajuste posicional mutuo de las mismas piezas en los actos de la soldadura y del corte simultáneos para ellas.- - - - -

25.

3.- Perfeccionamientos en los cabezales de soldadura para

411919



22 FEB 1973

bolsas de material plástico, según la reivindicación primera caracterizados porque la tabla medianera, portadora del contraelectrodo, está dotada de elementos de sustentación propios y presenta unas aberturas por las que se enfrentan los

5. rodillos tractores que presionan y desplazan las piezas tubulares, y de modo que el citado contraelectrodo consiste en una guarnición montada longitudinalmente en el borde trasero, siendo obtenido por moldeo en un material de relativa elasticidad.-----

10. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CABEZALES DE SOLDADURA PARA BOLSAS DE MATERIAL PLASTICO".-----

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cinco figuras que la ilustran.

15. tran.-----

MADRID, 22 FEB. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. L. M.



FIG. 1

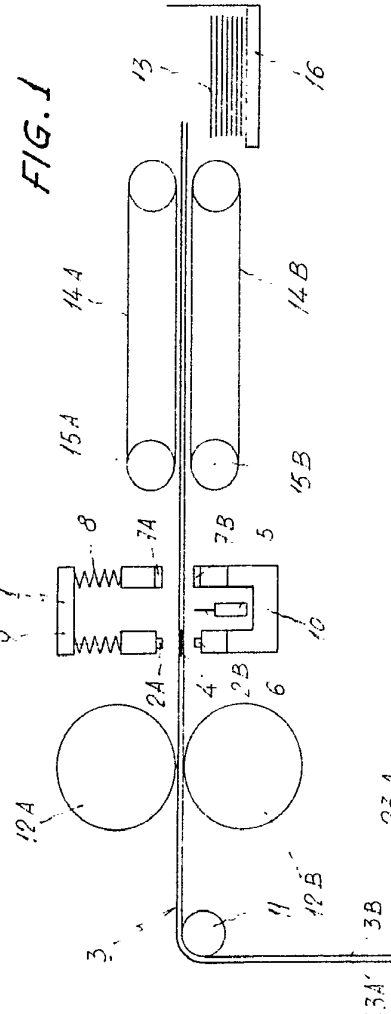


FIG. 2

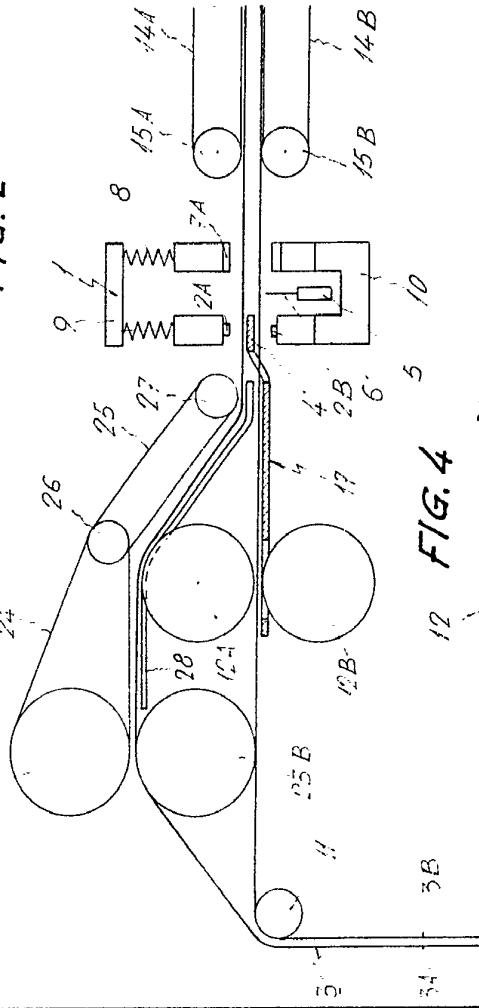


FIG. 4

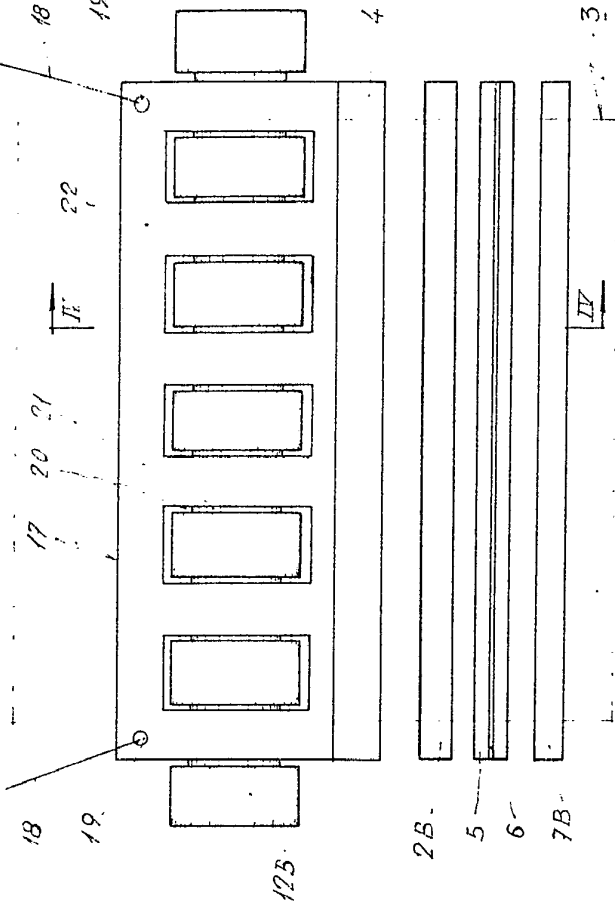
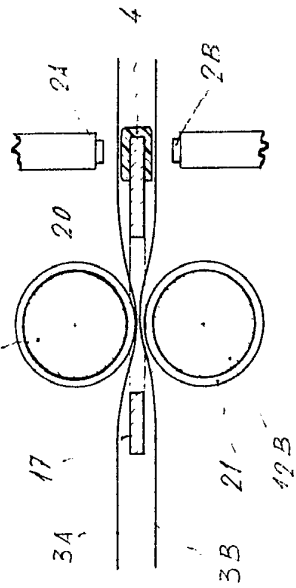
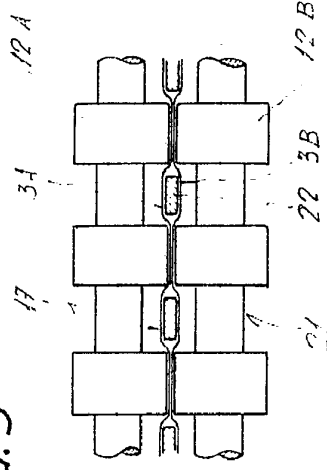


FIG. 5



Ma. h. d.

411919

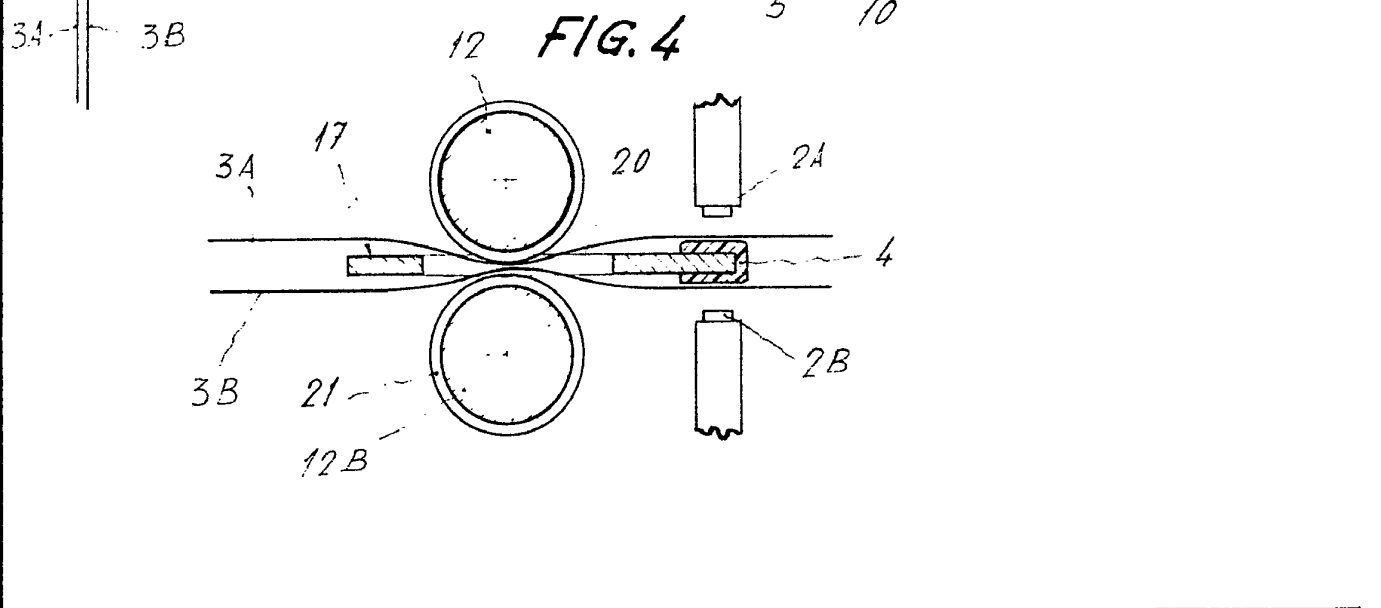
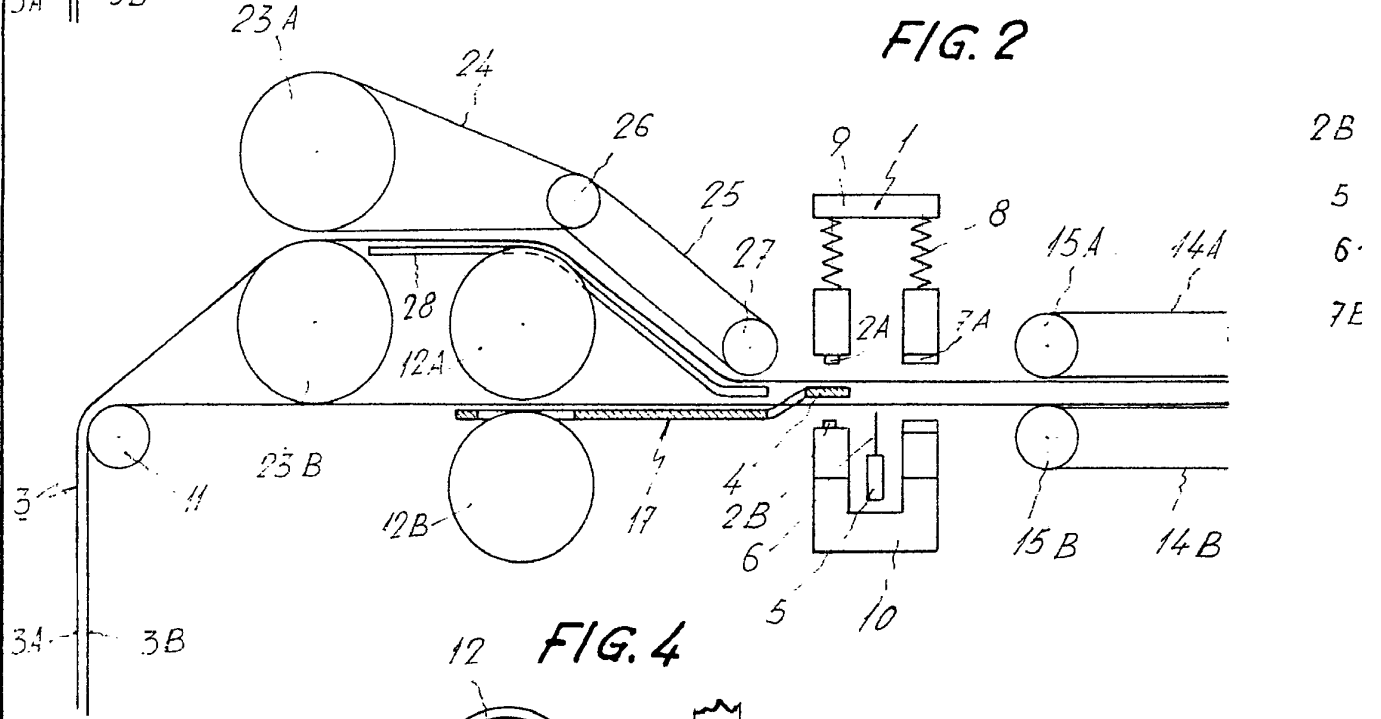
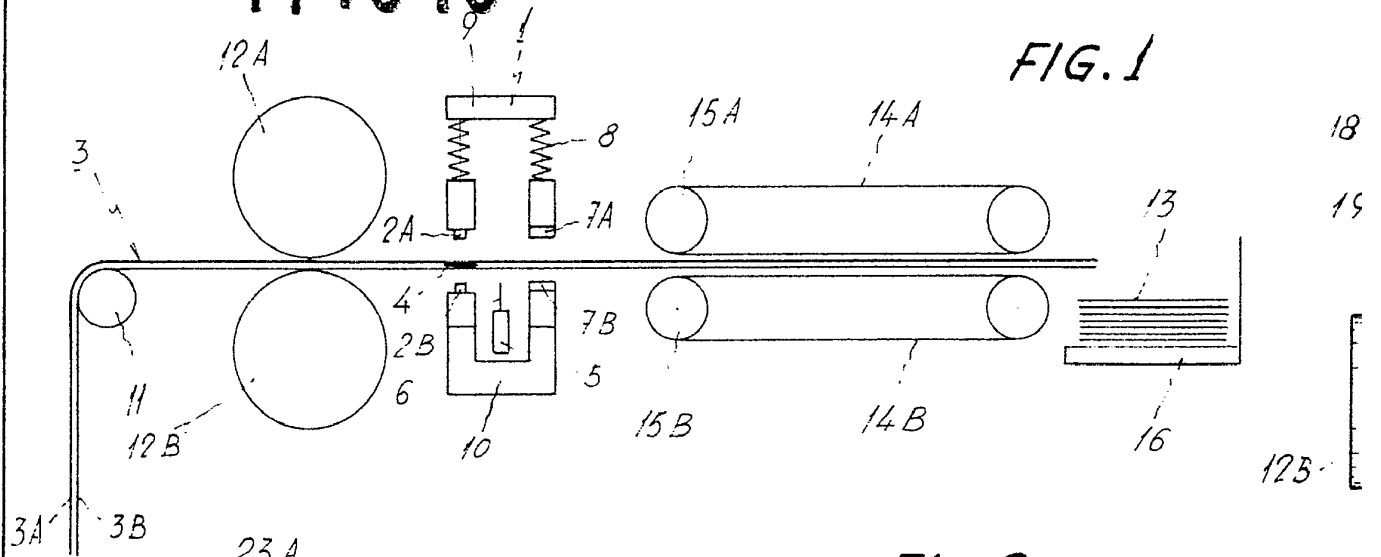


FIG. 3 411919

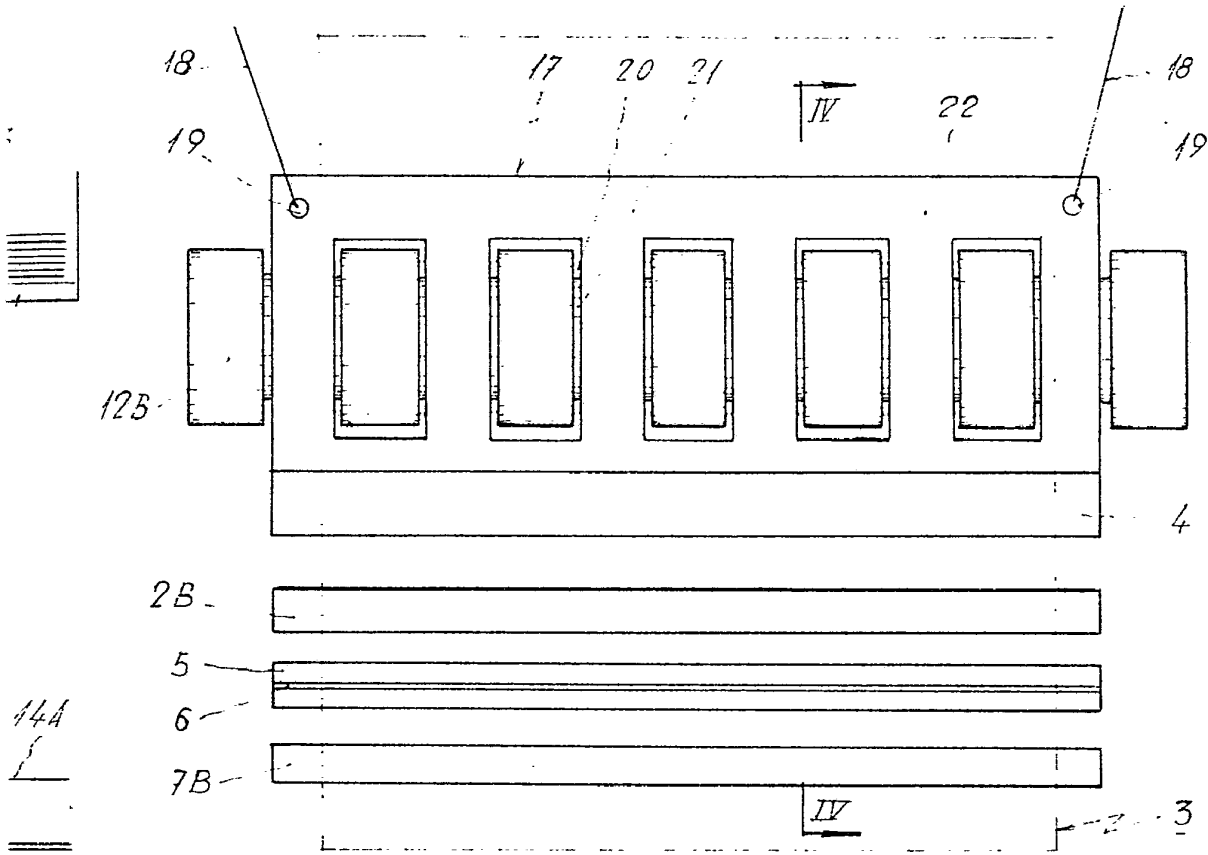
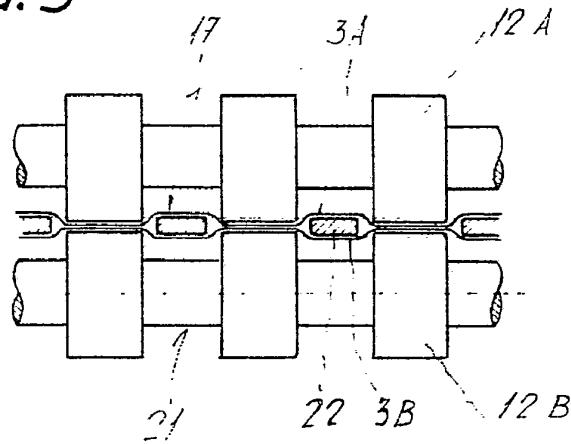


FIG. 5



Ma. L. de.