



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 289952	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 29.10.85	

MODELO DE UTILIDAD

19 - ABR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. 4 <i>A01G 25/02</i>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
GOTERO	

(71) SOLICITANTE (S)	
DON ANDRES TATAY HUICI	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
08022 BARCELONA.- Alcoy, 38	

(72) INVENTOR (ES)	
EL MISMO SOLICITANTE	

(73) TITULAR (ES)	
EL MISMO SOLICITANTE	

(74) REPRESENTANTE	
DON JOSE PONS TORRES	

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un gotero.

En la actualidad ya se fabrican y comercializan goteros, los cuales se diferencian entre sí, bien por sus características de forma, o bien por su funcionamiento.

El gotero de la invención presenta unas ventajas con respecto a los ya conocidos, estas ventajas son entre otras; las siguientes:

- Es desmontable.

- Puede limpiarse fácilmente.

- Una vez está conectado a la conducción de agua no pueden entrar en el gotero suciedad alguna o cualquier tipo de objeto que impida o perjudique su normal funcionamiento.

- La pérdida de carga que se produce en el interior del gotero es perfectamente controlada mediante su diseño.

- Tiene una larga duración, ya que el material de constitución es plástico resistente.

Debido a las ventajas anteriores, el gotero es altamente competitivo en el mercado.

De acuerdo con la invención, el gotero está constituido por dos piezas de plástico enchufables entre sí, una macho y otra hembra.

La pieza hembra es tubular, sensiblemente troncocónica, siendo la conicidad mayor en la parte exterior que en la interior.

La parte exterior de esta pieza presenta un estrechamiento de sección en su zona extrema, que delimita un escalón plano interior con la superficie troncocónica lateral correspondiente.

El estrechamiento es cilíndrico presentando por su

exterior nervios periféricos que cooperan en el acoplamiento y fijación desmontable del gotero en la zona extrema interior de la conducción de agua.

5 La superficie troncocónica exterior de la pieza hembra presenta un aumento de diámetro en una zona de transición que se prolonga en un tramo exterior cilíndrico, el cual presenta un diámetro interior también mayor, lo que da origen a un escalón perimetral plano.

10 La superficie interior del tramo extremo presenta dos regruesamientos enfrentados distantes entre sí a igual medida que el diámetro interior del escalón citado.

En los regruesamientos aparecen dos escotaduras trapeciales iguales y enfrentadas.

15 La pieza hembra presenta también en la zona de transición dos taladros enfrentados entre sí y por debajo de las correspondientes escotaduras anteriormente citadas.

Estos taladros presentan por su parte exterior forma tubular de suficiente longitud como para acoplar en cada uno de ellos un conducto de derivación de salida de agua.

20 La pieza macho es tubular y presenta una zona exterior troncocónica de igual conicidad que la zona correspondiente e interior de la pieza hembra.

Esta zona troncocónica está rematada por su parte inferior en un estrechamiento de diámetro de reducida altura.

25 La superficie lateral troncocónica está conformada mediante un laberinto especialmente diseñado que coopera en determinar la pérdida de carga en el paso del agua.

30 Superiormente, la pieza macho, a partir del extremo propio del laberinto, presenta un tramo cilíndrico de menor diámetro, subdividido en dos zonas; una de ellas es una garganta

que queda cerrada por un nervio perimetral, ya que dicho nervio ajusta con la pared interior de la pieza hembra.

A dicha garganta llega el agua procedente del laberinto y sale por los taladros enfrentados diametralmente y que presenta la pieza hembra en dicha zona.

La otra zona citada presenta dos resaltes perimetrales y enfrentados que se acoplan desmontablemente en las aberturas extremas de la pieza hembra; por medio de este acoplamiento se cierra el gotero, entendiéndose por esta operación la forma de acoplamiento entre las dos piezas del gotero, de manera que sin desacoplar las mismas no se puedan separar, la pieza macho de la hembra o viceversa.

En el cierre del gotero, la pieza macho presenta, en el extremo del tramo cilíndrico, una pestaña plana circular que se acopla en el extremo abierto de la pieza hembra. Esta pestaña constituye una especie de tapa para evitar que entre al interior del gotero suciedad o cualquier objeto que impida un óptimo funcionamiento del gotero.

Finalmente, la pieza macho presenta por encima de la tapa dos salientes diametrales que facilitan el manejo de la pieza macho en, por ejemplo, su acoplamiento a la pieza hembra.

Al igual que la pieza hembra, la pieza macho presenta una configuración cilíndrica extrema y de igual diámetro que la correspondiente de la pieza hembra, dotada con nervios periféricos que cooperan en el acoplamiento y fijación desmontable al extremo de la conducción de agua.

A continuación se refiere el funcionamiento del gotero.

Cuando el agua llega por el extremo propio del gotero, una pequeña parte de esta agua pasa al laberinto por medio

de una entrada correspondiente, una vez que el agua ha recorrido la zona propia del laberinto se dirige a la garganta extrema superior en la cual el agua está obligada a salir por los conductos laterales acoplados a las aberturas correspondientes y exteriores del gotero.

Conviene indicar, que este gotero puede suministrar agua a plantas localizadas a una cierta distancia del mismo a través de los conductos laterales.

Con el objeto de comprender más fácilmente no solo la constitución propia del gotero sino también su funcionamiento, a continuación se refiere un ejemplo práctico de ejecución del mismo, siendo dicha realización meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la misma, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del gotero.

La figura 2 muestra una vista esquemática del gotero en su utilización.

La figura 3 muestra una vista de alzado de la pieza hembra.

La figura 4 muestra una vista seccionada por la línea IV-IV de la figura 3.

La figura 5 muestra una vista seccionada por la línea V-V de la figura 3.

La figura 6 muestra una vista de alzado lateral de la pieza macho del gotero.

La figura 7 muestra otra vista lateral girada con respecto a la figura 6.

La figura 8 muestra otra vista similar a las figuras 6 y 7.

La figura 9 muestra una vista de alzado secciona
do de la pieza macho, por la línea IX-IX de la figura 7.

La figura 10 muestra una vista en detalle seccio
nada en la que se muestra la posición extrema que ocupa la pieza
5 macho con respecto a la pieza hembra, y cuya posición coopera en el
paso del agua, que procedente de la conducción pasa por el laberin
to propio del gotero.

Las figuras muestran el gotero 1 constituido por
una pieza hembra 2 y una pieza macho 3. Estas piezas están acopladas
10 entre sí de manera enchufable.

La pieza hembra 2 es tubular y presenta una por-
ción troncocónica 4 de mayor longitud, que se prolonga inferiormen-
te mediante un estrechamiento correspondiente, el cual define un
escalón plano interior 5, en una porción extrema cilíndrica 6 dota
15 da exteriormente de nervaduras 7 que cooperan en el acoplamiento y
fijación desmontable a la conducción de agua 8, figura 2.

La porción troncocónica 4 se prolonga superiormen
te, y por su parte exterior, en un tramo troncocónico 9 rematado
por un resalte nervado 10, a partir del cual la pieza hembra pre-
20 senta una porción cilíndrica 11 rematada por otra nervadura circun-
ferencial 12.

La porción cilíndrica 11 presenta dos escotaduras
trapeziales 13 enfrentadas en sentido diametral.

En la parte cilíndrica 11, aparece por el interior
25 un ensanchamiento de diámetro 14 que da lugar a un rebaje 15 plano
similar al número 5.

En este ensanchamiento de diámetro 14 aparecen
dos regruesamientos diametralmente opuestos 16 sobre los cuales
aparecen cada una de las aberturas 13.

30 Asimismo, en el ensanchamiento troncocónico 9 apa

recen en sentido diametral dos aberturas 17 especialmente conformadas para acoplar en ellas unos conductos 18 de salida de agua.

Por último, en el extremo superior de la pieza hembra, aparece un cajeadado interior central 19 de mayor diámetro.

5 La pieza macho 3 es tubular y presenta una porción troncocónica 20 delimitada en su extremo correspondiente mediante un rebaje 21 y una porción cilíndrica extrema 22.

10 La porción troncocónica 20 presenta exteriormente un laberinto 23 a través del cual discurre el agua, cuyo laberinto presenta una entrada de agua 24, tal y como aparece representada en la figura 8, y una salida 25 del laberinto, figura 8.

En la porción cilíndrica 22 se definen dos zonas por medio de un nervio 26.



15 La primera zona 27 está definida por un rebaje circunferencial, que queda enfrentado, en el acoplamiento con la pieza hembra, con las salidas 17 de esta última pieza.

Mientras que la zona 28 presenta dos salientes 29 tal y como aparecen representados en las figuras 6, 7 y 8.



20 La zona 28 queda delimitada superiormente por medio de una pestaña 30 que hace de tapa del gotero, en el acoplamiento de las dos piezas principales 2 y 3 del mismo.



Por encima de dicha tapa, aparece una porción cilíndrica 31 con nervios 32 para acoplamiento del gotero en el interior de la conducción de agua.



25 En esta zona cilíndrica 31, también aparecen, dos salientes 33 que cooperan en la manipulación, en cuanto a montaje y desmontaje de las piezas que constituyen el gotero.



30 Por último, en la figura 10 se aprecia un detalle del acoplamiento entre la pieza hembra 2 y la pieza macho 3, en dicha figura se aprecia como el agua de la conducción pasa a través del

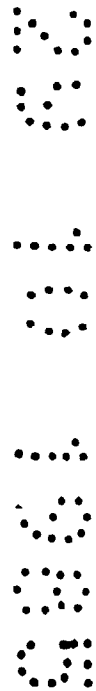
gotero en sentido axial, pero además el rebaje anteriormente citado nº 21 coopera para dar entrada a parte del agua por el laberinto de la pieza macho, y que posteriormente sale por el gotero y es conducida a la planta correspondiente.

5

Desde las salidas 17 aparecen unas pestañas laterales que permiten el agarre de la pieza para su desmontaje.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

1.- Gotero, caracterizado porque está constituido por dos piezas tubulares enchufables entre sí, fácilmente desmontables, una de cuyas piezas, la exterior o hembra, presenta en su parte interior extrema correspondiente un rebaje plano de menor diámetro y próximo a la entrada del agua procedente de la conducción, mientras que el laberinto de la pieza macho define una disminución de diámetro extremo próximo al rebaje citado, de manera que el agua que entra en el gotero pasa por el interior del gotero y parte de ésta pasa al laberinto por una entrada debidamente conformada en el mismo, estableciéndose la pérdida de carga necesaria para que a la salida del laberinto el agua llegue a una cámara cerrada perimetral e interior, dotada de dos salidas en las que se acoplan sendos conductos que hacen llegar el agua a las plantas; y porque el acoplamiento de las dos piezas del gotero es girable y se realiza por machihembrado.

2.- Gotero según la reivindicación 1, caracterizado porque en la zona extrema del gotero, según la salida del agua del mismo, la pieza hembra presenta un abocardamiento interior circunferencial el cual muestra dos regruesamientos interiores en posición diametral, apareciendo en los mismos sendas escotaduras oblongas en las que se acoplan mediante giro de la pieza macho dos salientes enfrentados.

3.- Gotero según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en el extremo libre del abocardamiento, los regruesamientos presentan unos rebajes que cooperan en el acoplamiento de una solapa plana circunferencial que presenta a tal efecto la pieza macho y cuya solapa hace de tapa de cierre del gotero.

4.- Gotero según la reivindicación 1, caracterizado porque la cámara cerrada, a la que llega el agua procedente

del laberinto, está delimitada por un resalte o nervio circunferencial que presenta la pieza macho y cuyo nervio ajusta en la pared interior de la pieza hembra.

5

5.- Gotero, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 9 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 Octubre 1.985

EL AGENTE OFICIAL.-

JOSE PONS IOL
E.F.



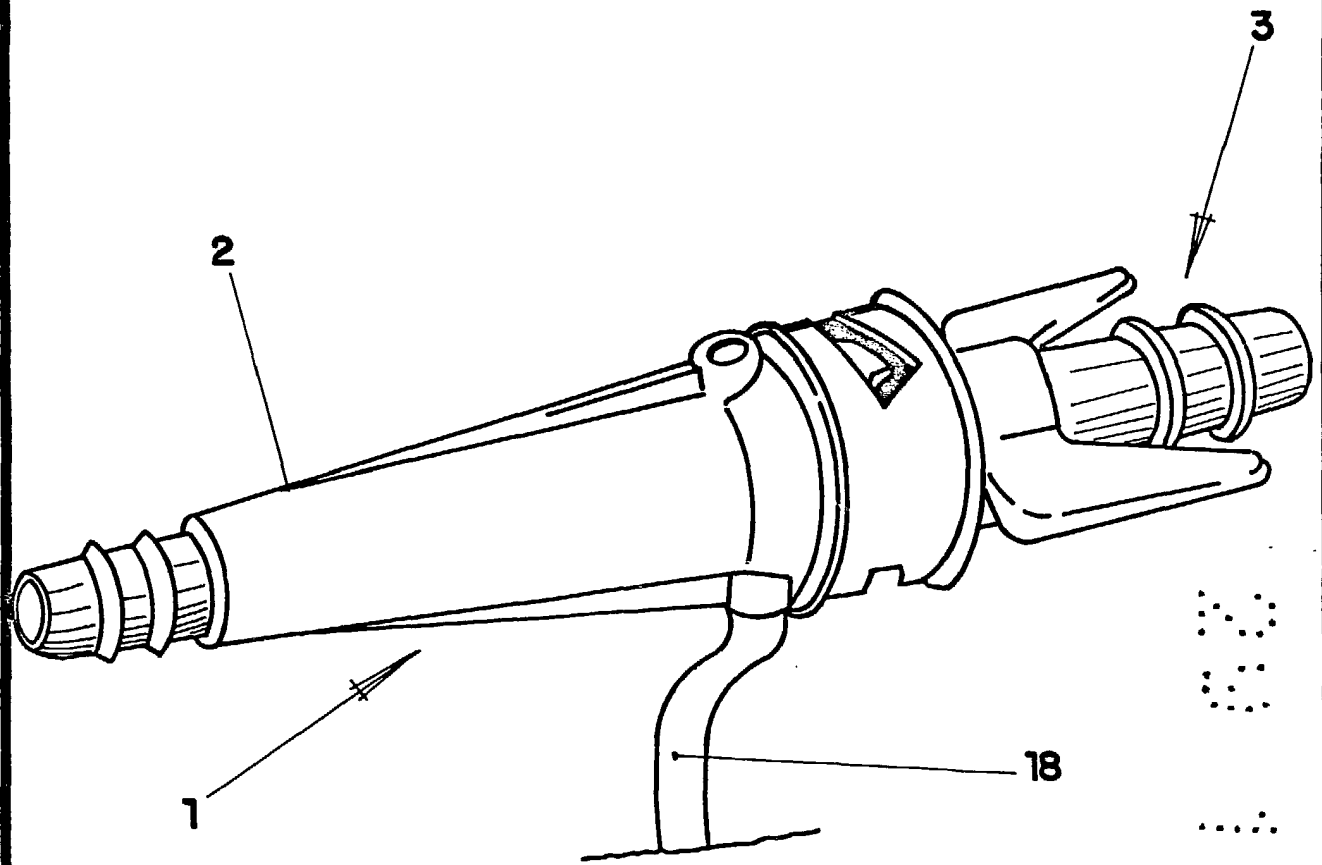


FIG. 1

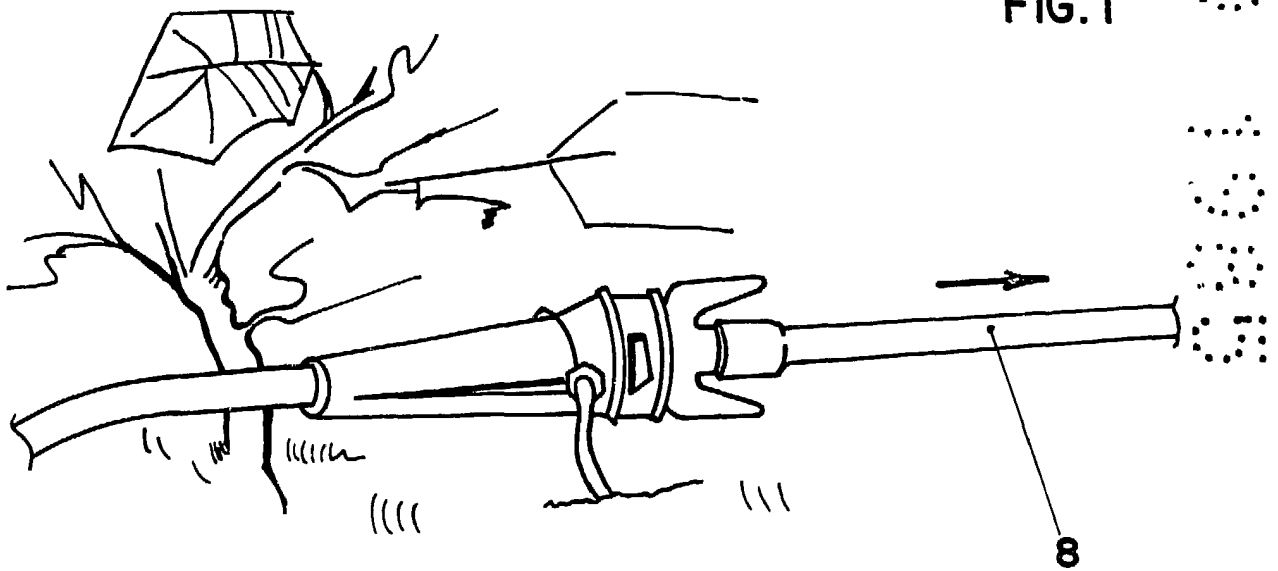
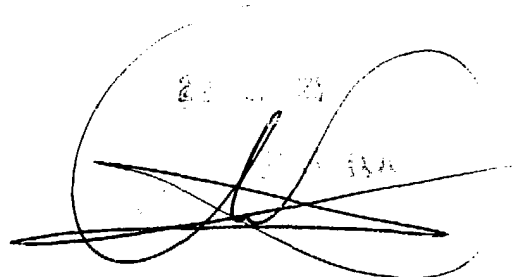


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

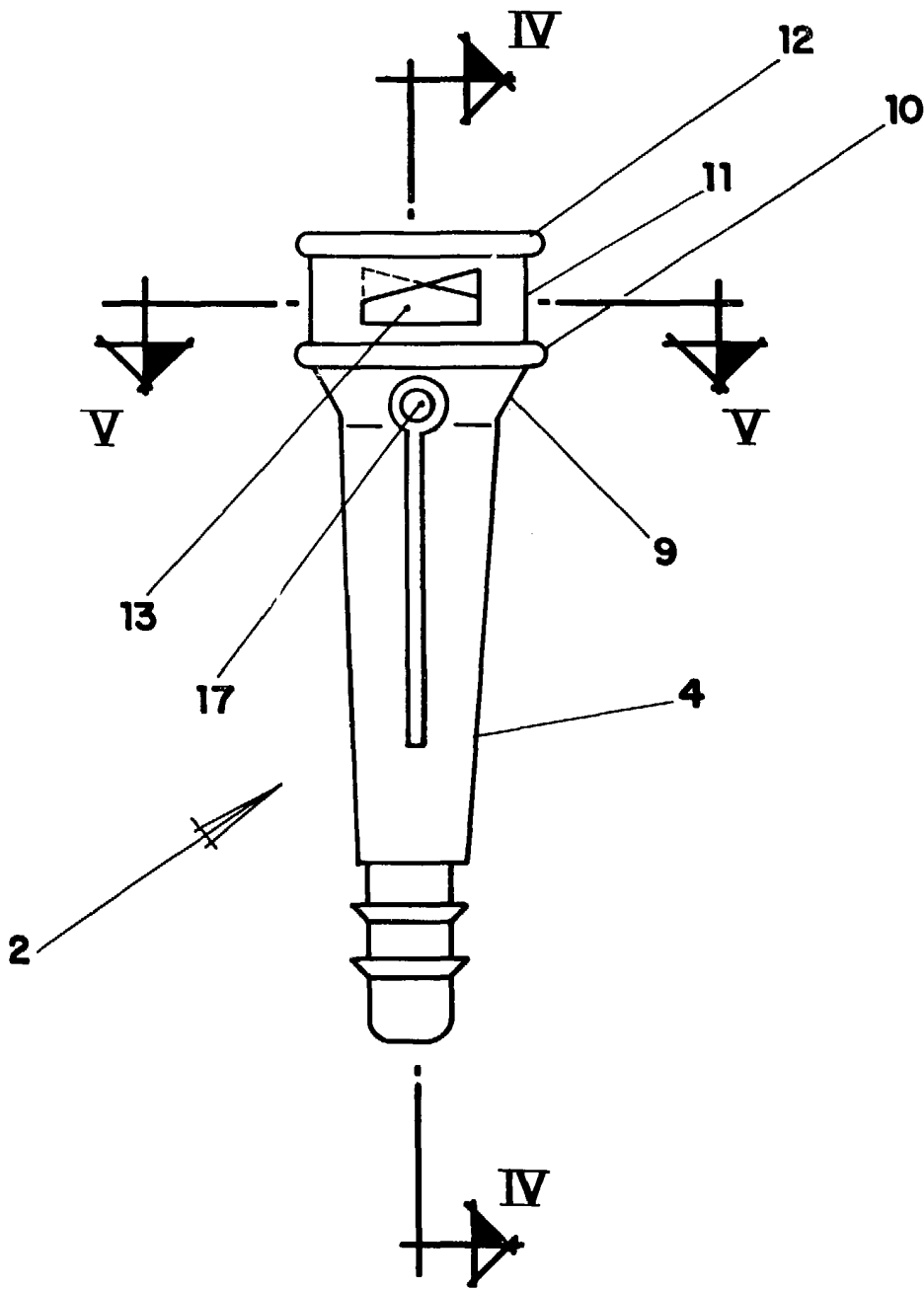


FIG. 3

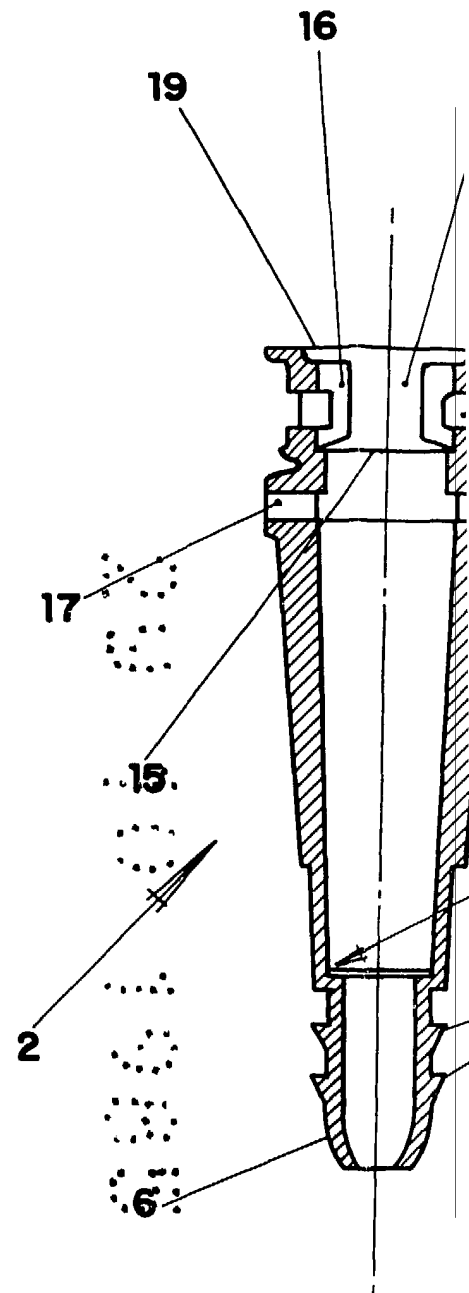


FIG. 4

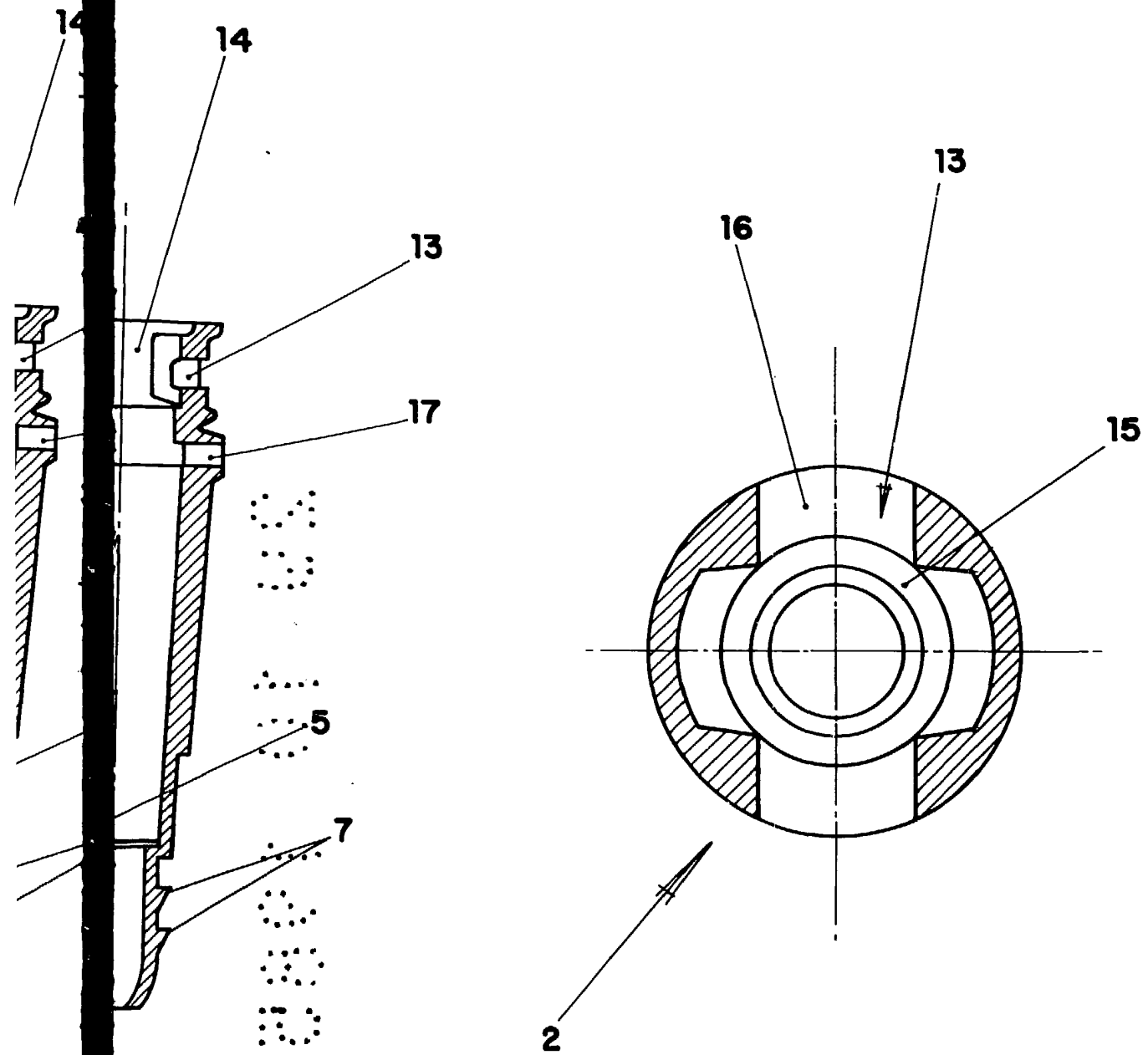
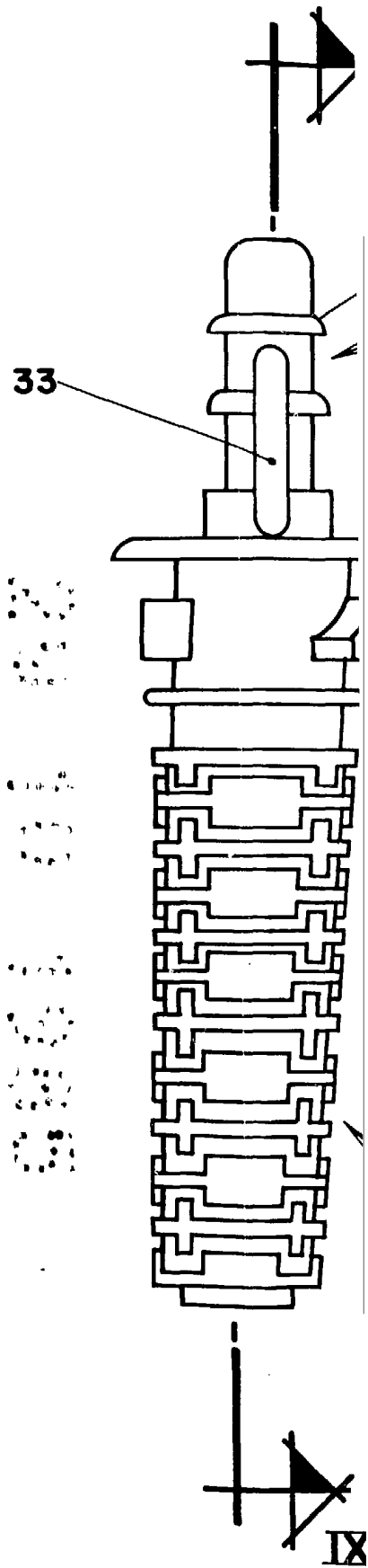
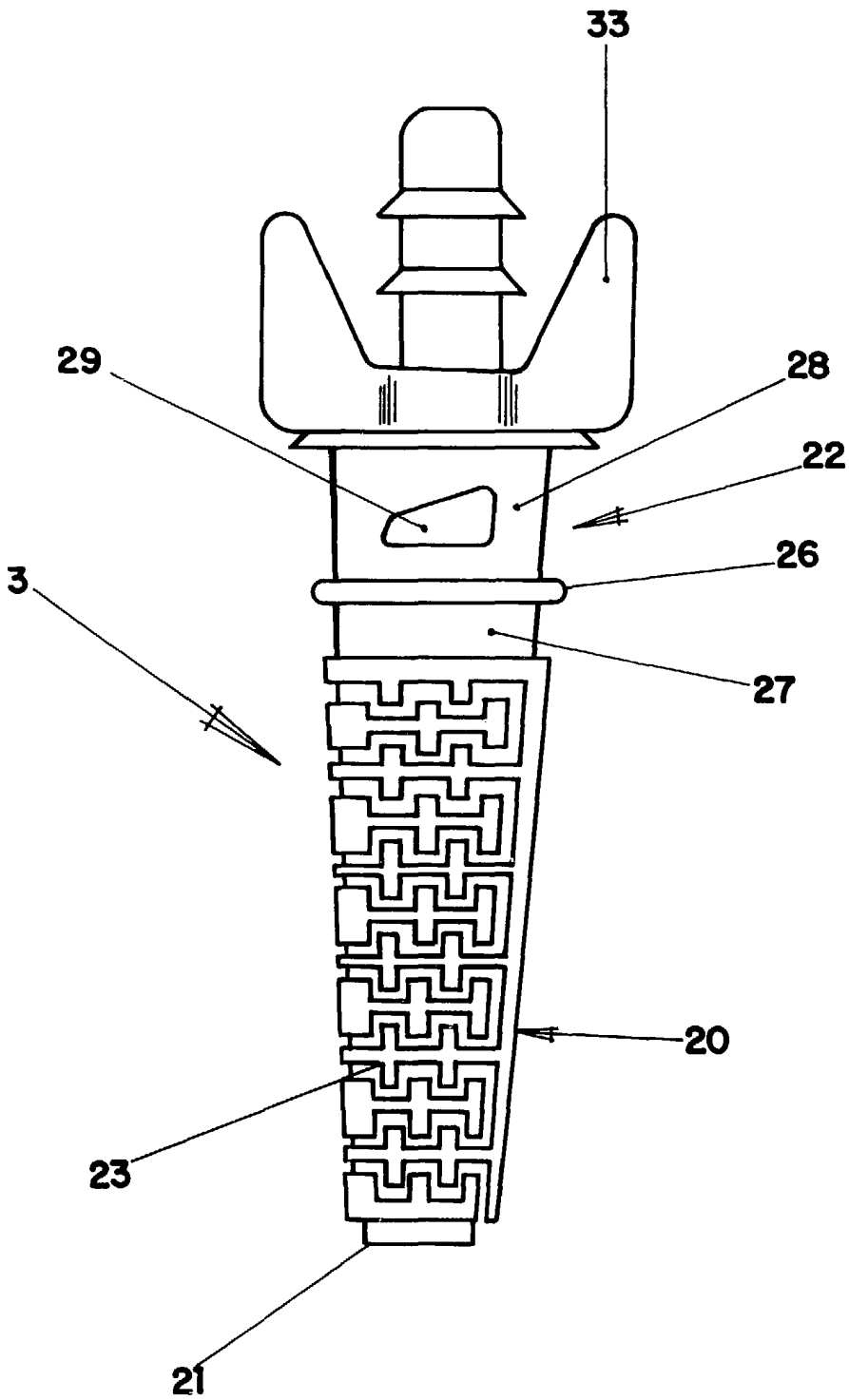


FIG. 5

ESCALA VARIABLE



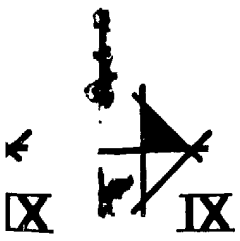
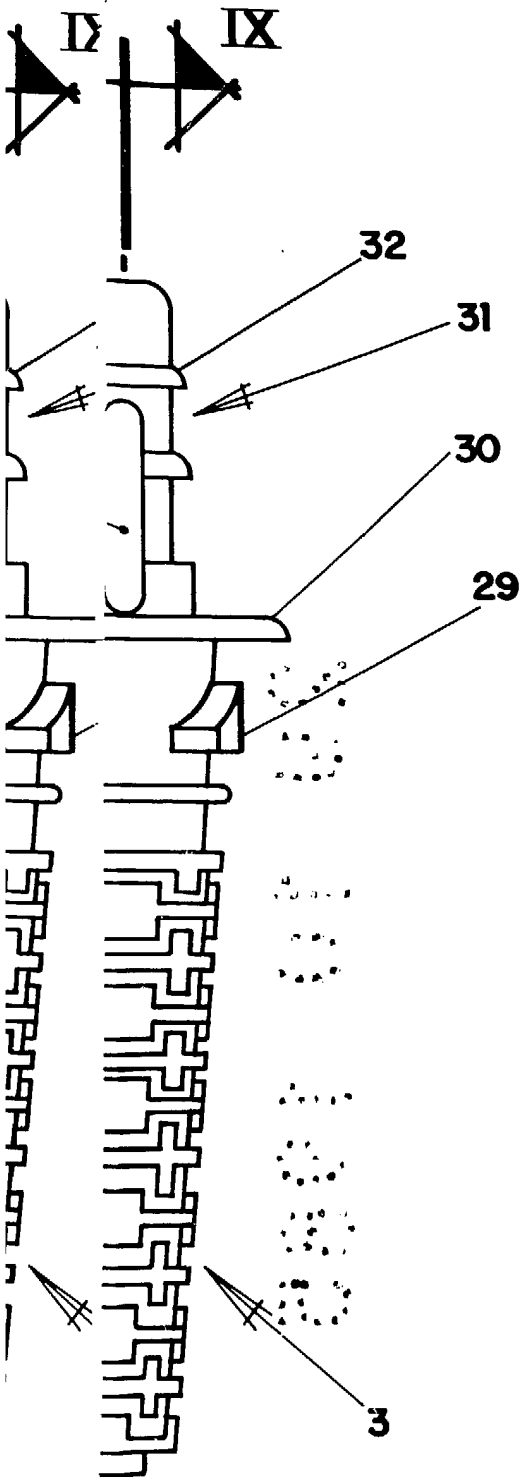


Fig. 7

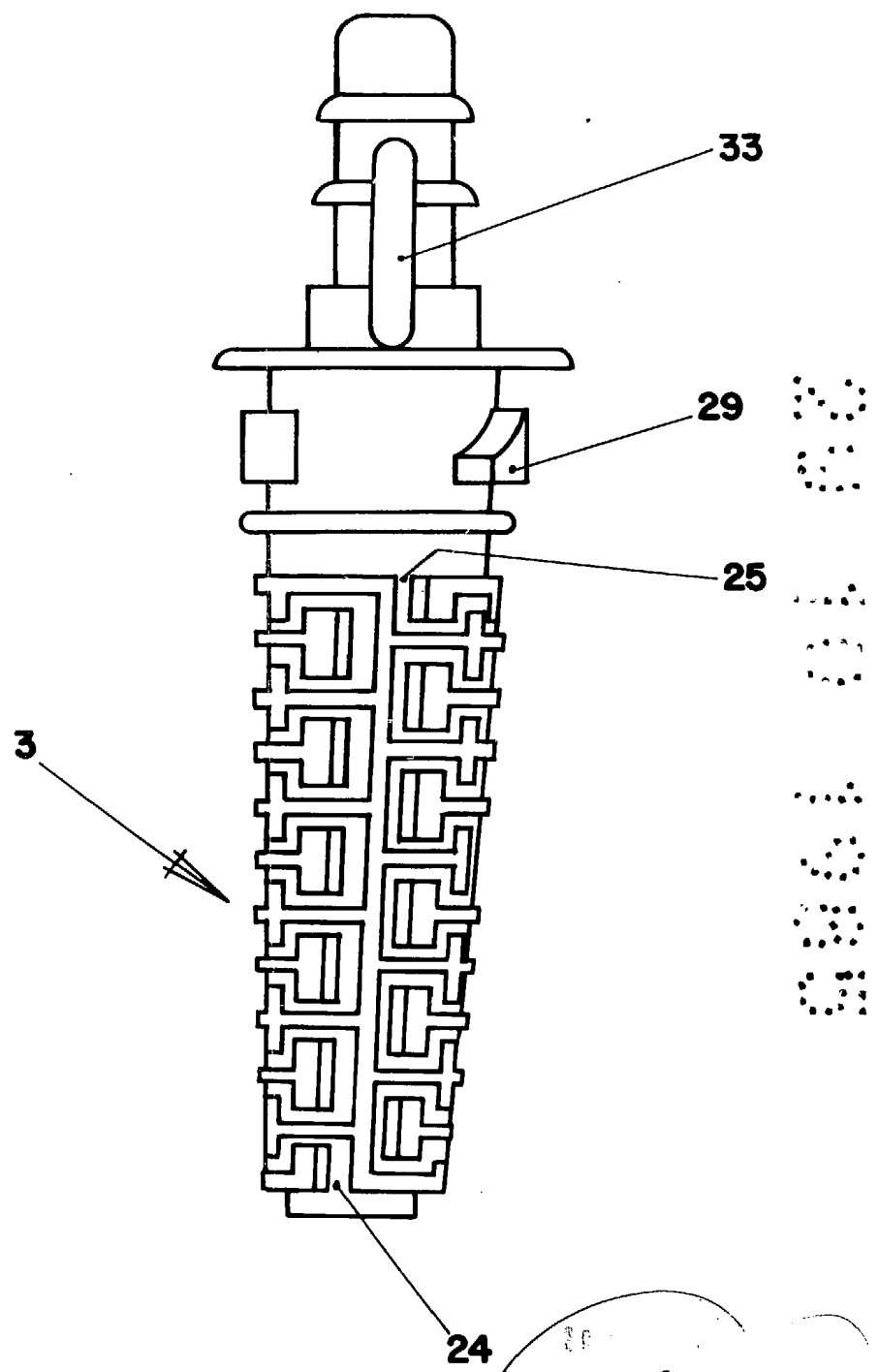
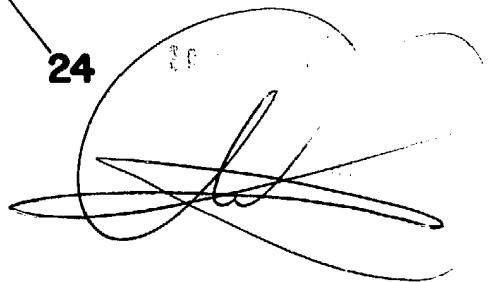


FIG. 8

ESCALA VARIABLE



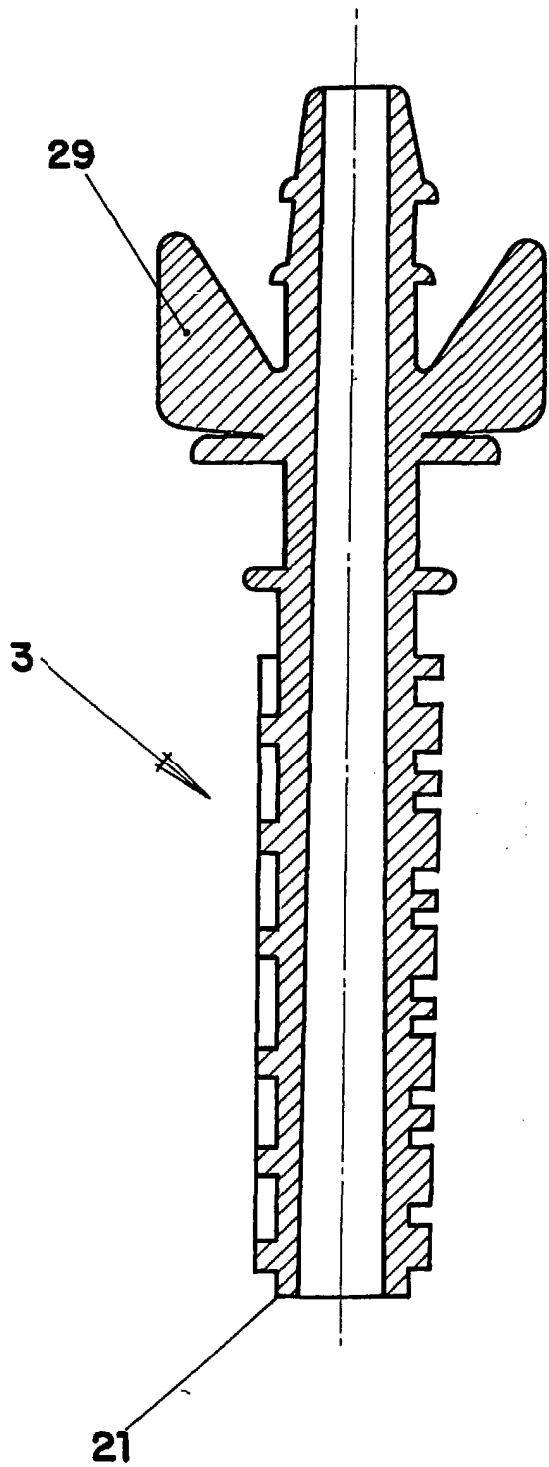


FIG. 9

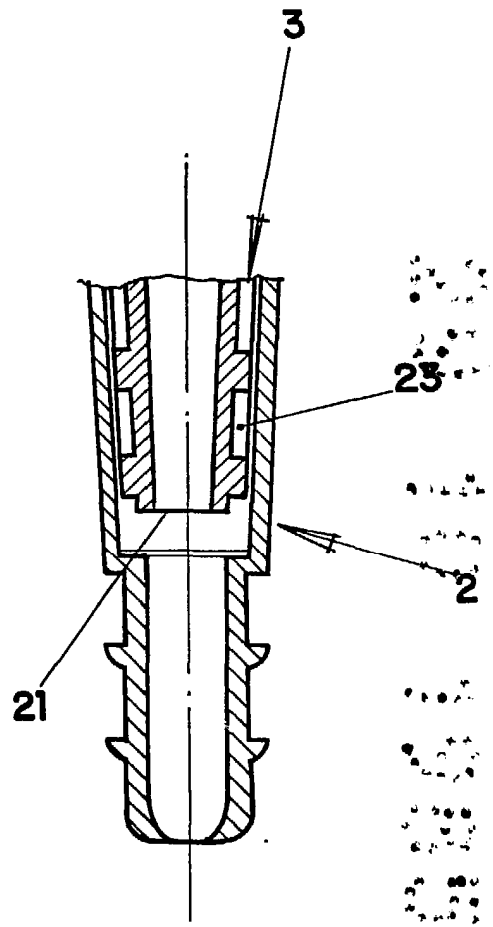
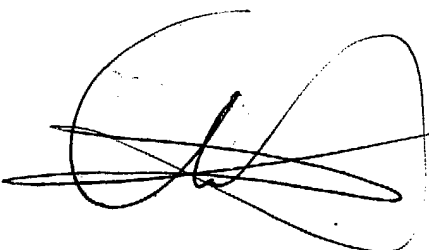


FIG. 10



ESCALA VARIABLE