



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	12 A1
21	489225	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	15 JUL 1979	

Ref.: 53723  
**PATENTE DE INVENCION** Concedido el registro de acuerdo con los artículos 10 y 11 de la presente disposición y según el contenido de la memoria a junta.

60 PRIORIDADES:	61 PAIS
61 NUMERO	62 FECHA
53723 B/78	22 Septiembre 1978
	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D01G 19/00	

54 TITULO DE LA INVENCION
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PEINADORAS PARA FIBRAS TEXTILES"

71 SOLICITANTE (ES)
SANT'ANDREA NOVARA OFFICINE MECCANICHE E FONDERIE S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via Leonardo da Vinci, 18 NOVARA (Italia)

72 INVENTOR (ES)
Angelo PISONI

73 TITULAR (ES)
SANT'ANDREA NOVARA OFFICINE MECCANICHE E FONDERIE S.p.A.

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

POOR QUALITY

### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a máquinas peñadoras para el proceso de fibras textiles, que comprenden un cuerpo principal con una zona de trabajo superior situada entre caras anterior y posterior del cuerpo.

Dentro del empleo práctico de estas máquinas, la continua demanda de incremento de producción ha dado por resultado un aumento del ruido y del polvo producidos por estas máquinas. Este polvo y ruido son desfavorables, ya que crean un ambiente indeseable de trabajo.

El objeto de la presente invención es aportar una máquina peñadora de fibras textiles en la cual quedan eliminados estos inconvenientes de un modo relativamente sencillo.

De conformidad con la presente invención, el ruido y la contaminación por polvo producidos por una máquina peñadora de fibras textiles quedan reducidos proviendo a la máquina peñadora de una capota pivotando sobre el cuerpo principal de la máquina adyacente a una cara trasera de la misma, sobre un eje de pivotado paralelo a la cara delantera de la máquina, estando dispuesta de modo que cuando está en su posición más baja recubre una zona de trabajo superior de la máquina peñadora, y comprendiendo la capota una tapa superior provista de faldones formados por paredes laterales que se extienden hacia abajo, incluyendo además la máquina tuberías de extrac-

5. ción de aire que definen una pluralidad de aberturas de toma de aire que desembocan en el interior de la capota y a través de las cuales el aire cargado de polvo puede ser retirado de la zona de trabajo de la máquina, y unos medios de empuje que actúan sobre la capota, de modo a equilibrar normalmente el efecto de rotación del peso de la capota alrededor del citado eje de pivote.

10. La presencia de la capota, además de inhibir la difusión del polvo y del ruido en el ambiente de alrededor de la máquina, también aporta una salvaguardia contra accidentes, al impedir un acceso accidental en las zonas de trabajo de la máquina.

15. Será ahora descrito detalladamente una máquina peinadora que realiza la invención, a título de ejemplo, haciendo referencia a los planos esquemáticamente adjuntos, en los cuales:

la figura 1 es una elevación lateral de la máquina peinadora ilustrando una capota de la máquina en posición bajada;

20. la figura 2 es una vista en planta de la línea II-II de la figura 1;

la figura 3 es una vista similar a la figura 1, pero ilustrando la capota en posición alzada y parcialmente en sección;

25. la figura 4 es una sección según la línea IV-IV de la figura 3;

la figura 5 es una vista en sección parcial de un detalle de la máquina ampliado a mayor escala.

5. Como se representa en los planos, la máquina peinadora 1 para peinar fibras textiles está provista en su parte posterior de dos nervaduras 3 que forman parte integrante del cuerpo principal de la máquina y que se extienden verticalmente hacia arriba desde la parte inferior. Una capota 5 de forma rectangular vista en planta, está articulada a lo largo de su borde posterior con los extremos superiores de las nervaduras 3 por medio de dos pernos de pivote alineados 4, cada uno de ellos asociado a una correspondiente nervadura 3. Los dos pernos 4 juntos definen un único ojo de pivote para la capota 5. La capota 5 está dispuesta para cerrarse sobre la parte superior de la máquina peinadora 1 y está constituida por una chapa de cubierta 6, que tiene la forma de una U invertida, los brazos de la cual han sido abiertos para abarcar un ángulo A aproximadamente igual a  $140 - 150^\circ$ . Además, las partes periféricas de la chapa de cubierta 6 que corresponden a los extremos de los dos brazos de la U están doblados hacia abajo para formar paredes 7 que se extienden hacia abajo. Fijada en la parte de la chapa de cubierta 6 correspondiente a la base de la U hay una chapa perfilada 8 que define un conducto 9 conjuntamente con la chapa 6. La parte inferior de la chapa 8 está provista de una pluralidad de orificios 8a que sirven de tomas de aire.

25.

Sobre la cara inclinada posterior de la cha-

pa de cubierta 6 hay provisto un portillo practicable 10 de material plástico transparente. Adicionalmente, una ventanilla 11 est provista en la parte inclinada delantera de la chapa 6, también de plástico transparente. Esta ventanilla 11, que no puede abrirse, está provista para permitir la observación del espacio encerrado por la capota 5. Las dos vigas 12 y 13 en forma de caja, constituidos por chapas dobladas, están dispuestas a lo largo de los correspondientes lados laterales de la chapa de cubierta 6. En sus extremos posteriores, estas vigas 12 y 13 constituyen dos apéndices de acoplamiento 12a y 13a respectivamente, a través de los cuales se extienden los pernos de pivote 4 para acoplar la capota 5 a las nervaduras 3.

La viga en forma de caja 13 es hermética al aire excepto en sus aberturas 14 y 15 que se abren respectivamente en el conducto 9 y en un extremo de un conducto 16. El extremo opuesto del conducto 16 está conectado con unos medios de extracción de aire (no representado), por ejemplo un ventilador. Cada apéndice de acoplamiento 12a, 13a de la capota 5 está conectado de modo pivotante con un extremo de una respectiva varilla 17, en una posición adyacente al correspondiente perno 4. Cada varilla está coaxialmente rodeada por un muelle helicoidal de compresión 18. El extremo superior de cada muelle 18 reacciona contra un asiento 19 que constituye una parte integrante de la varilla 17 correspondiente.

La parte inferior de cada muelle 18 reacciona

5. por medio de un elemento intermedia contra una anillita 20, desliz-  
lizable sobre la varilla 17, estando alojado en un asiento fijo  
21, provisto en una pieza que constituye una parte integrante del  
cuerpo principal de la máquina peinadora 1. El fondo del asiento  
21 tiene una abertura 21a a través de la cual se extiende el ex-  
tremo inferior de la varilla 17. El extremo inferior de la vari-  
10. lla 17 tiene una parte cilíndrica ensanchada 22 provista de un  
bollarín de tope 23. El diámetro de la parte intermedia de la  
varilla 17 es ligeramente menor que el diámetro interior de la  
anilla 20. De modo similar, el diámetro de la parte ensanchada  
22 de la varilla 17 es ligeramente inferior al diámetro de la  
abertura 21a del asiento 21.

15. Durante el funcionamiento de la máquina peina-  
dora 1, la capota 5 está cerrada sobre la parte superior de la  
máquina y el ventilador de extracción de aire es puesto en mar-  
cha para producir una reducción de presión dentro del conducto  
16 y por consiguiente dentro del conducto 9. Esto da como resul-  
tado que el aire cargado de polvo durante el proceso de las fi-  
bras textiles es atraído dentro del conducto 9 a través de las  
20. aberturas 8a. Además, la capota 5, con sus faldones formados por  
las paredes 7 y las vigas laterales 12 y 13 provee una cobertu-  
ra completa en la parte superior de la máquina peinadora 1, lo  
cual, debido a su configuración, produce un efecto silenciador.  
La provisión del portillo transparente 10 hace posible observar  
25. la parte posterior de la máquina peinadora 1 situada debajo y

permite el acceso a la citada zona, incluso cuando la máquina peinadora está funcionando y la capota está en su posición bajada.

Si es necesario obtener un acceso sin obstru-  
5. ciones en la parte superior de la máquina, la capota 5 puede ser  
levantada hasta la posición indicada en la figura 3, en la cual  
las partes ensanchadas 22 de las varillas 17 están en contacto  
con sus correspondientes anillas 29 (figura 5). Durante la ele-  
10. vación de la capota a esta posición, los dos muelles 18, reac-  
cionando contra el cuerpo principal de la máquina por medio de  
las anillas 20, facilitan la operación de elevación empujando a  
la capota en sentido horario alrededor de los pernos de pivote  
4 (como se representa en la figura 3). La fuerza de los muelles  
18 puede ser elegida de modo a equilibrar esencialmente el mis-  
15. mo peso de la capota.

La capota 5 puede ser levantada más allá de  
la posición ilustrada en la figura 3, hasta una posición defini-  
da, por ejemplo, por el contacto de los collarines de tope 23  
contra la parte de la máquina en la cual están formados los asien-  
20. tos 21. Durante la segunda fase de la elevación, las partes en-  
sanchadas 22 de las varillas 17 levantan las anillas 20 fuera  
de los asientos 21, de modo que los muelles no producen ya nin-  
gún efecto equilibrador sobre la capota 5. Así, esta segunda  
fase de elevación de la capota 5 requiere un operador para ejer-  
25. cer una fuerza elevadora suiciente de por sí para vencer el po-

so de la capota.

" . "

#### REIVINDICACIONES

5. Descripto el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

1. Perfeccionamientos en las máquinas peinadoras para fibras textiles, del tipo que comprenden un cuerpo principal con una zona de trabajo situada entre las caras anterior y posterior del cuerpo, caracterizados por incluir una capota (5) articulada sobre el cuerpo principal, adyacente a la citada cara posterior, alrededor de un eje paralelo a la citada cara anterior, comprendiendo la capota (5) una tapa superior (6) provista de faldones formados por paredes laterales (7) y disponiéndose en posición descendida para tapar la zona de trabajo de la máquina, un conducto de extracción de aire (9) que desemboca en el interior de la capota, a través del cual el aire cargado de polvo puede ser extraído de la zona de trabajo de la máquina, y un dispositivo de empuje (18) que actúa sobre la capota (5) de modo que tenga tendencia a equilibrar el efecto de giro del peso de la capota (5) alrededor del citado eje de pivote.

2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por estar provista en la citada tapa superior (6) de la capota, hacia la parte trasera de la máquina (1), con un portillo practicable (10) para permitir el acceso a la

citada zona de trabajo de la máquina (1) cuando la capota (5) está en su posición bajada.

5. 3. Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de estar constituido el citado portillo practicable (10) de la capota (5), por material transparente.

10. 4. Perfeccionamientos, de conformidad con la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de estar provista la tapa superior (6) de la capota (5), hacia la parte frontal de la máquina (1), de una pieza transparente (11), extendiéndose el citado conducto de toma (9) de aire a lo largo de la parte inferior de la tapa superior (6) esencialmente paralelo al citado eje de pivote de la capota (5), entre el portillo practicable trasero (10) y la parte delantera transparente (11) de la capota (5).

15. 5. Perfeccionamientos según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de adoptar la forma en sección de la tapa superior (6) de la capota (5), vista en un plano perpendicular al citado eje de pivote, una forma en U invertida, cuyos brazos han sido abiertos para abarcar un ángulo mayor de 90°.

20.

25. 6. Perfeccionamientos de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de comprender el citado dispositivo de empuje por lo menos un muelle (18) normalmente dispuesto para actuar entre el cuerpo y un punto de la capota (5) adyacente al citado

eje de pivote de la capota (5)."

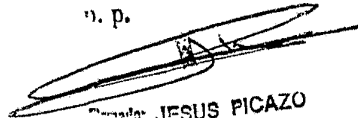
7. Perfeccionamientos en las máquinas peinar-  
doras para fibras textiles."

5. Según se describe y reivindica en la presen-  
te memoria descriptiva que consta de 10 páginas foliadas y escri-  
tas a máquina por una sola de sus caras."

Madrid, a 5 III 1979  
p.a.

JAIMÉ ISERN

n. p.



Procurador JESUS PICAZO

FIG. 1

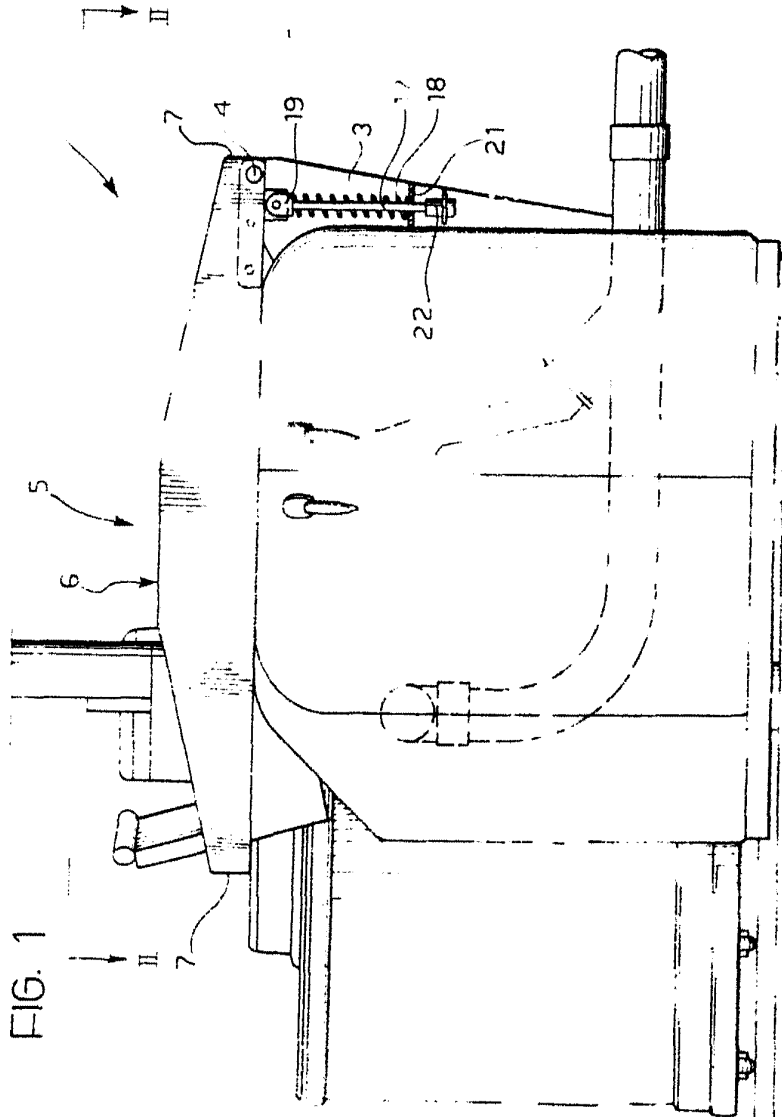
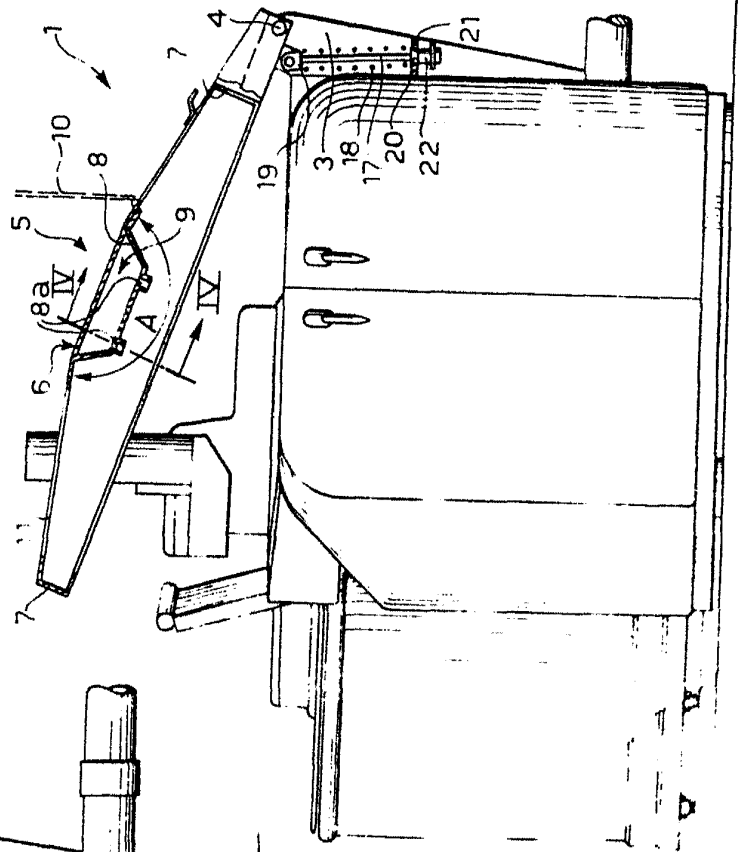


FIG. 3



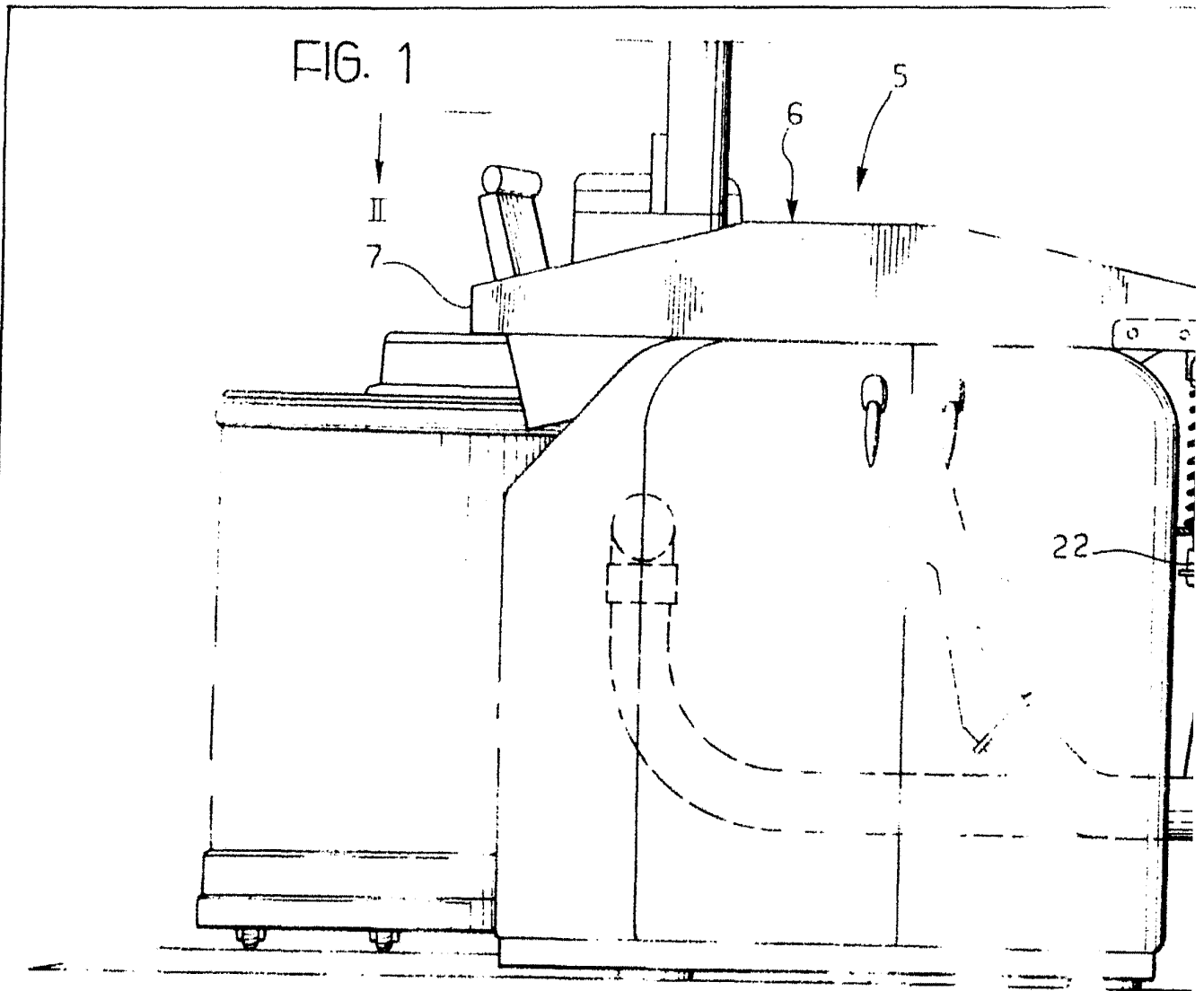
*Madrid, a 5 JUL 1979*

*P.A.*

*INVENTOR*

*Enmaga. JESUS PICHAN*

R/s Sant'Andrea Novara Officine  
Meccaniche e Fonderie S.p.A.



Madrid, el 5 JUL. 1979

p.a.

Firmado: JESUS PICAZO

POOR  
QUALITY

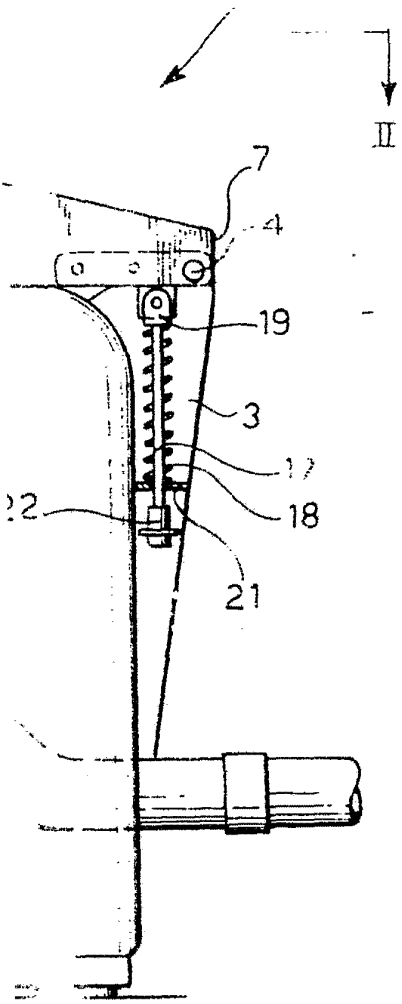
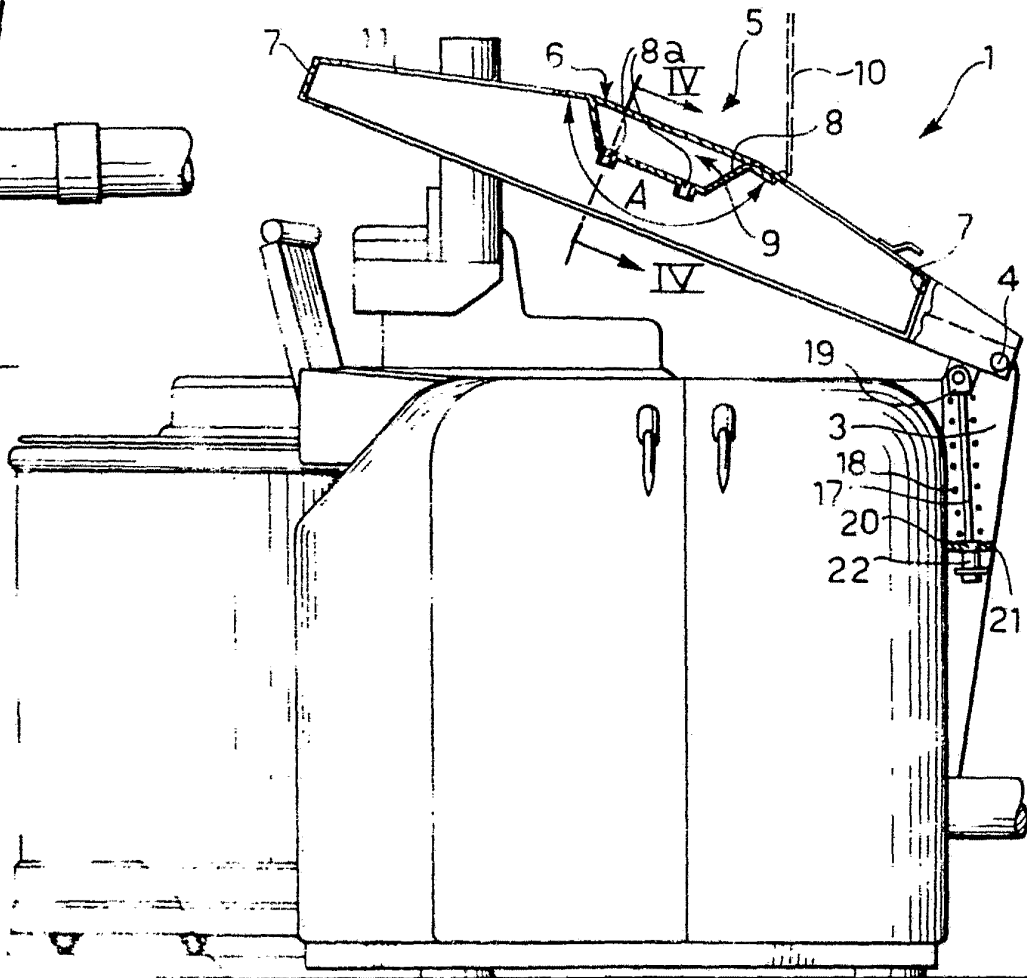


FIG. 3



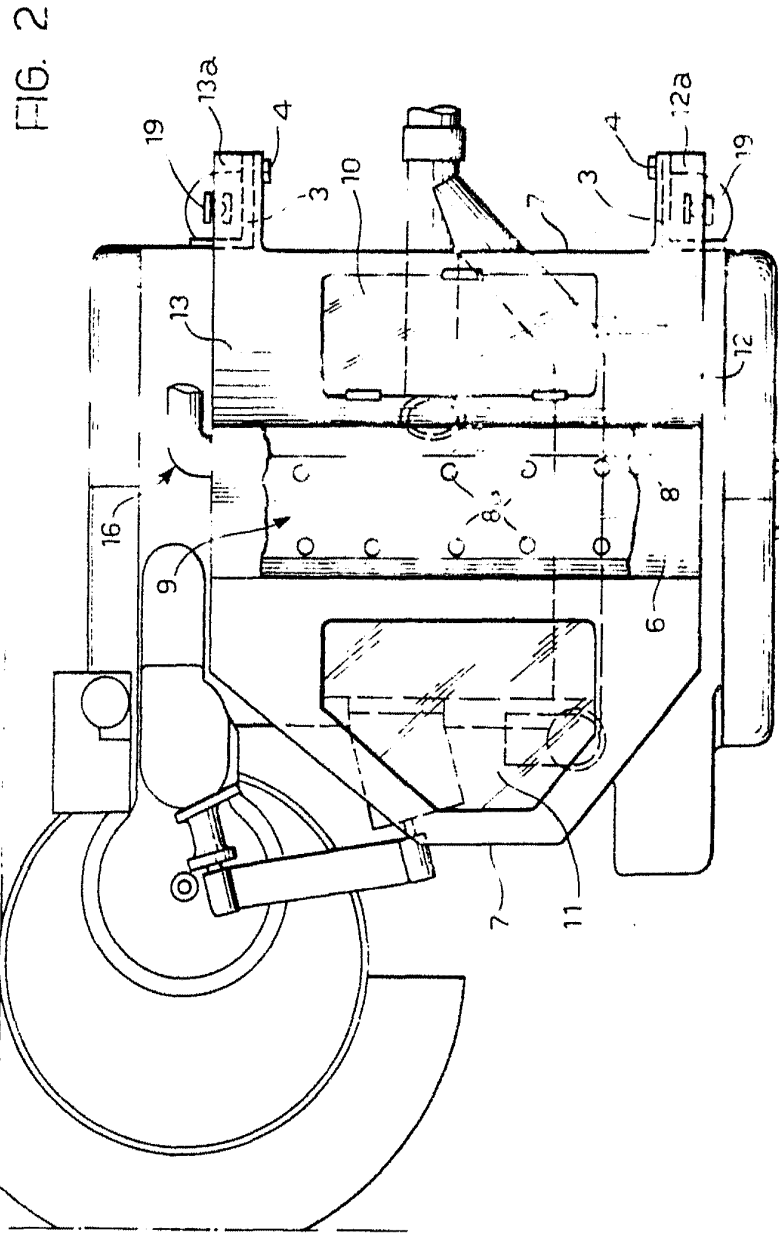


FIG. 2

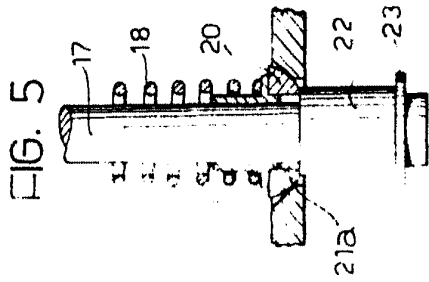
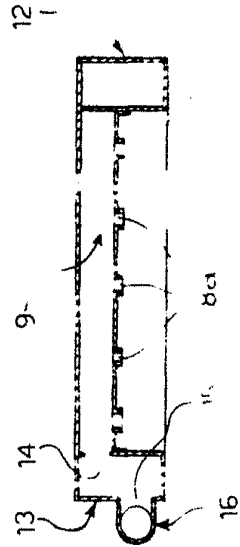


FIG. 5

FIG. 4



Disegnato da G. P. 1979

Disegnato da G. P.



Firmato: JESUS PICAZO

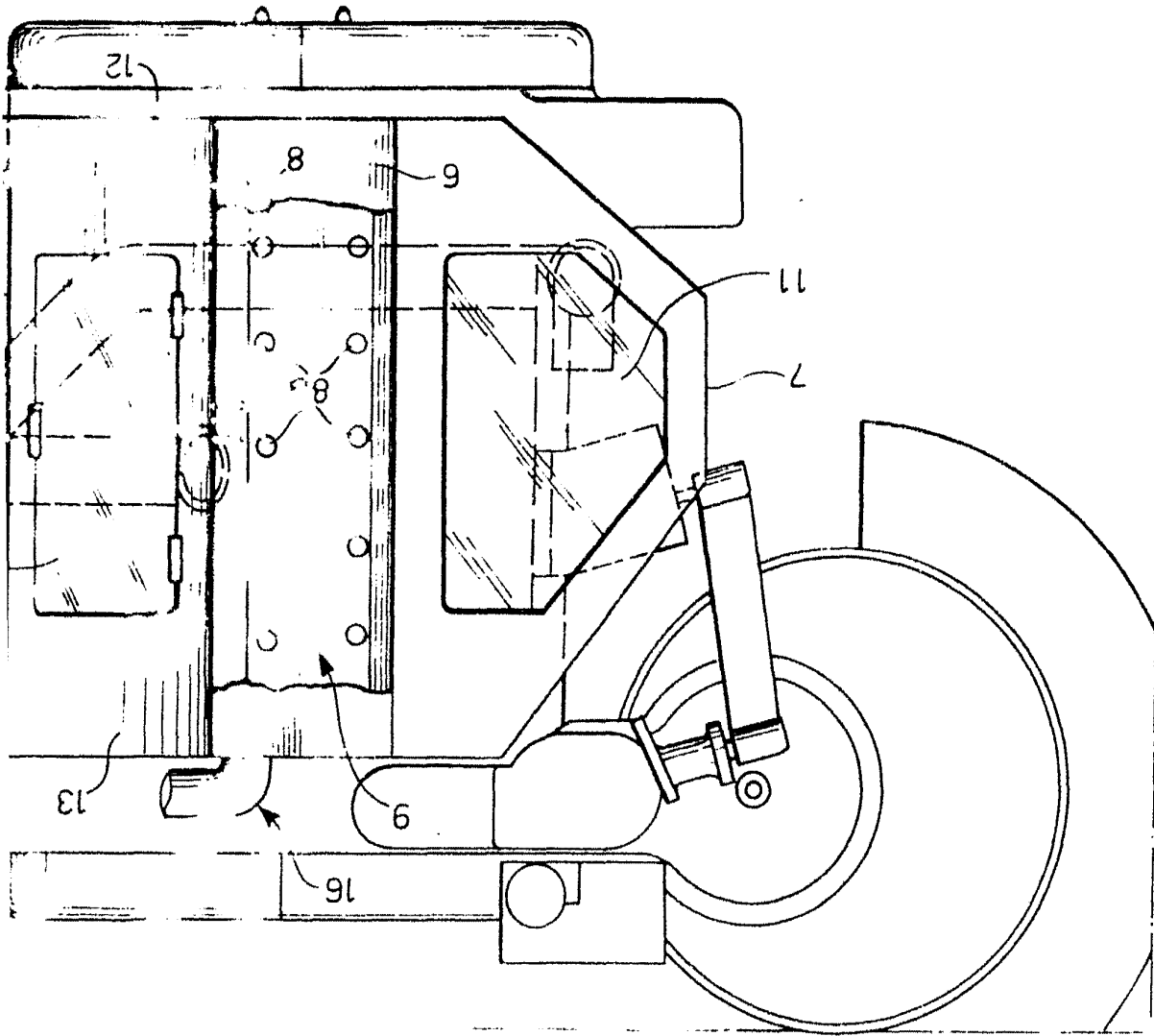


FIG. 4

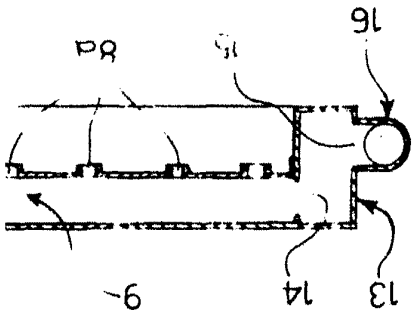


FIG. 2

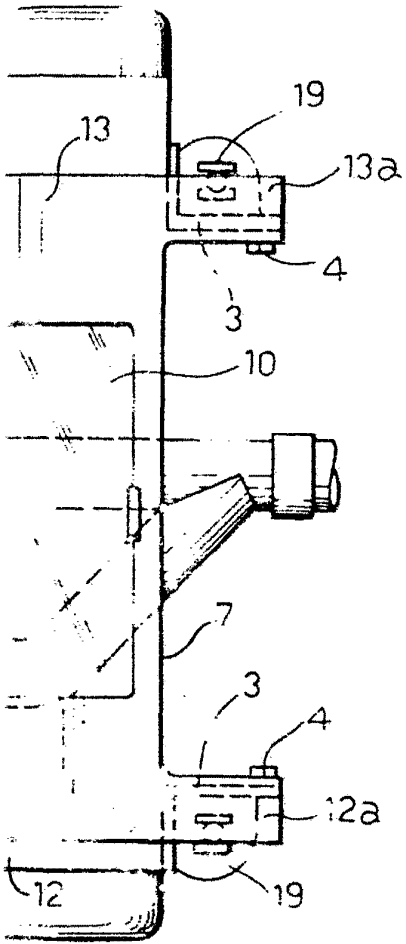
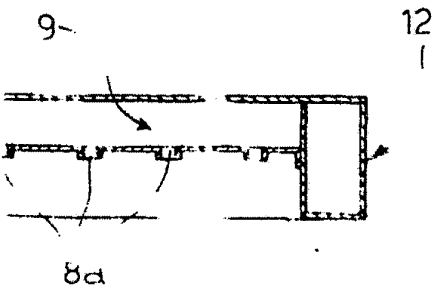
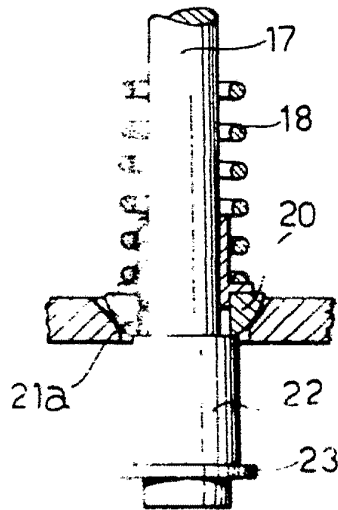


FIG. 5



Madrid, a 5 JUL 1979

INSTRUMENTAL  
S.A.

Firmado: JESUS PICAZO