



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	223.180	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		4-9-1976	

MOD.- 2.510
Ge-13

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 25 39 539.5	5-9-75	R.F.A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A 45 D

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CABEZAL DE CORTE EN MAQUINAS ELECTRICAS PARA CORTARSE UNO MISMO EL PELO"

71 SOLICITANTE (S)
JULIUS GERBOTH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Maistrasse 25, D-6054 Jügesheim, R.F.A.

72 INVENTOR (ES)
El solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

TGG.

9 2 0 1 0 1 2 2

1 El invento se refiere a una máquina eléctrica -
para cortar el pelo dotada de un cabezal de corte consti-
tuido por una placa de peine de corte y una cuchilla de -
corte, con la que el propio usuario de la máquina se pue-
5 de recortar o cortar el pelo (propio), es decir, sin te-
ner que recurrir a la ayuda de otra persona, por ejemplo,
al servicio de un peluquero.

Se conoce ya una máquina eléctrica para cortar
el pelo dotada de un cabezal de corte (patente norteameri-
10 cana 3.262.200), en la que paralelamente a la placa de --
peine de corte y a cierta distancia de ella está prevista
una placa de guía destinada a ir apoyada sobre el cuero -
cabelludo. Sin embargo, el apoyo de esta placa de guía --
con el lado inferior sobre la superficie curvada de la ca-
15 beza es inestable y no garantiza una guía exenta de vuelco
del cabezal de corte conducido a cierta distancia respec-
to de la superficie de la cabeza. Por tanto, no se pueden
evitar pelos cortados con longitud no uniforme al cortar-
se uno mismo el pelo. Esto ocurre muy en particular cuan-
do el pelo debe cortarse a una longitud de más de 10 mm.
20 (= 0,01m).

Por consiguiente, el invento tiene como objeti-
vo configurar el cabezal de corte de una máquina eléctri-
ca para cortar el pelo de modo que el cabezal de corte y
25 con él la cuchilla de corte puedan moverse a una distan-
cia determinada y con una inclinación determinada respec-
to de la superficie de la cabeza y puedan aproximarse al
pelo a cortar, de tal manera que el pelo -o al menos el -
pelo de una zona de la cabeza- pueda ser recortado unifor-
30 mamente a longitudes predeterminadas (tal como vienen da-

1 das éstas sobre todo en peinados de caballeros y en toca-
dos de pelo corto para señoras).

5 Esto se consigue en un cabezal de corte en máqui-
nas eléctricas para cortarse uno mismo el pelo, en cuyas -
máquinas la caja, realizada en forma de asidero y sustan-
cialmente simétrica respecto a un eje, presenta el elemen-
to de sujeción para el cabezal de corte, el cual está cons-
tituido por una placa de peine de corte y una cuchilla de
10 corte dispuesta en forma movable con relación a ella, y da
alojamiento al accionamiento para la cuchilla de corte, --
particularmente en aquellas máquinas eléctricas para cor-
tar el pelo en las que el canto delantero de la cuchilla -
de corte está dispuesto paralelamente al eje de la caja, -
por el hecho de que en la placa de peine de corte del cabe-
15 zal de corte está dispuesto un soporte para apoyar de for-
ma deslizante y exenta de vuelco el cabezal de corte sobre
la superficie de la cabeza, porque el soporte está formado
por una pluralidad de patas de soporte que atacan con un -
extremo en una parte de base, y porque al menos las patas
20 de soporte que limitan la superficie de apoyo del soporte
sobre la superficie de la cabeza en la zona del canto de-
lantero de la cuchilla de corte, forman los dientes de un
peine frontal fuertemente inclinado. Los extremos libres -
de las patas de soporte del peine frontal, colocados sobre
25 la superficie de la cabeza, pueden estar dispuestos sobre
una recta o sobre un arco.

Si un cabezal de corte configurado de esta mane-
ra se coloca a través de las patas de soporte sobre la su-
perficie de la cabeza y se conduce sobre el cuero cabellu-
do en contra de la dirección de crecimiento o de la direc-
30

1 ción de posición del pelo, éste es enderezado primero por
las patas de soporte del peine frontal comparativamente --
largas y fuertemente inclinadas, es introducido en los es-
pacios intermedios entre las patas de soporte y es movido
5 luego hacia el canto delantero de la cuchilla de corte, es
decir, el filo. De este modo, es posible recortar en una -
operación de manera uniforme y a una longitud predetermina-
ble por el soporte prácticamente todos los pelos de la zo-
na de la cabeza sobre la cual se conduce el cabezal de cor-
10 te.

Un perfeccionamiento conveniente del cabezal de
corte según el invento consiste en que a cierta distancia
de las patas de soporte del peine frontal están previstas
al menos dos patas de soporte, preferiblemente cuatro a --
15 seis patas de soporte, que limitan la superficie de apoyo,
y en que estas patas de soporte forman los dientes de un -
segundo peine. En este caso, los dos peines están realiza-
dos preferiblemente rectos y se hallan dispuestos parale--
los entre sí, de modo que resulta aproximadamente un rec--
20 tángulo como superficie de apoyo del soporte. Gracias a la
unión de los peines a través de una parte de base que pue-
de presentar también la forma de un bastidor rectangular,
se puede representar también el soporte como un peine do--
ble de una sola pieza y fabricarlo de forma sencilla, por
ejemplo de material sintético.
25

Otro perfeccionamiento del cabezal de corte se--
gún el invento consiste en que la placa de peine de corte
está dispuesta en el peine frontal o en la parte de base -
del soporte. La disposición de la placa de peine de corte
del peine frontal puede realizarse por el lado delantero o
30

1 por el lado posterior del peine frontal. Puede ser conve--
niente también prever la placa de peine de corte o una pla
ca de peine de corte adicional con cuchilla de corte en el
5 de peine de corte y del soporte se puede realizar tanto --
una unión fija entre la placa de peine de corte y la parte
de base o peine frontal -por ejemplo también la configura
ción como una pieza única- como también una unión soltable
10 entre la placa de peine de corte y la parte de base o pei
ne frontal. Mediante la utilización de varios soportes con
figurados de manera diferente respecto a la longitud y al
ángulo de inclinación de las patas de soporte puede hacer
se que a una unión soltable corresponde, según sea neces
15 rio, una variación de la longitud del cabello y/o del ángu
lo de corte en el cabello. Frente a la desventaja resultan
te, es decir, tener que disponer de una multitud de sopor
tes diferentes o cabezales de corte con soportes diferen--
tes para una máquina eléctrica de cortar pelo, se halla la
20 ventaja de que es más sencilla la fabricación de soportes
o cabezales de corte con soportes que no presentan la posi
bilidad de ajustar la longitud de corte y/o el ángulo de -
corte del pelo.

Otro perfeccionamiento del cabezal de corte se--
25 gún el invento consiste en que la placa de peine de corte
y el peine frontal presentan el mismo paso de dientes. Co
mo quiera que los dientes y los huecos entre dientes del -
peine frontal y de la placa de peine de corte se correspon
den entre sí, se consigue que los pelos insertados en los
30 huecos entre dientes del peine frontal puedan llegar direc

1 tamente y conducidos por las patas de soporte al canto de-
lantero de la cuchilla de corte. Esto es ventajoso cuando
la placa de peine de corte esté fijada al peine frontal o
a la parte de base.

5 Otro perfeccionamiento del cabezal de corte se--
gún el invento consiste en que la placa de peine de corte
y el peine frontal están dispuestos de manera que se pue--
den desplazar y fijar uno en otro. De este modo, con una -
inclinación constante de la cuchilla de corte respecto a -
10 la superficie de la cabeza se proporciona una posibilidad
de variar de forma sencilla la distancia del canto delante
ro de la cuchilla de corte a la superficie de la cabeza, -
es decir, la longitud del pelo. Por consiguiente, se puede
prescindir en la mayoría de los casos de un juego de sopor
15 tes de repuesto.

Otro perfeccionamiento del cabezal de corte se--
gún el invento consiste en que el peine frontal está unido
con la parte de base a través de una unión articulada inmo
vilizable. De este modo, es posible cambiar de posición y
20 ajustar en breve tiempo el soporte a longitudes de pelo y
ángulo de corte de pelo diferentes. Este perfeccionamiento
puede utilizarse por sí solo o conjuntamente con otro per-
feccionamiento que consiste en que también el segundo pei-
ne está unido con la parte de base a través de una unión -
25 articulada inmovilizable. Si en un soporte están conecta--
dos de manera basculable e inmovilizable a la parte de ba-
se a través de uniones articuladas tanto el peine frontal
como también las restantes patas de soporte (estén agrupa-
das para formar un segundo peine o no), se puede realizar
30 con rapidez y sencillez en una amplia zona una variación -

1 de la longitud del pelo y/o del ángulo de corte del pelo.
Sirve para este fin también otro perfeccionamiento que con-
siste en que el segundo peine está dispuesto de manera des-
plazable e inmovilizable en la parte de base.

5 Con ayuda del dibujo adjunto se describen el in-
vento y sus características, mostrando esquemáticamente:

la figura 1, una vista del lado delantero de la
cuchilla de corte de un cabezal de corte en una máquina --
eléctrica para cortar el pelo, estando alojada la placa de
10 peine de corte del cabezal de corte de forma desplazable -
en ranuras de guía previstas en el peine frontal de una --
primera forma de ejecución de un soporte,

la figura 2, una representación en perspectiva -
de una segunda forma de ejecución de un soporte con ranu--
15 ras de guía para el alojamiento de la placa de peine de --
corte de un cabezal de corte en el peine frontal y con un
segundo peine paralelo al peine frontal y dotado de cuatro
patas de soporte o dientes de peine, y

la figura 3, una vista lateral de una tercera for-
20 ma de ejecución de un soporte colocado sobre una superfi--
cie de la cabeza, en el que la placa de peine de corte es-
tá dispuesta en la parte de base y en el que el peine fron-
tal y el segundo peine están unidos de manera basculable -
con la parte de base a través de una unión articulada inmo-
25 vilizable.

En la figura 1 se muestra una máquina eléctrica
2 para cortar el pelo dotada de una caja 20 realizada en -
forma de asidero y sustancialmente simétrica respecto a un
eje 20'. Esta caja 20 presenta un elemento de sujeción 21
30 para un cabezal de corte 1 que está constituido por una --

1 placa de peine de corte 11 y una cuchilla de corte 12 que
se puede mover con relación a ella. La caja 20 presenta un
accionamiento 22 para la cuchilla de corte 12. El acciona-
miento 22 y la cuchilla de corte 12 están acoplados entre
5 sí a través de un órgano de accionamiento 23.

El cabezal de corte 1 está alojado de manera des-
plazable en el peine frontal 410' de un soporte 4. Para --
ello, el peine frontal 410' está provisto de ranuras de --
guía 43 y de ranuras laterales 43'. Las ranuras 43, 43' es-
10 tán cubiertas por listones de tapa 44 atornillables al pei-
ne frontal 410'. En la figura 1 están quitados los listo-
nes de tapa 44. Por consiguiente, son visibles las crema-
lleras 51 que están conformadas en las ranuras de guía 43.
En cada una de estas cremalleras 51 engrana una rueda den-
15 tada 50 (véase la figura 1, donde en el lado derecho está
rota la placa de peine de corte 11, de modo que resulta vi-
sible la rueda dentada 50 alojada parcialmente en la placa
de peine de corte 11). Las ruedas dentadas 50 están confor-
madas en un árbol 5. El árbol 5 está apoyado de forma gira-
20 toria en la placa de peine de corte 11 cerca del lado pos-
terior y lleva una cabeza moleteada 53 en el extremo que -
está a la derecha en la figura 1 y que pasa por la ranura
lateral 43'. Esta cabeza moleteada 53 puede ser apretada -
contra la pared lateral del peine frontal 410' y el listón
de cubierta 44 por medio de un muelle, no mostrado, que es-
25 tá insertado entre el árbol 5 y la cabeza moleteada 53. Si
se tira de la cabeza moleteada 53 (en la figura 1 hacia la
derecha) y se la hace girar, la placa de peine de corte 11
se desplaza hacia arriba o hacia abajo en las ranuras de -
30 guía 43 según el sentido de giro de la cabeza moleteada 53.

1 De este modo, se puede variar también la distancia entre el
canto delantero 12' de la cuchilla de corte 12 y los extre-
mos libres 411 de las patas de soporte 41'. El peine fron-
5 tal 410' está provisto de una pluralidad de patas de sopor-
te 41'. Estas patas de soporte 41' presentan el mismo paso
de dientes que los dientes de la placa de peine de corte --
11. Los dientes del peine frontal 410' tienen, por ejemplo,
una longitud de 65 mm. (= 0,065m) -en caso de necesidad tam-
bién una longitud mayor- de modo que se proporciona un cami-
10 no de desplazamiento del canto delantero 12' que resulta su-
ficiente para la mayoría de los casos de utilización.

El soporte 4, colocado en la figura 2 sobre una -
base plana, muestra los listones de tapa 44 atornillados al
peine frontal 410'. Estos listones de tapa 44 se pueden qui-
15 tar para desmontar o montar el cabezal de corte 1 en el pei-
ne frontal 410'. Otra solución constructiva (no representa-
da) para la disposición desplazable de la placa de peine de
corte 11 y el soporte en la zona del peine frontal consiste
en que la placa de peine de corte 11 presenta una pestaña -
20 en cada uno de los dos lados, y en que las pestañas forman
la guía aplicándose lateralmente por fuera al peine frontal.

En este ejemplo de ejecución está asociado al pei-
ne frontal, a una distancia de 30 a 40 mm. (= 0,003 a 0,004
m), un segundo peine 410'' formado por cuatro patas de so-
25 porte 41'''. La superficie limitada por los extremos 411 de
las patas de soporte 41''' sobre la base es la superficie de
apoyo 40 del soporte 4, la cual presenta aproximadamente la
forma de un rectángulo en el soporte según la figura 2 (véan-
se las líneas de trazos en la figura 2). El ángulo de incli-
30 nación α del peine frontal 410' respecto a la base es rela-

1 tivamente pronunciado y oscila, por ejemplo, entre 40 y - -
65°. El peine frontal 410' y el segundo peine 410'' presen-
tan aquí el mismo ángulo de inclinación α y están unidos fi-
jamente entre sí a través de una parte de base 42. En la zo-
5 na de la parte de base 42 puede disponerse también una tube-
ría de aspiración, no mostrada. Las aberturas de aspiración
de la tubería deberán desembocar por encima y en las inme-
diaciones del canto de corte o delantero 12' de la cuchilla
de corte. El tiro de aspiración aplicado tiene la misión --
10 de, por una parte, enderezar mejor el pelo y moverlo contra
el canto delantero 12' y, por otra parte, aspirar y elimi-
nar los trozos de pelo cortados por la cuchilla de corte --
12.

La figura 3 muestra, al igual que la figura 2, un
15 soporte 4 realizado como peine doble con parte de base 42,
peine frontal 410' y un segundo peine 410''. En la parte de
base 42 está fijado un cabezal de corte 1 a través de su --
placa de peine de corte 11. Ambos peines 410' y 410'' están
conectados de manera basculable a la parte de base 42 a tra-
20 vés de uniones articuladas 45, 46 que pueden bloquearse por
medio de tornillos de inmovilización (no mostrados). Varian-
do el ángulo del peine frontal 410' y/o del segundo peine -
410'' con respecto a la parte de base 42 se puede variar y
ajustar la distancia del canto delantero 12' a la superfi-
25 cie de la cabeza y el ángulo de inclinación de la cuchilla
de corte 12 respecto a la superficie 3 de la cabeza.

Si el cabezal de corte 1 que está colocado y apo-
yado en forma estable sobre la superficie de la cabeza a --
través del soporte 4, se mueve sobre la superficie 3 de la
30 cabeza en la dirección de la flecha E, como se representa -

1 en la figura 3, este movimiento se realiza en contra de la
dirección en la que crece el pelo o en la que están coloca
dos y dispuestos los pelos. Los pelos 30 son enderezados --
5 entonces por las patas de soporte 41' del peine frontal --
410' que están dispuestas muy juntas, son introducidos en
los espacios intermedios entre las patas de soporte 41', --
son llevados al borde delantero 12' de la cuchilla de cor
te 12 y son cortados allí. Los pelos uniformemente recorta
dos 30' se abaten a continuación a través de los espacios
10 intermedios del peine frontal 410' en la dirección de la --
superficie 3 de la cabeza.

Se crea de este modo un cabezal de corte para --
una máquina eléctrica para cortar el pelo que permite al --
usuario de una máquina eléctrica de cortar el pelo equipa
15 da con él recortarse por sí mismo el pelo uniformemente y
a la longitud deseada de una manera sencilla y rápida. Gra
cias al apoyo estable del cabezal de corte no es problema
para el usuario cortarse el pelo incluso en los lugares de
su cabeza que no pueda ver directamente, ni siquiera con --
20 ayuda de un espejo. Debido a la utilización de este cabe--
zal de corte provisto de un soporte en una máquina eléctri
ca de cortar el pelo del tipo que se ha representado en la
figura 1 se simplifica aún más el manejo, ya que (por la --
disposición del asidero y el cabezal de corte) el cabezal
25 de corte puede aplicarse a la cabeza y conducirse sin impe
dimento, por ejemplo por choque contra el hombro.

REIVINDICACIONES

30 Los puntos que como característica de novedad se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo

1 de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se reco-
gen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Cabezal de corte en máquinas eléctricas para
cortarse uno mismo el pelo, en cuyas máquinas la caja, rea-
lizada en forma de asidero y sustancialmente simétrica res-
pecto a un eje, presenta el elemento de sujeción para el ca-
bezal de corte que está constituido por una placa de peine
de corte y una cuchilla de corte dispuesta en forma movible
con relación a ella, y aloja el accionamiento para la cuchi-
10 lla de corte, particularmente cabezal de corte en aquellas
máquinas eléctricas de cortar el pelo en las que el canto -
delantero de la cuchilla de corte está dispuesto paralela-
mente al eje de la caja, caracterizado porque en la placa -
de peine de corte (11) del cabezal de corte (1) está dis- -
15 puesto un soporte (4) para apoyar de forma deslizante y - -
exenta de vuelco el cabezal de corte sobre la superficie --
(3) de la cabeza, porque el soporte (4) está formado por --
una pluralidad de patas de soporte (41) que atacan con un -
extremo en una parte de base (42), y porque al menos las -
20 patas de soporte (41) que limitan la superficie de apoyo --
(40) del soporte (4) sobre la superficie (3) de la cabeza -
en la zona del canto delantero (12') de la cuchilla de cor-
te (12), forman como patas de soporte (41') los dientes de
un peine frontal fuertemente inclinado (410').

25 2ª.- Cabezal de corte según la reivindicación 1ª,
caracterizado porque a cierta distancia de las patas de so-
porte (41') del peine frontal (410') están previstas al me-
nos dos patas de soporte (41''), preferiblemente cuatro a -
seis patas de soporte, que limitan la superficie de apoyo -
30 (40); y porque estas patas de soporte (41'') forman los - -

1 dientes de un segundo peine (410'').

3^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
1^a ó 2^a, caracterizado porque la placa de peine de corte -
(11) está dispuesta en el peine frontal (410') o en la par
5 te de base (42) del soporte (4).

4^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
1^a, 2^a ó 3^a, caracterizado porque la placa de peine de cor
te (11) y el peine frontal (410') presentan el mismo paso
de dientes.

10 5^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
3^a ó 4^a, caracterizado porque la placa de peine de corte -
(11) y el peine frontal (410') están dispuestos de forma -
desplazable e inmovilizable entre sí.

15 6^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
3^a ó 4^a, caracterizado porque el peine frontal (410') está
unido con la parte de base (42) a través de una unión arti
culada inmovilizable (45).

20 7^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
3^a, 4^a ó 6^a, caracterizado porque el segundo peine (410'')
está unido con la parte de base (42) a través de una unión
articulada inmovilizable (46).

25 8^a.- Cabezal de corte según las reivindicaciones
3^a, 4^a ó 6^a, caracterizado porque el segundo peine (410'')
es desplazable e inmovilizable en la parte de base (42).

9^a.- Cabezal de corte en máquinas eléctricas pa
ra cortarse uno mismo el pelo.

1 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

Madrid, 22.OCT.1976
P.A.

10 **Fernando de Elizaburu**
Por Poderes



15

F C M

20

25

30

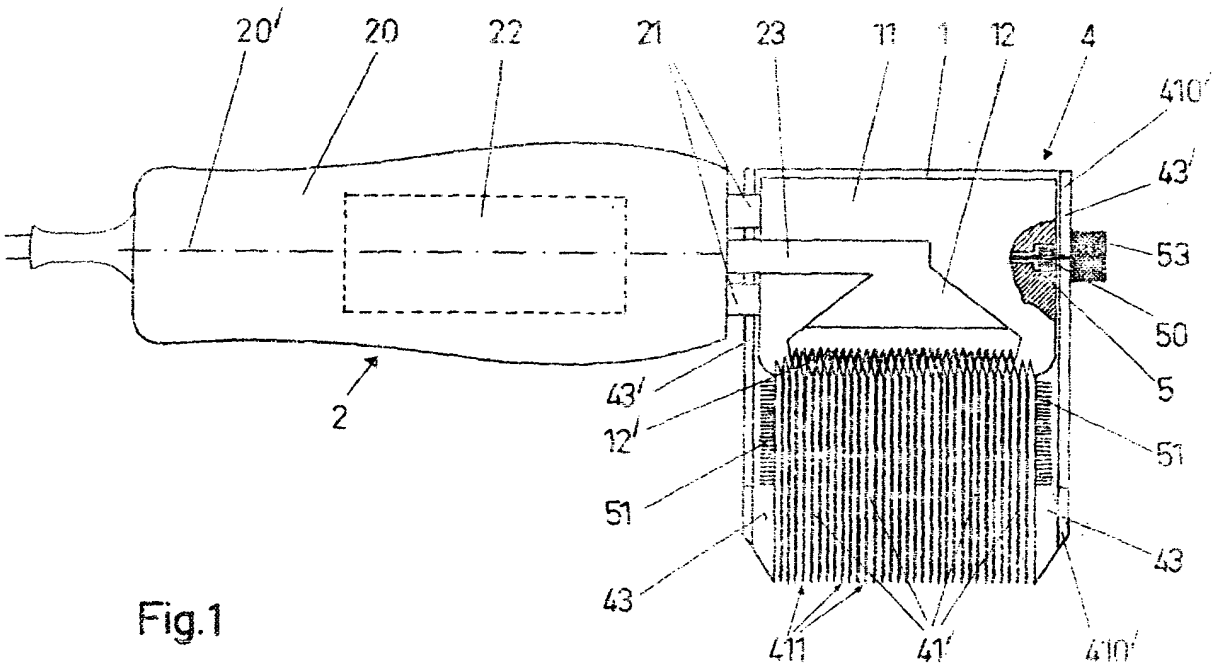
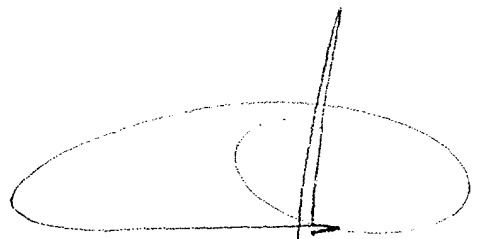


Fig.1



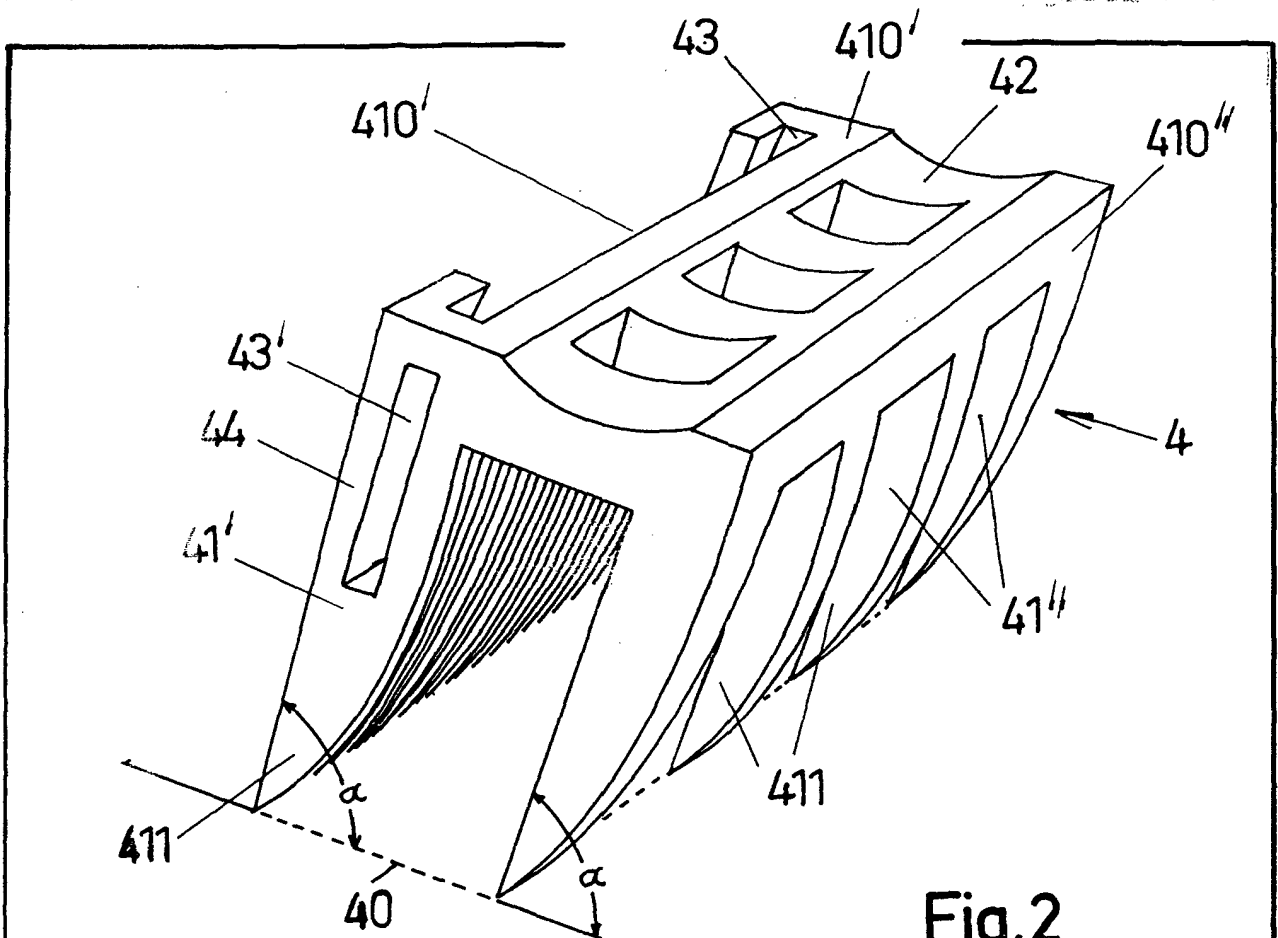


Fig. 2

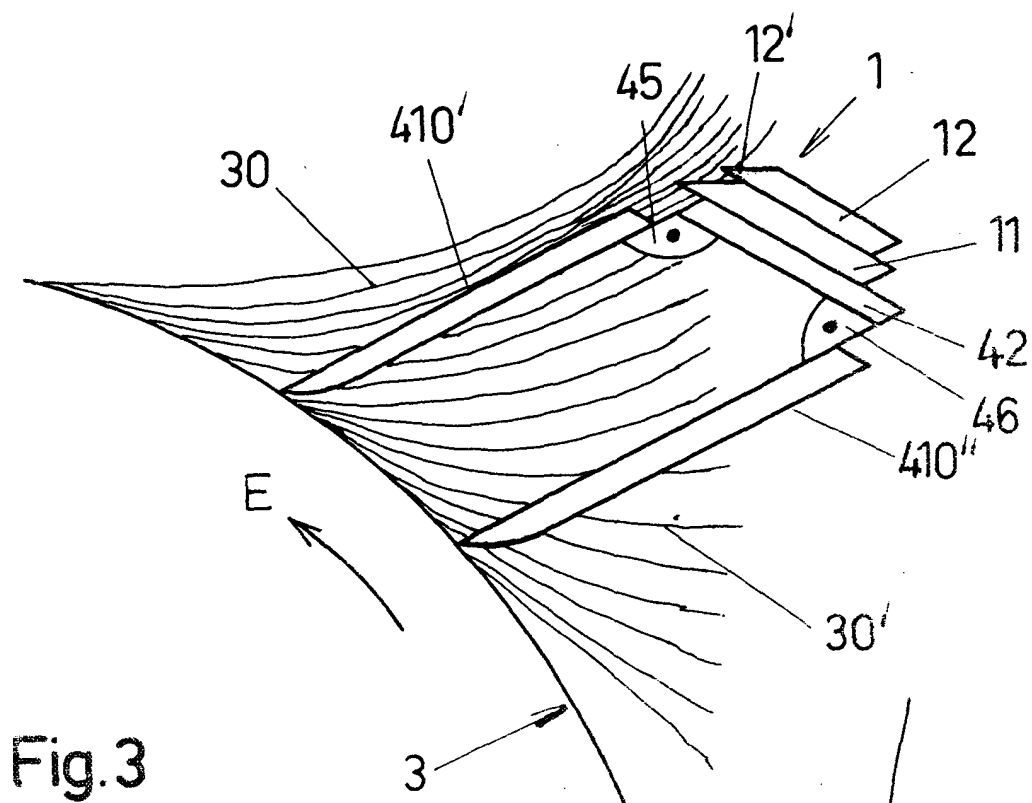


Fig. 3

Fernando de Elizaburu