



(19) ES	(11) U.S.P.O.	(10) Y
(21)	<b>225 155</b>	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

**MODELO DE UTILIDAD**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 76 04 167.3	13 febrero 1976	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 65 D

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Bolsa para la crianza y el transporte de plantas jóvenes"

(71) SOLICITANTE (S)
Gebrüder Friedrich

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Frankfurter Strasse 137 , <u>3320 Salzgitter 41.</u> (Alemania)

(72) INVENTOR (ES)
GERHARD FRIEDRICH

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Carlos Fernández Candelas

El invento se refiere a una bolsa para la --  
crianza y el transporte de plantas jóvenes, especial--  
mente para viveros, en la que se aloja la planta joven  
junto con la tierra o la sustancia nutritiva suficien--  
te para la crianza primaria o la crianza intermedia.

Se conocen semejantes bolsas para la crianza  
y el transporte, que por regla general constan de un -  
material a modo de lámina que rodea a la raigambre y  
la tierra necesaria para la crianza primaria y la --  
crianza intermedia y que hasta el trasplante de la -  
planta en el terreno sirve de envoltura a la raíz con  
el bulto que la rodea. Estas bolsas conocidas son por  
regla general impermeables al agua y especialmente en  
su empleo para plantas jóvenes fuera de invernaderos -  
pueden estar provistas de perforaciones en el fondo o  
en las paredes laterales, para que al haber un exceso  
de riego, por ejemplo como consecuencia de lluvias -  
tormentosas etc. y agua sobrante pueda salir, y se evi-  
ta un deterioro de la raigambre debido a agua estanca-  
da. El empleo de láminas perforadas encarece la fabri-  
cación de las conocidas bolsas de crianza y de trans--  
porte, puesto que las láminas, antes de su elaboración  
para bolsas tienen que ser sometidas a un proceso de -  
trabajo adicional.

El presente invento tiene el objeto de confi-  
gurar una bolsa para la crianza y el transporte de plan-  
tas jóvenes de tal manera que siendo su fabricación --  
muy sencilla y sin un proceso de trabajo adicional se  
evita toda retención de agua dentro de la bolsa y que

la bolsa también después del trasplante de las plantas jóvenes en el terreno las plantas jóvenes para permanecer allí se pueden colocar en la tierra con la bolsa de crianza y de transporte.

5            Para resolver este problema, la bolsa arriba mencionada se caracteriza de acuerdo con el invento porque la misma consta de una tela no tejida de material plástico permeable al aire y al agua, especialmente una tela no tejida de hilatura de poliester.

10           Por el empleo de la tela no tejida de plástico permeable al aire y al agua se consigue un crecimiento óptimo y al mismo tiempo un crecimiento más rápido de las raíces, pudiendo las raíces a través de la tela no tejida penetrar en la tierra que rodea a la bolsa.

15           Por la permeabilidad al aire se consigue una mejora considerable de la vida bacteriana dentro del bulto de raíces y con esto un abastecimiento más favorable de materias nutritivas. Por la elección adecuada del material plástico, por ejemplo si se emplea una tela no tejida de

20           poliester, se consigue además una resistencia de la bolsa frente a los ácidos, los abonos y los desinfectantes fitológicos. La nueva forma de realización de la bolsa es apropiada para todos los sistemas de regadío, el procedimiento de estancamiento, el riego por goteo,

25           el riego por aspersión etc., puesto que existe la seguridad de que no se puede producir un exceso de agua sino que queda asegurada una compensación con la tierra que rodea a la bolsa. El empleo de la nueva bolsa resulta especialmente económico, porque no hace falta -

quitar la bolsa previamente al trasplante en el terreno y que así se evita también con seguridad el peligro de que el bulto de las raíces se desintegre durante el trasplante. Por lo tanto disminuye el porcentaje de pérdidas en los transportes y especialmente en los trasplantes.

La permeabilidad al aire y al agua de la tela no tejida de plástico provoca además una compensación de temperaturas entre el bulto de raíces y lo que le rodea, y cantidades mínimas de humedad son absorbidas por las bolsas y benefician a las plantas.

La novedosa bolsa para el transporte y la crianza puede tener la forma de un tramo de manguera cerrado en un lado. Sin embargo es conveniente que se parta de un corte plano de la tela no tejida de plástico y que los bordes que deben unirse para formar la bolsa se unan por costura, soldadura o por medio de grapas. La bolsa se puede fabricar con muy poco trabajo y sin desperdicio alguno del corte, si este en estado extendido tiene dos paredes laterales plegadas y si los pliegues de las paredes laterales en la zona del extremo cerrado de la bolsa están fijados por una costura del fondo.

En una forma de realización preferida de la nueva bolsa, su fondo está equipado con un plástico espumable y que en estado espumado almacena agua. De este modo, según el tipo de la espuma y el tamaño de la sección transversal de la bolsa, se puede almacenar agua hasta  $500 \text{ cm}^3$  y ser aprovechada por la planta.

Los dibujos reproducen en representación esquemática tres ejemplos de realización análogos pero con diferentes medidas para bolsas de contenidos diferentes.

5            Fig. 1 muestra una bolsa de acuerdo con el presente invento, extendida y vista desde arriba,

Fig. 1a reproduce una sección transversal de la bolsa de acuerdo con la Fig. 1 en estado un poco abierto,

10           Fig. 1b representa a escala menor una vista desde arriba del corte de la bolsa de acuerdo con las Figs. 1 y 1a,

Fig. 1c reproduce también a escala menor una sección transversal de la bolsa completamente abierta,

15           Figs. 2, 2a, 2b y 2c así como

Figs. 3, 3a, 3b y 3c corresponden a las Figs. 1, 1a, 1b, y 1c excepción hecha de las medidas.

20           En las figuras se ve que la bolsa, señalada en su conjunto con 1, en estado extendido tiene dos paredes laterales planas 2 y 3 así como dos paredes laterales 4 y 5 enfrentadas entre si y plegadas. El corte, del que según las figuras dibujadas se confecciona la bolsa, de acuerdo con las Figs. 1b, 2b y 3b es un rectángulo 6, al que por un plegado adecuado se le da la forma representada en la Fig. 1a, para lo cual los bordes 6a y 6b del corte para formar una costura 7 se co-

25

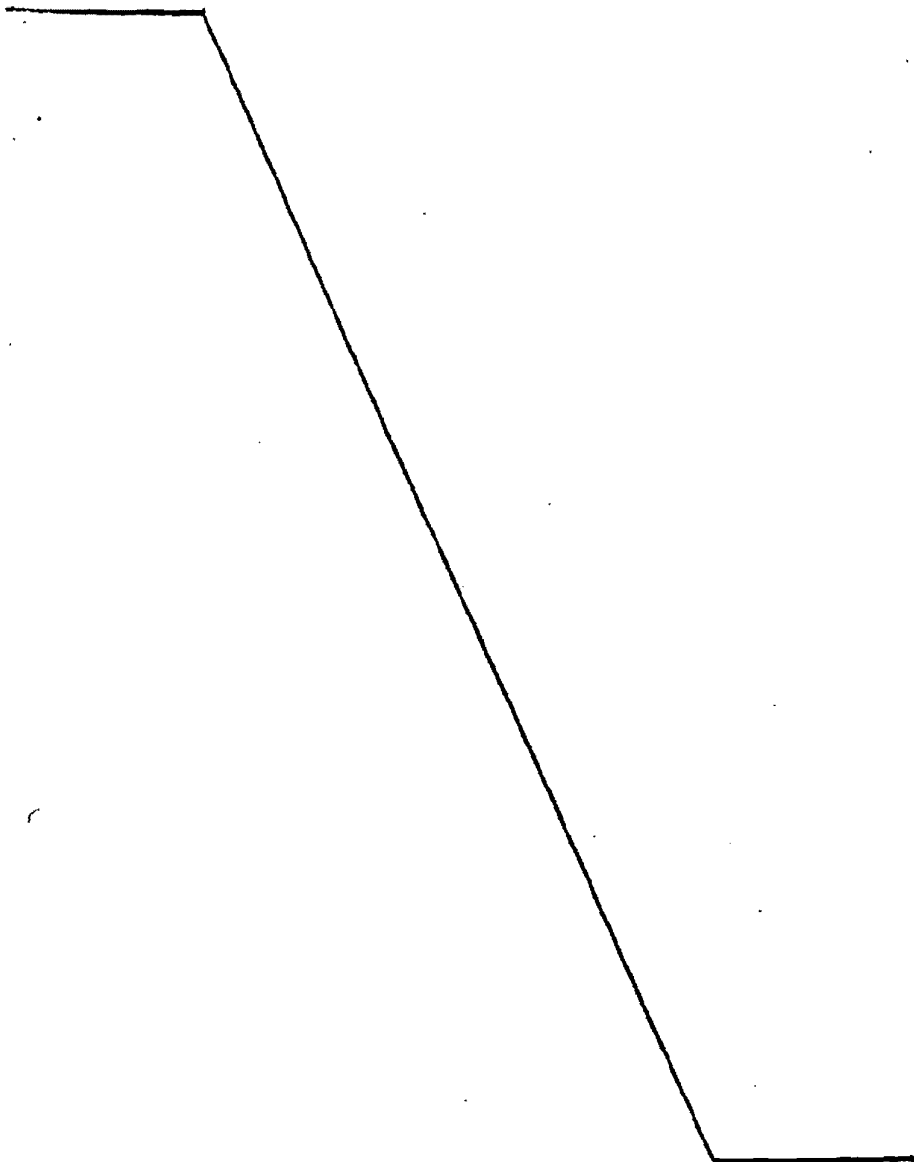
loca uno encima de otro y se unen por soldadura, costura o por medio de grapas. El corte 6 consta de una tela no tejida de plástico, que es permeable al aire y -  
al agua y que preferentemente consta de una tela no tejida de poliester. En la zona del fondo de la bolsa 1  
representada en la Fig. 1 está prevista según el ejemplo dibujado una costura de doblez 8, que después del  
plegado del corte 6 se crea en la forma representada -  
en la Fig. 1a, de modo que la costura de doblez 8 en la  
zona del fondo de la bolsa fija los pliegues 4 y 5, mientras  
estos pliegues fuera del alcance del fondo se extienden al ser utilizadas la bolsa. De este modo resulta la sección de abertura 9 rectangular de la bolsa representada en la Fig. 1c, donde las paredes laterales  
3 y 2 son planas y los pliegues 4 y 5 completamente extendidos.

En la práctica tendrá la bolsa lógicamente -  
por regla general como consecuencia de la flexibilidad de las paredes de la misma una sección redonda o redonda-ovalada.

En el lugar de la costura de doblez 8 puede estar prevista también una costura simple de soldadura o de costura.

Puesto que las bolsas de acuerdo con las Figs. 2 a 2c y 3 a 3c corresponden a las Figs. 1 a 1c, para los elementos iguales se han empleado allí los mismos signos de referencia. En consideración a la descripción que antecede con respecto a las Figs. 1 a 1c, no es necesaria una explicación de dichas figuras.

Las nuevas bolsas de crianza y de transporte, especialmente en la forma de realización reproducida - en los dibujos, se adaptan a las máquinas, es decir que se pueden llenar mecánicamente. El material de las --  
5 bolsas y la costura son suficientemente resistentes pa-  
ra recibir los esfuerzos que sobrevienen al ser abier-  
tas las bolsas.



REIVINDICACIONES

1.- Bolsa para la crianza y el transporte de plantas jóvenes, especialmente para viveros, caracterizada porque la bolsa consta de una tela no tejida de plástico permeable al aire y al agua, especialmente de una tela no tejida de hilatura de poliester.

2.- Bolsa, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque partiendo de un corte plano de una tela no tejida de plástico, los bordes a unir de la bolsa están unidos por costura, soldadura o por medio de grapas.

3.- Bolsa, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la misma en su estado plano tiene dos paredes laterales no plegadas y porque las otras dos paredes laterales tienen pliegues que en la zona del extremo cerrado de la bolsa están fijados por una costura del fondo.

4.- Bolsa, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el fondo de la bolsa está equipado con un plástico espumable y que en el estado espumado almacena agua.

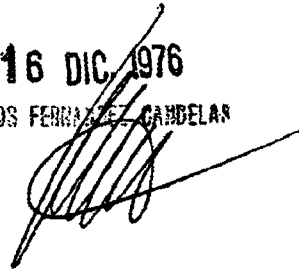
5.- "BOLSA PARA LA CRIANZA Y EL TRANSPORTE DE PLANTAS JOVENES".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de siete hojas -

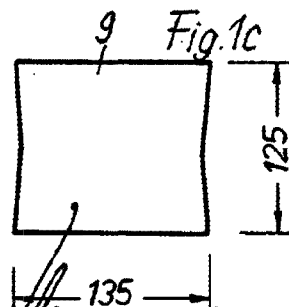
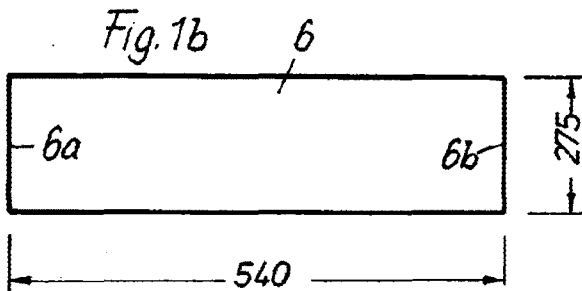
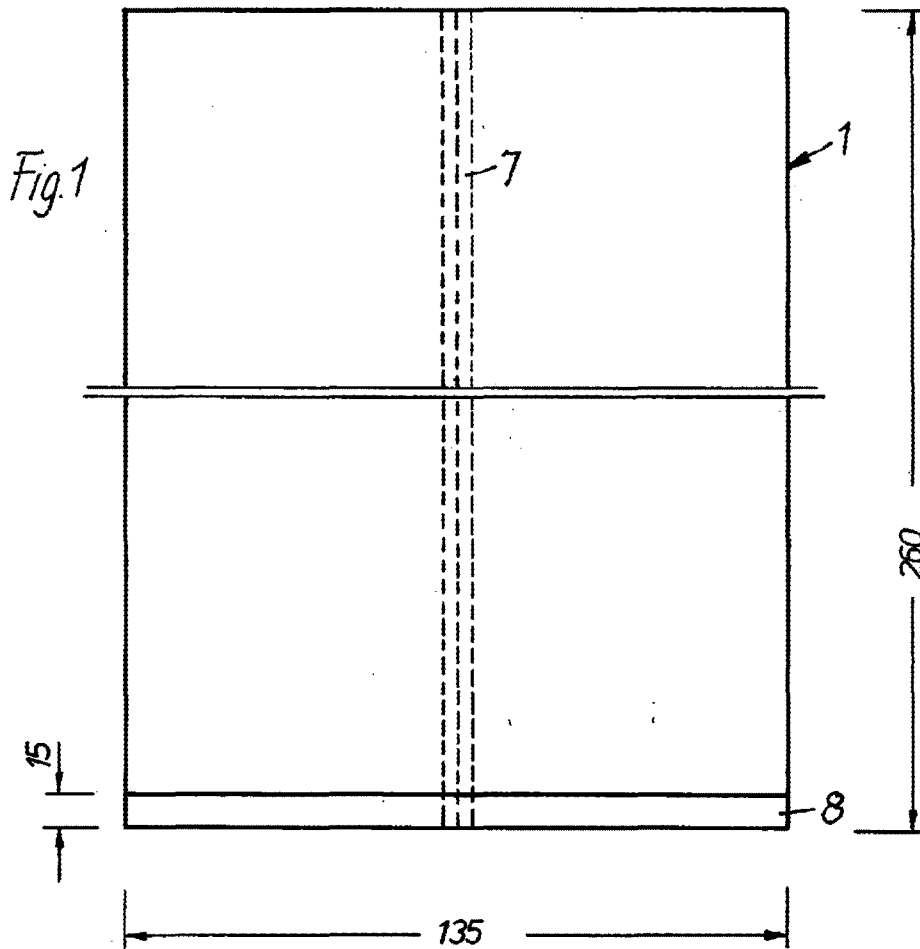
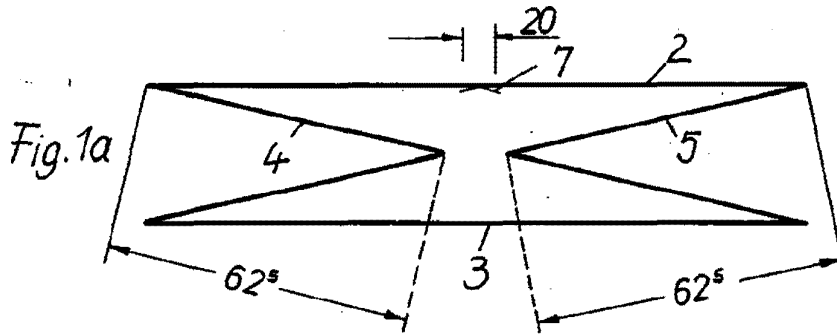
escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 16 DIC, 1976

CARLOS FERRAZ CANCELAN  
P P



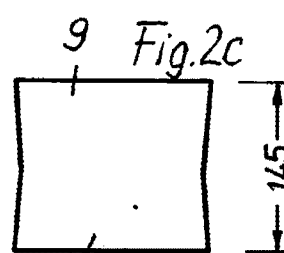
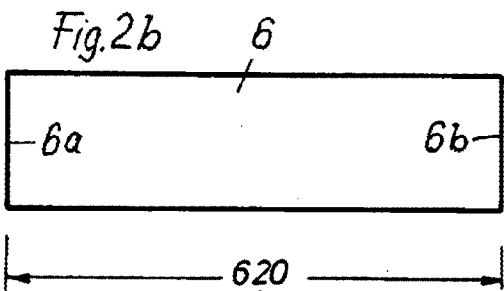
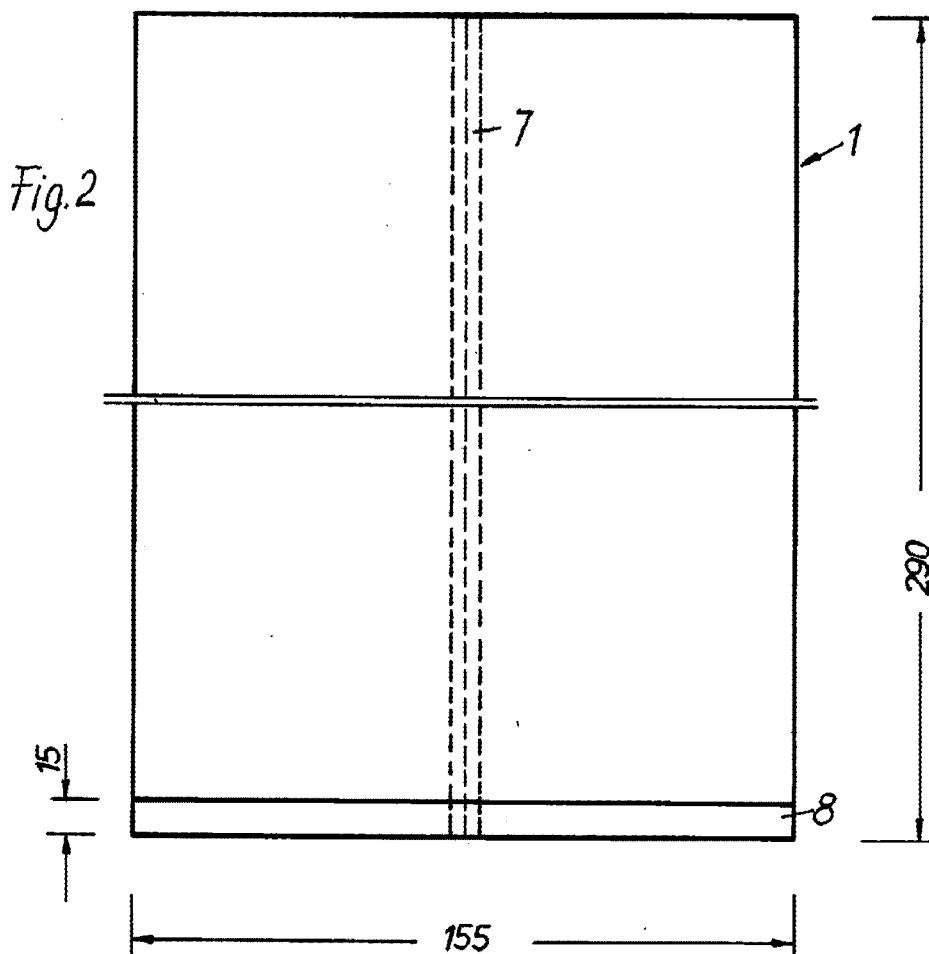
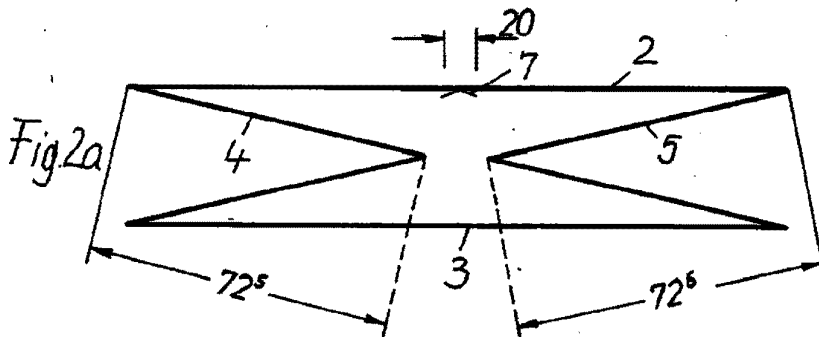
135 x 125 x 260mm =



Escala variable

Madrid, 16 Diciembre 1976  
CARLOS FERRAZ GONZALEZ  
P.R.

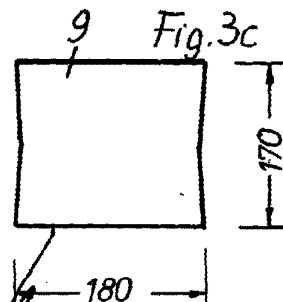
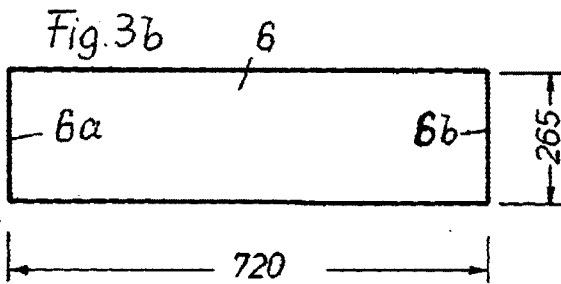
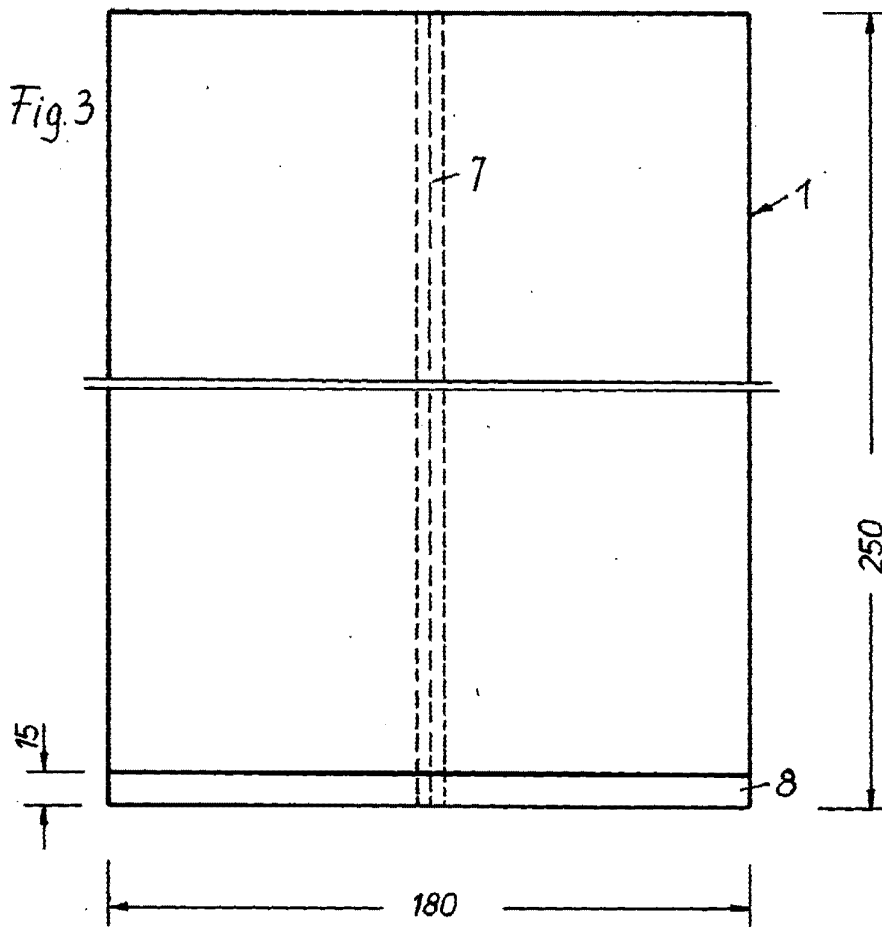
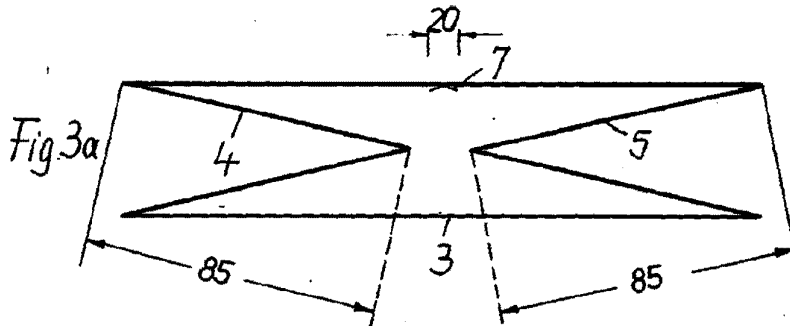
155 x 145 x 290mm = ca. 4,5



Escala variable

Madrid, 16 Diciembre 1976  
CARLOS FERRER VARELA  
P.R.

180 x 170 x 250 mm = ca. 5



Escala variable

Madrid, 16 Diciembre, 1976

CARLOS FERNANDEZ DE LAS  
R.F.