

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	283.712	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		28-12-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1- JUN 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E02F 3/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"ATERRAZADOR PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)
D. JOSE MANUEL ABASCAL ZULOAGA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Valle de Egües, 6.- 31004 PAMPLONA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

JG-161

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "ATERRAZADOR PERFECCIONADO", se solicita por veinte años a favor de D. JOSE MANUEL ABASCAL ZULOAGA, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

El objeto de la presente invención es un aterrazador perfeccionado, caracterizado porque consta de:

a).- un bastidor fijo montable en una máquina motriz y con medios para desplazamiento ascendente/descendente respecto a dicha máquina motriz,

b).- un bastidor móvil, montado en dicho bastidor fijo con

c).- medios de desplazamiento biangular (coplanario en giro) de dicho bastidor móvil respecto al bastidor fijo,

d).- unos discos de aterrazado, montados con posibilidad de giro en dicho bastidor móvil.

También se caracteriza porque los medios de desplazamiento ascendente/descendente del aterrazador respecto a la máquina motriz son cilindros de actuación fluidica.

También se caracteriza porque los medios para desplazamiento bi-angular del bastidor móvil respecto al bastidor fijo son:

a).- unos cilindros de actuación fluidica que provocan el giro ortogonal del bastidor móvil respecto al eje central por el cual se monta al bastidor fijo,

b).- unos vástagos ubicados a ambos lados del bastidor fijo, desplazables longitudinalmente en él y provistos de al menos una cabeza que se aloja en una cajera del bastidor móvil; de modo que, desplazándose simultáneamente en sentidos contrarios provocan un giro coplanario del bastidor móvil respecto al bastidor fijo.

También se caracteriza porque los discos de aterrazado se cons-

tituyen en:

a).- un cuerpo de revolución tronco-cónico en cuya perimetria se ubican:

35

b).- una pluralidad de palas ubicadas radialmente en el contorno periférico del disco y sobresaliendo respecto a su mayor diámetro, de modo que, en el aterrazado, giran los discos realizando un desplazamiento de la tierra por fresado contra ella de sus palas y/o cuerpo del disco.

40

También se caracteriza porque la distancia entre ejes de los discos es mayor o igual que su diámetro máximo.

También se caracteriza porque la distancia entre ejes de los discos es menor o igual que su diámetro máximo.

También se caracteriza porque los discos van ubicados en un mismo plano.

45

También se caracteriza porque los discos van ubicados en planos distintos.

También se caracteriza porque el bastidor móvil monta, en relación con cada disco de aterrazado, un dispositivo anti-cabeceo, constituido preferentemente, por un rodillo en el que apoya continuamente el disco y que gira libre en un soporte solidarizado al bastidor móvil.

50

En el aterrazador de la presente invención:

a).- se realiza el desplazamiento de la tierra por "fresado" en ella de los discos y palas,

b).- los discos son giratorios mecánica o hidráulicamente,

55

c).- se puede variar el ángulo de ataque " α " respecto al eje central que soporta al conjunto móvil (bastidor y discos de aterrazado),

d).- se puede variar el ángulo de inclinación " β " de los discos respecto al suelo,

60

e).- se puede girar 180° al conjunto móvil respecto al basti-

dor fijo de modo que siempre sea el mismo disco el que ataca en la zona de desmonte,

f).- se puede variar la altura del aterrizador respecto a la máquina motriz.

65 Por ello, el aterrizador perfeccionado de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

70 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 representa una vista esquemática en planta de un aterrizador, según la invención.

75 La figura 2 representa una vista esquemática en alzado, correspondiente a la figura anterior.

La figura 3 representa una vista esquemática frontal, correspondiente a la figura 2, donde la distancia entre los ejes de giro (22) de los discos aterrazadores (2) es menor que su diámetro máximo (20).

80 La figura 4 representa una vista esquemática similar a la figura 3, donde los discos de aterrazado (2) presentan una distribución alternativa donde la distancia entre los ejes de giro (22) de los discos aterrazadores (2) es mayor que su diámetro máximo (20).

85 El aterrizador perfeccionado objeto de la invención se estructura en:

- un bastidor (1) montable en una máquina motriz -no representada-,

- un bastidor móvil (4) montado en el bastidor fijo (1),

90 - unos discos de aterrazado (2) montados en dicho bastidor móvil (4),

- medios (3), (5) para posibilitar el desplazamiento bian-
gular del bastidor móvil (4) respecto al bastidor fijo (1),

- medios (6) anti-cabeceo.

95 El bastidor fijo (1) va montado en una máquina motriz -no
representada- y lleva medios para desplazamiento ascendente/descendente
respecto a ella. Preferentemente estos medios son cilindros de actuación
fludica -hidráulicos o neumáticos-.

100 El bastidor móvil (4) lleva medios (3), (5) para montarse en
el bastidor fijo (1) con posibilidad de efectuar un desplazamiento bian-
gular respecto a él.

Tales medios son, para la presente realización práctica:

- un eje (5) montado en un orificio (51) del bastidor fijo (1)
y solidario o formando un todo único con el cuerpo del bastidor móvil (4),

105 - unas cajeras (41) ubicadas a ambos laterales del bastidor
móvil (4). En estas cajeras (41) se alojan:

- unas cabezas (31) solidarias o formando un todo único con
unos brazos (3) dotados de desplazamiento lineal-vaiven- respecto al bas-
tidor fijo (1). Este desplazamiento tiene lugar por cilindros de actuación
fludica -hidráulicos o neumáticos-.

110 Con ello, el bastidor móvil (4) se monta en el bastidor fijo
(1) pudiendo:

a).- efectuar un desplazamiento angular de hasta 180° en tor-
no al eje (E),

115 b).- efectuar un desplazamiento angular ortogonal al anterior
-por desplazamiento lineal simultáneo y en sentidos contrapuestos de los
brazos (3)-.

Los discos de aterrazado (2) van montados en el bastidor mó-
vil (4) y cada uno con posibilidad de giro en torno a un eje (22). Dichos
ejes (22) quedan todos ellos en un mismo plano (17) -ver figura 3-.

120 Cada disco de aterrazado (2) es un tronco de cono, con una plu-

ralidad de palas (21) montadas radial y equiangularmente de forma que sobresalen de su diámetro mayor.

125

Los discos (2) van montados en planos distintos y la distancia d'' entre sus ejes de giro (22) es menor que su diámetro máximo "D" -ver figuras 1, 2 y 3.



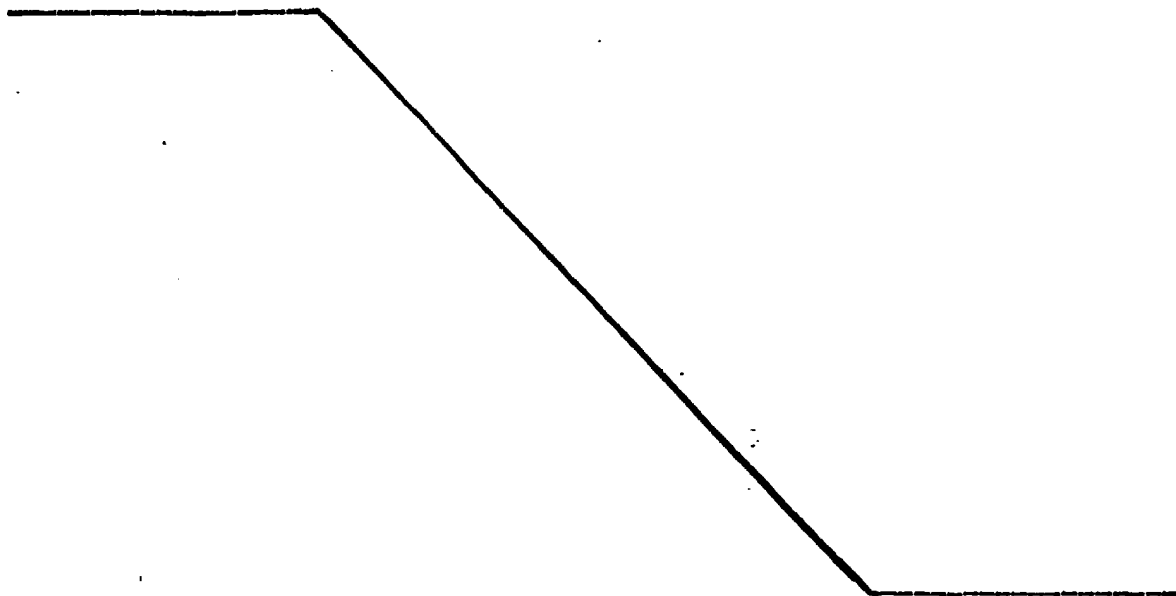
130

Alternativamente, y sin alterar en absoluto la esencia del invento, los discos (2) ubicados en planos distintos llevan sus ejes de giro (22) distanciados una amplitud "a" mayor que su diámetro máximo "D" -ver figuras 2 y 4-. En este ejemplo de ejecución los discos (2) pueden ubicarse en un mismo plano.

135

La invención se completa con los citados medios anti-cabeceo (6) que son rodillos (61) montados en un soporte (62) con posibilidad de libre giro. El soporte (62) va fijo al bastidor móvil (4) y los discos (2) apoyen continuamente en la generatriz del rodillo (61) -ver figura 2-.

Con esta constitución puede variarse la posición del conjunto -bastidor móvil (4) y discos (2)- en un plano horizontal un ángulo cualquiera " α " haciendo avanzar en sentidos contrapuestos los brazos (3) y en un plano vertical un ángulo cualquiera " β " actuando en giro a dicho conjunto móvil.



140

REIVINDICACIONES

1.- Aterrazador perfeccionado, caracterizado porque, consta de:

145

a).- un bastidor fijo montable en una máquina motriz y con medios para desplazamientos ascendente/descendente respecto a dicha máquina motriz,

b).- un bastidor móvil, montado en dicho bastidor fijo con

c).- medios de desplazamiento biangular (coplanario o en giro) de dicho bastidor móvil respecto al bastidor fijo,

150

d).- unos discos de aterrazado, montados con posibilidad de giro en dicho bastidor móvil.

2.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicación anterior, caracterizado porque los medios de desplazamiento ascendente/descendente del aterrazador respecto a la máquina motriz son cilindros de actuación fluidica.

155

3.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios para desplazamiento bi-angular del bastidor móvil respecto al bastidor fijo son:

160

a).- unos cilindros de actuación fluidica que provocan el giro ortogonal del bastidor móvil respecto al eje central por el cual se monta al bastidor fijo,

b).- unos vástagos ubicados a ambos lados del bastidor fijo, desplazables longitudinalmente en él y provistos de al menos una cabeza que se aloja en una cajera del bastidor móvil; de modo que, desplazándose simultáneamente en sentidos contrarios provocan un giro coplanario del bastidor móvil respecto al bastidor fijo.

165

4.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los discos de aterrazado se constituyen en:

a).- un cuerpo de revolución tronco-cónico en cuya perimetría se ubican:

170

b).- una pluralidad de palas ubicadas radialmente en el contorno periférico del disco y sobresaliendo respecto a su mayor diámetro, de modo que, en el aterrazado, giran los discos realizando un desplazamiento de la tierra por fresado contra ella de sus palas y/o cuerpo del disco.

175

5.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distancia entre ejes de los discos es mayor o igual que su diámetro máximo.

180

6.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones primera a cuarta, caracterizado porque la distancia entre ejes de los discos es menor o igual que su diámetro máximo.

185

7.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones primera a quinta, caracterizado porque los discos van ubicados en un mismo plano.

8.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones primera a sexta, caracterizado porque los discos van ubicados en planos distintos.

190

9.- Aterrazador perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el bastidor móvil monta, en relación con cada disco de aterrazado, un dispositivo anti-cabeceo, constituido preferentemente, por un rodillo en el que apoya continuamente el disco y que gira libre en un soporte solidarizado al bastidor móvil.

10.- ATERRAZADOR PERFECCIONADO.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de ocho hojas y sus planos anexos.

Madrid, 28 DIC. 1984

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

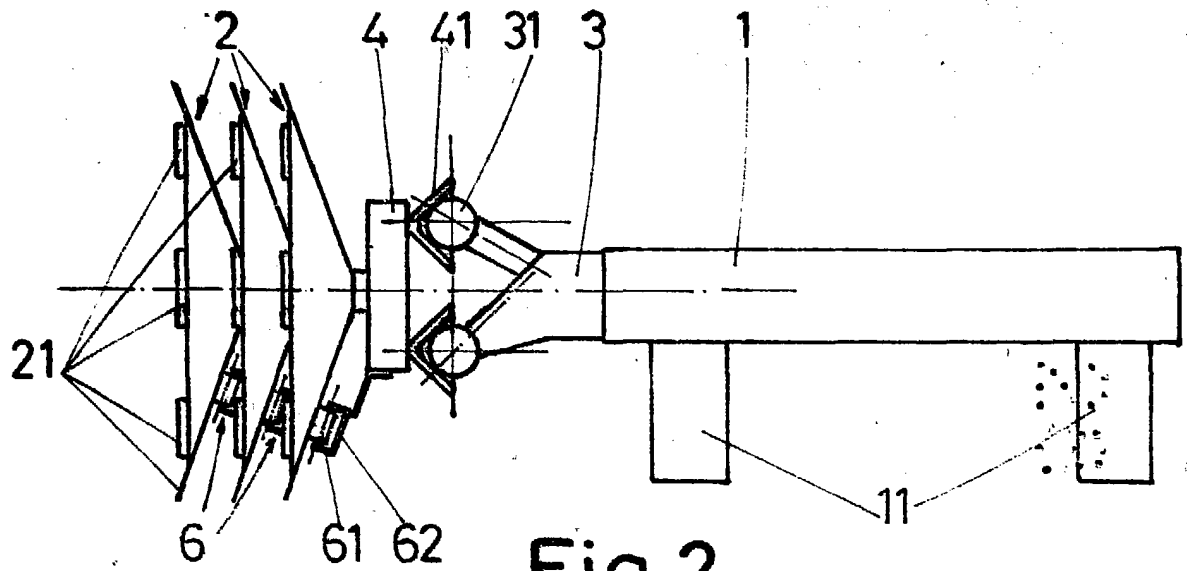


Fig.2

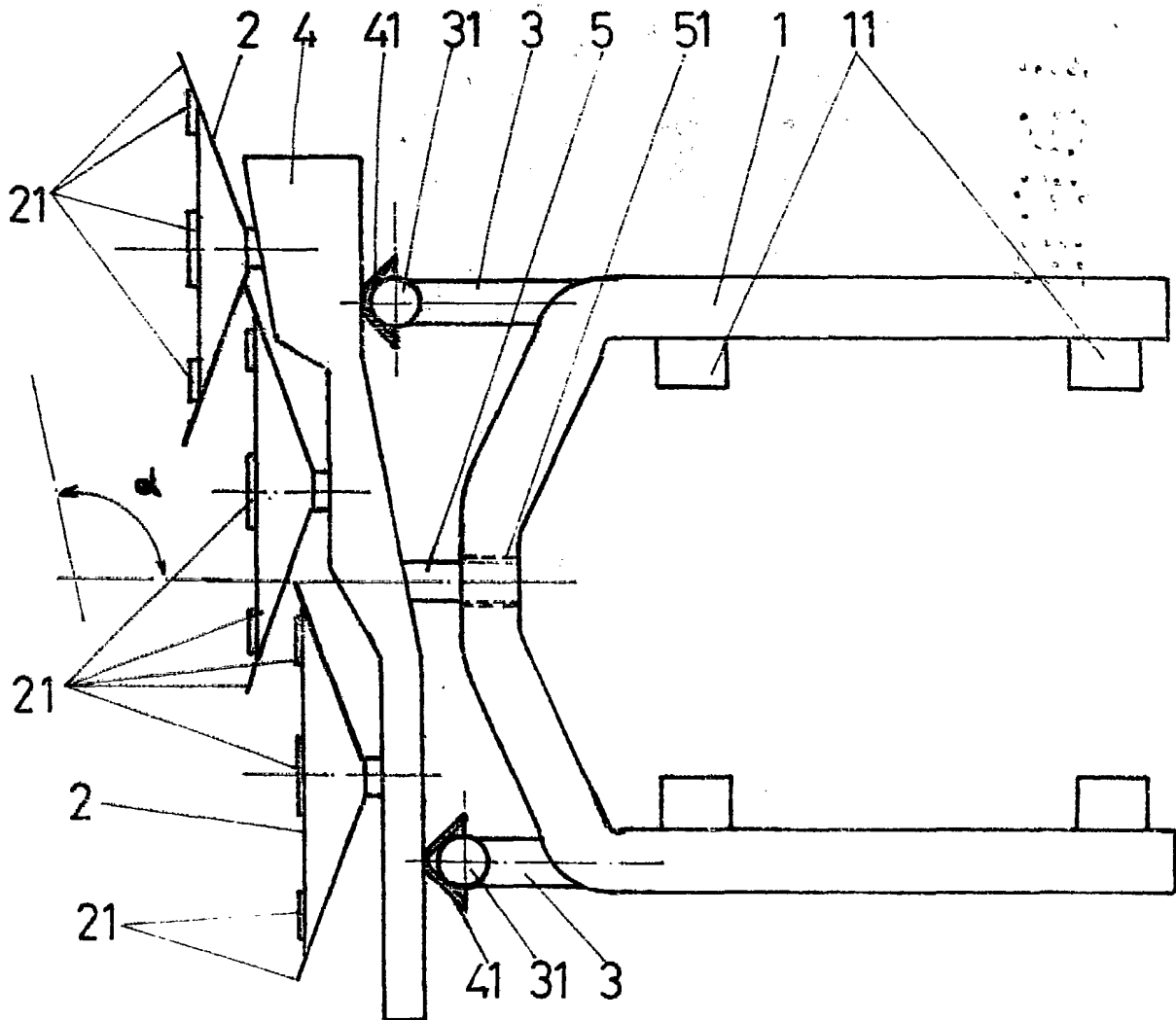
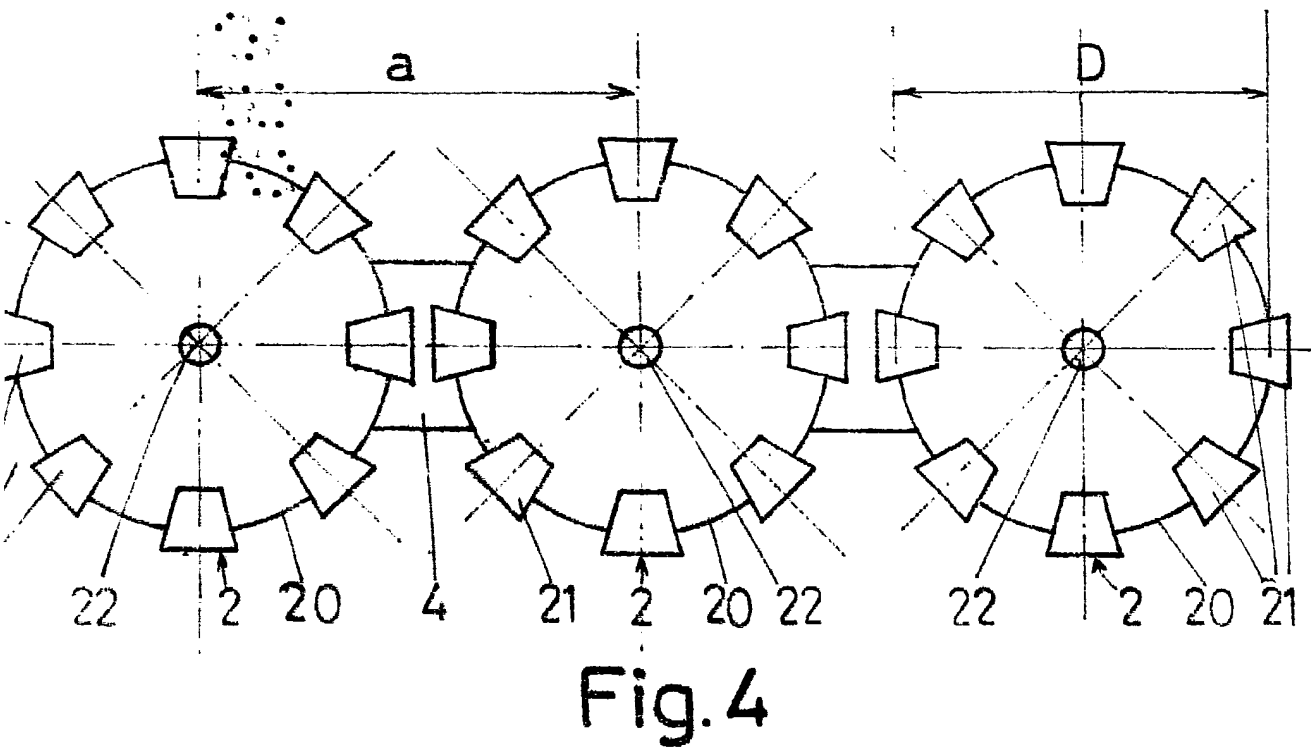
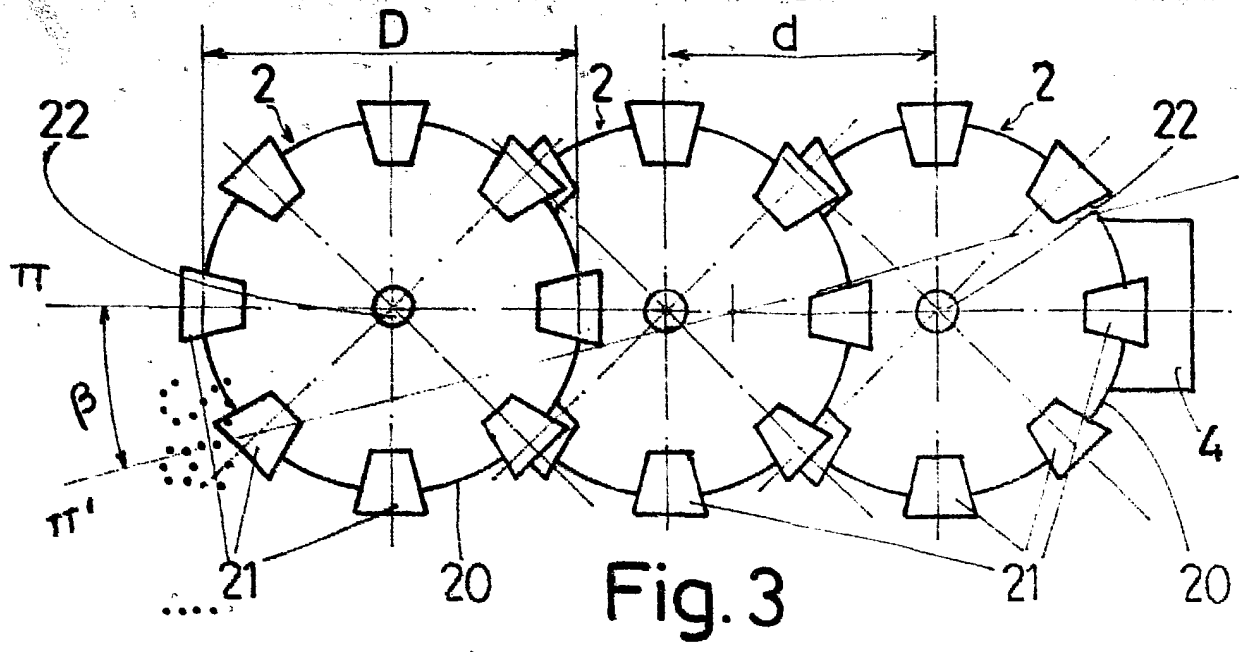


Fig.1



Escala variable
Madrid 28 DIC. 1984
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN