

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 272000	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION [8 MAR. 1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
G 81 09 472.8	31-3-81	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B41F7/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Transmisión principal para máquinas impresoras de offset rotativas de rodillos".

(71) SOLICITANTE (ES)

HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT. (sociedad alemana)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-6900 HEIDELBERG (ALEMANIA FEDERAL) Alte Eppelheimer Strasse 15-21

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Carlos Roeb Ungeheuer.

1 El modelo se refiere a una transmisión principal según el -
concepto principal de la reivindicación 1 para máquinas im-
presoras de offset rotativas de rodillos.

5 Una transmisión conocida de este tipo (Memoria expositiva -
de patentes alemana 26 37 795) utiliza, por cada mecanismo -
impressor, ya dos ruedas frontales, que están engranadas di-
rectamente. Cada una de estas ruedas frontales engrana, en
cada caso, con una rueda frontal propulsora de ambos cilin-
10 dros de placas, en lo que las ruedas frontales propulsoras
de ambos pares de cilindros de offset de placas también -
pueden estar engranadas. Esta transmisión principal conoci-
da, ya hace posible una propulsión, óptimamente libre de -
errores de rotación y pobre en holgura y en desgaste, de -
los mecanismos impresores de goma-goma, pero por la doble -
15 transmisión de cada mecanismo impresor resulta complicada -
y sin ajuste especial, solamente hace posible un flujo de -
fuerza definido cuando las ruedas propulsoras de ambos ci-
lindros de goma no engranan entre sí.

20 El problema del modelo es crear una transmisión principal,
óptimamente libre de errores de rotación, pobre en holgura
y en desgaste por cualquier diámetro separado de las ruedas
frontales principales, con una estructura técnica simplifi-
cada y con un flujo de fuerza definido en las ruedas propul-
soras.

25 El problema se resuelve según la característica de la rei-
vindicación 1. Por la transmisión según el modelo del me-
canismo impresor de goma-goma a través de solamente una rue-
da frontal propulsora se alcanza una estructura simplificada
de la transmisión principal. También puede fijarse li-

1
5
10
brenante el diámetro de las ruedas frontales principales, -
de modo que la distancia de los mecanismos impresores pueda
adaptarse a las necesidades. La transmisión se realiza sin
tensado de las ruedas frontales participantes y, no obstan-
ta, siempre se alcanza un flujo de fuerza definido dentro -
de la transmisión. También se facilita con la solución rei-
vindicada la posición oblicua de estos cilindros de placas
por mecanismo impresor. Por la supresión de la tensión pue-
den transmittirse mayores potencias con iguales dimensiones
de las ruedas propulsoras.

15
Las características de las reivindicaciones 2 y 3 significan
ulteriores simplificaciones de la propulsión de ruedas front-
tales, resultando especialmente ventajoso que, para descoob-
plar los mecanismos impresores, solamente se necesita un -
embrague, frente a dos embragues con bloques eléctricos mu-
tos en una transmisión a través de dos ruedas propulsoras
de cilindro de placas.

20
Un ejemplo de ejecución del modelo se ilustra esquemático-
mente en los dibujos. Muestran:

25
La figura 1, una vista lateral de un mecanismo impresor.

La figura 2, una sección transversal parcial por una trans-
misión.

30
La figura 3 muestra una máquina impresora de effect de rota-
ción de rodillos, que se compone de los mecanismos impresores
1, 2 y 3. Por éstas se hace pasar, de un modo approxi-
madamente horizontal, la banda de papel 4 en la dirección
de la flecha. Los mecanismos impresores obtienen la banda
de papel 4 de un soporte de rollo no ilustrado. Después de
la impresión, la misma puede seguir elaborándose por medio

1 de un grupo accionador, por ejemplo, en un motor plegador. -
En la máquina ilustrada se trata de una así llamada máquina
de gorrón-gorra, en la que, en cada caso, la banda de papel
se conduce entre los cilindros 5, 6 de offset y se imprime.
5 Cada uno de los dos cilindros 5, 6 de offset trabaja conjun-
tamente con un cilindro de plenas 7, 8. Al cilindro super-
rior de plenas 7, en el ejemplo ilustrado, está coordinada
una rueda frontal 9 propulsora, que se encuentra en tono -
de engranaje con la rueda frontal principal 10 de la trans-
misión principal. De igual manera podría efectuarse la trans-
misión también a través del cilindro 8 de plenas.

10 Como puede observarse en la figura 1, se han previsto, por
cada mecanismo impresor, dos ruedas frontales principales
10, 11, que se encuentran engranadas, que engranan con las
15 ruedas frontales principales del mecanismo impresor, res-
pectivamente vecino. En el ejemplo de ejecución ilustrada,
por la parte, la rueda frontal principal 11 del mecanismo
impresor 1 está engranada con la rueda frontal principal -
10 del mecanismo impresor 2 que, a su vez, engrana con la
20 rueda frontal principal 11. Existen también iguales relacio-
nes de engranaje entre los mecanismos impresores 2 y 3, -
engranando igualmente la rueda frontal principal 11 del -
mecanismo impresor 2 con la rueda frontal principal 10 del
mecanismo impresor 3.

25 Las ruedas frontales principales se impulsan por un motor
propulsor, no ilustrado, pudiéndose coordinar este motor -
a cualquier mecanismo impresor deseado.

Al lado de las ruedas frontales principales 10, 11 se en-
cuentra en otra alineación de ruedas sobre el gorrón de -

1 eje 12 del cilindro 7 de placas, una rueda frontal propulsora 13, que acciona el cilindro de placa 7 a través de otra rueda frontal 14, con el cilindro 8 de gases. Las ruedas frontales propulsoras 14 y 15, que están engranadas, están dispuestas sobre el garrón de eje 16 de los dos cilindros de offset 3 y 5. Se encuentra engranada con la rueda frontal propulsora 15 del cilindro 5 de offset, la rueda frontal propulsora 17 del cilindro de placas 8, estando sujeta también aquí la rueda frontal propulsora sobre el garrón de eje 18 del cilindro de placas 8 (Figura 2).

5 Según la figura 1, reciben los bastidores laterales 19, de cada mecanismo impresor, los apoyos para los cilindros y los rodillos. En ellos están coordinados a los cilindros de placa 7, 8, mecanismos entintadores 20 y mecanismos humectadores 21.

15 Para la aplicación y separación de impresión los dos cilindros de offset 3 y 5 son oscilables en sus apoyos, de tal modo que puedan colocarse respecto a los dos cilindros de placa 7 y 8 y también mutuamente aplicándose y separándose.

20 Por medio de los apoyos de los cilindros de placas puede realizarse una posición oblicua de los mismos. Los apoyos, previstos para ello, no están ilustrados en los dibujos. También la rueda frontal propulsora 9 está provista de un desplazamiento de registro periférico, no ilustrado, con el que pueden girarse los dos pares de cilindros de placas y pares de cilindros de offset.

25 Las dos ruedas frontales principales, 10, 11 de la transmisión principal están apoyadas, por medio de cojinetes de rodillos 22 y garrones de apoyo 23, en el bastidor lateral

19. Los diámetros de ambas ruedas frontales principales 10, 11 en el ejemplo ilustrado, importan aproximadamente 540 mm. y corresponden conjuntamente, por ejemplo, a la distancia de los mecanismos impresores 1, 2, respectivamente 2, 3. Como la disposición de los ejes, de modo condicionado por la construcción, no se efectúa en la alineación, el diámetro no corresponde exactamente a la distancia actual de los mecanismos impresores. Por aumento de los diámetros pueda acercarse la distancia.

Por medio de pernos verticales 24 está apoyada en el bastidor lateral 11 un escudo 25, que aporta una brida de resaca 26. En éste está previsto giratoriamente un vástago de resaca 27 que, por medio de un embrague 28, corre axialmente la rueda frontal propulsora 9 sobre un anillo de árbol de cuña, conocido en sí y la desacciona fuera de la rueda frontal principal 10 de la transmisión principal (posición ilustrada con reyes y costos). Por el desaccionamiento de la rueda frontal propulsora 9 se detienen los cilindros de placas 7, 8, los cilindros de offset 5, 6 con los correspondientes mecanismos entintadores 20 y humectadores 21. El presente modelo de utilidad recaerá sobre los siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1.- Transmisión principal para máquinas impresoras de off-
set rotativas de rodillos, con disposición en serie de los
mecanismos impresores de goma-goma, que, en cada caso, pre-
sentan dos cilindros de offset cooperantes en forma de en-
granaje directo por sus ruedas frontales, de las que, ca-
da una, por medio de ruedas frontales, está en línea pro-
pulsora con el respectivo cilindro de placas y en que cada
mecanismo impresor de goma-goma presenta dos ruedas fron-
tales principales de muy elevada exactitud de fabricación,
que engranan entre sí y, en cada caso, con las ruedas fron-
tales principales del mecanismo impresor vecino, apoyadas -
por medio de garrones de cojinetes en el bastidor lateral, -
que están situadas en otra alineación de ruedas, distinta
a los pares de ruedas frontales entre cilindros de placas -
y cilindros de offset, caracterizada porque solamente a una
de los dos cilindros de placas le está coordinada una rue-
da frontal impulsora, que engrana con una de las dos rue-
das frontales principales.

2.- Transmisión según reivindicación 1, caracterizada por-
que la rueda frontal impulsora puede desacoplarse por co-
rrimiento axial fuera de la rueda frontal principal.

3.- Transmisión según las reivindicaciones 1 y 2, caracte-
rizada porque la rueda frontal impulsora, está apoyada co-
rredizamente sobre el garrón de eje del cilindro de placas
superior.

4.- "Transmisión principal para máquinas impresoras de off-
set rotativas de rodillos".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de 7 hojas de texto foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a

[8 MAR. 1982

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Pedro Matamoros

5

10

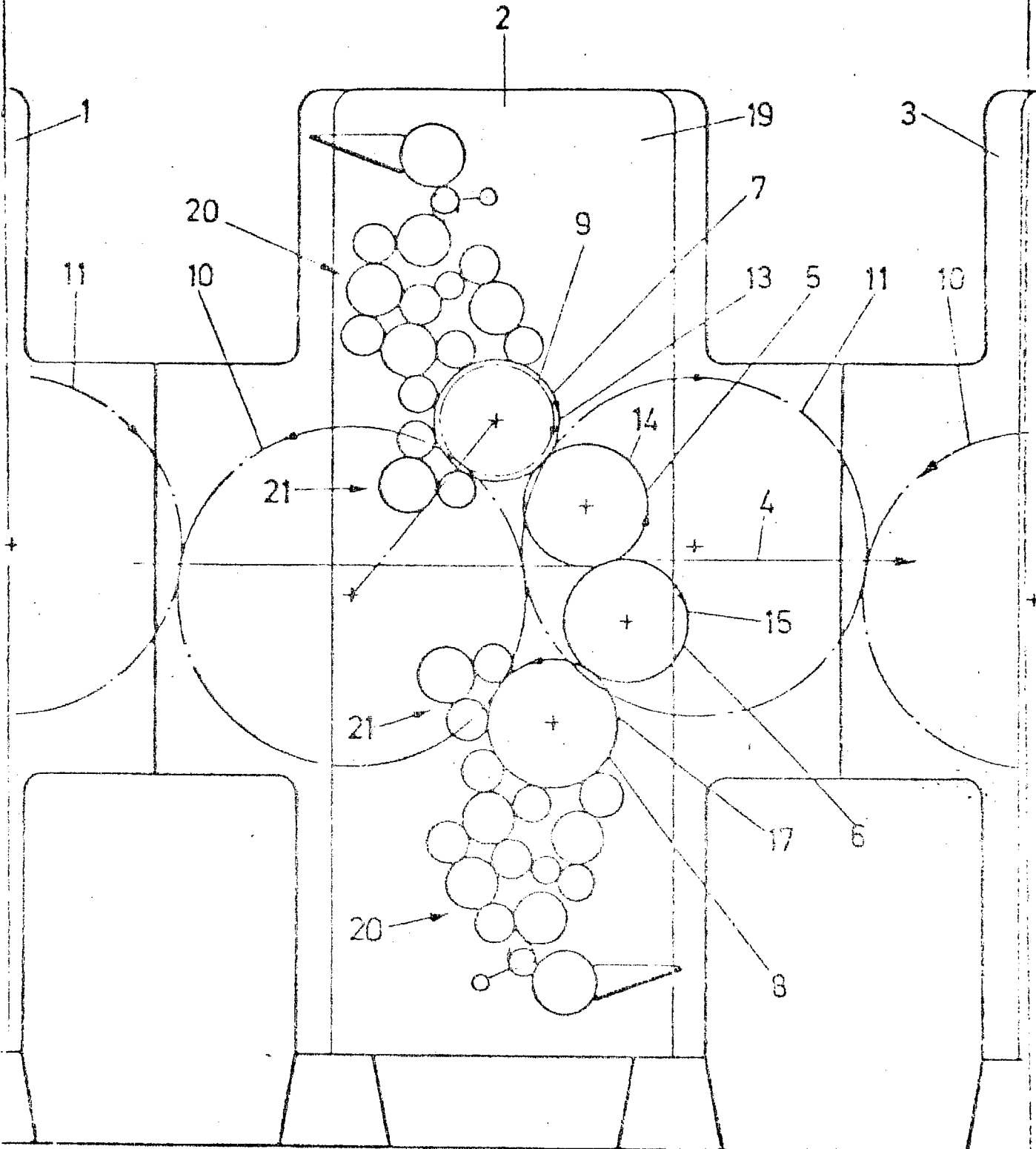
15

20

25

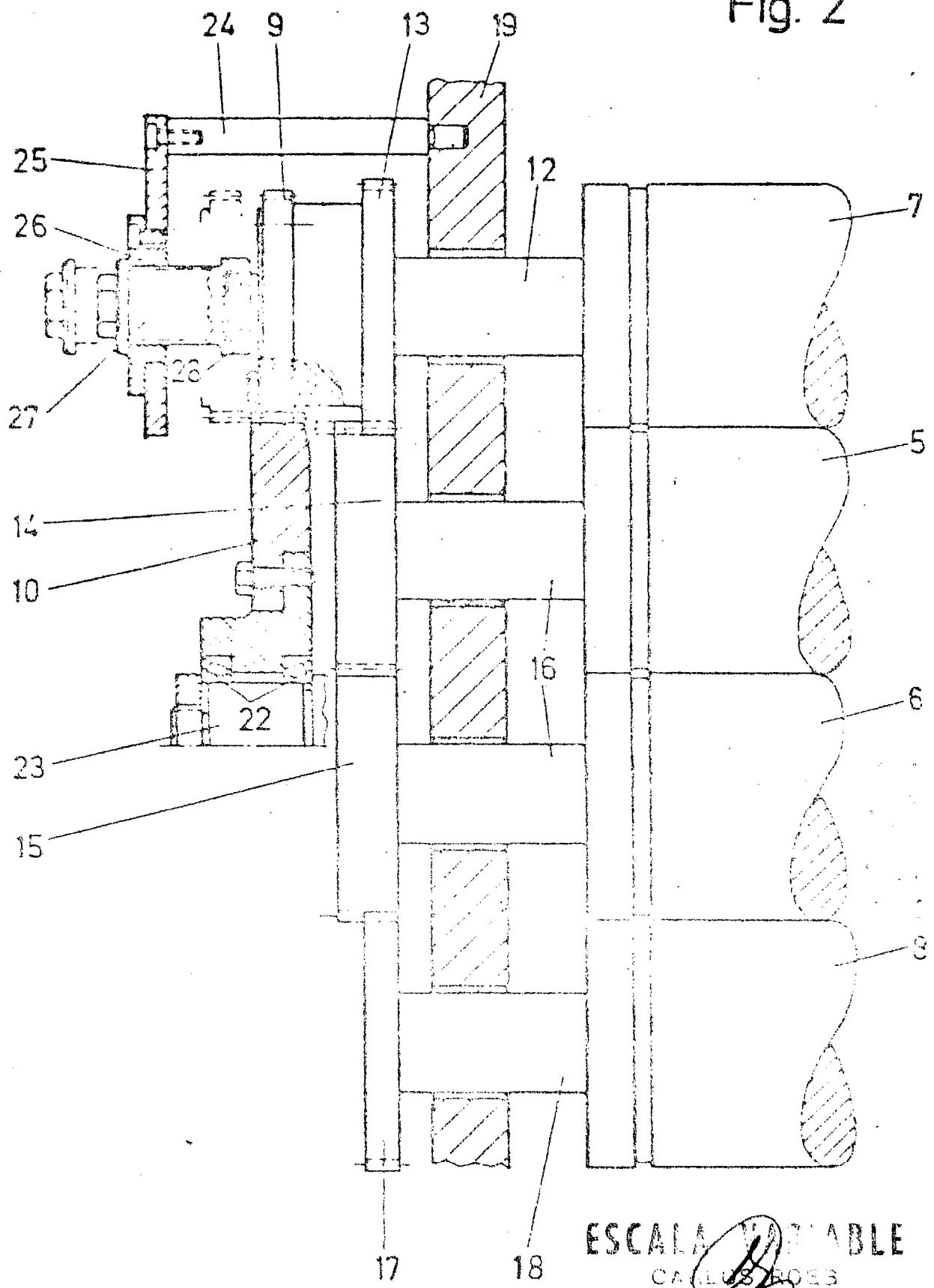
30

Fig. 1



ESCALA VARIABLE
 CARLOS KEBE
 P. P.
 Fdo: Pedro Matamorón

Fig. 2



ESCALA VARIABLE
 CALLOS ROES
 P. P.
 Fdo.: Pedro Metamorón