

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	18	NUMERO	237628	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	- 3 AGO. 1978		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A 01 B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	MOTOAZADA

71	SOLICITANTE (S)
	D. JAVIER LECUE ECHEVARRIA,

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Vicente Garamendi, No. 2-1º B, BILBAO.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. José Miguel GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente modelo de utilidad tiene por objeto una nueva motoazada y de una forma mas particular se refiere al esquema cinemático presentado por esta.

5 Esta motoazada tiene como principal objeto - conseguir, mediante una nueva disposición de sus órganos un mejor equilibrio de la máquina, lo cual es de suma importancia para eliminar la fatiga del operario.

10 Este objetivo se consigue disponiendo el cigüeñal en posición vertical, en lugar de en posición horizontal, como hasta ahora se venia haciendo, como es lógico los engranajes encargados de efectuar la transmisión del movimiento también tienen que cambiar su disposición, ya que ahora se trata de transformar un movimiento giratorio de eje vertical en un movimiento giratorio de eje horizontal.

15 La motoazada según la presente invención se caracteriza fundamentalmente porque se dispone el motor de forma que su cigüeñal quede en posición vertical, disponiendose a la salida del cigüeñal en embrague en cuyo eje se monta la rueda primaria, desde la cual se transmite movimiento, mediante dos trenes reductores, a un cuarto eje vertical que acciona mediante un sistema de engranajes cónicos al eje de salida principal, constituyendo el eje de salida auxiliar el eje del primer tren reductor.

25 El cambio de velocidades en el eje de salida principal se logra por enclavamiento al citado cuarto eje vertical de una u otra rueda dentada que engranan las respectivas ruedas dentadas del segundo tren reductor.

30 Para una mejor comprensión de la presente invención, se hace a continuación una descripción detallada con referencia al diseño adjunto, en cuya figura única se ha repre

sentado el esquema cinemático de una motoazada según la presente invención.

5 Con referencia a la figura, puede observarse que el motor referenciado por 1 presenta el cigüeñal 2 en posición vertical, provisto de medios que permiten el acoplamiento y desacoplamiento del embrague 3, coaxialmente montado con la rueda primaria 4. La rueda primaria 4 transmite el movimiento recibido al primer tren reductor 5 y este al segundo tren reductor 6, que a su vez se lo transmite al eje 9 a través de las ruedas de cambio de velocidad 7 y 8. Finalmente el movimiento recibido por el eje 9 se transmite a través de un sistema de engranajes cónicos 10 al eje de salida principal 11, constituyendo el eje de salida auxiliar 12 el eje del primer tren reductor 5.

15 La selección de la velocidad del eje 11 se logra por enclavamiento en una u otra de las ruedas 7 y 8 del pasador de velocidades 13.

El funcionamiento es el siguiente:

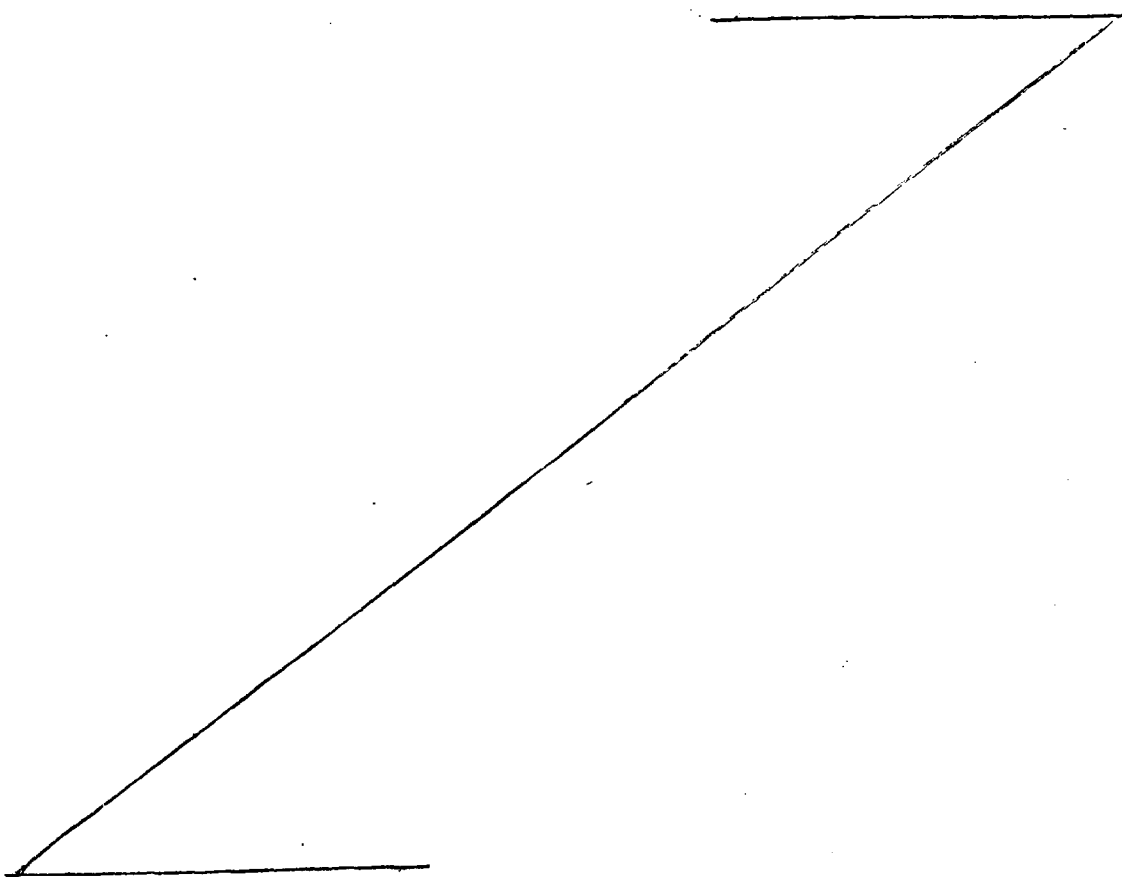
20 El cigüeñal, (2), del motor, a través del embrague (3), transmite el movimiento rotatorio a la rueda primaria (4). Esta rueda (4), a través del primer tren reductor (5), y del segundo tren reductor (6), transmiten movimiento de rotación a las ruedas (7) y (8), que giran libremente sobre el eje (9). Al desplazar hacia arriba o hacia abajo el pasador de velocidades (13), hace solidario el movimiento de la rueda (7) ó del (8) con el eje (9) obteniéndose la 1ª ó 2ª velocidad de la máquina. El movimiento del eje (9) es transmitido mediante un sistema de engranajes cónicos (10) al eje de salida principal (11). El eje del cigüeñal (2) y el eje (9) son paralelos y en posición vertical y como la transmisión se realiza por -

25

30

engranajes cilindricos rectos, se obtiene en el eje (9), un movimiento rotatorio de eje vertical pero con sentido de giro inverso al del cigüeñal (2) por tener un número par de ejes - intermedios (trenes reductores (5) y (6). Del eje (9) al (11) el movimiento se transmite por medio de un par de engranajes cónicos rectos con ejes a 90° y de ahí, que se transforme el movimiento rotatorio de eje vertical del eje (9) en movimiento rotatorio de eje horizontal (eje de salida (11)). El primer tren reductor (5) tiene un extremo (12) que sobresale de la caja de cambios, dispuesto con un estríado para poder ser utilizado como eje auxiliar.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Motoazada, caracterizado porque el motor se dispone de forma que el cigüeñal quède en posición vertical, siendo transmitido el movimiento desde este a través de un embrague a la rueda primaria y desde esta a través de dos trenes reductores a dos ruedas que giran libremente sobre un eje al que son capaces de enclavarse y arrastrar por desplazamiento de un pasador, siendo transmitido el movimiento desde este eje al eje de salida principalmente mediante un sistema de engranajes cónicos, sirviendo la prolongación del eje del primer 10 tren reductor, que sale fuera de la caja de cambio del conjunto, como eje de salida auxiliar.

15 2.- Motoazada, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

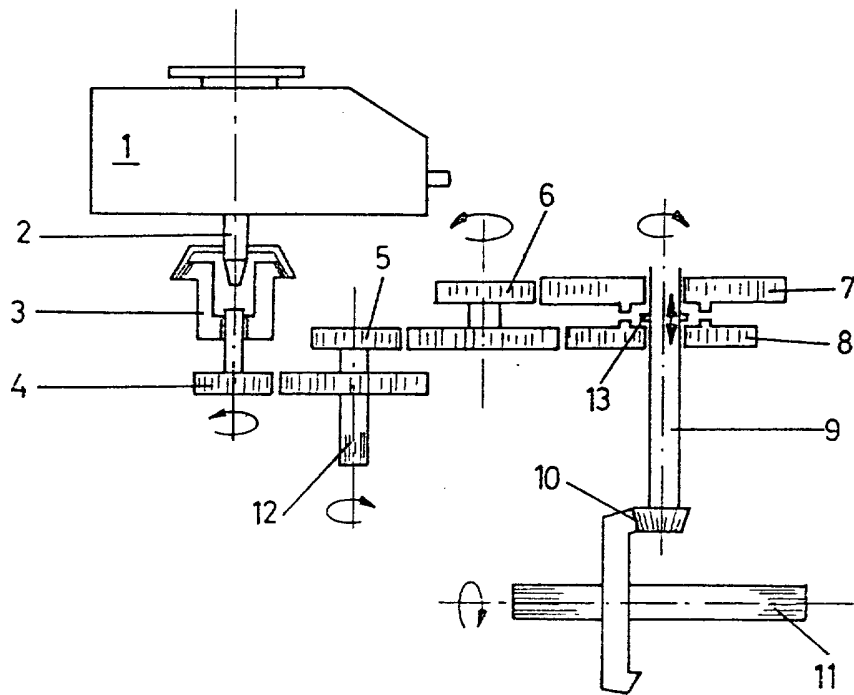
Esta Memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 2 AGO. 1978

D. JAVIER LECUE ECHEVARRIA,

J. M. GOMEZ AGUDO Y PONDO
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE



1978

Mod. 111
DISEÑADO POR J. LECUE ECHEVARRIA
DIBUJADO POR J. LECUE ECHEVARRIA
DIAZ