



Concedido el Registro de acuerdo con los datos que aparecen en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

1er. CERTIFICADO DE ADICION

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 469.748

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
7705654-7	13-5-77	Suecia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	61 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
	F01D	

64 TITULO DE LA INVENCION
MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 451.355 POR: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN GRUPO MOTOR POR RECALENTAMIENTO DE VAPOR.

71 SOLICITANTE (S)
STAL-LAVAL TURBIN AB.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Linkoping - Suecia

72 INVENTOR (ES)
Kurt Schedin, de nacionalidad sueca.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

La presente invención se refiere a un grupo motor conforme al preámbulo de la reivindicación que se acompaña.

5 Un grupo motor de esta clase ha sido ya descrito, entre otras cosas, en la solicitud de Patente española nº. 451.355, y la presente invención se refiere al emplazamiento de la válvula reguladora para la turbina.

10 La situación normal de una válvula reguladora se encuentra a proximidad inmediata de la turbina, lo cual, sin embargo, significa que la presión en el recalentador se mantiene cuando la válvula reguladora está cerrada o estrangulada. En un recalentador de lecho fluidizado, esto significa que los tubos, debido a la inercia térmica del compuesto que constituye el lecho, quedan simultáneamente expuestos a una alta presión y a una alta temperatura, lo cual exige
15 mucho del material de los tubos.

Conforme a la invención, se propone ahora situar la válvula reguladora entre la caldera de vapor y el recalentador separado. De esta manera, el cierre o estrangulamiento del recalentador y, por ende, el aumento de temperatura en
20 sus tubos, dan como resultado la reducción de la presión interior, con lo cual nunca quedan los tubos expuestos a una alta presión y a una alta temperatura simultáneamente.

Otra ventaja, según la invención, es la de que el estrangulamiento u obturación de la válvula reguladora produce una presión reducida de vapor, mientras que debido a la
25 expansión del vapor, el volumen del mismo y, por tanto, también su velocidad por los tubos del recalentador, permanecen prácticamente inalterados. De este modo, se mantiene la caída de presión a lo largo de los tubos, lo cual asegura
30

una buena distribución de la corriente o flujo en todos los tubos y, en consecuencia, una transmisión uniforme de calor en todo el recalentador.

5 En otros aspectos, se comprenderá la invención con mayor detalle examinando el plano adjunto, que muestra un grupo motor conforme a la invención. Es de hacer notar a este respecto que el dibujo, en todos sus puntos esenciales, corresponde al dibujo según la solicitud arriba indicada, tanto por lo que afecta a sus referencias numéricas como a su diseño y función.

10 La invención reside en la característica de que esta instalación conocida presenta la válvula reguladora 15 de la turbina emplazada entre el lado de salida de la caldera 1 de vapor y la boca de admisión del recalentador 6. De este modo, se efectúa la regulación de la presión del vapor por delante del recalentador 6, y se logra una velocidad permanente de todo el vapor a través del recalentador durante todo el tiempo hasta llegar a la carga más baja de la turbina.

20 Si la válvula reguladora hubiera sido situada entre el recalentador y la turbina, una reducción de la presión de la turbina daría como resultado la reducción de la velocidad del vapor, con lo cual se elevaría la temperatura de los tubos a la plena presión sobre los mismos, mientras que, al mismo tiempo, la distribución del flujo y, por tanto, la distribución de temperatura sobre los tubos, quedarían deterioradas.

25 En resumen, el Primer Certificado de Adición que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

30 1. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 451.355 por: Mejoras introducidas en un grupo

motor por recalentamiento de vapor, que comprende una caldera (1) de vapor y una turbina de alta presión (2), y entre ambas, un recalentador (6) encendido separadamente, con un lecho fluidizado, caracterizadas dichas mejoras porque se inserta una -
5 válvula reguladora (15) para turbina entre la caldera y el recalentador separado.

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Primer Certificado de Adición que se solicita: MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº
10 451.355 POR: MEJORAS INTRODUCIDAS EN UN GRUPO MOTOR POR RECALENTAMIENTO DE VAPOR.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de cuatro páginas - mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

15 Madrid, 11 de Mayo de 1.978

BERNARDO UNGRIA

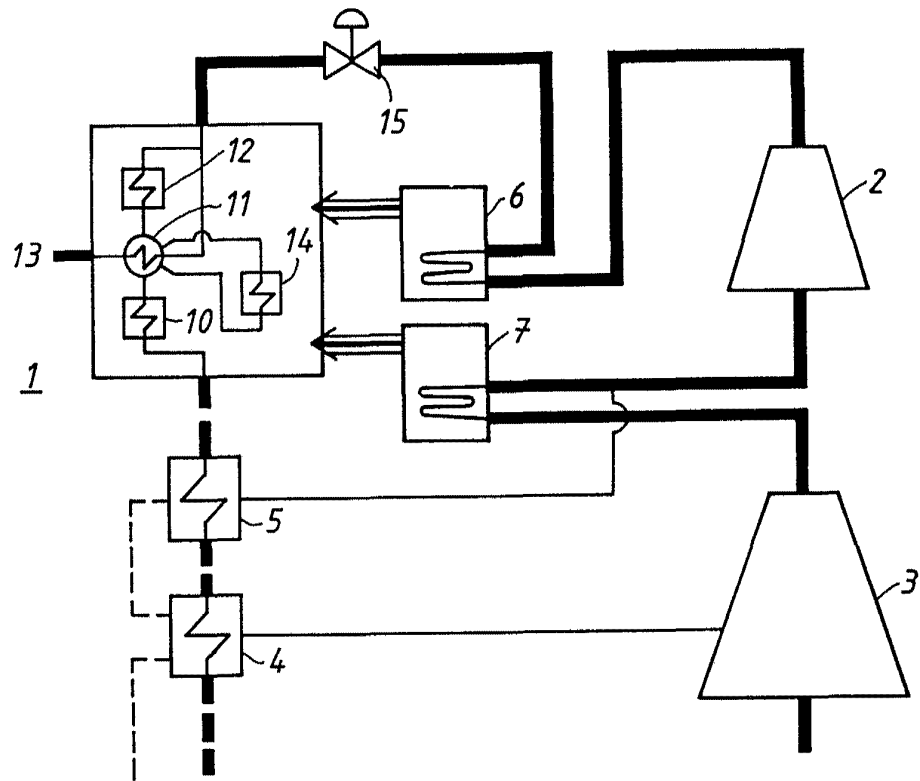
P.P.



20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid 11 de Mayo 1.978
BERNARDO UNGRÍA
P.D.