



P A T E N T E D E I N V E N C I O N .

---

APLICACION DEL GAS DE CRUJO DE UVA AL PROCESO INDUSTRIAL DE PARRI-CACION PARA APROVECHAMIENTO DE LAS DISTINTAS SUSTANCIAS QUE DICHO CRUJO CONTIENE.

Hasta el presente se destilaron los crujos de uva, dentro de las limitaciones que establecieron las leyes de Alcoholes a partir de la de 1904, que prohíben el uso de aparatos portátiles, en instalaciones más o menos importantes que trabajan a fuego directo o por vapor, y en las que se utiliza como combustible el carbón o la leña, mezclados en ocasiones, en mayor o menor proporción, con el orujo ya destilado después de seco al aire libre, a fin de reducir uno de los principales gastos que merma los beneficios de esta extendida industria agrícola. Pero ni el orujo reúne las debidas condiciones para ser quemado en las parrillas de los hogares ordinarios; ni la combustión en hogares, cualquiera que sea su clase, proporciona un medio apropiado para aprovechar con buen rendimiento su potencia calorífica; ni la practica del procedimiento de la mezcla con el carbón o la leña ha conseguido reducir, más que de muy parcial y limitada manera, el consumo de estos combustibles. Razones, todas estas, que justifican la utilidad del procedimiento objeto de la patente que pasamos a describir.

La mejor utilización de los combustibles pobres y carbonos de humedal, se obtiene, quemándolos en pasógenos: la fácil separación de la humedad que arrastran los gases, por simple lavado en un escrubier, deja a estos en condiciones de arder con desarrollo de las altas temperaturas que convienen para la buena transmisión del calor en las calderas. El rendimiento termico del pasógeno, es elevado, y la combustión de los gases se puede realizar de manera completa, evitando así las pérdidas inherentes al quemado de combustibles sólidos, como son, las correspondientes a los gases que escapan a la chimenea sin arder, a las escarbillas que atravesando la parrilla caen al cenicero, y las que se producen por enfriamiento del hogar al verificar la carga.

Por otra parte, la riqueza en nitrógeno del orujo de uva, que alcanza a un 1,8 % cuando está seco al aire libre, nitrógeno que se puede transformar en el interior del pasógeno en amoníaco, con elevado rendimiento, y ser captado por sencilla resolución química al estado de sulfato; la calidad de los alquitranes, exentos de azufre, y especialmente ricos en aceites que destilan a temperaturas medias muy propios para alimentar motores de combustión interna; todavía, la utilización del fósforo y la potasa que contiene el orujo y que se pueden



recuperar de las cenizas, proporcionan subproductos de fácil venta que avaloran el procedimiento de gasificación objeto de la patente.

No es nueva la gasificación de orujos, como no lo es la de ningún combustible para aplicar el gas a la producción de energía en motores; tampoco es nueva, ni patentable, la gasificación de combustibles de baja calidad con recuperación de subproductos, pero sí constituye novedad, la utilización del gas de orujo para los usos de calefacción necesarios en el tratamiento de la destilación alcohólica y lavado de tartaros de la materia que una vez agotada de dichas sustancias se gasifica. De la aplicación que representa esta novedad, deriva además, alguna otra ventaja industrial, como es, la que se obtiene de poder calentar económicamente y saturar de vapor el aire que se inyecta en el gasógeno, aprovechando para ello los gases calientes que escapan de la caldera. En consecuencia procede precisar el alcance de esta patente con las siguientes

Reivindicaciones:

1.<sup>a</sup>- Reivindicamos por la presente patente, el procedimiento industrial, que consiste, en aplicar el gas de orujo de uva a los usos de calefacción necesarios para la destilación alcohólica y lavado de los tartaros, y en general al aprovechamiento industrial de todas las sustancias contenidas en tales orujos.

2.<sup>a</sup>- Reivindicamos todas las ventajas que de tal aplicación se derivan, como es, por ejemplo, la que se obtiene de poder calentar el aire que se inyecta en el gasógeno con el calor de los gases que salen del generador de vapor, bien para aumentar simplemente el rendimiento térmico del gasógeno, o para seguir la práctica industrial que exige la recuperación y beneficio de sub-productos.

3.<sup>a</sup>- Reivindicamos el procedimiento industrial, en esta nota señalado, cualquiera que sea el tipo de gasógeno y escrubier empleados; cualquiera que sea también el método de secado de los orujos: mecánico, por prensa continua o intermitente, espontáneo al aire libre, o con auxilio del calor o corriente de aire; y cualquiera que sea el medio empleado para producir la fuerza motriz necesaria en la fábrica, ya se utilice el mismo gas depurado por cualquier sistema o tomado a cualquier altura de la cuba del gasógeno, o bien se usen motores de combustión interna, máquina de vapor o máquinas motrices de cualquier otro sistema.

4.<sup>a</sup>- Reivindicamos, en suma, la propiedad de la aplicación del gas de orujo de uva al proceso industrial de fabricación para aprovechamiento de las sustancias que dicho orujo contiene.

Madrid 14 de Julio de 1925.

*José Santamarina*