

pourront refouler, en même temps, dans un réservoir unique.

Le compresseur et le réfrigérant employés pour cet appareil pourront être d'un type analogue à ceux déjà décrits.

L'appareil étant rempli par la partie supérieure du combustible à traiter, on fera pénétrer à travers la soupape 28 et la tubulure 27 l'air ou le gaz choisi, fortement comprimé, provenant du compresseur (par conséquent à une très haute température) dans le corps cylindrique 26; le combustible soumis simultanément à une forte pression et à la température correspondante, sera dissocié en ses éléments constitutifs qui, passant par la soupape de sortie 34, seront refoulés au réfrigérant par le tuyau 35, à la sortie duquel les parties condensables seront recueillies en liquide léger; quant aux vapeurs ou aux gaz incondensables, tels que le gaz d'éclairage, par exemple, ils seront, après avoir subi le processus par lequel passe habituellement ce dernier, récupérés pour être utilisés à d'autres usages que celui indiqué par la présente invention.

Le remplissage de l'appareil se fera par la partie supérieure et la vidange par la partie inférieure.

Le compresseur et le réfrigérant pourront être ici du même type ou d'un type analogue à ceux décrits plus haut.

RÉSUMÉ.

Cette invention a pour objet :

1° Un procédé de dissociation, de décarbonisation et d'hydrogénation des combustibles

liquides, tels que les huiles lourdes minérales ou végétales, les goudrons résultant d'une pyrogénéation de combustibles solides (schistes, charbons, tourbe, lignite, etc.), consistant à envoyer les dits combustibles liquides, mélangés sous forme d'émulsion à un gaz convenable, d'abord dans un compresseur à grande puissance où s'effectuent, par effet mécanique, la vaporisation du combustible, sa surchauffe et la dissociation des vapeurs, puis dans un condenseur approprié, en vue de leur transformation en liquides combustibles très légers, susceptibles d'être employés dans des appareils d'utilisation tels que : moteurs d'automobiles, de camions, de tracteurs, d'aéroplanes, etc.

2° L'application du procédé spécifié sous 1° aux combustibles solides, tels que les houilles, réduites en poudres très fines et mélangées à un liquide combustible lourd.

3° Une variante du procédé applicable aux combustibles solides tels que les différentes houilles, consistant à refouler, au moyen d'un compresseur, du gaz ou de l'air à haute pression et haute température, à travers une couche du combustible choisi, pour dissocier les éléments, les décarboniser et les hydrogéner par la pression et la température élevées résultant du refoulement du compresseur, après quoi les éléments condensables sont recueillis sous forme de liquides très légers dans un condenseur approprié.

JEAN MAKHONINE.

Par procuration :

ARMENGAUD jeune.