

Termo

Patente: 6835

Data do Termo: 10/06/1933



DC00164G40001978SOS







Gilliarinko.

Reduções<sup>2</sup>

Francisco

secção vertical.

Na forma de construcção representada, A é um corpo de bomba tendo uma base aberta formada com um prolongamento B, e um capacete com uma abertura de admissão C. A certa distancia do capacete e da base do corpo está arranjado um dispositivo de evacuação, que consiste em uma serie, de conductos D (por exemplo quatro), sóment<sup>dois</sup>es quaes são vistos na secção. A abertura de admissão C tem uma válvula E que tende a fechar-se contra a pressão interna, e pode abrir-se sob a influencia de aspiração de qualquer grao necessario. Cada conducto de evacuação D tem uma valvula superior D<sup>1</sup> e uma valvula inferior D<sup>2</sup> adaptadas a tomarem posições de fechamento, uma das quaes impede escapamento quando a pressão interna sobe sensivelmente acima da pressão atmospherica externa, e a outra impede entrada sob pressão externa, emquanto permite o escapamento sob pressão interna acima mas proxima da externa ou atmospherica.

O prolongamento B da base consiste n'um membro tubular que sobe para apresentar uma columna de agua, e um conducto F de aspiração da agua está disposto como uma derivação do prolongamento B, disposto alem da região em que se projecta a base da columna de agua no fim do golpe propulsor, e esta derivação, que constitue o conducto de aspiração F deve tanto quanto possivel estar na direcção da do prolongamento, B.

Para impedir refluxo o conducto F pode ter meios adequados, por exemplo, e como está representado, uma valvula de retenção G. A ignição da carga pode ser effectuada por meios operados pelas variações da pressão gerada na bomba, methodo que foi anteriormente proposto para operar a ignição nas bombas de combustão interna, por exemplo, como se vê no desenho, o capacete do corpo da bomba tem um tubo H adaptado a ser deformado temporariamente pela pressão interna produzida no golpe de reacção de modo a transmittir movimento á sua extremidade livre e mover um braço de contacto H<sup>1</sup> adaptado a fechar um circuito electrico comprehendendo uma haste de ignição K montada em communicação com a cabeça do corpo da bomba.

Gellairinha.

Reclutif<sup>3</sup>  
Strainbar

No funcionamento d'uma bomba da construção acima, a phase inicial do golpe propulsor faz-se sob a influencia da pressão gerada pela carga explodida, e na phase de aspiração do mesmo, que é produzida pela força viva que a agua adquire em conjuncção com a redução de pressão devida á construção dos productos da combustão ao resfriarem-se, uma nova carga de mistura é aspirada no capacete do corpo A, e a agua é aspirada pelo conducto F, e assim que o golpe propulsor muda da phase de pressão para a de aspiração, quando a pressão interna se aproxima da atmospherica, as valvulas inferiores D<sup>2</sup> dos conductos de evacuação D cahem automaticamente, enquanto que as valvulas superiores D<sup>1</sup> fecham-se para impedir a entrada do ar. Na phase inicial do golpe de reacção as valvulas superiores D<sup>1</sup> dos conductos de evacuação D oferecem pequena resistencia á evacuação dos productos da combustão, e este estado se mantem até que o refluxo da agua chegue ao dispositivo de evacuação e feche os conductos, por choque nas valvulas inferiores D<sup>2</sup>, depois do que continuando o refluxo alem dos conductos de evacuação D, actua para comprimir a nova carga captada no capacete do corpo da bomba antes da ignição, que se produz automaticamente pelo augmento da pressão produzida.

EM RESUMO, reivindico como pontos e caracteres constitutivos da invenção:

1º. Uma bomba de combustão interna para liquidos operando n'um ciclo comprehendendo uma phase inicial de pressão e uma phase complementar d'aspiração, em cuja phase d'aspiração a agua é admittida por um conducto de aspiração, e é introduzida uma nova carga de mistura por uma abertura de admissão, e no golpe de reacção consecutivo ao golpe propulsor os productos da combustão são forçados a evacuarem-se, e a nova carga, se fôr necessario, é comprimida antes da ignição para a continuação do ciclo de acção.

2º. Uma bomba de combustão interna para liquidos operando n'um ciclo como se definio na reivindicação 1º, caracterizada pelo facto que na phase de aspiração do golpe propulsor uma nova carga de mistura é forçada a entrar no espaço da bomba acima d'um dispositivo de evacuação, por baixo do qual dispositivo são evacuados os productos



Gilliarinha.

Recluzes  
Trançã

da combustão da carga, tendo este dispositivo meios para mantel-o fechado contra a entrada de ar enquanto a pressão na bomba durante o golpe propulsor estiver acima ou abaixo da pressão externa atmospherica, e no golpe de reacção permittir o escapamento livre dos productos de combustão, atravez do dispositivo de evacuação até que os meios de fechamento sejam actuados pelo choque de refluxo da agua, mantendo-se fechado o dispositivo de evacuação durante o complemento do golpe de reacção, que se fôr necessario pode ser utilizado para comprimir a carga contida dentro do espaço acima do dispositivo de evacuação.

3°- Uma bomba de combustão interna para liquidos operando como se definio na reivindicacão 1, caracterisada pelo facto que a ignição da carga é effectuada por meios operados pelas variações da pressão gerada na bomba.

4°. Uma bomba de combustão interna para liquidos comprehendendo um corpo de bomba com uma base aberta formada com um prolongamento lateral e com um capacete formado com uma abertura de admissão, e um dispositivo de evacuação entre o dito capacete e a dita base e um conducto de aspiração arranjado como uma derivação do prolongamento lateral, e provido de valvulas, substancialmente como se descreveu, em combinaçãõ com meios de ignição.

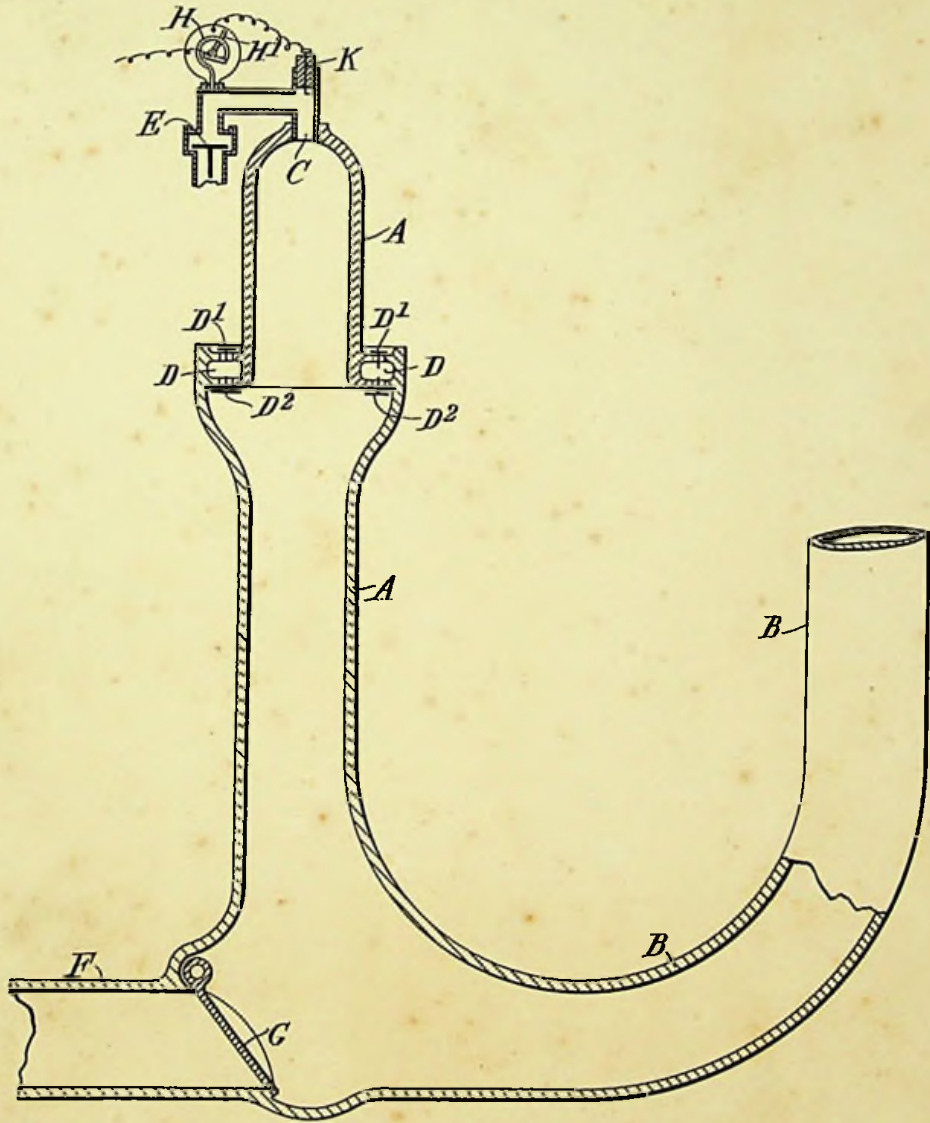
5°. Uma bomba de combustão interna para liquidos construida e arranjada como substancialmente descripto.

Prio de Janeiro  
pp. 10 de Junho de 1914



Gellarius

N.º 6815 - Traujo Buid



Rio de Janeiro, 10 de Junho de 1911  
pp. Selucte