

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de



una patente de INVENCION por veinte años en España

a favor de

LA CERRAJERA MODERNA ELMA, domiciliada en MONDRAGON (GUIPUZCOA)

por

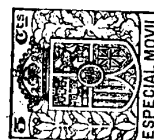
" UNA TAPA O CIERRE DE SEGURIDAD PARA LAS OLLAS Y MARMITAS DESTINADAS A LA COCCION DE ALIMENTOS " .

.....

Son varios los sistemas de ollas y marmitas patentados para la cocción de alimentos, extracción de jugos, etc., a base todas ellas de cierre hermético, para acelerar la cocción y conseguir esta en pocos minutos, debido a la concentración del vapor que el calor desarrolla, cuyo cierre consta como elemento principal de válvula en combinación con un silbato, para cuando es alcanzada en el interior de la olla o marmita la máxima temperatura, avisar para ser retirada del fuego. Como medida de seguridad, muy desistible por cierto, y por consiguiente muy insegura, se las provee de fusibles que en casos numerosos no dieron el resultado apetecido sobreviniendo la explosión con todas sus graves consecuencias.

También existe el cierre con doble válvula, pero sin el perfeccionamiento necesario para asegurar, en todo caso, el escape de vapor, cuando el número de atmósferas de la presión interior se eleva a más del adjudicado a la capacidad de la olla.

Son pues, deficientes, todos los sistemas de cierres conocidos y patentados hasta hoy, muy particularmente aquellos en que la tapa de la olla entra de dentro a fuera y viceversa.



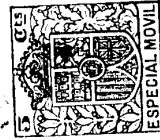
En la tapa o cierre a patentar se ha suprimido la autoclave y los cierres de dentro a fuera, o de fuera a dentro, siendo el fundamento principal del mismo la doble válvula que asegura en absoluto la cocción y el funcionamiento de la tapa, no existiendo el temor de que al alcanzar la temperatura mayores grados de los que permitan las atmósferas a que esté combinada la presión, pueda sobrevenir una explosión, por impedirlo esto la doble válvula, estando constituida una de ellas por un muelle, situado en el interior de la columna que arranca del centro de la tapa.

En los planos triplicados que acompañan a esta memoria la figura 1ª representa la tapa con el cierre en el que se ha practicado un corte perpendicular, viendose la válvula constituida por un muelle en unión de la tapa.

La figura 2ª muestra en detalle las dos válvulas.

La figura 3ª muestra la parte superior de la tapa, sin las válvulas.

El cierre propiamente dicho está constituido por la tapa a, circular y algo cóncava, perforada por el centro, cubriendo esta perforación una pieza cilíndrica, hueca b con rosca en la parte superior, de mayor diámetro que el orificio central de la tapa, con cuatro orificios equidistantes, en el cuerpo de la misma, en su parte media; dentro de esta pieza cilíndrica, hueca, va instalado el muelle c, montado sobre una pieza de acero o hierro, que le sirva de soporte, con goma prensa estopa por la parte inferior, y orificio central de pequeño diámetro. Estas piezas constituyen, (muy especialmente el muelle), la válvula de seguridad, cubierto todo ello con una pieza metálica d, fuerte, que encaja a rosca en la pieza cilíndrica colocada en el centro de la tapa. Esta pieza metálica que cubre y cierra la válvula esta perforada en el centro, para dar paso al extremo de la válvula superior que es la que mar-



ca el grado de presión o atmósferas para que está calculada la olla o marmita. El extremo inferior de la válvula superior termina en tuerca que entra a rosca, en la pieza soporte del muelle de la otra válvula, convenientemente perforada por la parte superior, perforación de diámetro conveniente al del extremo de la válvula superior.

La válvula superior está constituida por dos tubos metálicos e y f de mayor diámetro el primero, terminado en tuerca por la parte inferior, según antes se indica, formando anillo en la parte superior, taladrada más abajo de este anillo cuyo taladro forma entrantes, a modo de garfios, a ambos lados, en número de cuatro.

El otro tubo f de menor diámetro, está provisto en su parte media de un pivote, lleva en el extremo inferior un muelle y abertura en la parte superior que constituye el silbato, formando encima de este arandela y remate. Este segundo tubo enchufa en el e, pasando el pivote por una ranurita practicada en el borde de este y como es de menor diámetro, se mueve perfectamente dentro de él, pudiendo enganchar el pivote en cualquiera de los garfios que forma el citado tubo e. El conjunto de estos tubos, con el muelle, forman la otra válvula que encaja a rosca en la pieza soporte del otro muelle que constituye la segunda válvula de seguridad y que todo unido queda en la forma que expresa la figura 1ª.

La tapa se sujeta en la marmita u olla por una pieza a modo de prensa, con palanca, y está provista en el centro de un anillo de diámetro superior a todo el cuerpo cilindrico donde van instaladas las dos válvulas.

De los dos brazos de esta prensa, uno de ellos forma arco, muy abierto, termina en dos salientes laterales que encajan en dos de los cuatro soportes laterales que contiene la olla o marmita, y el otro brazo entra por su extremo en una ranura practicada en la



llave que verifica el cierre de la olla, cuya llave tiene en su extremo inferior otros dos salientes que a su vez encajan en los otros dos soportes de la olla, y por la parte superior entra en ella un tornillo con cabeza en forma de arandela, cuyo tornillo pasa por la ranura, hace presión sobre el extremo del brazo de la palanca y dando vueltas sujeta por completo toda la tapa o cierre. Para destaparla bastará hacer funcionar el tornillo en sentido contrario.

La novedad de la tapa o cierre a patentar consiste sencillamente en la combinación de las dos válvulas, muy especialmente la válvula-tapa, que proporciona seguridad absoluta a la olla a que este cierre se aplique, no importando que se desarrolle en el interior del recipiente mayor número de atmósferas que el asignado al mismo, porque en el momento que la presión del calor haga que la válvula superior anuncie el exceso de calorías, automáticamente la presión del vapor, que tiende a salir, empuja el muelle de la válvula-tapa y el vapor tiene escape por los orificios laterales del tubo cilindrico siendo, por esto, imposible que se produzca la explosión.

En el plano, las figuras A y B muestran el detalle de las piezas que constituyen la válvula de la tapa ; y las figuras C y D las correspondientes a la válvula superior con silbato.

La tapa o cierre descrito puede aplicarse a toda clase de ollas y marmitas, cualquiera sea el material de las mismas ya estén constituidas de aluminio, hierro, acero, cobre u otros metales y materiales refractarios.

- N O T A -

En resumen : La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

1ª. - En una tapa o cierre para ollas y marmitas, de todas clases, reivindicación de la válvula instalada en la tapa, cons-



tituida por un muelle fuerte, de gran resistencia, montado sobre una pieza de acero, hierro u otro metal, con orificio de pequeño diámetro en la cara inferior de su base, y un vaciado de mayor diámetro en la cara superior, cuyas paredes forman rosca, y en cuyo vaciado entra a tornillo el extremo inferior de la otra válvula superior que lleva el cierre, alojado este conjunto en la pieza cilíndrica hueca situada en el centro de la olla, con rosca al exterior en su extremo superior y cuatro orificios laterales, equidistantes, para escape del vapor.

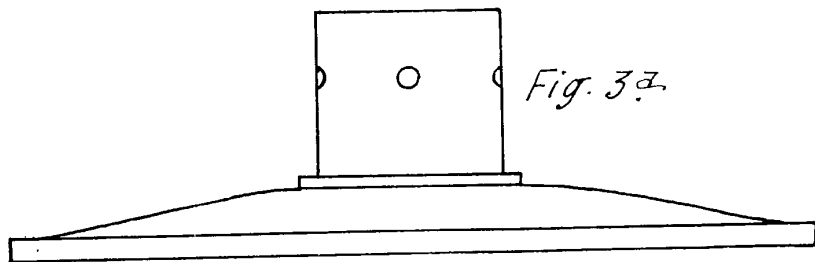
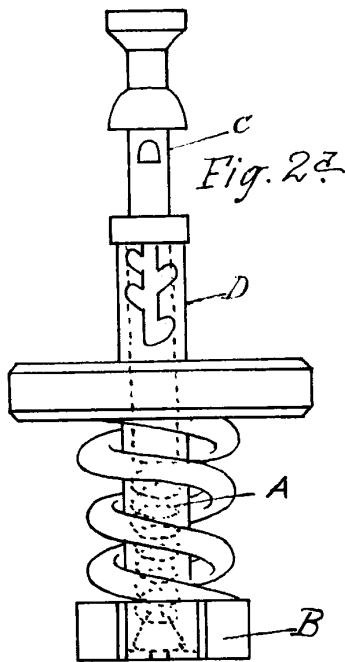
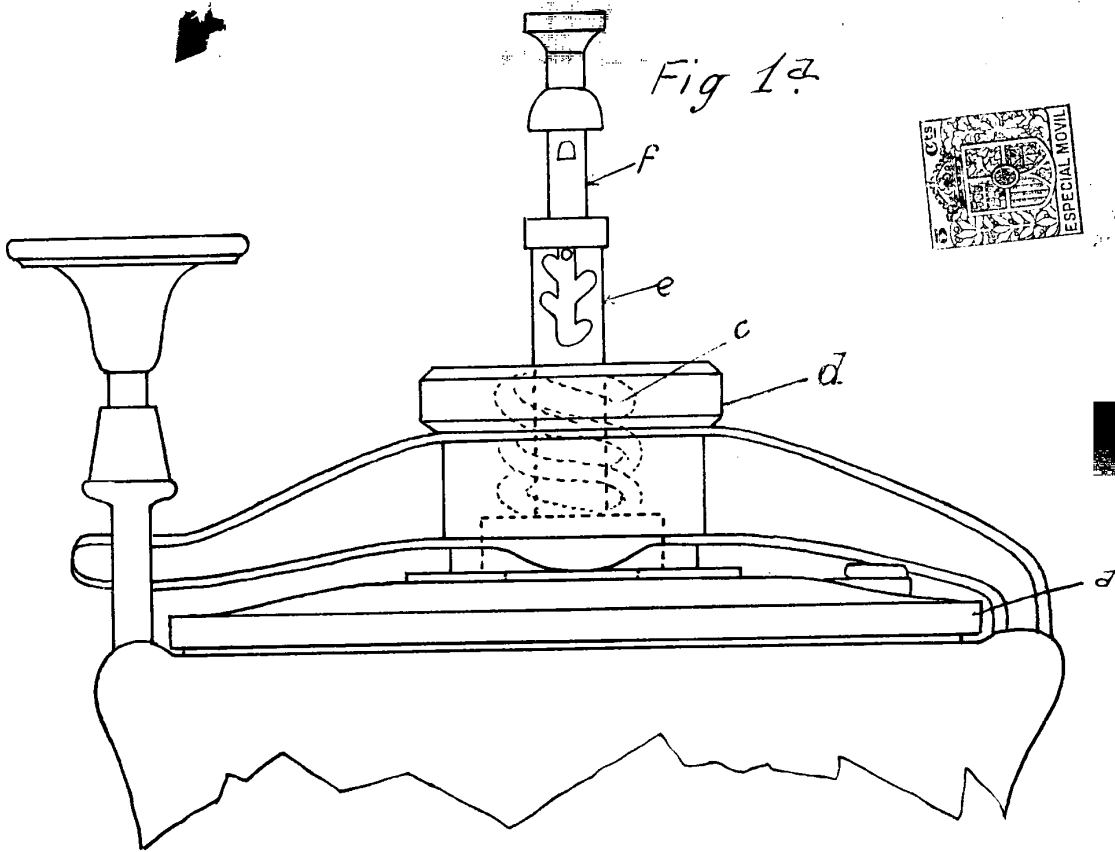
2ª. = En una tapa o cierre para ollas y marmitas, de todas clases, según la reivindicación 1ª, reivindicación de la válvula con silbato y garfios para graduar las atmósferas, válvula combinada con la de la tapa en la forma que queda expuesto.

3ª. = Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de INVENCION que se solicita por veinte años en España,

" UNA TAPA O CIERRE DE SEGURIDAD PARA LAS OLLAS Y MARMITAS DESTINADAS A LA COCCION DE ALIMENTOS ".

TODO CONFORME queda expuesto en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid 30 de DICIEMBRE de 1927



Nigel Hughes