

A2

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

⑪

N° 81 09355

Se référant : au brevet n° 73 11772 du 2 avril 1973.

⑤④ Réservoir de stockage pour combustible et carburant liquide.

⑤① Classification internationale (Int. Cl. 3). B 65 D 90/02.

②② Date de dépôt..... 11 mai 1981.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 45 du 12-11-1982.

⑦① Déposant : Société dite : ANDRE GALLIER SA, résident en France.

⑦② Invention de : André Gallier.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Bert, de Keravenant et Herrburger,
115, bd Haussmann, 75008 Paris.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

Le présent perfectionnement concerne un réservoir de stockage de combustible ou de carburant liquide, constitué d'une cuve étanche de forme allongée, formée d'au moins une virole cylindrique et deux parois frontales, cette cuve étant
5 entourée sur la plus grande partie de sa périphérie par une enveloppe volontairement espacée de la virole de la cuve pour ménager une chambre annulaire recevant un fluide détecteur de fuite, cette chambre étant reliée à un dispositif de contrôle et d'alarme, dont l'enveloppe est constituée de plusieurs
10 viroles et de parois frontales, les viroles intermédiaires et les viroles d'extrémité étant soudées à recouvrement, tandis que ces mêmes viroles d'extrémité sont soudées bout à bout aux parois frontales de l'enveloppe, l'ensemble de l'enveloppe étant espacé du réservoir par des cordons de soudure en saillie
15 sur la cuve, selon la première revendication du brevet principal.

Le présent perfectionnement porte sur la nouvelle phase d'assemblage de l'enveloppe du réservoir qui peut être répétitive en fonction du nombre de viroles intermédiaires suivant la capacité du réservoir (de deux à dix viroles inter-
20 médiaires).

Selon le brevet principal, l'enveloppe d'un réservoir se compose de façon schématique de trois parties, à savoir les viroles d'extrémité 5 et 7 et la virole médiane 6. La jonction entre chaque bord de la virole médiane 6 et le bord
25 correspondant de la virole d'extrémité 5 ou 7 se fait par chevauchement comme cela est représenté à la figure 5 du brevet principal. Cela entraîne un certain nombre de difficultés résultant de la surépaisseur de la virole d'extrémité 5 ou 7.

Par ailleurs, dans beaucoup de cas où les réservoirs
30 ont une capacité plus importante, le nombre de viroles intermédiaires que compose ce réservoir augmente.

Or, il est indispensable de réduire au minimum la quantité de liquide de détection pour réduire le coût de l'installation. A cela, s'ajoute que dans la plupart des cas
35 pratiques, il est préférable d'éviter toute déformation de tôle qui risquerait de nuire à l'ensemble de la construction du réservoir (contraintes additionnelles et risque de fissuration due à l'étirement du métal).

Le présent perfectionnement a pour but de remédier
40 à ces inconvénients et se propose de créer un réservoir de

stockage dont la nouvelle phase d'assemblage de l'enveloppe et en particulier des viroles intermédiaires, se fasse sans difficulté et sans entraîner de déformation locale des viroles.

A cet effet, l'invention concerne un réservoir de
5 stockage de combustible ou de carburant liquide selon la première revendication du brevet principal, ce réservoir étant caractérisé en ce que les viroles d'extrémité et les viroles intermédiaires sont placées autour du réservoir muni au préalable de cordons de soudure, et en laissant un jeu suffisant entre les
10 bords en regard des viroles, ces zones de jonction étant recouvertes chacune par un couvre-joint soudé extérieurement sur les viroles ainsi juxtaposées.

Grâce à ce mode de réalisation, on évite soit d'être obligé de déformer le bord correspondant des viroles
15 intermédiaires comme dans l'art antérieur, soit de ne pas déformer ce bord mais d'augmenter l'intervalle et, par suite, la quantité de fluide de contrôle nécessaire qui est introduite dans l'intervalle entre l'enveloppe et le réservoir.

La présente invention sera décrite plus en détail
20 à l'aide de l'unique figure annexée qui est une vue en coupe partielle analogue à celle de la figure 5 du brevet principal montrant le nouveau mode d'assemblage de deux viroles.

Selon la figure, la cuve cylindrique 1 est munie de cordons de soudure 13 constituant des éléments d'écartement
25 de faible hauteur. Les viroles 7, 6 correspondent, par exemple, à la virole dite extérieure 7, reliée à un fond non représenté en prenant appui sur les cordons de soudure 13 et la virole 6 qui peut être une virole intermédiaire.

Les bords 60, 70 des viroles 6, 7 ainsi juxtaposées
30 laissent subsister un intervalle a qui représente le jeu nécessaire à la mise en place des viroles 6, 7 l'une par rapport à l'autre après avoir au préalable mis en place une virole d'extrémité ou une virole intermédiaire située par exemple à gauche de la virole 6 et qui n'apparaît pas dans cette figure.

35 La zone de jonction constituée par les bords 60, 70 et l'intervalle a est recouverte par un couvre-joint périphérique 100 soudé par deux soudures périphériques extérieures 10, 10' sur les viroles 6, 7.

Le jeu ou intervalle a qu'il est nécessaire de
40 prévoir pour ne pas compliquer la réalisation des viroles 6, 7

pour ne pas nécessiter un usinage très précis des tranches des bords 60, 70, est dans tous les cas trop important pour pouvoir être fermé directement par un cordon de soudure. D'ailleurs, on risquerait par endroit, là où l'intervalle a est le plus large, 5 que la soudure ne se fixe à la cuve 1 et subdivise la chambre intérieure 12, qui doit être unique en plusieurs chambres séparées ou qui communiquent plus ou moins difficilement, ce qui nuirait à la détection des fuites.

La réunion de l'autre bord de la virole intermédiaire 6 et d'une autre virole d'extrémité ou d'une autre virole 10 intermédiaire se fait de la même manière.

Ainsi, grâce à ce mode d'assemblage, on laisse un jeu suffisant à la mise en place des diverses viroles les unes par rapport aux autres sans augmenter le volume de la chambre 15 annulaire 12.

REVENDEICATION

Réservoir de stockage de combustible ou de carburant liquide, constitué d'une cuve étanche de forme allongée, formée d'au moins une virole cylindrique et deux parois frontales, cette cuve étant entourée sur la plus grande partie de sa périphérie par une enveloppe volontairement espacée de la virole de la cuve pour ménager une chambre annulaire recevant un fluide détecteur de fuite, cette chambre étant reliée à un dispositif de contrôle et d'alarme dont l'enveloppe est constituée de plusieurs viroles d'extrémité et viroles intermédiaires et de parois frontales, les viroles d'extrémité étant soudées bout à bout aux parois frontales de l'enveloppe, l'ensemble de l'enveloppe étant espacé du réservoir par des cordons de soudure discontinues en saillie sur la cuve, selon la première revendication du brevet principal, réservoir caractérisé en ce que les viroles d'extrémité (7) et les viroles intermédiaires (6) sont appliquées directement contre les cordons de soudure (13) réalisés sur la cuve (1) du réservoir, et les zones de jonction (60, 70) où il subsiste un intervalle entre les bords (60, 70) des viroles, sont entourées chacune par une virole de jonction (100) soudée extérieurement sur les viroles ainsi juxtaposées (6, 7).

