

Commissioner's Decision #1255  
Décision du commissaire #1255

TOPIC: 0  
SUJET: 0

Application No: 2,124,907 (Class G08B-003/00)  
Demande No: 2,124,907 (Classe G08B-003/00)

## RÉSUMÉ DE LA DÉCISION DU COMMISSAIRE

DC 1255 Demande 2,124,907

### Évidence

L'examineur a rejeté cette demande en s'appuyant sur le fait que l'invention revendiquée était évidente, à la date de la revendication, en vertu de l'antériorité citée, qui se composait d'un brevet canadien. Une demande de brevet canadien et quatre brevets ont été cités comme références pertinentes. La Commission a déterminé que le demandeur revendiquait une invention qui n'était pas évidente.

Le Commissaire des brevets a retourné la demande à l'examineur.

BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

La demande de brevet 2,124,907 ayant été rejetée en vertu de la règle 30(4) des Règles sur les brevets, le demandeur a demandé une révision de la décision finale de l'examineur. Le rejet a ensuite été étudié par la Commission d'appel des brevets et par le Commissaire des brevets. Les conclusions de la Commission et la décision du Commissaire sont les suivantes :

Agent du demandeur

Smart & Biggar

B.P. 2999

Station D

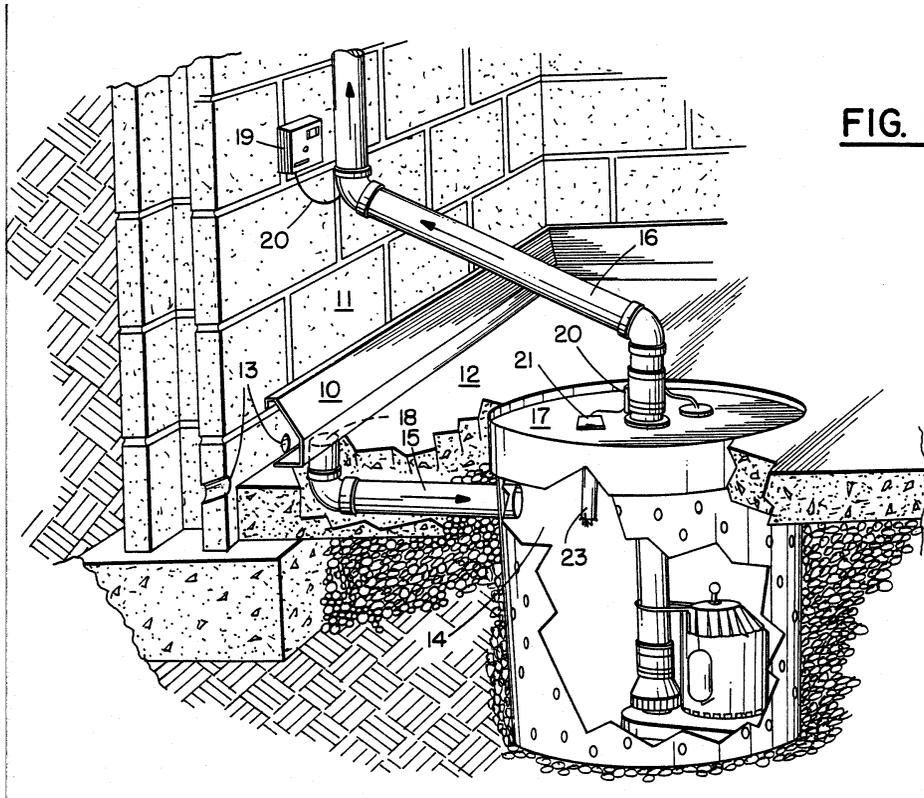
Ottawa (Ontario)

K1P 5Y6

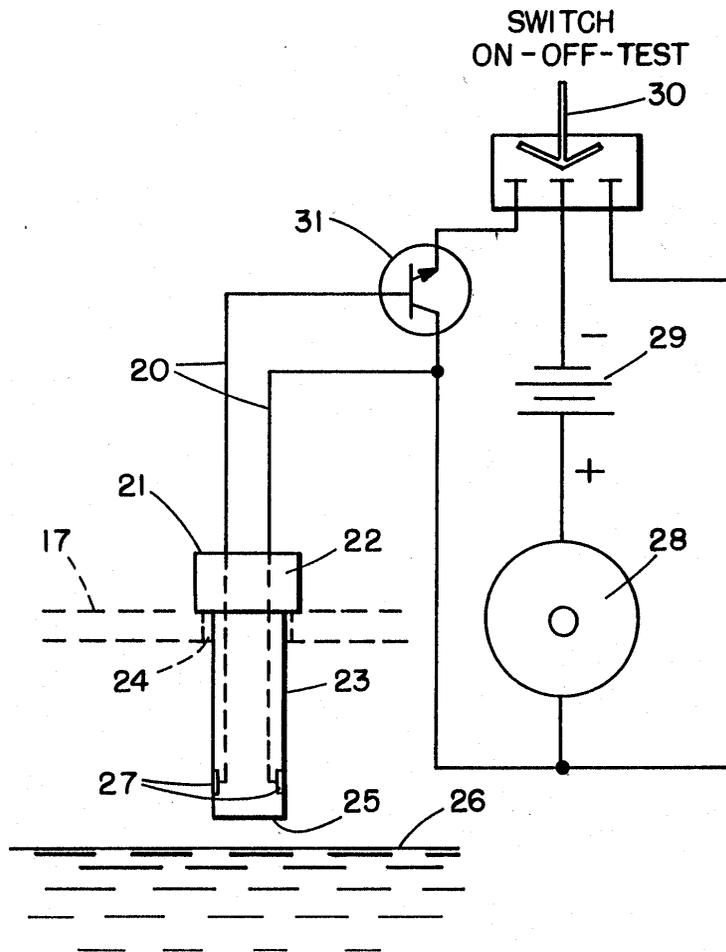
La présente décision fait suite à une demande d'examen par le Commissaire aux brevets de la décision finale de l'examineur, datée du 3 mars 1999, portant sur la demande 2,124,907 (classification internationale G08B-003/00), déposée le 1<sup>er</sup> juin 1994, intitulée \* Alarme de niveau d'eau pour systèmes de contrôle du niveau d'eau + (Water-Sensing Alarm for Water Control Systems). La demande d'examen a été faite par l'inventeur/demandeur, Lawrence M. Janesky.

La demande se rapporte à un système visant à contrôler le niveau d'eau souterraine dans un sous-sol. L'eau qui entre dans le sous-sol est dirigée vers un puisard contenant une pompe qui est mise en marche lorsque l'eau atteint un niveau prédéterminé. Si, pour une raison quelconque, la pompe ne se met pas en marche, le sous-sol risque d'être inondé. Le système comporte une alarme qui déclenche un signal sonore lorsque l'eau dépasse le niveau de mise en marche de la pompe.

La figure 1 de la demande illustre le système en entier et la figure 2 illustre les composants de l'alarme.



**FIG. 2.**



SWITCH ON - OFF - TEST : INTERRUPTEUR ARRÊT - MARCHÉ - ESSAI

À la figure 1, l'eau entre dans le sous-sol par des orifices 13 et est dirigée vers le puisard 14. Lorsque l'eau atteint un niveau prédéterminé, la pompe se met en marche et l'eau est pompée vers un endroit éloigné à travers le tuyau 16. Si la pompe ne se met pas en marche comme prévu, l'alarme sonne. Comme on peut voir à la figure 2, lorsque le niveau de l'eau monte de façon à immerger les détecteurs 27, cela ferme un circuit électrique et le composant 28 déclenche une alarme sonore.

La revendication 1 de la demande s'énonce comme suit :

Dans un système de contrôle de niveau d'eau qui laisse entrer l'eau de ruissellement dans une pièce au sous-sol, la dirige dans un puisard avec couvercle contenant une pompe actionnée par le niveau d'eau et la pompe automatiquement lorsque le niveau d'eau monte jusqu'au niveau de mise en marche de la pompe, le perfectionnement est formé d'une alarme déclenchée lorsque le niveau d'eau du puisard monte au-dessus du niveau de mise en marche de la pompe, ladite alarme comportant un circuit électrique ouvert avec source d'alimentation, un dispositif d'avertissement sonore et un capteur amovible de forme allongée formé d'un boîtier allongé contenant une butée supérieure à positionnement réglable et d'une extrémité de contact inférieure contenant des contacts espacés à nu qui, lorsqu'ils sont immergés, ferment ledit circuit pour déclencher ledit dispositif d'avertissement sonore, ledit boîtier de capteur étant placé dans une ouverture dudit couvercle de puisard et maintenu en place entre ladite butée supérieure à positionnement réglable et la face supérieure dudit couvercle, l'extrémité de contact dudit capteur se trouvant dans le puisard et étant soutenu à un niveau prédéterminé variable de déclenchement de l'alarme se situant au-dessus dudit niveau de mise en marche de la pompe, pour fournir un avertissement sonore lorsque le niveau d'eau monte jusqu'audit niveau de déclenchement de l'alarme.

Dans sa décision finale, l'examineur a cité les références suivantes pour rejeter les revendications ainsi que la demande elle-même :

Brevet canadien

1,261,940                      26 septembre 1989                      Ottenhof

L'examineur a aussi porté à l'attention du demandeur les documents de brevets suivants comme références pertinentes pour illustrer l'état de la technique :

Demande de brevet canadien

2,040,391                      30 novembre 1991                      Barbier

Brevets canadiens

1,256,301                      27 juin 1989                      Marsh  
1,318,389                      5 mai 1993                      Olsen et al  
1,086,402                      23 septembre 1980                      Piper et al  
1,243,375                      18 octobre 1988                      Branz

Le brevet canadien 1,261,940 est intitulé \* Système d'alarme de refoulement d'eau + (Water Backup Alarm System). Les figures 1 et 2 de ce brevet sont données ci-dessous. La figure 1 illustre l'alarme placée dans un tuyau de fosse septique et la figure 2 montre l'alarme avant qu'elle soit placée dans le tuyau. Lors du fonctionnement normal, les eaux usées s'écoulent par le tuyau 14. Lorsqu'il y a un refoulement d'eau, le niveau d'eau dans le tuyau 14 monte et atteint les détecteurs

24 et 24a, fermant un circuit et déclenchant

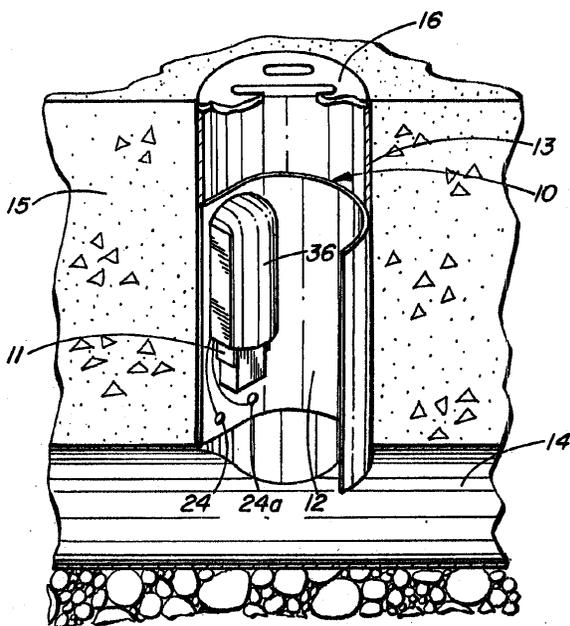
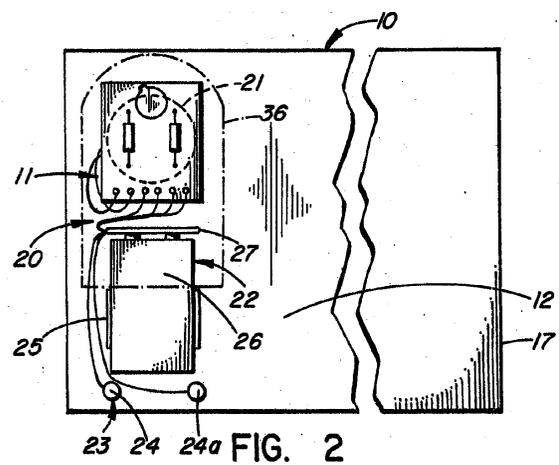


FIG. 1



l'alarme.

Pour rejeter les revendications 1 et 2, l'examineur a mentionné (en partie) ce qui suit :

Ottenhof montre une méthode et un dispositif permettant de déclencher une alarme lorsqu'un liquide entre en contact avec des contacts électriques à une hauteur prédéterminée.

Les références pertinentes sont fournies pour donner un petit échantillonnage de l'état de la technique montrant diverses méthodes dans lesquelles une alarme ou un autre processus est déclenché lorsqu'un liquide atteint un niveau prédéterminé. De plus, ces documents montrent qu'il est possible de régler le niveau de détection de l'appareil utilisé et qu'il est pratique courante dans la technique d'incorporer cette caractéristique à un détecteur de niveau.

Les revendications déposées ne respectent pas le paragraphe 28.3 de la *Loi sur les brevets*. L'objet de ces revendications aurait été évident, à la date de la revendication, pour une personne versée dans l'art ou la science dont relève l'objet en ce qui concerne Ottenhof et les connaissances générales de la technique.

.....

Dans la lettre du demandeur datée du 29 janvier, ce dernier précise : \* Il est extrêmement avantageux dans les installations de pompes de puisards de pouvoir régler le niveau de déclenchement de l'alarme en fonction du volume du puisard et du débit d'entrée d'eau souterraine. Les antériorités, y compris celles citées, ne divulguent ni ne suggèrent une butée supérieure à positionnement réglable sur un capteur de forme allongée pour modifier le niveau de déclenchement de l'alarme à l'intérieur du récipient. + (soulignement ajouté)

Il faut noter que le demandeur revendiquait la caractéristique sans fournir de détails sur la façon dont elle était obtenue. Dans les dernières lignes de la page 5 de la description il est mentionné que des rondelles peuvent être utilisées pour relever le niveau de déclenchement de l'alarme. Même si Ottenhof n'a pas mentionné cette méthode précise de réglage du niveau de l'alarme, il serait évident, même pour une personne non versée dans l'art, de placer des rondelles sous la butée.

Dans sa réponse, datée du 3 septembre 1999, formulée suite à la décision finale de l'examineur, le demandeur a mentionné (en partie) ce qui suit :

L'invention, conformément à la revendication 1, porte sur un système de contrôle de niveau d'eau qui laisse entrer l'eau de ruissellement dans une pièce au sous-sol et la dirige dans un puisard avec couvercle contenant une pompe actionnée par le niveau d'eau, qui comporte une alarme déclenchée lorsque le niveau d'eau du puisard monte au-dessus du niveau de mise en marche de la pompe, l'alarme comportant, notamment, un capteur amovible de forme allongée formé d'un boîtier allongé contenant une butée supérieure à positionnement réglable..., le boîtier de capteur étant placé dans une ouverture du couvercle de puisard et maintenu en place entre la butée supérieure à positionnement réglable et la face supérieure du couvercle, l'extrémité inférieure du capteur se trouvant dans le puisard et étant soutenu à un niveau prédéterminé variable de déclenchement de l'alarme se situant au-dessus du niveau de mise en marche de la pompe. Nous jugeons que le document CA-1261940 ne divulgue ni ne suggère un capteur réglable comme cela est défini à la revendication 1. Ce document traite d'un capteur qui, dans une réalisation, est fixé à une plaque ou à une feuille de PVC de 1/8 po d'épaisseur qui est insérée dans un tuyau de vidange, épouse la forme du tuyau et est maintenue en

place par frottement entre les surfaces en contact. Dans une autre réalisation, décrite à la page 7, lignes 19 à 23 du document, l=alarme peut être suspendue à un support faisant partie intégrante d'un couvercle de vidange. Aux alinéas e) et f) de la page 3 de la décision du Bureau, l'examinateur affirme que, en ce qui concerne l=alarme fixée à une feuille de plastique, le niveau du capteur est réglé simplement en enroulant la feuille de plastique sur laquelle se trouve l=alarme, en la plaçant à un nouvel endroit dans le tuyau et en relâchant le rouleau pour qu'il épouse la paroi intérieure du tuyau. L'examinateur affirme aussi que, en ce qui a trait à l=alarme soutenue par un support faisant partie intégrante du couvercle, il est de pratique courante d'incorporer une caractéristique permettant de détecter le réglage du niveau.

Cependant, le document CA-1261940 ne précise pas que la hauteur du capteur doit être réglée une fois que le capteur a été mis en place et ne fournit aucune façon de le faire. L'examinateur affirme que le niveau de l=alarme peut être réglé simplement en enroulant la feuille de plastique, mais ce n'est pas ce qui est montré dans le document. Même s'il est possible d'enrouler une feuille de PVC de 1/8 po d'épaisseur dont la surface extérieure s'appuie contre la paroi du tuyau et qui n'est pas facilement accessible, il est très peu probable que cette opération soit \* simple +. De plus, l'objet du système d=alarme divulgué dans le document CA-1261940 est de détecter les refoulements dans un réseau d'égout en détectant la présence d'eaux usées à une distance donnée au-dessus d'un tuyau de vidange horizontal. Rien dans ce document n'indique que la nature du refoulement peut varier de façon qu'il soit nécessaire à l'occasion de régler le niveau du capteur de l=alarme. Le système est conçu simplement pour déceler un refoulement. Par conséquent, il n'est pas nécessaire que le levier de déclenchement de l=alarme soit réglable. Nous jugeons donc qu'il ne serait pas évident d'incorporer une caractéristique permettant de régler le niveau de détection dans le support qui fait partie intégrante du couvercle de vidange, comme le suggère l'examinateur.

Le 12 novembre 1999, le demandeur a demandé qu'une audience soit tenue relativement à la demande. Le 15 décembre 1999, le demandeur a retiré cette demande.

La Commission doit maintenant décider si la présumée invention revendiquée dans la demande est évidente compte tenu de la référence citée par l'examinateur et de l'état de la technique représenté dans les références pertinentes.

Le paragraphe 28.3 de la *Loi sur les brevets*, reproduit ci-dessous, précise qu'une invention ne doit pas être évidente.

L'objet que définit la revendication d'une demande de brevet ne doit pas, à la date de la revendication, être évident pour une personne versée dans l'art ou la science dont relève l'objet, eu égard à toute communication :

- a) qui a été faite, plus d'un an avant la date de dépôt de la demande, par le demandeur ou un tiers ayant obtenu de lui l'information à cet égard de façon directe ou autrement, de manière telle qu'elle est devenue accessible au public au Canada ou ailleurs;
- b) qui a été faite par toute autre personne avant la date de la revendication de manière telle qu'elle est devenue accessible au public au Canada ou ailleurs.

Un critère servant déterminer l'évidence a été donné dans *Beecham Canada Ltd c. Proctor & Gamble* (1982), 61 CPR (2d), 1 à 27, par le juge d'appel Urie :

La question est de savoir si, à l'époque de l'invention (août-septembre 1964), un technicien qualifié mais peu imaginaire, se fondant sur ses connaissances générales, sur ce qui avait été écrit dans le domaine et sur les renseignements qu'il avait à sa disposition, aurait été amené directement et sans aucune difficulté à l'invention de Gaiser.

Pour arriver à déterminer l'évidence, la Commission doit d'abord déterminer quel était l'état de

la technique dans le domaine à la date de la revendication (1<sup>er</sup> juin 1994). À partir des documents que l'examineur a porté à l'attention du demandeur, il est évident que les dispositifs servant à déclencher une alarme lorsque le niveau de liquide est supérieur à un niveau prédéterminé étaient très bien connus. De plus, le brevet 1,261,940 illustre que ce type de dispositif était utilisé dans des fosses septiques, l'augmentation du niveau d'eau dans ces fosses pouvant causer des inondations dans les sous-sol.

Le demandeur a fait valoir que l'utilisation qu'il fait de l'alarme (placée dans un système visant à contrôler le niveau d'eau souterraine dans un sous-sol) n'est pas montrée ni suggérée par l'utilisation d'une alarme dans une fosse septique. La Commission n'est pas d'accord. En se servant du critère susmentionné, la Commission croit qu'un technicien qualifié mais peu imaginatif connaissant le système d'alarme de refoulement d'eau de fosse septique serait amené directement et sans aucune difficulté à utiliser une alarme de niveau d'eau élevé dans un système de contrôle du niveau d'eau souterraine.

Cependant, la Commission fait aussi remarquer que le demandeur n'a pas fait qu'incorporer une alarme connue dans un système de contrôle du niveau d'eau souterraine. L'alarme que le demandeur utilise possède plusieurs caractéristiques que l'on ne retrouve pas dans les antériorités. Le capteur de niveau d'eau de l'alarme est mis en place à sa position de fonctionnement simplement en l'insérant dans un trou du couvercle du puisard. La position de fonctionnement du capteur peut aussi être modifiée pour régler le niveau d'eau auquel l'alarme est déclenchée. Ces caractéristiques peuvent être mises en application sans retirer le couvercle ni utiliser d'outils.

La Commission conclut que, même si le concept général d'utiliser une alarme dans un système de contrôle du niveau d'eau souterraine constitue une évidence compte tenu de l'antériorité présentée par l'examineur, l'utilisation du capteur revendiqué dans la revendication 1 ajoute des caractéristiques nouvelles, utiles et non évidentes au système. Par conséquent, la Commission conclut que la présumée invention divulguée et revendiquée dans cette demande n'était pas évidente à la date de la revendication et que la demande satisfait aux exigences du paragraphe 28(3) de la *Loi sur les brevets*.

La Commission recommande donc que le rejet de la demande par l'examineur soit infirmé et que la demande soit retournée à l'examineur pour qu'elle soit examinée à nouveau conformément à la recommandation.

P.J. Davies  
Président

Michael Gillen  
Membre

M. Wilson  
Membre

J=accepte la recommandation de la Commission stipulant que le rejet de la demande par l'examineur soit infirmé et que la demande soit retournée à l'examineur pour qu'elle soit examinée à nouveau conformément à la recommandation de la Commission.

David Tobin

Commissaire aux brevets

Signé à Gatineau, Québec

en ce jour du 21 mars 2003