



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 894.414

Classif. Internat.: B 65 F

Mis en lecture le:

03 - 01 - 1983

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention:*

. . .

*Vu le procès-verbal dressé le 15 septembre 19 82 à 15 h. 20*

au Service de la Propriété industrielle;

**ARRÊTE :**

**Article 1.** — *Il est délivré à la Sté dite : ESSO TEXTILE COMPANY LTD, No. 100-2 Hsia Kuai Rou Shan Road, I Shan Li, Tan-Shui, Taipei, (Taiwan) R.O.C.,*

repr. par le Bureau Gevers S.A. à Bruxelles,

*un brevet d'invention pour: Réservoir à ordures  
(Inv. : Y-P. Rau et L-P Rau)*

**Article 2.** — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

*Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.*

Bruxelles, le 30 septembre 1982

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR

024414

**MEMOIRE DESCRIPTIF**

déposé à l'appui d'une demande de

**BREVET D'INVENTION**

formée par

**ESSO TEXTILE COMPANY LTD.**

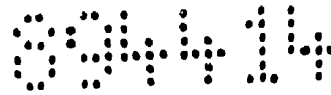
pour :

"Réservoir à ordures"

Inventeurs: RAU, Yuan-Ping  
RAU, Li-Ping

-----





"Réservoir à ordures"

D'une manière courante, la récolte des ordures ménagères est habituellement effectuée au moyen d'un camion à ordures qui va de maison en maison. Cette manière de procéder non seulement est désagréable pour le personnel de la voirie , mais il ennuie également les habitants.

Etant donné les faits cités ci-dessus, on a mis au point un réservoir à ordures qui est conçu spécialement pour la récolte des ordures en provenance des ménages urbains ; ce réservoir à ordures présente deux corps de réservoir offrant une grande capacité et il doit être installé autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de ligne qui bordent les rues. Ces réservoirs tiennent peu de place , et ils procurent aux habitants une série d'agréments , et ils résolvent les problèmes existant dans le procédé de récolte des ordures courant .

La présente invention prévoit un réservoir à ordures pour les ménages , ce réservoir étant conçu pour être installé autour d'un arbre , d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de ligne qui bordent les rues. Ce réservoir comprend deux corps de réservoir dos à dos qui présentent une grande capacité, une grande ouverture d'introduction, un mécanis-

me d'ouverture de couvercle et des moyens d'obturation,  
 etc. La présente invention non seulement peut per-  
 mettre de maintenir l'aspect de la cité et de prendre  
 peu de place, mais elle peut aussi procurer aux  
 5 habitants un agrément journalier et protéger l'état  
 sanitaire de l'environnement, ainsi qu'améliorer  
 les inconvénients de l'entreposage des ordures dans  
 la maison et de l'attente patiente du camion à ordures.

D'autres détails et particularités de l'in-  
 10 vention ressortiront de la description donnée ci-  
 après, à titre non limitatif et avec référence aux  
 dessins annexés.

La figure 1 représente une vue en perspec-  
 tive de l'objet de la présente invention.

15 La figure 2 représente une vue en perspec-  
 tive d'un réservoir à ordures suivant la présente in-  
 vention, à l'état ouvert.

La figure 3 représente une vue, partielle-  
 ment brisée, de ce réservoir à ordures.

20 La figure 4 représente une vue en perspec-  
 tive de réservoirs à ordures suivant la présente  
 invention installés autour d'un arbre, d'un poteau  
 de lampadaire et d'un poteau de ligne téléphonique  
 qui bordent une rue.

25 La présente invention prévoit un réservoir  
 à ordures à installer autour d'un arbre, d'un poteau  
 de lampadaire ou d'un poteau de ligne, notamment  
 électrique, qui bordent les rues; c'est un réservoir  
 à ordures particulièrement approprié pour les ména-  
 30 ges dans les villes. Il comprend deux corps de ré-  
 servoir à ordures articulés l'un à l'autre et ins-

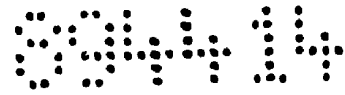
*C*

tallés autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de ligne électrique qui bordent les rues. La présente invention peut utiliser presque le même espace qu'un arbre, un poteau de lampadaire  
 5 ou un poteau de ligne électrique de façon à éviter de prendre de l'espace supplémentaire par l'installation du réservoir à ordures ménagères, et à éviter d'affecter l'aspect de la cité par plusieurs réservoirs à ordures agencés au hasard et à remplir  
 10 l'objectif d'une utilisation économique et pratique de l'environnement.

Une caractéristique de la présente invention est que le réservoir a une grande capacité mais qu'il prend moins d'espace pour permettre à la population des zones résidentielles ou des zones urbaines  
 15 de verser les ordures à n'importe quel moment et place, sans les entreposer dans la maison ou attendre le camion à ordures, ce qui présente plusieurs inconvénients.

20 Une autre caractéristique de la présente invention est que la conception de l'obturation complète et le procédé simple de fonctionnement rendent possible l'utilisation de l'espace autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de  
 25 ligne électrique. L'orifice de l'ouverture peut varier suivant la dimension des ordures à verser dedans, comme une large baie pour les ordures ou une petite pour une boule de déchet de papier, une épluchure de fruit ou un bout de cigarette, etc.

30 La structure et le fonctionnement de la présente invention sont décrits de manière détaillée



en référence aux dessins annexés :

(A). La structure et les fonctions :

La figure 1 représente une vue en perspective de l'objet de la présente invention, qui comprend  
5 deux sous-réservoirs 1, chacun de ces réservoirs 1  
comprenant un corps de réservoir 11, un couvercle 12,  
un couvercle inférieur 13 et un mécanisme d'ouverture  
de couvercle 14. Le dos de chacun des corps de ré-  
servoir 11 est façonné avec une face concave semi-  
10 circulaire 111 ou une autre face concave de forme géo-  
métrique de façon à permettre la réunion des deux  
sous-réservoirs autour d'un arbre, d'un poteau de  
lampadaire ou d'un poteau de ligne électrique qui  
bordent une rue. Les deux sous-réservoirs sont réu-  
15 nis par des crochets 112 qui doivent chacun être in-  
troducts dans une douille 113 de façon à empêcher les  
deux réservoirs de tomber.

La figure 4 montre une forme de réalisation  
A de la présente invention qui est installée autour  
20 d'un arbre de rue. Elle montre également une forme  
de réalisation B de la présente invention qui est  
installée autour d'un poteau de lampadaire de rue.  
Enfin elle montre aussi une forme de réalisation C  
qui est installée autour d'un poteau de ligne élec-  
25 trique. Sur cette figure, les formes de réalisation  
A à C montrent que l'espace a été utilisé de manière  
appropriée et que la commodité a été également atteinte  
pour l'utilisateur. L'objet de la présente inven-  
tion avec sa grande capacité non seulement facilite  
30 la vie familiale en général et le passage des piétons,  
mais il peut aussi faciliter la récolte des ordures

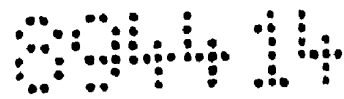


à côté de la route par le camion à ordures; en d'autres mots , le réservoir à ordures qui prend peu d'espace procure beaucoup d'agrément dans la vie quotidienne.

5 La figure 3 montre une vue partiellement  
brisée d'un réservoir à ordures suivant la présente  
invention, dans lequel le fond du corps de réservoir 11  
est fait d'un panneau de fond en pente 114 , destiné  
à l'évacuation de l'eau des ordures à travers des  
10 trous de drainage 115. Comme chaque fois deux sous-  
réservoirs 1 sont installés autour d'un arbre , d'un  
poteau de lampadaire ou d'un poteau de ligne électri-  
que , les eaux résiduaires des ordures s'écouleront  
aisément dans le sol ou la rigole le long de la route.  
15 comme le réservoir à ordures 1 est conçu pour pré-  
senter une large ouverture et une caractéristique  
d'obturation, il est approprié pour qu'on y verse de gran-  
des ordures et pour maintenir l'état d'hygiène et  
de propreté de l'environnement.

20 Ainsi qu'il ressort de la figure 3, le  
couvercle 12 a une forme triangulaire avec un espace  
creux à l'intérieur. Lorsque le couvercle 13 est  
ouvert (ainsi que cela est représenté sur la figure  
2), le réservoir présente une grande ouverture en  
25 pente. Dans le cas où les ordures sont versées à  
l'intérieur du couvercle 12, les ordures peuvent en-  
core descendre à l'intérieur du réservoir aussitôt  
que le couvercle 12 est fermé.

Ainsi qu'il ressort de la figure 3, le mé-  
30 canisme d'ouverture de couvercle 14 est conçu et ins-  
tallé dans un espace en forme de boîte distinct ,



qui est séparé de l'espace contenant les ordures de façon à empêcher son mécanisme d'être pris dans les ordures. Ce mécanisme d'ouverture de couvercle 14 comprend principalement une poignée 141, une bielle de liaison 142, une pièce en forme de L 143 et un ressort de tension 144. La théorie de fonctionnement de ce mécanisme 14 est basée sur la théorie des leviers et sur le mécanisme à manivelle parallèle de façon à sauvegarder la force de fonctionnement et à réduire la hauteur de la poignée 141. En fonctionnement, la poignée 141 est comprimée vers le bas pour surmonter la force de tension du ressort de tension 144 de façon à faire tourner la pièce en forme de L 143 par l'intermédiaire de la bielle de liaison 142 ; comme la pièce en forme de L 143 est reliée de manière fixe au couvercle 12, le couvercle 12 est ouvert par la rotation de la pièce en forme de L 143.

La figure 2 représente la vue en perspective du réservoir à ordures à l'état ouvert. Dans le cas où le couvercle 12 doit être ouvert sous un grand angle pendant une longue période de temps, on comprime la poignée 141 jusqu'à ce qu'elle coulisse dans la gorge de prise 145 de façon à ouvrir totalement le couvercle pour verser de grandes pièces d'ordures. Pour fermer le couvercle après déversement des ordures, on pousse la poignée 141 vers le bas un petit peu de façon à la déplacer hors de la gorge de prise 145 ; la poignée 141 retourne dans sa position initiale à la suite de la force de traction du ressort de tension 144, représenté sur la figure 3. Le couvercle 12 est fermé de manière hermétique à la



suite de la force du ressort de tension 144. Pour l'introduction d'une petite pièce d'ordures par les piétons , on comprime juste légèrement la poignée 141 pour ouvrir le couvercle 12 sous un petit angle et on verse dedans les ordures ; ensuite on relâche la poignée 141 pour laisser le couvercle 12 se fermer automatiquement. Une poignée 131 sur le couvercle inférieur 13 est utilisée pour ouvrir ce dernier couvercle , par rotation de la poignée , de façon à faciliter au personnel de voirie l'enlèvement des ordures.

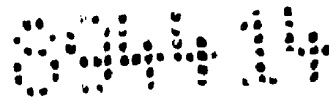
(B). Les avantages de la présente invention:

(1) L'utilisation de l'espace autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de ligne électrique en rue pour installer deux réservoirs réunis destinés à la récolte des ordures ménagères d'une manière générale n'affecte pas l'aspect de la cité et elle permet également d'utiliser l'espace d'une manière économique et totale.

(2) La présente invention est spécialement conçue pour les ménages en général ; par conséquent, le réservoir présente une large ouverture de déversement et une grande capacité afin de faciliter le déversement par les familles de toutes les ordures dans ces réservoirs à n'importe quel moment , sans entreposage dans les maisons et sans devoir attendre le camion à ordures.

(3) Après installation du réservoir à ordures qui prend peu de place , les ordures sont concentrées dans une zone fixe, c'est-à-dire autour d'un arbre , d'un poteau de lampadaire ou d'un po-

6



teau de ligne électrique de rue , à côté de cette dernière , ce qui facilite l'enlèvement des ordures par le camion à ordures et le personnel de voirie.

(4) La présente invention facilite l'introduction dans ce réservoir de déchets de papier , d'épluchures , de bouts de cigarette , etc. par les piétons, par ouverture du réservoir sans devoir se tracasser de la fermeture étant donné la fermeture automatique et les moyens d'obturation.

(5) Etant donné la structure parfaite conçue , l'objet de la présente invention a pour fonction d'évacuer les eaux résiduaires internes et il présente un moyen d'obturation complet de façon à maintenir l'état hygiénique de l'environnement dans les meilleures conditions.

(6) Comme le réservoir à ordures est fait de F.R.P. , et est conçu en deux pièces à installer autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de lignes électriques, sa structure est simple, et son coût est faible, et il présente une meilleure durabilité à l'usage.

(7) Le mécanisme d'ouverture de couvercle est installé dans un espace séparé ; son fonctionnement n'est pas influencé par les ordures internes. Comme la poignée est très aisée à mettre en oeuvre et est installée dans une position basse, elle peut aisément être mise en fonctionnement par une population de tout âge.

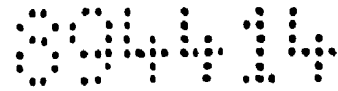
(C). Tableau de comparaison des avantages/désavantages entre le procédé de collecte des ordures existant (entreposage des ordures en maison et attente

jusqu'à la venue du camion à ordures , et ensuite envoi au camion) et la présente invention :

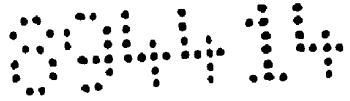
Désavantages du procédé de Avantages de la présente  
récoite existant invention

- |    |  |              |   |
|----|--|--------------|---|
| 5  | 1. La famille doit attendre patiemment et écouter avec soin la musique du camion à ordures. C'est non seulement un ennui d'ac- | 1.           | Les ordures peuvent être déversées dans un réservoir à ordures adjacent à n'im- |
| 10 | crocher le camion à ordures, mais aussi un fardeau mental.   | porte        | quel moment sans attendre patiemment le camion à                                |
| 15 | 2. Lorsque les familles dans un bâtiment élevé portent les ordures et descendent au rez-de-                                    | 2.           | Les ordures peuvent être déversées dans un réservoir à ordures adjacent, chaque |
| 20 | chaussée, le camion à ordures peut éventuellement être parti ; alors, les or-  | fois         | qu'il y a une occasion nécessaire de descendre au                               |
| 25 | dures sont abandonnées en un point au hasard ce qui influence de manière mauvaise l'aspect et l'état sanitaire de l'environne- | rez-de-      | chaussée.   |
| 30 | ment de la cité.   | 3.           | Le camion à ordures peut  |
|    | 3. Le camion à ordures doit tourner autour de cha-   | récolter     | les ordures en se   |
|    | que maison ou bâtiment pour récolter les ordures; non  | parquant     | plutôt à côté de  |
|    | seulement il consomme plus   | la position  | du réservoir à  |
|    | d'énergie, mais aussi il raccourcit la durée de service  | ordures fixe | ce qui écono-   |
|    | l'usure et les pannes du   | mise de      | l'énergie et réduit   |

*b*



- du camion à ordures. camion à ordures.
4. Le camion à ordures doit passer près de chaque famille pour récolter les ordures ce qui prend beaucoup de temps et de main-d'oeuvre. 4. Les ordures sont entreposées et peuvent être récoltées en un point fixe; ce mode de fonctionnement économique du temps et de la main-d'oeuvre.
5. Les camions à ordures doivent venir récolter les ordures chaque jour ou chaque fois à un intervalle de plusieurs jours; dans ce dernier cas, les ordures peuvent se détériorer ce qui affecte le milieu sanitaire de la famille si l'entreposage n'est pas approprié. La pire chose est que les ordures soient abandonnées à l'extérieur. 5. Les ordures peuvent être déversées dans le réservoir à n'importe quel moment et scellées de manière appropriée dans le réservoir sans affecter l'état sanitaire de l'environnement.
6. De bonnes habitudes ne peuvent pas être cultivées aisément à la suite du désagrément de la manipulation des ordures. 6. Comme il n'est pas désagréable pour les familles de manipuler les ordures, il sera aisé de cultiver de bonnes habitudes de maintien de l'état sanitaire de l'environnement et d'élévation du sens moral.
7. Un sac à ordures déchargé au hasard peut être déchiré par un chat 7. Les ordures peuvent être déversées dans un réservoir à ordures adjacent à n'im-



- ou un chien ce qui entraîne quel moment. Comme ce ne un éparpillement des ordures sur le sol. A côté et est complètement obturé, des mauvaises odeurs et du problème sanitaire, il sur- 5 git la difficulté supplémentaire du nettoyage par le personnel de voirie.
8. Le déchargement au ha- 8. Fournir d'une manière uni- sard des ordures met en verselle des réservoirs à or- danger l'aspect d'une cité dures n'affecte pas l'aspect et fait du tort à l'indus- d'une cité et l'état sani- trie du tourisme et au ni- taire de l'environnement, veau de civilisation d'une sans prendre beaucoup de pla- 15 contrée en développement. ce, et cela procure d'une manière sûre aux habitants d'une cité beaucoup d'agréments et un embellissement de la cité.
9. Dans le cas où des or- 9. Comme le réservoir à or- dures sont empilées, beau- dures est un dispositif étroit- coup de mouches et de tement obturé, les mouches et moustiques volent autour les moustiques sont incapa- ce qui donne lieu à des bles de pénétrer et par con- 25 maladies contagieuses aux séquent cela ne peut pas don- ner lieu à des problèmes de passants. santé.
10. Le signal musical pas- 10. Comme le camion à ordu- se à grand bruit ce qui res recueille les ordures en un endroit fixe, aucun signal 30 affecte de manière désa- vantageuse le calme de musical n'est nécessaire; par

*b*

l'environnement.

conséquent aucun bruit musical n'est engendré par le camion à ordures.

11. Un autre inconvénient est que, en cas de pluie, on doit se promener sous la pluie et porter un parapluie pour remettre les ordures au camion.

11. Les ordures peuvent être déchargées au réservoir à ordures à n'importe quel moment sans devoir se promener sous la pluie pour cela.

12. Si le camion à ordures arrive pendant le moment où l'on cuisine, on prend son bain, ou on est dans la salle de bain, devoir accrocher le camion à ordures peut présenter plusieurs inconvénients.

12. Le camion à ordures se parque automatiquement à côté du réservoir à ordures pour récolter les ordures sans présenter de tracas aux résidents.

13. Dans le cas où tous les membres de la famille sont à l'école, au bureau, ou dehors, les ordures dans la maison ne peuvent pas être transportées au camion à ordures ou elles sont déchargées au hasard après que le camion a quitté la zone.

13. Les résidents peuvent porter les ordures au dit réservoir chaque fois qu'ils sortent ou qu'ils auront le temps de le faire.

14. Pendant que le camion à ordures tourne de maison en maison pour recueillir les ordures, le personnel

14. Lorsque le camion à ordures recueille les ordures en un endroit fixe, le personnel de voirie utilise un ou-

de voirie qui manipule les sacs à ordures avec les mains est exposé à des blessures par un fil métallique, du verre, une aiguille, ou une lame, etc.

5      les ordures et le risque de blessures par des articles coupants est réduit considérablement.

15. Etant donné les désavantages précités, l'état sanitaire de l'environnement est très difficile à maintenir et le slogan "éliminons la saleté et le désordre" sera plutôt limité à un slogan. Si aucune action appropriée n'est prise, le résultat ne sera pas à attendre.

10      On peut dire que les ordures sont la source de la saleté et du désordre et la présente invention peut aider les habitants d'une cité à résoudre ce problème sans que cela engendre des inconvénients. La présente invention peut non seulement maintenir l'état sanitaire de l'environnement en ordre mais elle peut aussi être un instrument d'élévation du sens moral de la population.

15      20

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

25

*d*

REVENDEICATIONS

1. Réservoir à ordures, caractérisé en ce que, étant à installer autour d'un arbre, d'un poteau de lampadaire ou d'un poteau de lignes électriques bordant une rue, il comprend une paire de sous-réservoirs, 5 chacun d'eux comprenant un corps de réservoir, un couvercle, un couvercle inférieur et un mécanisme d'ouverture de couvercle, et en ce que le dos du corps du réservoir est façonné en une face concave de façon à s'adapter autour de la surface externe de l'arbre, 10 du poteau de lampadaire ou du poteau de lignes électriques, à utiliser totalement l'espace et à faciliter le déchargement des ordures par les habitants.

2. Mécanisme d'ouverture de couvercle suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est 15 installé dans un espace en forme de boîte, distinct, et en ce qu'il comprend une poignée, une bielle de liaison, une pièce en forme de L et un ressort de tension, en ce que, par poussée vers le bas sur la poignée pour faire tourner, par l'intermédiaire de la 20 bielle de liaison, la pièce en forme de L attachée au couvercle, le couvercle est ouvert et en ce que, après relâchement de la poignée, le couvercle est automatiquement fermé et obturé à la suite de l'action du ressort de tension.

25 3. Couvercle suivant l'une ou l'autre des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la partie interne est un espace creux triangulaire, en ce que, après l'ouverture, l'orifice de déchargement présente une grande ouverture en pente, et en 30 ce que, après que ladite poignée a été comprimée da-

0944 14

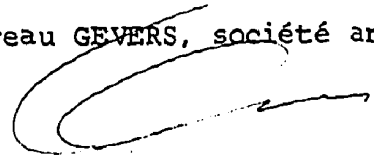
vantage vers le bas jusqu'à ce qu'elle soit saisie par une gorge de prise, le couvercle peut être ouvert sous un grand angle et pendant une durée de longueur souhaitée.

- 5 4. Réservoir à ordures , tel que décrit ci-dessus et/ou tel qu'illustré sur les dessins annexés.

Bruxelles, le 15 septembre 1982

P. Pon de ESSO TEXTILE COMPANY LTD.

P. Pon du Bureau GEVERS, société anonyme.



ESSO TEXTILE COMPANY LTD.

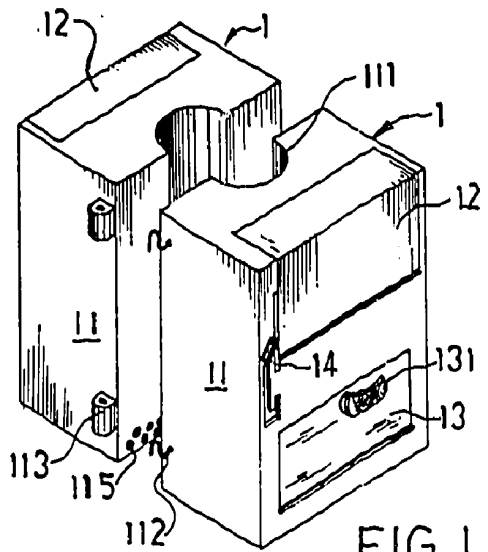


FIG 1

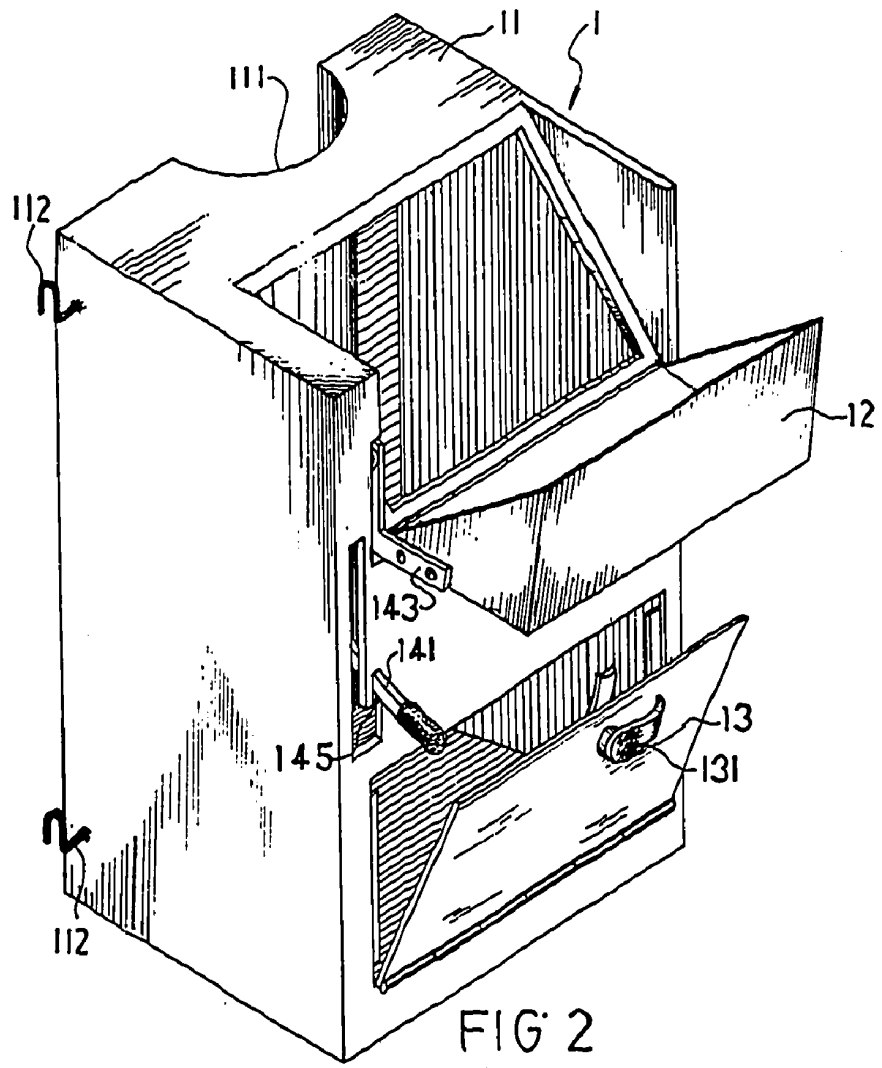
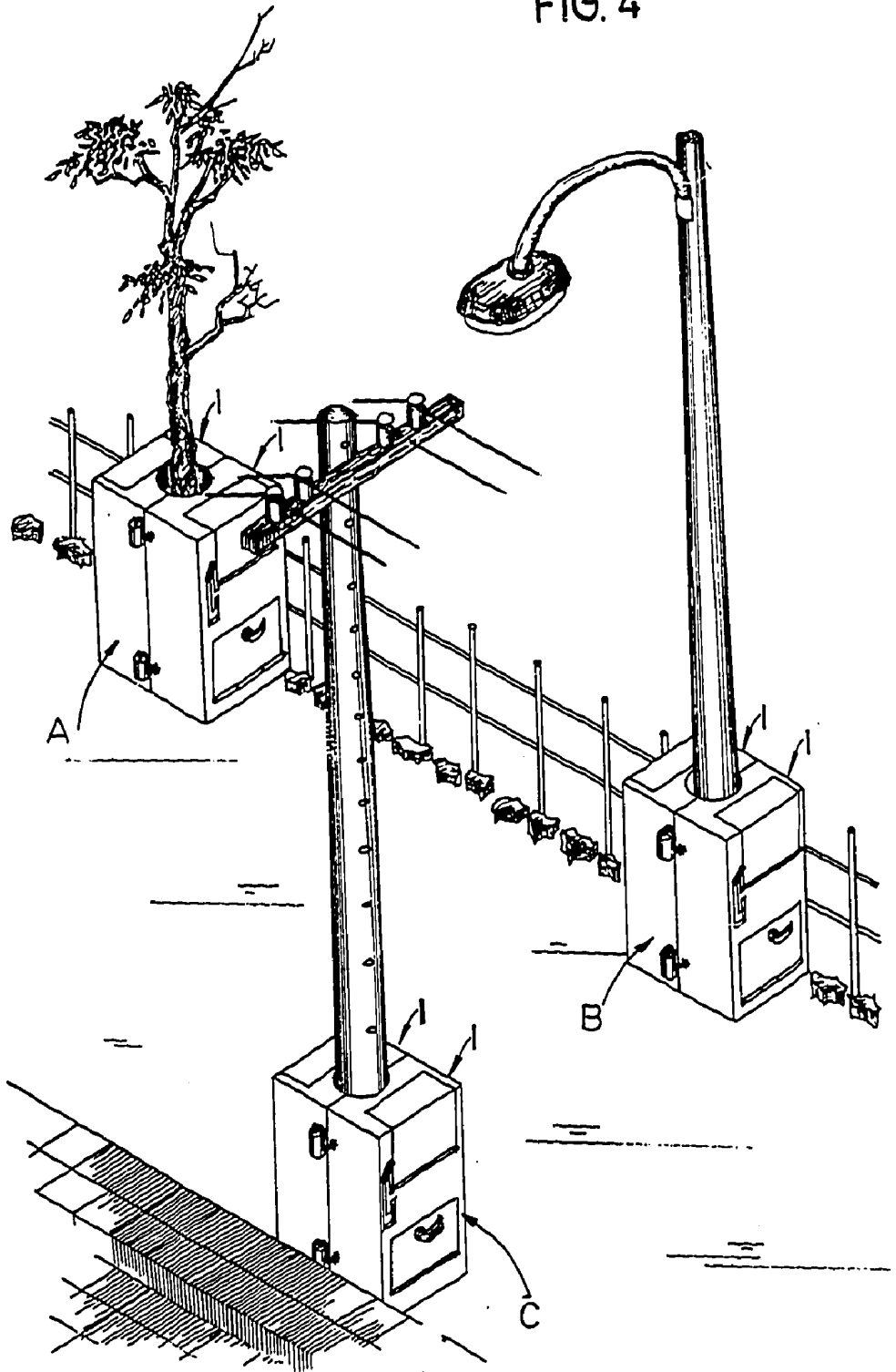


FIG 2

15 septembre 1982  
 E.S.S.O. TEXTILE COMPANY LTD.



FIG. 4



15 septembre 1982

ESSO TEXTILE COMPANY LTD.