



(21) Patentansøgning nr.: 0932/85

(51) Int.Cl.⁵

B 65 F 1/16

B 65 F 1/16

(22) Indleveringsdag: 28 feb 1985

(41) Alm. tilgængelig: 02 sep 1985

(44) Fremlagt: 25 feb 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 01 mar 1984 GB 8405390

(71) Ansøger: ***FRONTIER PLASTICS (SOUTH WALES) LIMITED**; North Blackvein Industrial Estate; Crosskeyes; Gwent, GB

(72) Opfinder: John *Harris; GB, John Edgar *Anthony; GB

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Affaldsbeholder

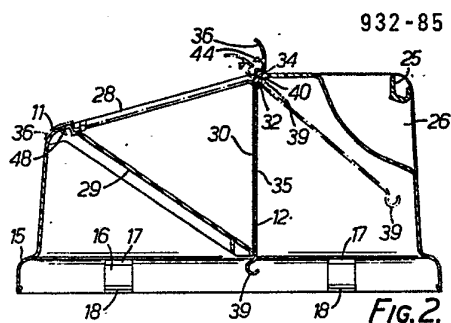
(56) Fremdragne publikationer

US pat. nr. 1360732

(57) **Sammendrag:**

932-85

En beholder til forurenede materialer omfatter en øvre indføringsslidsk (29) og en hængslet låge (12), som normalt hænger vertikalt ned og lukker den indre ende af slidsken. Når beholderen er fyldt op, kan lågen (12) løftes, indtil kroge (39) ved dens nedre ende griber ind i åbninger i den øvre del af beholderen. Lågen kan dernæst drejes ned i en lukket position, hvor indføringsåbningen til slidsken er lukket og derved giver en beskyttelse mod den forurenede overflade (29) af slidsken. Lågen er forsynet med pæler med modhager (44), som griber ind i åbninger (48) med henblik på at holde lågen tvungsmæssigt lukket i dens endelige lukkeposition.



Opfindelsen angår en beholder til affald, især giftigt affald eller éngangsartikler og er specielt, men ikke udelukkende, anvendelig til medicinsk affald eller lignende affald, som kan indeholde giftige eller forurenede materialer, undertiden i forbindelse med glasskår eller skarpe genstande som f.eks. brugte injektionssprøjter. Bortskaffelsen af denne type materiale giver alvorlige problemer, og det er med opfindelsen formålet at anvise en forbedret beholder til løsning af dette problem.

Det er en betingelse, at det skal være muligt at anbringe affaldet i beholderen, uden at personens hånd kommer i kontakt med forurenede materialer eller forurenede overflader. Med henblik på at forhindre, at materialer ved et uheld falder ud af beholderen, eller insekter eller andre små væsner kommer ind i eller forlader beholderen, skal beholderens åbning være til at lukke. Det skal endvidere være muligt at indføre relativt store, langstrakte genstande som f.eks. lange injektionssprøjter i beholderen, og når beholderen er fyldt op, skal det være muligt at lukke og låse den for at forhindre, at den utilsigtet eller utilladeligt bliver åbnet, inden man skaffer sig af med affaldet, f.eks. ved at grave dette ned, i en autoklav eller i en destruktionsovn. Det er endvidere med opfindelsen tilsigtet at anvise et forbedret lukkesystem, som under normal brug gør det muligt let at anbringe en genstand i beholderen, men som automatisk lukker på en ikke permanent måde, og som, når det er nødvendigt, kan lukkes tvangsmæssigt og uigenkaldeligt. Det er endvidere væsentligt, at enhver del i beholderens indre, som kan komme i kontakt med forurenede materialer, ikke må komme i berøring med hænder eller vende udad, når beholderen sendes til tømning eller bortskaffes.

Fra US-patentskrift nr. 1.360.732 kendes en beholder til affald, såsom giftig affald og brugte éngangsartikler og som omfatter en drejelig og lukkende låge, som er anbragt nær den indre ende af en indføringsslidske for herved at lukke slidsken, men som gør det muligt at skaffe adgang til beholderens indre, når lågen drejes.

Beholderen ifølge opfindelsen og af ovennævnte art er til opnåelse af nævnte formål ejendommelig ved, at den drejelige låge i dens lukkende position, hænger i hovedsagen lodret og lågens bagside ikke kommer i berøring med affaldet, og at lågen kan flyttes til en anden position, hvor den ydre ende af
5 slidsken lukkes og bagsiden af lågen vender udad.

Ifølge opfindelsen har lågen to i afstand fra hinanden anbragte drejeled-dele, hvoraf den ene drejeled-del tillader en drejebevægelse af lågen med henblik på at åbne og lukke den
10 indre ende af slidsken, medens den anden drejeled-del tillader en drejebevægelse af lågen til en position, hvor den ydre ende af slidsken lukkes.

Desuden kan ifølge opfindelsen lågen have en drejeled-del nær ved dens øvre kant, og i dens første position hænge i det væsentlige ned over den indre ende af slidsken, hvilken drejeled-del kan bringes ud af dens indgreb med beholderen og lågen løftes med henblik på at bringe en nedre drejeled-del på lågen i indgreb med beholderen, hvorefter lågen om den anden drejeled-del kan drejes ind i en position, hvor den øvre ende af
20 slidsken lukkes.

Endelig kan ifølge opfindelsen beholderen have låseindretninger med modhager eller lignende dele til uigenkaldelig lukning og låsning af lågen i dennes anden låste position.
25

Beholderen vil normalt blive fremstillet i mindst tre separate dele, en øvre del, en nedre del og en låge. Udformningen af forbindelserne mellem disse dele er vigtig. Det foretrækkes, at der er en ikke løsbar snap-lås lignende forbindelse mellem den øvre del og den nedre del. Denne forbindelse tjener til
30 lige til at forhindre en indadgående forskydning af de to deles sidevægge i forhold til hinanden.

Opfindelsen forklares nedenfor under henvisning til tegningen, hvor
35

fig. 1 viser beholderen set ovenfra,

fig. 2 et lodret snit gennem den øvre del af beholderen, hvor en låge hænger lodret ned i en første position og derved lukker den indre ende af en slidsk,

5 fig. 3 den nedre del af beholderen set fra siden delvis i snit,

fig. 4 lågen set fra siden, og

10 fig. 5 i større målestok et lodret snit gennem en snaplåsindretning, som forbinder beholderens øvre og nedre del.

Beholderen omfatter tre hoveddele, en nedre del 10 (se fig. 3), en øvre del 11 (se fig. 2) og en drejelig låge 12 (se fig. 2 og 4). Den nedre del 10 er en i hovedsagen rektangulær, hul
15 plastkasse med en nedadvendende rand eller flange 13, som forløber rundt på den øvre kant. Den øvre del 11 har i hovedsagen samme kontur og er set ovenfra identisk, men har en lidt større nedre rand 15, som passer ned over den nedre dels rand 13. Med henblik på at opnå en stiv forbindelse mellem de to
20 dele er der langs med kanten af den øvre dels rand 15 tildannet specielle låseindretninger 16, som hver omfatter en åbning 17 (se fig. 5) og en indadvendende modhage eller pal 18 på den nedre indre kant af flangen. På den nedre dels nedadvendende
25 rand 13 er der tildannet opadvendende knaster 19 på de samme steder, se fig. 5, som åbningerne 17 er anbragt. Når delene samles, vil knasterne 19 rage op gennem åbningerne 17, og palerne 18 vil gribe ind under randens 13 nedre kant. Herved holdes den øvre del på plads på den nedre del og forhindrer samtidig, at en af de to deles sidevægge kan trykkes indad,
30 uden at den anden del bliver trykket tilsvarende ind. Den øvre del 11 er forsynet med et ud i ét med denne fremstillet håndtag 25, som ligger ved en fordybning, eller et håndgreb 26. Endvidere er den øvre del forsynet med en øvre åbning 28, som er placeret oven over en skrå indføringsslidsk 29, som forløber ned til en anden vertikal åbning 30. Åbningerne 28 og 30
35 forløber i hovedsagen over hele beholderens længde og er tilstrækkelig lange til, at der kan indføres store injektionsprøjter og tilsvarende store forurenede genstande.

Beholderens låge 12 er drejelig (se fig. 4), og hænger i dens normale nedre vertikale position frit ned over den nedre åbning 30, men kan flyttes fra denne position ved at løfte hele lågen vertikalt og dernæst dreje den nedad til en låst position, hvor den øvre åbning 28 bliver lukket. Med henblik herpå har lågen på en fælles akse nær dens "øvre" kant 33 et par vandrette tappe, og når lågen hænger lodret ned og lukker åbningen 30, er disse tappe anbragt i åbne fatninger 34, som er tildannet i den øvre dels nærliggende sidevægge. Som det ses, kan bagsiden 35, når den hænger i denne lodrette position, aldrig komme i kontakt med de forurenede materialer, som er anbragt inden i beholderen.

Når beholderen skal lukkes og låses, løftes lågen 12 ved at gribe om den øvre forlængelsesflig 36, således at de to tappe 32 løftes fri af fatningerne 34. Når lågen er trukket helt op, indgriber en krogformet del 39 langs lågens modstående nedre kant med en nærliggende kantdel 40 på den øvre dels øvre væg, og det er dernæst muligt at dreje hele lågen ned i en position, hvor åbningen 28 lukkes. Under denne bevægelse indgriber den krogformede del 39 i slidser 42, som er tildannet langs med den øvre dels kant med henblik på at holde denne kant i nær kontakt med den nærliggende kant på lågen. En række modhager eller låsepaler 44, som er anbragt langs med den modstående kant på lågen, og som rager ud fra fligen 36, tvinges herved ned igennem samvirkende låseåbninger 48 i den øvre del, hvorved lågen er uigenkaldeligt lukket og låst.

P a t e n t k r a v.

1. Beholder til affald, især giftigt affald eller brugte éngangsartikler, og som omfatter en drejelig og lukkende låge (12), som er anbragt nær den indre ende (30) af en indføringslidske (29) for herved at lukke slidsken (29), men som gør det muligt at skaffe adgang til beholderens indre, når lågen (12) drejes, k e n d e t e g n e t ved, at den drejelige låge (12) i dens lukkende position hænger i hovedsagen lodret, og lågens (12) bagside (35) ikke kommer i berøring med

affaldet, og at lågen (12) kan flyttes til en anden position, hvor den ydre ende (28) af slidsken (29) lukkes og bagsiden (35) af lågen vender udad.

5 2. Beholder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at lågen (12) i dens anden position sikkert lukker den ydre ende af slidsken.

10 3. Beholder ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at lågen (12) har to i afstand fra hinanden anbragte drejeled-dele (32, 39), hvoraf den ene drejeled-del (32) tillader en drejebevægelse af lågen med henblik på at åbne og lukke den indre ende (30) af slidsken, medens den anden drejeled-del (39) tillader en drejebevægelse af lågen (12) til en position, hvor den ydre ende (28) af slidsken lukkes.

15 4. Beholder ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at lågen har en drejeled-del (32) nær ved dens øvre kant og i ens første position hænger i det væsentlige ned over den indre ende (30) af slidsken, og at denne drejeled-del (32) kan
20 bringes ud af dens indgreb med beholderen og lågen løftes med henblik på at bringe en nedre drejeled-del (39) på lågen i indgreb med beholderen, hvorefter lågen om denne anden drejeled-del kan drejes ind i en position, hvor den ydre ende (28) af slidsken lukkes.

25 5. Beholder ifølge et eller flere af kravene 1-4, k e n d e t e g n e t ved, at den har låseindretninger (44) med modhænger eller lignende dele til uigenkaldelig lukning og låsning af lågen i dennes anden låste position.

30

35

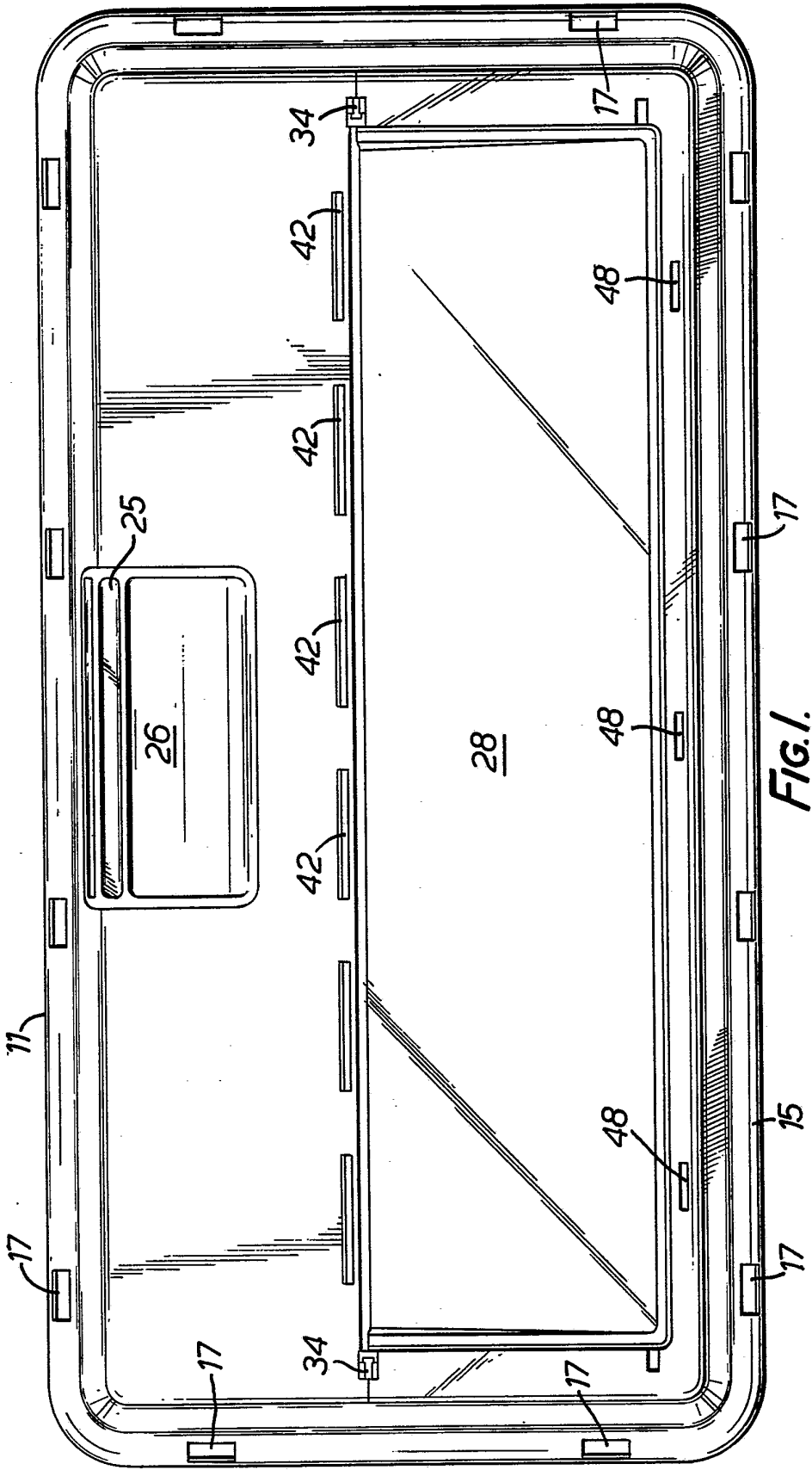
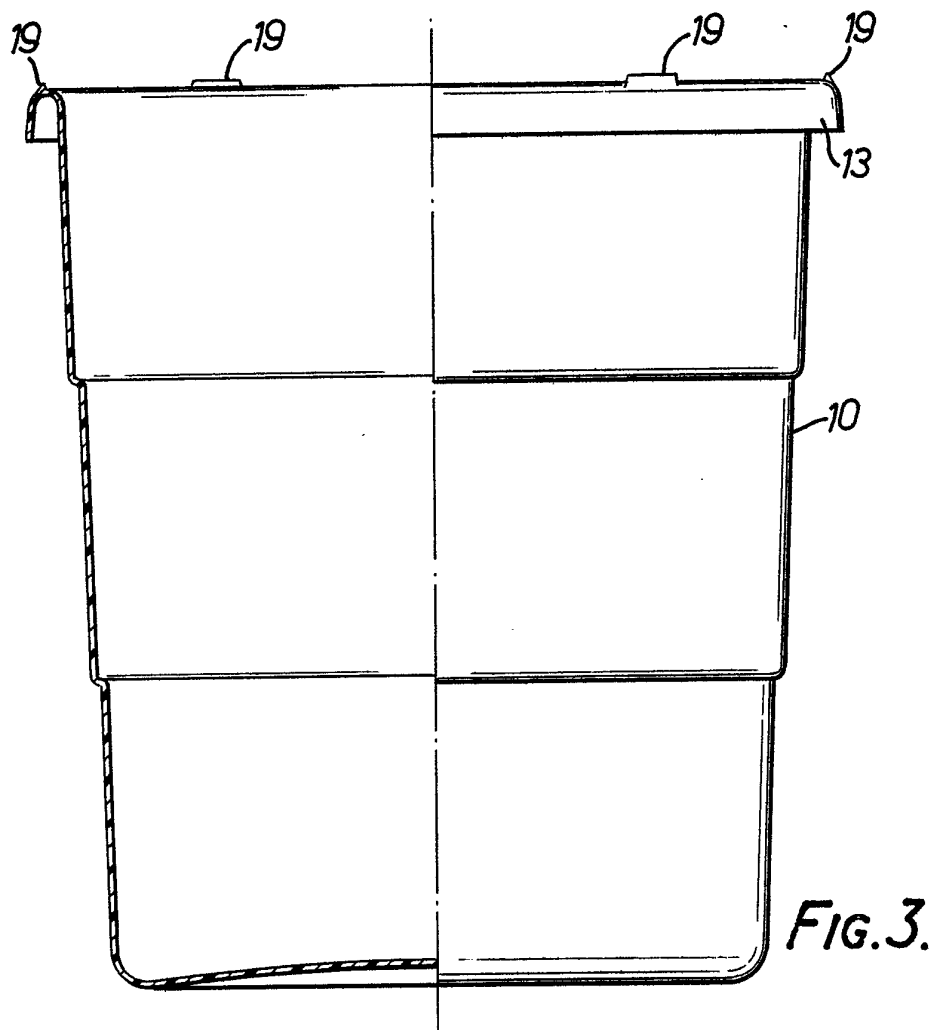
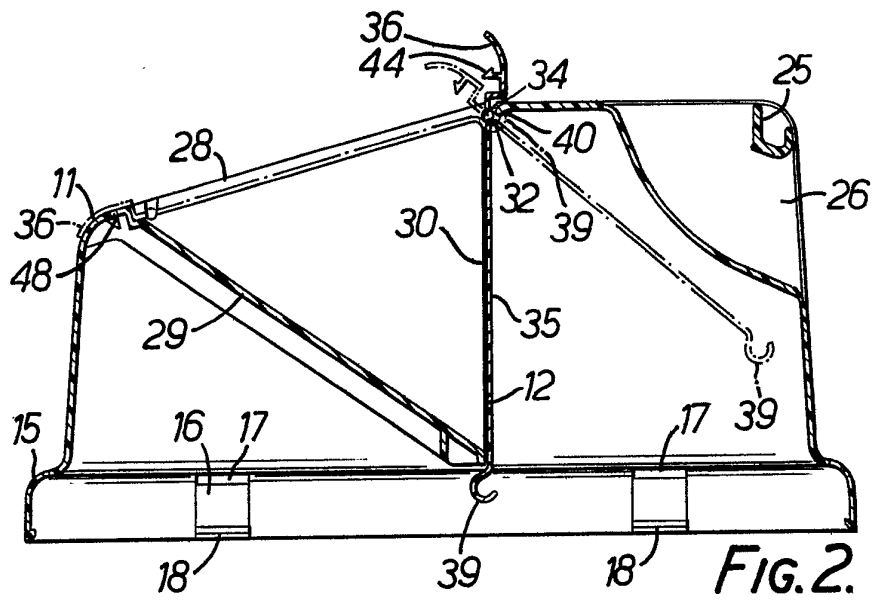


Fig. 1.



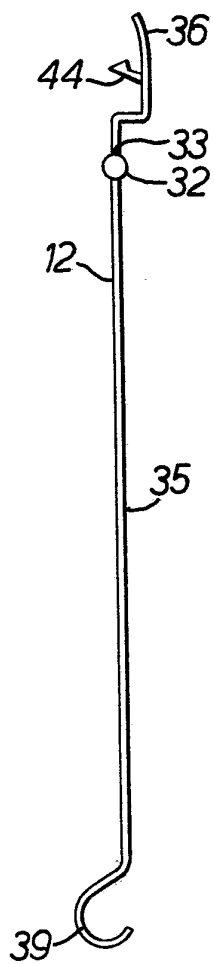


FIG. 4.

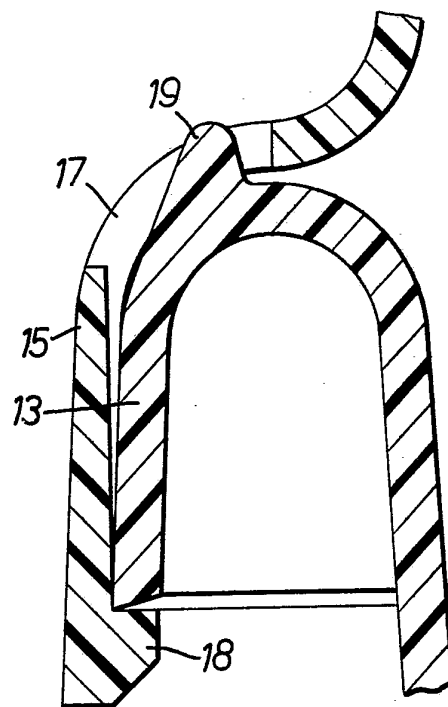


FIG. 5.