



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0286/93

(22) Indleveringsdag: 12 mar 1993

(24) Løbedag: 16 sep 1986

(41) Alm. tilgængelig: 12 mar 1993

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 05 feb 1996

(86) International ansøgning nr.: -

(62) Stamansøgning nr.: 4446/86

(30) Prioritet: 21 sep 1985 DE 3533751

(51) Int.Cl.6

B 65 F 1/14

B 65 D 25/06

(73) Patenthaver: Rolf *Schiller; Dreilaenderring 26; D-W-7980 Ravensburg, DE

(72) Opfinder: Rolf *Schiller; DE

(74) Fuldmægtig: Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau

(54) Flerkammer-skraldbeholder

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammen drag:

286 - 93

286 - 93

Opfindelsen angår en flerkammer-skraldbeholder (1), som ved hjælp af i det mindste en skillevæg (4) kan opdeles i i det mindste to kamre, hvorved skraldbeholderen (1) kan anvendes ved sortering og transport af forskellig sorter af affald. Skillevæggen eller skillevæggene (4) fastholdes i skraldbeholderen (1) ved hjælp af forbindelser eller noter (5), som monteres efter beholderens fremstilling, hvorved skraldbeholderen (1) dels under transport og lagring kan stables på en optimal måde uden at optage unødigt megen plads og dels kan fremstilles ved formstof-sprøjtestøbning med en enkel udformning sprøjtestøbeformen.

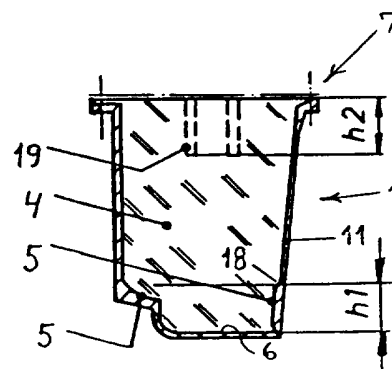


Fig. 1.

FLERKAMMER-SKRALDBEHOLDER

Opfindelsen angår en flerkammer-skraldbeholder til anvendelse sammen med en flerkammer-skraldeovn til adskilt optagelse af forskellige affaldsstoffer ved hjælp af mindst to kamre i skraldbeholderen, hvor der til dannelsen af lige store eller uens store kamre i skraldbeholderen findes mindst en skillevæg, som i givet fald kan flyttes variabelt og fastgøres i skraldbeholderen, hvilken mindst ene skillevæg i det mindste i den nederste del af skraldbeholderen kan fikseres ved hjælp af forbindelser henholdsvis noter, hvorved forbindelserne henholdsvis noterne ender i en afstand h_1 over skraldbeholderens bund.

Fra DE patentskrift nr. 25 58 433 kendes et skraldindsamlings- og transportsystem (flerkammerskraldsystem), med hvilket forskellige skraldsorter samtidigt kan indsamles, omlæsses og transporteres i delte skraldbeholdere. De deri fremførte udredninger vedrører hovedsagelig princippet. Det er dog nødvendigt at angive yderligere redegørelse for en prisbillig fremstilling, optimal håndterlighed og brugervenlighed.

Fra US patentskrift nr. 3 720 346 kendes en husholdnings-skraldbeholder af den i indledningen angivne art. Den kendte skraldbeholder, som har et rundt tværsnit, har radialt anbragte skillevægge, som fastgøres ved hjælp af en slags vorter foroven og forneden i skraldbeholderen. De indadragende forbindelser til optagelse af skillevæggene har ved den kendte skraldbeholder den ulempe, at disse skraldbeholdere er vanskelige at stable, fordi de indadragende forbindelser ved stable er i vejen. De øverste vorter forhindrer en anbringelse af en efterfølgende skraldbeholder. Ved transport og/eller oplagring er evne til stable af stor betydning.

Til grund for opfindelsen ligger den opgave at udforme en skraldbeholder til et flerkammer-skraldsystem på en sådan måde, at skraldbeholderens formgivning tillader en stor eg-
nethed for stabling og er prisbillig og optimal under oven-
nævnte kriterier. I denne forbindelse skal skraldbeholderen
5 kunne produceres med de moderne fremgangsmåder til form-
stof-sprøjtestøbning med enklest mulig udformning af sprøj-
testøbeformen.

10 Denne opgave løses ved en flerkammer-skraldbeholder af den
indledningsvist angivne art, hvilken flerkammer-skraldbe-
holder ifølge opfindelsen er særegen ved, at skraldbeholde-
rens indervæg oven over forbindelserne henholdsvis noterne
ikke har yderligere og ind i det indre af skraldbeholderen
15 ragende fremspring og at skillevæggen i beholderrandens om-
råde er forbundet dermed ved hjælp af fastgørelsesmidler.

Yderligere kendetegn og fordele ved hensigtsmæssige udfø-
relsesformer for flerkammer-skraldbeholderen ifølge opfin-
delsen fremgår af de uselvstændige krav og forklares nærmere
20 i den efterfølgende specielle del af beskrivelsen under
henvisning til tegningen, hvor:

Fig. 1 viser en flerkammer-skraldbeholder ifølge opfin-
delsen i længdesnit og med en indsat skillevæg,
25

fig. 2 viser den øverste del af den i figur 1 afbildede
flerkammer-skraldbeholder, og

30 fig. 3a-3b viser anbringelsen og fastgørelsen af skille-
væggen i flerkammer-skraldbeholderen.

Ved den i figur 1 viste udførelsesform for en flerkammer-
skraldbeholder 1 i følge opfindelsen er en skillevæg 4 i
35 det mindste i det nederste område 6 af skraldbeholderen 1
fastgjort ved hjælp af forbindelser henholdsvis noter 5,

- hvorved forbindelserne henholdsvis noterne 5 ender i en afstand h_1 oven over beholderbunden 6. Skillevæggen 4 er i det øverste område 7 af beholdervæggen 8 skruet fast til denne ved hjælp af en skrueforbindelse 9, hvorved skraldbeholderen 1 til dette formål fortrinsvis har en materialeophobning 10. Beholdervæggen 11 har i det øverste område 12 af skraldbeholderen 1 en udvidelse 13 eller udbugtning 13, hvori et øverste forbindelsestykke 14 på skillevæggen 4 rager ind, idet forbindelsestykket 14 er fastgjort ved hjælp af en liste 15 eller en lignende genstand eller en skrueforbindelse 9. Udbugtningen 13 har i sit ydre område et nedadtrukket vægfremspring 16, der tjener som optagekant for en løfte-tippeindretning 17 på en skraldevogn.
- Figur 1 viser i forbindelse med figur 3a og 3b fastgørelsen af skillevæggen 4 i forskellige stillinger (alt efter volumenbehov for de forskellige bestanddele af skraldet), hvorved som omtalt muligheden for stabling af skraldbeholderne 1 til borttransport sikres. Af hensyn til enkel produktion af skraldbeholderne 1 forudses, at der kun i det nederste område 6 af skraldbeholderen 1 findes forbindelser 5, ind i hvilke skillevæggen 4 kan skubbes fra oven. Højden " h_1 " af notoverkanten 18 er derved mindre end højden " h_2 " af stablelisterne 19, som ved transport ligger an på den næste skraldbeholder 1. I henhold til opfindelsen er det yderligere af betydning, at disse forbindelser 19 ikke når helt ned til beholderbunden 6 for at en fuldstændig rensning er mulig.
- Figur 3a viser en øverste beholderrand 12, der er udvidet med bredden b_1 , (se henvisningsbetegnelse 13) for at muliggøre en fastgørelse af skillevæggen 4 (skillevægge), så materialet uhindret kan hældes ud af skraldbeholderen 1. Derved fastskrues ved en skrueforbindelse 9 beholderskillevæggen 4 i den udvidede beholderrand 13 eller som vist i figur 3b ved hjælp af en liste 15.

Figur 3a viser yderligere den nødvendige randforstærkning 10 under den til fastgørelse af skillevæggen 4 beregnede udbugtning 13. Eksemplet viser en løfte-tippeindretning 17 på en skraldevogn, som griber ind i den hertil beregnede optagerand 16, som ifølge opfindelsen befinder sig under den øverste fastgørelse 14 af skillevæggen 4.

Ved den i figur 2 viste skraldbeholder 1 anbringes hængslerne 25 for et låg 21 til formindskelse af pladsbehovet ikke vandret bag den øverste beholderkant 20, men rager opad udover beholderkanten 20. Figur 2 viser et sådant hængsel 25 over beholderkanten 20 med låget 21. For ved denne udformning at muliggøre åbning af låget 21 uden kollision med det bageste område 22 af den øverste beholderkant 20 (ved nuværende skraldebeholdere er låget hvælvet nedad og beholderkanten rager ind i låget) er det formålstjenligt, at udforme den bageste del af lågets 21 underside, det vil sige i området ved hængslet 25, så den beskrives af en kurve eller en radius 23, som ved åbning og lukning af låget 21 løber forbi det bageste område 22 af beholderkanten 20, hvorved skraldbeholderens 1 overkant er afpasset til denne udformning. Kun hvis hængslets 25 omdrejningspunkt 24 var på samme højde eller lavere end beholderkantens 20 bageste område 22 ville der ikke ved åbning af låget 21 indtræde en forkantning mellem låget 21 og det bageste område 22. I stedet for kurven henholdsvis radien 23 kan der også vælges en sådan dimensioneret vandret afstand mellem låget 21 og det bageste område 22 af beholderkanten 20, at låget 21 ved opklapning løber forbi kanten 22.

P A T E N T K R A V

1. Flerkammer-skraldbeholder til anvendelse sammen med en flerkammer-skraldeovn til adskilt optagelse af forskellige affaldsstoffer ved hjælp af mindst to kamre (2, 3) i skraldbeholderen (1), hvor der til dannelsen af lige store eller uens store kamre (2, 3) i skraldbeholderen (1) findes mindst en skillevæg (4), som i givet fald kan flyttes variabelt og fastgøres i skraldbeholderen (1), hvilken mindst ene skillevæg (4) i det mindste i den nederste del af skraldbeholderen (1) kan fikseres ved hjælp af forbindelser henholdsvis noter (5), hvorved forbindelserne henholdsvis noterne (5) ender i en afstand h_1 over skraldbeholderens (1) bund (6), k e n d e t e g n e t ved, at skraldbeholderens (1) indervæg (11) oven over forbindelserne henholdsvis noterne (5) ikke har yderligere og ind i det indre af skraldbeholderen (1) ragende fremspring og at skillevæggen (4) i beholderrandens (8) område (7) er forbundet dermed ved hjælp af fastgørelsesmidler (9).

2. Flerkammer-skraldbeholder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at fastgørelsesmidlerne ved beholderrandens (8) øverste område er udformet som en skrueforbindelse (9), hvorved skraldbeholderen (1) hertil udviser materialeophobninger (10).

3. Flerkammer-skraldbeholder ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at skraldbeholderens (1) indervæg (11) i det øverste område (12) af skraldbeholderen (1) udviser en udvidelse (13) eller udbugtning (13), i hvilken et øverste forbindelsesstykke (14) af skillevæggen (4) rager ind, hvorved forbindelsesstykket (14) er fastgjort ved hjælp af en liste (15) eller et lignende element eller en skrueforbindelse (9).

4. Flerkammer-skraldbeholder ifølge krav 3, k e n d e -
t e g n e t ved, at udbugtningen (13) i sit yderste område
udviser et nedadtrukket vægfremspring (16), der tjener som
optagekant for en løfte-tippeindretning (17) på en skralde-
5 vogn.

5. Flerkammer-skraldbeholder ifølge krav 1, k e n d e -
t e g n e t ved, at hængsler (25) for et låg (21) på
skraldbeholderen (1) er anbragt oven over skraldbeholderens
10 (1) overkant (20).

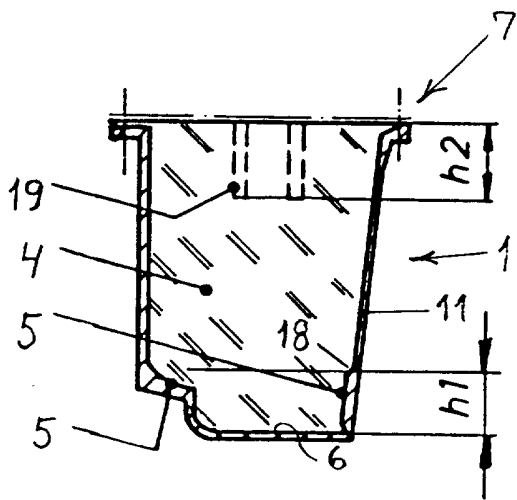


Fig. 1.

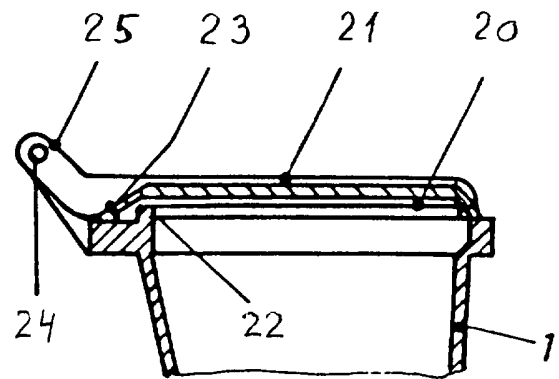


Fig. 2.

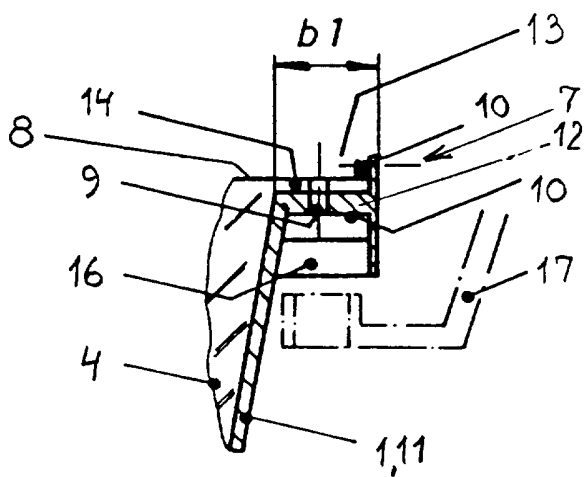


Fig. 3 a.

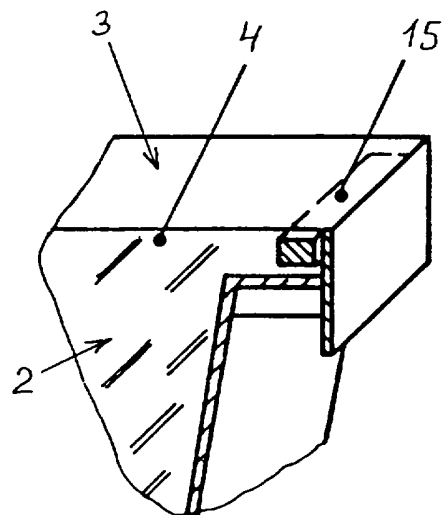


Fig. 3 b.