

(19) **DANMARK**



PATENTDIREKTORATET  
TAASTRUP

(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT**

(11) **161825 B**

(21) Patentansøgning nr.: **5578/87**

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> **B 65 F 3/14**

(22) Indleveringsdag: **23 okt 1987**

(41) Alm. tilgængelig: **24 apr 1989**

(44) Fremlagt: **19 aug 1991**

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: **\*San Sac AB; P O Box 423; S-581 04 Linköping, SE**

(72) Opfinder: **Staffan \*Eriksson; SE**

(74) Fuldmægtig: **Hofman-Bang & Boutard A/S**

(54) **Affaldsbeholder med komprimeringsanordning**

(56) Fremdragne publikationer

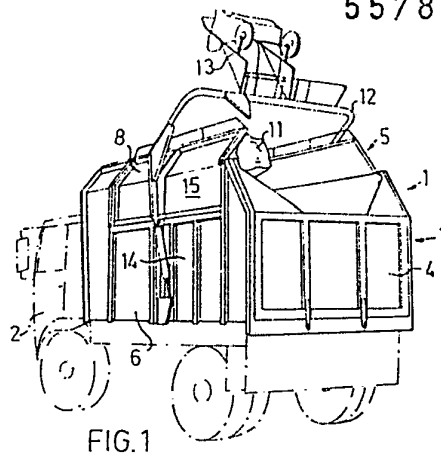
DE off. g. skrift nr. 2351558  
GB pat. nr. 1518118

(57) Sammendrag:

**5578 - 87**

Affaldsbeholderen (1) til indsamling af affald (11) omfatter mindst et optagelsesrum til optagelse af affaldet og en komprimeringsanordning (5) til komprimering af dette. Affaldsbeholderen (1) er fortrinsvis anbragt på et transportkøretøj (2). Komprimeringsanordningen (5) udgøres af i det mindste ved beholderens (1) ene side (6, 7) anbragte presseorganer (8), som kan klappes ind mod optagelsesrummet.

**5578 - 87**



**DK 161825 B**

Opfindelsen angår en affaldsbeholder af den i indledningen til krav 1 nævnte art til indsamling af affald.

5 For tiden anvendes affaldsbeholdere i stor udstrækning til indsamling af affald. Disse kan være fast monteret på et transportkøretøj, såsom en almindelig renovationsvogn, eller en eller flere affaldsbeholdere kan ved hjælp af et beholdertransportkøretøj køres ud til en affaldsopsamlingsstation. Både ved affaldsopsamlingsstationer og ved  
10 renovationsvogne findes der ofte en komprimeringsanordning til komprimering af affaldet.

De kendte komprimeringsanordninger er enten beliggende uden for beholderen i tilslutning til denne eller forbundet med beholderen og består eksempelvis af en stempelanordning, som sammenpresser affaldet i beholderens længderetning. Ved renovationsvogne findes der ofte en indfø-  
15 ringsanordning i vognens bagende, og denne anordning presser affaldet mod et komprimeringsstempel, som successivt presses fremad ved tilførslen af affald.  
20

Ulemperne ved de kendte affaldsbeholdere og komprimeringsanordninger er, at de optager en del af affaldsbeholderens opsamlingsrum, at de har en stor vægt, og at de  
25 giver anledning til uønskede skråbelastninger på transportkøretøjet.

Fra det britiske patentskrift nr. 1 518 118 kendes en affaldsbeholder monteret på et køretøj, hvor man udnytter  
30 hele beholderens længde. For at hindre at affald blæser væk, når det tømmes ned i beholderen, anvendes der to lemme. Disse lemme strækker sig blot langs en brøkdel af beholderens langsider og er bevægelige mellem en lodret og en vandret stilling, så at de ved nedklapning til  
35 vandret stilling kan nedpresse en affaldstop. I praksis er det imidlertid umuligt at modtage en effektiv top over beholderens kant uden risiko for spild, dels på grund af

lemmenes begrænsede højde, dels fordi der ikke findes nogen gavlkonstruktioner modsvarende de opretstående lemme. Beholderens kapacitet øges således blot ubetydeligt i praksis.

5

Endvidere kendes der fra det tyske offentliggørelses-skrift nr. 2 351 558 en affaldsbeholder med hydraulisk aktiverede toporganer for sammenpresning af affald an-bragt i beholderen. Disse komprimeringsorganer begrænser  
10 beholderens lastrum.

15

Ved opfindelsen tilvejebringes der en affaldsbeholder af den indledningsvis nævnte art med maksimalt høje vægge, hvor sidevæggens øvre dele er klapbare, og hvor den ene  
15 endevæg/gavl hindrer, at affaldet kan afgang i beholderens længderetning, før de klapbare øvre dele på beholderens sidevægge er klappet ned til vandret stilling via vægde-  
lenes hængsler.

20

Dette opnås ifølge opfindelsen ved en affaldsbeholder af den indledningsvis nævnte art, der er kendetegnet ved, at beholderens langsider indbefatter en ledforbundet øvre del, som ved hjælp af en hydraulisk anordning eller lig-nende kan klappes ind mod optagelsesrummet til sammen-  
25 presning og komprimering af affaldet i optagelsesrummet, og er således dimensioneret, at deres overkant i opklap-pet stilling i det væsentlige flugter med i det mindste beholderens forreste endevæg.

30

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende under hen-visning til tegningen, hvor

35

fig. 1 er en perspektivisk afbildning bagfra af en af-faldsbeholder ifølge opfindelsen og med den foreslåede komprimeringsanordning i opklappet stilling, monteret på et transportkøretøj,

fig. 2 er en perspektivisk afbildning bagfra af den i fig. 1 viste affaldsbeholder, med den foreslåede komprimeringsanordning i nedklappet stilling, og

5

fig. 3 er en perspektivisk afbildning bagfra af den i fig. 1 viste affaldsbeholder ved losning af affaldet, idet affaldsbeholderen er vist i opklappet stilling efter tipning.

10

På tegningen er en affaldsbeholder 1 vist anbragt på et transportkøretøj 2. Affaldsbeholderen 1 har fortil en i det væsentlige fast væg 3 og bagtil en åbnelig tømmelem 4. Affaldsbeholderen 1 omfatter en komprimeringsanordning 5, som kan udgøres af et presseorgan 8, der er anbragt på hver langsgående side 6, 7 af beholderen 1. Presseorganerne 8 kan klappes ind mod optagelsesrummet 10, som kan være inddelt af en skillevæg 10 i flere delrum. Til lastning af affald 11 eller lignende kan der findes en løfteanordning 12 for et affaldstransportorgan 13.

15

20

De langsgående sider 6, 7 kan omfatte en nedre i det væsentlige fast del 14 og en ledforbundet øvre del 15, som ved hjælp af en hydraulik anordning 16 eller lignende kan klappes ind mod optagelsesrummet 9.

25

Ved lastning af affaldet 11 føres dette passende af transportorganet 13 til løfteanordningen 12, som passende er anbragt ved affaldsbeholderens 1 bagerste del, idet transportorganet 13 med affaldet 11 af løfteanordningen 12 løftes i en i det væsentlige bueformet bevægelse oven over og langs med beholderen 1. Under den bueformede løftebevægelse drejes transportorganet 13 så at affaldet tømmes ned i optagelsesrummet 9. Ved at drejebevægelsen styres eller ved speciel udformning af transportorganet 13, kan affaldet 11 sorteres og tømmes i forskellige delrum afhængigt af affaldets art.

30

35

Beholderen 1 er passende tipbart anbragt på transportkøretøjet 2, idet den bagerste åbnelige tømmelem 4 kan være ledforbundet med beholderen 1. Hvis affaldsbeholderen 1 har en eller flere skillevægge 10, kan disse passende være monteret ledforbundet og være udformet med passende spærreorganer, så at skillevæggene 10 successivt kan frigøres og derved udtømme materiale til genvinding ved forskellige tippepladser.

For at udbrede og komprimere affaldet og dermed opnå en større volumenkapacitet og forbedret fordeling af lasten er affaldsbeholderen 1 forsynet med komprimeringsanordningerne 5, som passende udgøres af presseorganerne 8, som er monteret på beholderens 1 langsgående sider 6, 7, og som ved komprimering klappes ind mod hinanden. Sideplaceringen af presseorganerne 8 har den fordel, at løfteanordningens 12 løftebevægelse ikke hindres samtidig med, at konstruktionen er relativ let og således ikke påvirker lastkapaciteten nævneværdigt, og transportkøretøjets 2 køreegenskaber forbedres væsentligt.

Presseorganerne 8 kan være i form af gaffelformede organer eller kan ifølge den foretrukne udførelsesform bestå af beholderens 1 sider, som er forsynet med langsgående hængsler, der er anbragt i passende afstand fra beholderens 1 bund, så at i det mindste en del af siderne 6, 7 klappes mod hinanden ved komprimering.

Ved påvirkning af hydraulikanordningen 16 klappes således den øvre del 15 mod optagelsesrummet 9, idet affaldet 11 presses sammen og komprimeres af delen 15. De øvre ledforbundne dele 15 er således dimensioneret, at de i nedklappet stilling i det væsentlige dækker beholderens åbning, så at beholderen 1 kan transporteres, uden at den skal forsynes med ekstra net eller lignende for at hindre, at affaldet blæses ned fra køretøjet.

## P a t e n t k r a v:

-----

1. Affaldsbeholder (1), fortrinsvis anbragt på et transportkøretøj (2) og indrettet til indsamling af affald, omfattende mindst et optagelsesrum (9) til optagelse af affaldet og en til komprimering af dette indrettet komprimeringsanordning (5), der udgøres af i det mindste på beholderens (1) ene langside (6,7) anbragte presseorganer (8), som er indrettet til indklapning mod optagelsesrummet (9), k e n d e t e g n e t ved, at beholderens langsider (6, 7) indbefatter en ledforbundet øvre del (15), som ved hjælp af en hydraulisk anordning (16) eller lignende kan klappes ind mod optagelsesrummet (9) til sammenpresning og komprimering af affaldet i optagelsesrummet (9), og er således dimensioneret, at deres overkant i opklappet stilling i det væsentlige flugter med i det mindste beholderens forreste endevæg.

2. Affaldsbeholder ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at hýdraulikanordningen (16) er beliggende i det langsgående midterområde på hver langside af beholderen.

25

30

35

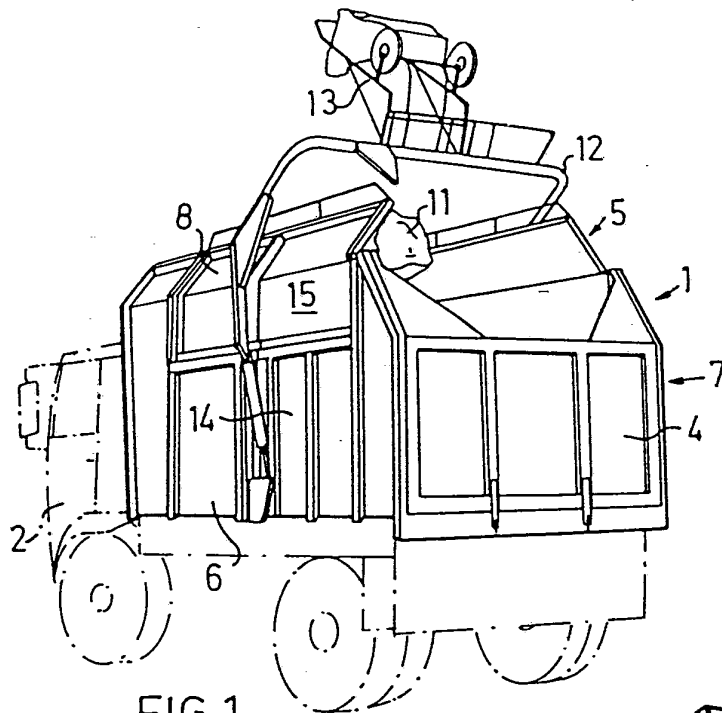


FIG. 1

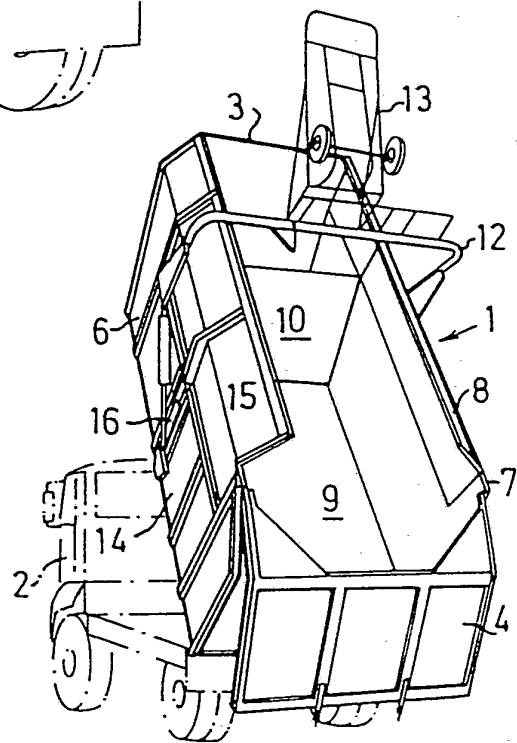


FIG. 3

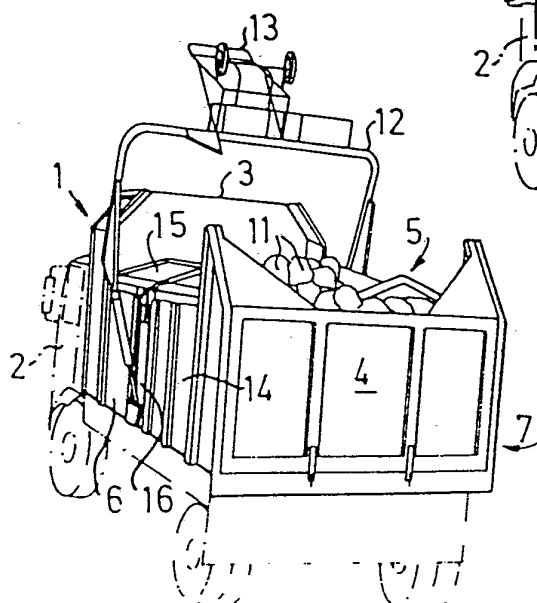


FIG. 2