

19



Octrooiraad
Nederland

11 Publikatienummer: **9301357**

12 A TERINZAGELEGGING

21 Aanvraagnummer: **9301357**

22 Indieningsdatum: **03.08.93**

51 Int.Cl.⁶:
**B65D 88/56, B65D 83/06,
B65D 88/12**

43 Ter inzage gelegd:
01.03.95 i.E. 95/05

71 Aanvrager(s):
**Aalko Everhardus, Krakeel 43 te 7914 TH
Noordscheschut**

72 Uitvinder(s):
**Aalko Everhardus te Noordscheschut (Gem.
Hoogeveen)**

74 Gemachtigde:
Geen

54 **Container voor het opslaan en vervoer van afgepaste hoeveelheden korrelige stoffen (zand, grind, puin etc.) voorzien van een half-automatisch lossingssysteem dat wordt geactiveerd door verplaatsing van het ophangpunt van de hijsketting**

57 **Container voor het opslaan en vervoer van allerlei produkten, in het bijzonder van b.v. korrelige materialen, zoals zand, grind etc. waarbij afgepaste hoeveelheden kunnen worden vervoerd en aldus per rit combinatievrachten kunnen worden afgeleverd. Door het aanbrengen van een hijsketting is plaatsing op een transportorgaan mogelijk, die zelf geen kieporgaan bezit. Door fixering van de losklep kan het geheel op het transportorgaan worden gehesen. Ter bestemde plaatse wordt de fixeerpal weggenomen en één van de aangrijppunten van de hijsketting gewijzigd, waardoor het centrale hijspunt wordt verlegd en bij het ophijsen d.m.v. een stangenstelsel de losklep wordt geopend en de container een schuine stand aanneemt, waardoor de inhoud geheel kan uitstromen.**

NL A 9301357

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

5

10 CONTAINER VOOR HET OPSLAAN EN VERVOER VAN AFGEPASTE HOEVEEL-
HEDEN KORRELIGE STOFFEN (ZAND,GRIND,PUIN ETC.) VOORZIEN VAN
EEN HALF-AUTOMATISCH LOSSINGSSYSTEEM, DAT WORDT GEAKTIVEERD
DOOR VERPLAATSING VAN HET OPHANGPUNT VAN DE HIJSKETING.

15

Het gebruik van containers voor vervoer van allerlei
goederen en met name van losgestorte produkten is algemeen
bekend.

20

De inhoud zal op de plaats van bestemming moeten worden
gelost, hetgeen door het openen van een losklep en het
schuinstellen van de container kan worden bereikt.

Geplaatst op vrachtwagens, voorzien van een kiepmechanisme,
is dan één der oplossingen.

25

Het legen d.m.v. een grijper is ook mogelijk, doch is een
meer omslachtige methode, waarbij dikwijls rest-produkt
achterblijft, hetgeen voor kleinere, afgepaste hoeveel-
heden, als minder efficiënt kan worden aangemerkt.

30

De vinding beoogt deze bezwaren te elimineren, door het
toepassen van een eenvoudige constructie, waarbij geen
speciale vrachtwagens of vorkheftrucks met kantelmechanisme
vereist zijn. De containers zijn zeer geschikt voor vervoer
van korrelige stoffen zoals b.v. zand, grind enz., doch ook
andere produkten kunnen worden vervoerd.

35

De inhoud kan uiteraard naar wens worden aangepast (1 m₃)
of groter). Voor vervoer op een doorsnede-vrachtwagen is
een lengte-breedte verhouding van 3 op 1 zeer aantrekkelijk
in verband met de plaatsing (in langs- of dwarsrichting).

9301357

Tevens kunnen meerdere containers op elkaar gestapeld worden.
5 Door deze afmetingen is het voor b.v. een leverancier van
bouwmaterialen gemakkelijk in één rit een combinatievracht te
leveren van b.v. zand, grind, cement, stenen, hout enz.
Door het wijzigen van het ophangpunt van de hijsketting en het
lossen van de fixeerinrichting van de losklep, wordt bereikt
10 dat d.m.v. een stangenstelsel de klep wordt geopend en de
container in de kiepstand wordt gebracht. Deze werking zal
aan de hand van bijgaande tekeningen nader worden toegelicht.

15

Fig. 1 is een bovenaanzicht van de container.

Fig. 2 is een zijaanzicht.

Fig. 3 is een doorsnede overdwars van de container.

Fig. 4 is een schematische van het stangenstelsel in
20 gesloten toestand van de bak.

Fig. 5 is het stangenstelsel bij geopende losklep.

Fig. 6 is de container opgehesen in de lossituatie.

In de gesloten toestand (fig.1,2 en 4) wordt de beugel 3
25 (fig.2,4,5) geblokkeerd door de pal 4 (fig.2). In deze
stand kan door middel van de ketting 5 (fig.1,2) de container
in horizontale stand worden gehesen aan punt 6 (fig.2) en op
de bestemde plaats worden gesitueerd.

- Wil men daar lossen, dan wordt de fixeerpil 4 (fig.2) omge-
30 klapt, de ketting 5 (fig. 1,2 en 6) wordt met de tweede haak
7 (fig.2) in oog 8 (fig. 1,2 en 6) bevestigd. Door nu te
hijsen zwenkt beugel 3 (fig.2,4,5 en 6) naar rechts tot een
vast punt aan de bovenzijde van de bak is bereikt, de klep 2
(fig. 2,4,5 en 6) wordt via het stangenstelsel 14-16-18 (fig.
35 4,5 en 6) geopend en de container gaat zodanig schuin hangen,
dat goed wordt gelost.

9301357

Het stangenstelsel is via hefboom (fig. 6) draaibaar aan een vast scharnierpunt 12 (fig.4,5 en 6) van beugel 3 (fig. 2,4,5 en 6) verbonden. Het andere eind van hefboom 14 is scharnierbaar met het eindpunt 15 (fig.6) van hefboom 16 (fig. 4,5 en 6). Het andere eind van de hefboom 16 is scharnierend verbonden met hefboom 18 (fig.4,5 en 6), die op zijn beurt bij 19 (fig. 4,5 en 6) scharnierbaar aan de losklep 2 (fig. 4 en 6) is verbonden.

De hefboom 16 (fig. 4 en 6) kan kantelen om een vast scharnierpunt 17 (fig. 4,5 en 6), dat een vaste verbinding vormt met de containerbak. Door een juiste keuze van de vaste scharnierpunten 13,17 en 19 (fig. 4,5 en 6) met de container en losklep en een goede onderlinge lengteverhouding van de hefbomen 3,14,16 en 18 wordt de losklep voldoende ver geopend.

- Na het terugbrengen van hefboom 3 (fig. 1,2 en 4) en fixering door het palmechanisme 4 (fig.2) wordt de losklep gesloten en wordt door de gekozen lengteverhoudingen van de hefbomen een grote sluitkracht bereikt.

Door het aanbrengen van geprofileerde zijwanden 10 (fig.3) is een grote stevigheid van de container bereikt. Door de voorziening van 2 kokerbalken onder de bodem maakt de container ook geschikt voor het verplaatsen met vorkheftrucks. Wanneer deze zijn voorzien van een kantelmechanisme, kan de container hierdoor ook geleegd worden. Tevens is de bak aan de bovenzijde voorzien van hoekstukken, zodat de bakken ook goed stapelbaar zijn.

Hierna de conclusies.

35

9301357

5 Conclusie 1:

Container voor het opslaan en vervoer van korrelige stoffen zoals b.v. zand, grind etc., voorzien van een half-automatisch lossingssysteem met het kenmerk dat het systeem in werking wordt geactiveerd door verplaatsing van het ophangpunt van de
10 hijsketting nadat de fixering van één aangrijpingspunt van de hijsketting aan de bovenzijde van de container wordt verbroken, waardoor deze in losstand wordt gebracht en tevens de losklep wordt geopend.

15 Conclusie 2:

Container volgens conclusie 1 m.h.k.d. de hijsketting aan één zijde verbonden aan een dwarsverbinding, die is bevestigd aan de bovenzijde van de twee hefbomen aan weerszijden van de container, waarbij de onderzijde van genoemde hefbomen via
20 vaste draaipunten met de container zijn verbonden.

Conclusie 3:

Container volgens conclusie 1 en 2 m.h.k.d. het andere deel van de hijsketting van een tweede aangrijpingspunt is voorzien, dat zich dicht bij het centrale ophijspunt van de
25 ketting verbindt en in ruststand met het tweede ophangpunt aan de container wordt verbonden.

Conclusie 4:

30 Container volgens conclusie 2 m.h.k.d. de onderste vaste draaipunten aan de container zich bevinden op een zodanige afstand van de eindvlakken van de container, dat daarbij de basis van de denkbeeldige gelijkbenige driehoek gevormd door de oude (beginstand) en de werkingsstand bij geopende container,
35 maximaal de halve containerlengte bedraagt.

9301357

Conclusie 5:

5 Container volgens conclusie 2,3 en 4 m.h.k.d. door de koppeling van beide hefbomen overdwers, de eindstand door de bovenzijde van de container wordt begrenst.

Conclusie 6:

10 Container volgens conclusie 1,2,3,4 en 5 m.h.k.d. de bovengenoemde hefbomen via een drietal scharnierende verbindingen de losklep in de geopende stand brengen.

Conclusie 7:

15 Container volgens conclusie 6 m.h.k.d. de middelste hefboom van het driedelige stelsel, draaibaar is om een scharnierpunt, dat aan de zijkant van de container is aangebracht.

Conclusie 8:

20 Container volgens conclusie 6 en 7 m.h.k.d. het ene einde van de middelste hefboom scharnierend aan de hefboom is verbonden, die zich aan de hijsketting bevindt en het andere einde met de hefboom, die de losklep bedient.

25 Conclusie 9:

Container volgens conclusie 1 t/m 8 m.h.k.d. door een juiste keuze van de onderlinge verhoudingen van het drie-delige hefboomstelsel, de klep tijdens opslaan en vervoer krachtig gesloten blijft, waarbij aan weerszijden van de containerbak
30 een extra fixeerinrichting als veiligheid is aangebracht.

Conclusie 10:

Container volgens conclusie 1 t/m 9 m.h.k.d. aan de bodemzijde twee kokerbalken zijn gemonteerd, zodat de container ook
35 geschikt is voor een vorkheftruck en indien deze is voorzien van een kantelmechanisme en nadat de hefboom is overgehaald, ook de container kan leegkiepen.

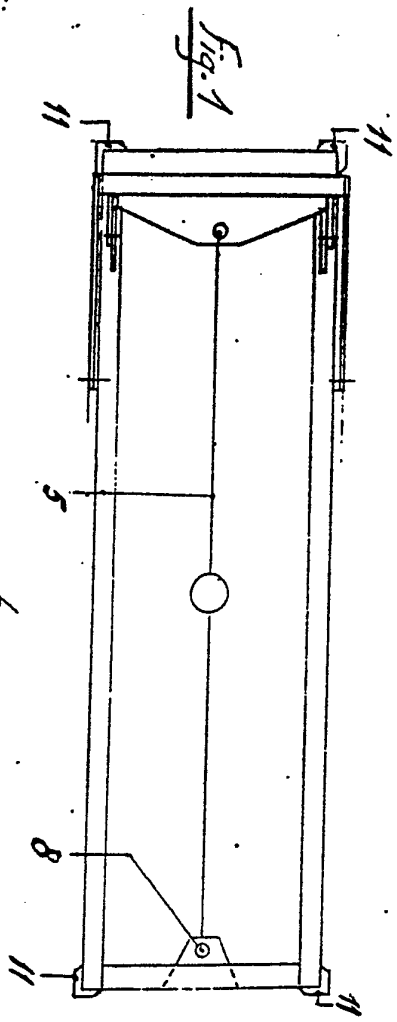


Fig. 1

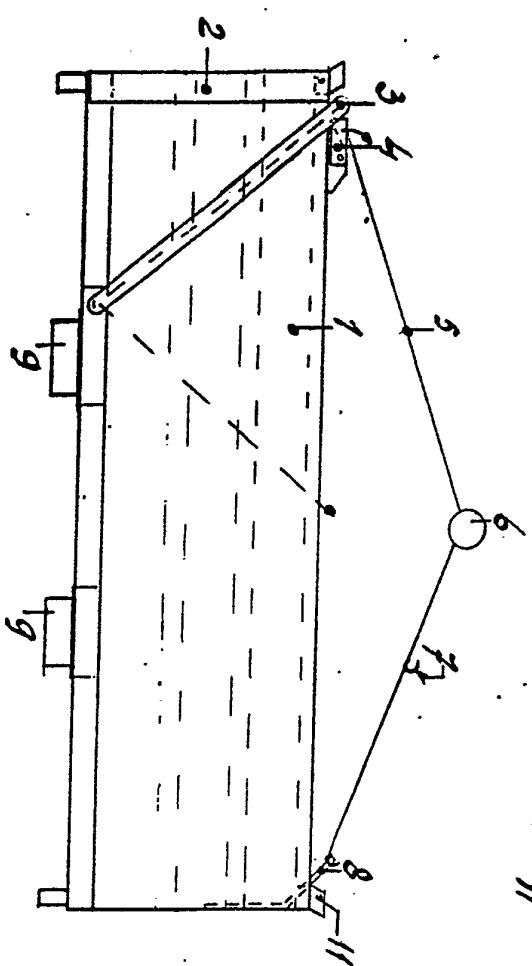


Fig. 2

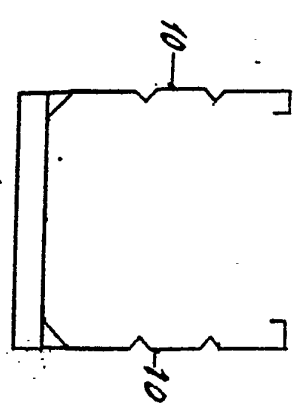
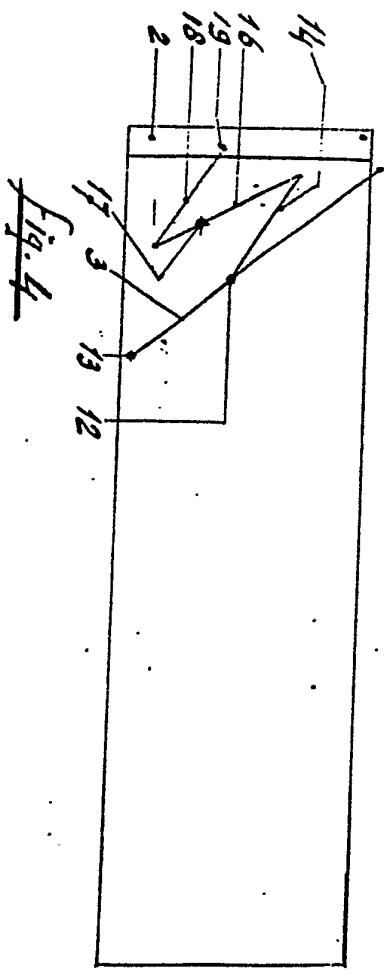
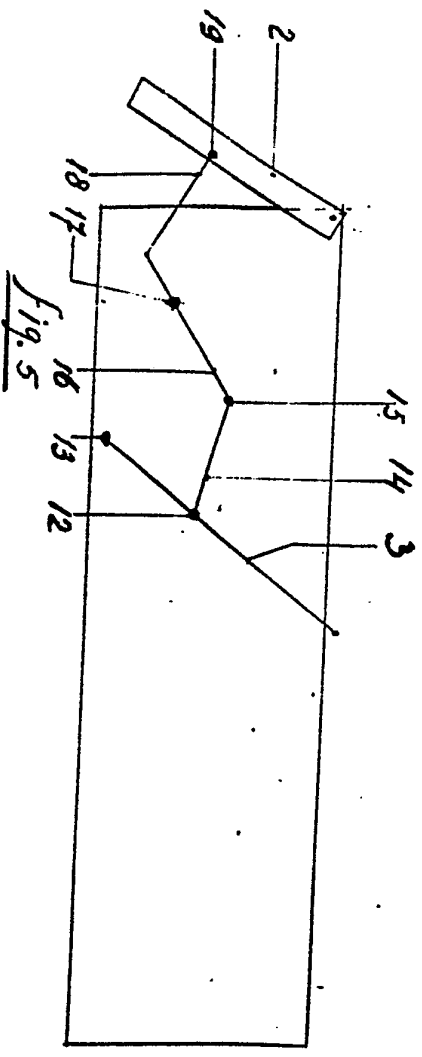


Fig. 3



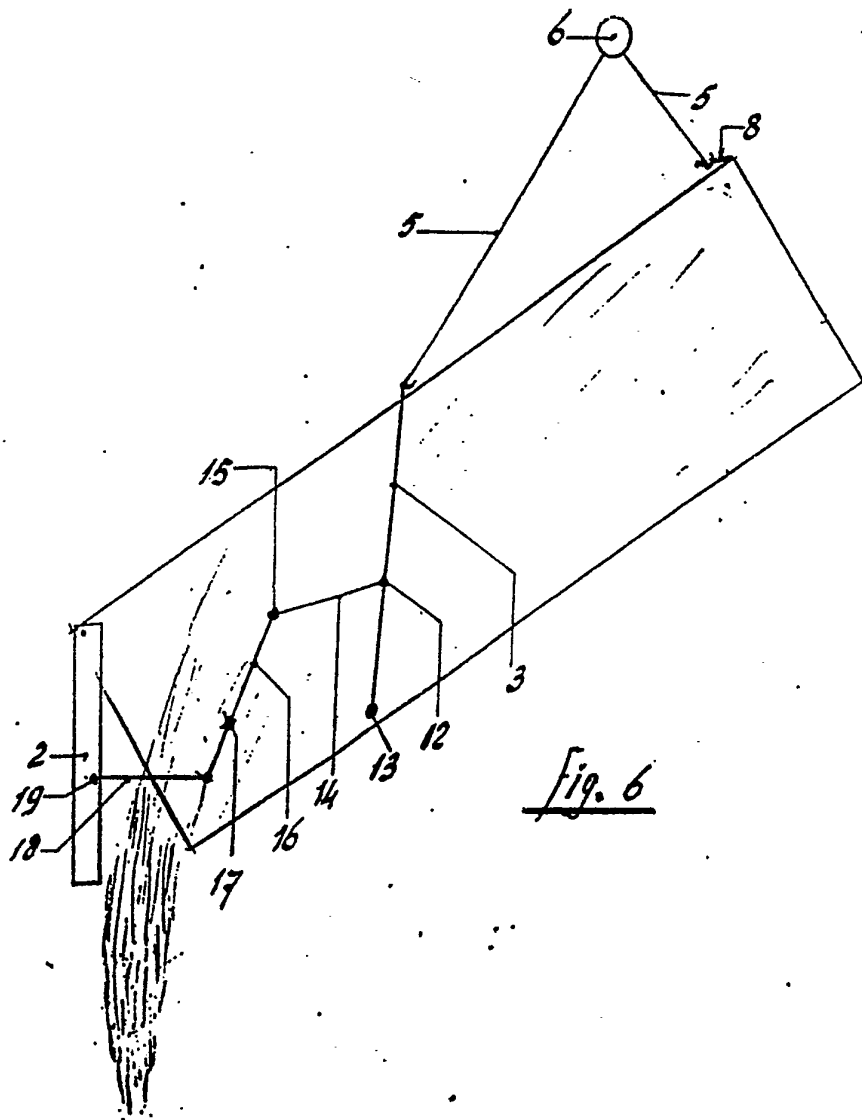


Fig. 6

9301357