



(12) PATENT

(19) NO

(11) 337797

(13) B1

NORGE

(51) Int Cl.

A47G 7/07 (2006.01)

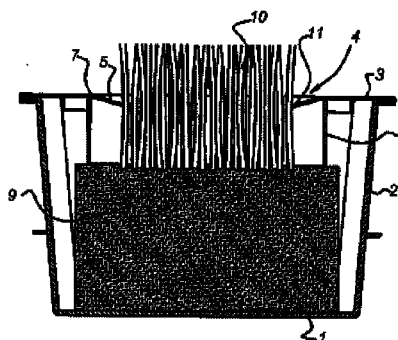
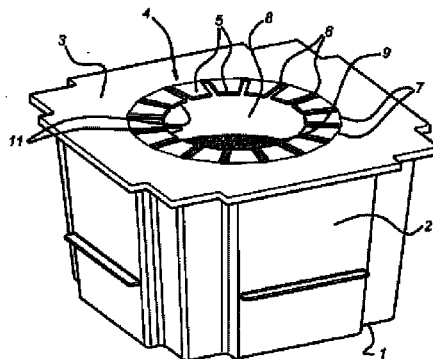
A47G 7/06 (2006.01)

B65D 85/50 (2006.01)

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20075262	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr	2006.04.04 PCT/NL2006/050072
(22)	Inng.dag	2007.10.12	(85)	Videreføringsdag	2007.10.12
(24)	Løpedag	2006.04.04	(30)	Prioritet	2005.04.04, NL, 1028692
(41)	Alm.tilgj	2008.01.03			
(45)	Meddelt	2016.06.27			
(73)	Innehaver	Pagter & Partners International BV, Industrieterrein Borchwerft, Vaartveld 14, NL-4704SE ROOSEDAAL, Nederland			
(72)	Oppfinner	Janus Adriaan Willem de Pagter, Dorus Rijkersstraat 53, NL-4771AB DINTELOORD, Nederland Simon Eduard Nickolaas, Gaagweg 7B, NL-2636AG SCHIPLUIDEN, Nederland Jeroen Johan Bruijns, Galgenweg 105, NL-4761KS ZEVENBERGEN, Nederland			
(74)	Fullmektig	Acapo AS, Postboks 1880 Nordnes, 5817 BERGEN, Norge			
(54)	Benevnelse	Beholder for planter, som kan fylles med vann			
(56)	Anførte publikasjoner	FR 2626158 A NL 9400634 A CA 2207510 A WO 2004034784 A			
(57)	Sammendrag				

Det omtales en beholder, hvori en mengde vann kan rommes, omfattende en sokkel (1), en perifer vegg (2) som er stående med hensyn til sokkelen, en vannsperre (8) frembrakt i nevnte perifer vegg (2) og som strekker seg mot sokkelen (1), en innføringsåpning (4) hvori stilkene eller stilkene (10) til planteprodukter, så som blomster, kan rommes på en slik måte at disse har aksess til mengden av vann, så vel som holdeinnretninger (5-7) for å holde stilkene. Holdeinnretningene (5-7) er konstruert for å holde stilkene (10) presset ned i retningen til sokkelen (1) under forbelastning.



Oppfinnelsen vedrører en beholder som kan romme en mengde vann, omfattende en sokkel, en perifer vegg som er stående med hensyn til sokkelen, et lokk omfattende en innføringsåpning og frembrakt på nevnte perifer vegg, en vannsperre frembrakt i nevnte perifer vegg og som strekker seg mot sokkelen, i
5 hvilken innføringsåpning stilkene eller stilkene til planteprodukter, så som blomster, kan rommes på en slik måte at disse har adgang til mengden vann, så vel som holdeinnretninger for å holde stilkene, der holdeinnretningene omfatter lepper som er orientert mot midten av åpningen, hvori leppene er montert slik at de kan vris eller dreies. Holdeinnretningene er konstruert for å holde stilkene presset ned i retningen
10 til sokkelen under forbelastning og er plassert i eller rundt innføringsåpningen, idet vannsperren omfatter en ring tilstøtende kanten til nevnte perifer vegg som vender vekk fra sokkelen og som er orientert mot det indre og en hylse frembragt under lokket som er tilstøtende innsidekanten til ringen, som er orientert mot sokkelen, og som delvis overlapper nevnte perifer vegg og som er plassert ved en avstand fra
15 sokkelen.

En beholder av denne type er omtalt NL-C-9400634. Vannsperren til denne kjente beholderen sikrer at ikke noe vann kan slippe ut når det er i en skråstilt eller til og med horisontal posisjon. Som et resultat skal det sikres at stilkene alltid har
20 tilstrekkelig adgang til vannet for å holde blomstene friske. Fordelen er at vannsøl under transport og lignende også blir minimert.

Med den kjente beholderen har innføringsordningen blitt frembrakt under vannsperren og har blitt utstyrt med et antall radiale sprosper eller strimler. Det er
25 hensikten at stilkene støttes i innføringsåpningen. Støtteeffekten skal oppstå straks stilkene er trykt inn i disse passasjene. Som et resultat, selv om stilkene skulle holde seg mer eller mindre på plass, til og med i en skråstilt eller horisontal posisjon, er det

ikke alltid skikkelig sikret at de opprettholder kontakt med vannet. De vaskulære buntene tar opp vann ved kutteflaten (bunnen av stilken), slik at bunnen trykkes inn i vannet og således blir værende i kontakt med vannet. Faktum er at inntrykking av stilkene inn i passasjene ikke alltid betyr at den ønskede holdeeffekten

5 sammenhengende oppnås.

Videre vises til FR 2626158 A, CA 2207510 A og WO 2004034784 A som eksempler på kjent teknikk.

10 Formålet med oppfinnelsen er derfor å frembringe en beholder av den ovenfor nevnte type som tilbyr en korrekt holdeeffekt. Dette oppnås ved at beholderen som angitt innledningsvis er kjennetegnet ved at hylsen er frembragt nær et fundament til leppene, slik som angitt i det selvstendige krav 1.

15 Alternative utførelser er angitt i respektive uselvstendige krav.

På grunn av at stilkene blir holdt presset ned i retningen til sokkelen, blir det hele tiden sikret at disse støttes korrekt i den ønskede posisjonen, dvs. på en slik måte at sammenhengende støtte gjennom bunnen av stilkene til de vaskulære buntene i stilkene sikres. Til og med negativ påvirkning, så som skråstilling eller en horisontal posisjon, kan som et resultat kompenseres. Holdeinnretningene utøver, som om det var, en forspenning på stilkene, hvilke forspenning sikrer at kontakten med sokkelen eller et vanninnholdende medium ved det stedet blir opprettholdt. Videre har beholderen i samsvar med oppfinnelsen den fordel at der kan være en relativ stor avstand mellom holdeinnretningene og sokkelen til det vanninnholdende medium. Som et resultat kan stilkene bedre presses ned.

20 Holdeinnretningene er foretrukket plassert i innføringsåpningen og kan for eksempel omfatte lepper som er orientert mot midten av åpningen. Særlig kan innførings-
30 åpningen ha en rund form, slik at holdeinnretningene omfatter lepper orientert radially med hensyn til innføringsåpningen.

For å oppnå den ønskede forspenningseffekten, kan leppene være laget på ulike måter; særlig kan leppene være montert slik at de kan vries eller dreies. Når en bunt av stilker som har noe større diameter enn diameteren til åpningen omgitt av leppene blir innført, oppnås en penetreringseffekt som gir den ønskede, forspente nedpressing av stilkene i retningen til sokkelen.

Vannspærren kan omfatte en ring tilstøtende kanten til nevnte perifer vegg som vender vekk fra sokkelen og som er orientert mot det indre og en hylse tilstøtende innsidekanten til ringen, som er orientert mot sokkelen, overlapper delvis nevnte periferiske vegg og er plassert i en viss avstand fra sokkelen. I dette tilfellet er leppene foretrukket laget som en integrert del til ringen.

Materialet som er plassert i beholderen kan bestå av flere kjente substanser, så som mineralull, oasis og flere skumtyper. Et stoff som mineralull benyttes i stor grad i drivhus. Den tilhørende vekten er begrenset, hvorved vannoppfangingskapasiteten er stor. Dette har viktighet i tilfellet med transportpakker. Slike transportpakker må ha tilstrekkelig mengde vann for å holde de transporterte blomstene friske under en bestemt tidsperiode, dvs. å levere vann til dem under denne tiden.

Til tross for disse fordelene har et stoff som mineralull også en viktig ulempe. Denne ulempen blir tydelig når de brukte beholderne behandles som avfall. Som allerede nevnt kan beholderen bestå av papp eller plast, som kan behandles til avfall på en spesiell måte. Mineralull må imidlertid behandles til avfall på en fullstendig ulik måte. Dette betyr at beholderen og materialet må separeres fra hverandre, før en ansvarlig avfallshåndtering kan oppnås. Slik separering er tungvint og også kostbart i så henseende at det er arbeidskrevende.

I samsvar med oppfinnelsen kan en videre forbedring oppnås i tilfellet beholderen og materialet er fremstilt fra et stoff som er likt med hensyn til avfallshåndtering, slik at beholderen og materialet kan behandles på tilsvarende måte i avfallshåndteringen. Den tilhørende fordel er at også den senere avfallhåndteringen gir ingen eller mindre problemer og kostnader. Dette er basert på innsikten at beholderen og materialet kan hovedsakelig fremstilles fra det samme materiale, dvs. typer av materialer som kan utsettes for samme avfallshåndtering. I den kjente beholderen er det første formålet vanntetthet, dvs. å motvirke forsamling av vann.

I motsetning er formålet med det kjente materialet å absorbere så mye vann som mulig. Det vil si materialet må i realiteten være svært tilgjengelig til vann. Med å oppnå disse egenskapene til beholderen, dvs. dens vanntetthet, og til materialet, dvs. dens vannabsorberende kapasitet, ved hjelp av den samme substans kan også ved et senere trinn en felles avfallshåndtering oppnås. Derved kan også

miljømessige problemer unngås, som vil oppstå ved behandling til avfall ulike materialer.

5 Ifølge en foretrukket utførelse kan beholderne omfatte en sprøytestøpt plastsubstans og materialet kan omfatte fibre av den samme plastsubstans. Fibrene kan utføres på mange ulike måter, men foretrukket er de spunnet. Foretrukket er de utført som en ikke-vevet sammenstilling. Foretrukket kan fibrene være sammenblandet.

10 Substansen til beholderen og til materialene kan være biologisk nedbrytbare. Som eksempler på slike typer materialer for beholderen og materialet nevnes polyester og polypropylen.

Oppfinnelsen skal nå forklares mer detaljert nedenfor med henvisning til en illustrerende utførelse vist i figurene.

15 Fig. 1 viser en perspektivtegning av en beholder i samsvar med oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et vertikalt tverrsnitt gjennom beholderen med et antall stilker rommet deri.

20 Fig. 3 viser et alternativt tverrsnitt.

Beholderen vist i figurene 1 og 2 omfatter en sokkel 1 og en perifer vegg 2. Et lokk 3, hvori der er en innføringsåpning 4, er plassert på toppkanten til nevnte perifer vegg 2. Denne innføringsåpningen 4 er sammensatt av en serie lepper 5 som er separert av slisser 6. Disse leppene 5 er fleksible og kan vries i en viss grad om et fundament 7.

30 Under lokket 3, nær fundamentet 7 til leppene 5, er en hylse 8 frembrakt som strekker seg i retningen til sokkelen 1. En mengde vannabsorberende materiale, så som mineralull 9 er rommet i sokkelen 1. Hylsen strekker seg ned til toppen av dette lageret av mineralull 9.

35 Beholderen i samsvar med oppfinnelsen er delvis fylt med vann, som er hovedsakelig plassert i laget av mineralull 9. På grunn av vannspærren som er dannet av hylsen 8, er det sikret at ikke noe vann vil slippe ut fra beholderen når denne tippes eller til og med holdes opp ned.

Beholderen i samsvar med oppfinnelsen benyttes til å frembringe vann til stilkene til blomstene for en bestemt tidsperiode. For dette formål blir stilkene 10 innført i innføringsåpningen 4. Hele diameteren til buntene av stilkene 10 er foretrukket større enn diameteren bestemt av endene 11 til leppene. Leppene 5 trykkes nedover i en bestemt grad som et resultat av innføringshandlingen, slik at de skråstilles om deres fundament 7 som indikert i fig. 2. Endene til stilkene 10 kommer til slutt i kontakt med den noe fleksible overflaten til laget av mineralull 9. Så snart stilkene kommer inn i kontakt med laget av mineralullen 9, trykker de dette laget noe elastisk inn.

Dette laget er motvirket fra å fjære tilbake på grunn av at leppene 5 motvirker dette. Disse leppene 5 kan ikke beveges oppover elastisk lengre, siden de er tvangsmessig holdt i den skråstilte posisjonen av overstørrelsen av buntene av stilkene 10. På denne måten sikres det at endene til stilkene 10 er vedvarende presset ned mot lag av mineralull 9 på en sikker måte, selv om beholderen med stilkene skulle skråstilles eller bli holdt opp ned.

Beholderen i samsvar med oppfinnelsen kan lages på mange ulike måter. Som et eksempel kan komplettering av beholderen med et rør (ikke vist) som beskytter stilkene og blomstertoppene nevnes.

I utførelsen i fig. 3 er det også vist at stilkene 10 også kan innføres inn i materialet 9. Disse stilkene 10 kan således tas vare på under en betydelig tidsmengde, med vann tilstedeværende i porene 12 til materialet 9.

Etter bruk blir innpakningen vanligvis kastet. Avfallshåndtering av slike pakker 1 er muliggjort, i samsvar med oppfinnelsen, på grunn av at i alle tilfelle beholderen og materialet 9 består av den samme substans, så som polyester, polyetylen eller polypropylen. Beholderen kan for eksempel være injeksjonsstøpt fra en slik substans, hvorved materialet er oppnådd ved å spinne eller sammenblande tråder 13 av den samme substans. Til dette er ingen teknikker tilgjengelige som ikke vil bli omtalt her.

Lokket 3 kan så vel bestå av den samme substans som beholderen og materialet 9. Fordelen med en slik innpakning som består av én og kun én substans, i stedet for en blanding trenger ikke å bli separert før det blir avfallshåndtert. Videre er en slik måte med avfallshåndtering miljømessig akseptabel. Denne fordelen kan spesielt

sees i sammenheng med kjente innpakninger, som benytter for eksempel steinull eller oasis som vanninnholdende materiale.

P a t e n t e n t k r a v .

1. Beholder for å romme en mengde vann, omfattende en sokkel (1), en perifer vegg (2) som er stående med hensyn til sokkelen, et lokk (3) omfattende en
 5 innføringsåpning (4) og frembrakt på nevnte perifere vegg (2), en vannsperre (8) frembrakt i den perifere veggen (2) og som strekker seg mot sokkelen, i hvilken innføringsåpning (4) stilken eller stilkene (10) til planteprodukter, så som blomster, kan rommes på en slik måte at disse har tilgang til mengden vann, så vel som holdeinnretninger (5-7) for å holde stilkene (10), der holdeinnretningene omfatter
 10 lepper (5) som er orientert mot midten av åpningen (4), hvori leppene (4) er montert slik at de kan vris eller dreies, og holdeinnretningene (5-7) er konstruert for å holde stilkene presset ned i retningen til sokkelen (1) under forbelastning og er plassert i eller rundt innføringsåpningen (4), idet vannsperren omfatter en ring (3) tilstøtende kanten til nevnte perifere vegg (2) som vender vekk fra sokkelen (1) og som er
 15 orientert mot det indre og en hylse (8) frembragt under lokket som er tilstøtende innsidekanten til ringen (3), som er orientert mot sokkelen (1), og som delvis overlapper nevnte perifere vegg (2) og som er plassert ved en avstand fra sokkelen (1), k a r a k t e r i s e r t v e d at hylsen (8) er frembragt nær et fundament til leppene (5).
 20
2. Beholder i samsvar med krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at innføringsåpningen (4) har en rund form og holdeinnretningene omfatter lepper (5) orientert radialt med hensyn til innføringsåpningen.
- 25 3. Beholder i samsvar med krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at leppene (5) er laget som en integrert del til ringen (3).
4. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at innføringsåpningen (4) blir fastlagt i hylsen (8).
 30
5. Beholder i samsvar med krav 4, k a r a k t e r i s e r t v e d at leppene (5) strekker seg inn i hylsen (8).
6. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t
 35 v e d at nevnte perifere vegg (2) har en firkantet eller rektangulær form.

7. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at et vannabsorberende materiale, så som mineralull, er plassert på sokkelen (1).
- 5 8. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at beholderen og materielt (9) er fremstilt fra en substans som er lik med hensyn til avfallshåndtering, slik at beholderen og materialet (9) kan behandles på tilsvarende måte i avfallshåndtering.
- 10 9. Beholder i samsvar med krav 8, k a r a k t e r i s e r t v e d at beholderen og materialet (9) omfatter det samme materialet.
10. Beholder i samsvar med krav 9, k a r a k t e r i s e r t v e d at beholderen og materialet (9) eksklusivt omfatter den samme substans.
- 15 11. Beholder i samsvar med et av kravene 8 - 10, k a r a k t e r i s e r t v e d at beholderen omfatter et sprøytstøpt plastmateriale og materialet (9) omfatter fibre av den samme plastsubstans.
- 20 12. Beholder i samsvar med krav 11, k a r a k t e r i s e r t v e d at fibre (13) er spunnet av nevnte plastsubstans.
13. Beholder i samsvar med krav 11 eller 12, k a r a k t e r i s e r t v e d at fibre (13) er ikke-vevet.
- 25 14. Beholder i samsvar med krav 11, 12 eller 13, k a r a k t e r i s e r t v e d at fibre (13) er sammenblandet.
15. Beholder i samsvar med et av kravene 8 - 14, k a r a k t e r i s e r t v e d at substansen av beholderen og materialet (9) er biologisk nedbrytbart.
- 30 16. Beholder i samsvar med et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at substansen av beholderen og materialet (9) omfatter polyester.
- 35 17. Beholder i samsvar med et av kravene 8 - 15, k a r a k t e r i s e r t v e d at substansen av beholderen og materialet (9) omfatter polypropylen.

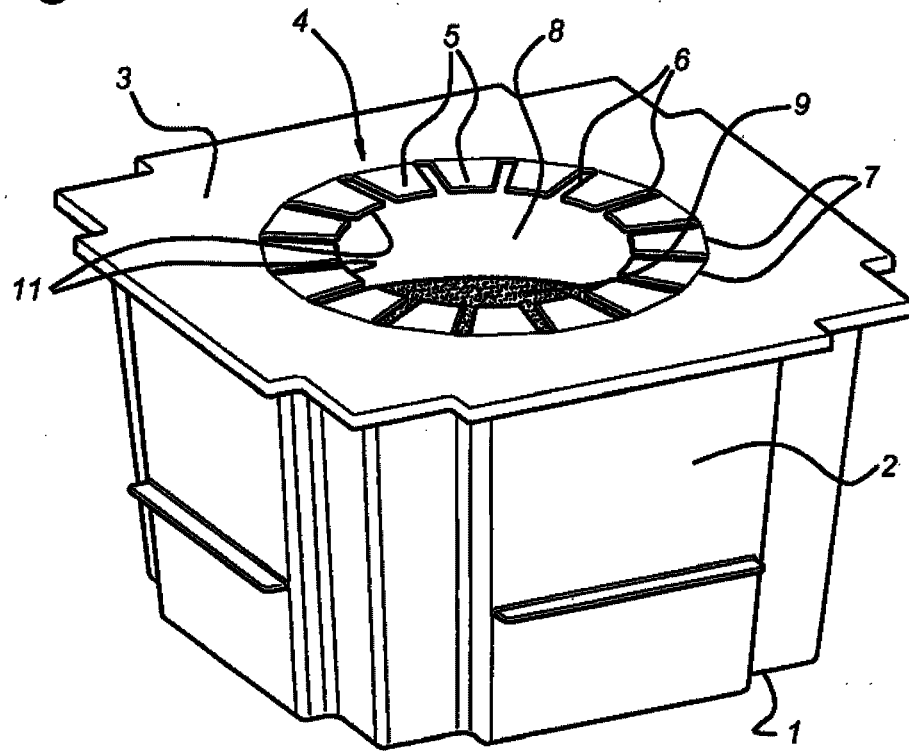
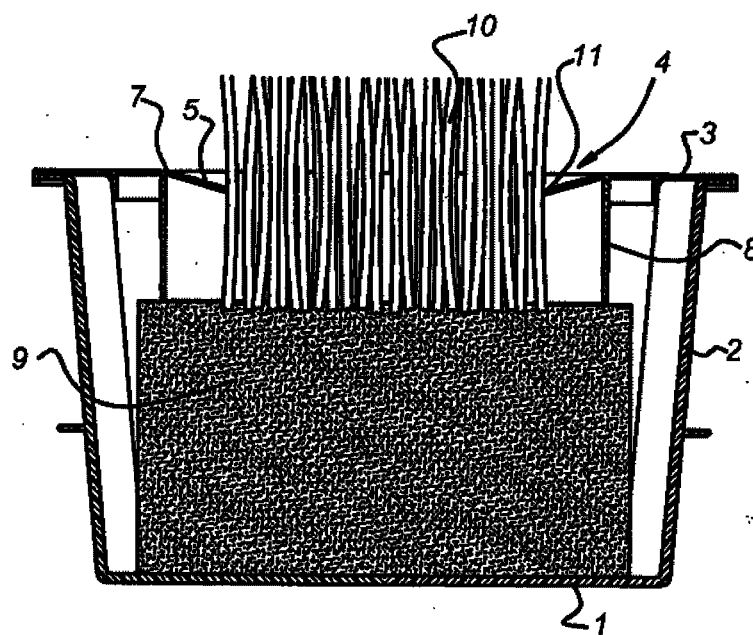
Fig 1*Fig 2*

Fig 3