(12) **PATENT**

(19) NO (11) **331714** (13) **B1**

NORGE (51) Int Cl.
B65D 51/18 (2006.01)
B65D 47/12 (2006.01)

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20065692	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr	
(22)	Inng.dag	2006.12.11	(85)	Videreføringsdag	
(24)	Løpedag	2006.12.11	(30)	Prioritet	2006.10.14, DE, 20 2006 015 686
(41)	Alm.tilgj	2008.04.15			
(45)	Meddelt	2012.03.05			

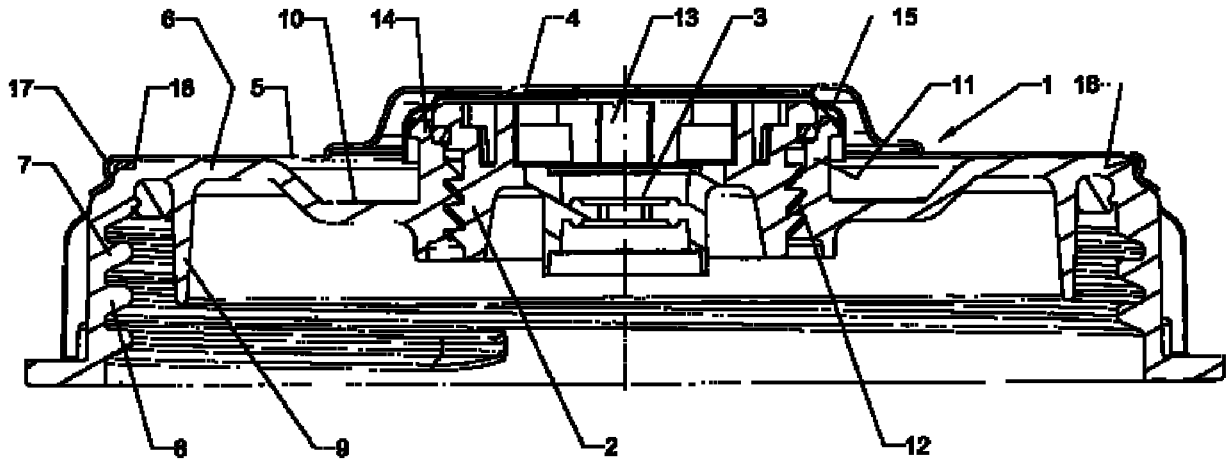
(73) Innehaver Schutz GmbH Co KGaA, Schützstrasse 12, DE-56242 SELTERS/WESTERWALD, Tyskland
(72) Oppfinner Udo Schütz, c/o Schütz GmbH & Co KGaA, Schützstrasse 12, DE-56242 SELTERS/WESTERWALD, Tyskland
(74) Fullmektig Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

(54) Benevnelse **Skrulokk**

(56) Anførte publikasjoner EP 0650446 B1

(57) Sammendrag

Skrulokket (1) av kunststoff for lukking av en fylle- og/eller tømmestuss til en beholder for transport og for lagring av væsker er utstyrt med en spunsplugg (2) i hvilken det er integrert en utluftings- og ventileringsinnretning (3), en forseglingshette (4) og en beskyttelseshette (5) som fullstendig tildekker skrulokket (1) og beskytter mot forurensning.



Oppfinnelsen angår et skrulokk med en lokkskive og en ytre lokkant med indre gjenge, hvilken kant er rettvinklet tilsluttet ved dens periferi for lukking av en fylle- og/eller tømmestuss til en beholder for transport og for lagring av væsker, videre med en spunsstuss med indre gjenge, hvilken stuss er forsenket anordnet i en sentrisk traulignende fordypning i lokkskiven for innskruing av en spunsplugg som er utrustet med en utluftingsinnretning eller en utluftings- og ventileringsinnretning, så vel som med en forseglingshette som tildekker spunspluggen.

Skrulokket kjent fra EP- 0 650 446 B1 av typen angitt innledningsvis for lukking av innfyllingsstussen til en spunstønne eller en indre beholder av kunststoff til en pallbeholder med en ytre mantel av gitterstenger eller metallplate har ulempen at det avsettes forurensninger på lokkoverflaten og ved en lagring av beholderen i friluft samles det regnvann i den trautilformede fordypningen i lokkskiven for opptak av spunsstussen.

Formålet som ligger til grunn for oppfinnelsen er å forbedre skrulokket av typen nevnt innledningsvis med henblikk på en unngåelse av smussavsetninger på lokkoverflaten.

Denne oppgaven løses i henhold til oppfinnelsen ved hjelp av et skrulokk med innslagene fra patentkrav 1.

De uselvstendige patentkravene inneholder fordelaktige og hensiktsmessige videreutviklinger av oppfinnelsen.

Ved hjelp av utformingen til skrulokket med en løsbar, flere ganger anvendbar beskyttelseshette som fullstendig tildekker skrulokket beskyttes dette virkningsfullt mot forurensning og oppsamlingen av vann i den traulignende fordypningen til lokkskiven for opptak av spunsstussen for innskruing av en spunsplugg med integrert utluftings- og ventileringsinnretning. Skrulokket for lukking av fylle- og/eller tømmestussen til beholdere, så som spunstønner eller pallbeholdere, er ved utlevering hos kunden utstyrt med en beskyttelseshette som før fyllingen av en enkelt beholder via spunsstussen til skrulokket kan fjernes uten hjelpemiddel av hånden og ved fylling av flere beholdere maskinelt i automatiske påfyllingsanlegg.

Oppfinnelsen forklares i det etterfølgende ved hjelp av tegningsfigurer, i hvilke:

Fig. 1 viser en oppløst illustrasjon av et skrulokk med dets enkeltdeler,

Fig. 2 viser en lengdesnittillustrasjon av det ferdige monterte skrulokket med en forseglingshylse av stål, og

Fig. 3 viser en lengdesnittillustrasjon tilsvarende den fra fig. 2 av et skrulokk utrustet med en forseglingshette av kunststoff.

Skrulokket 1 av kunststoff er forsynt med en spunsstuss 2 i hvilken det er integrert en utluftings- og ventileringsinnretning 3, en forseglingshylse 4 og en beskyttelseshette 5 som fullstendig tildekker skrulokket 1.

Skrulokket 1 oppviser en flat lokkskive 6, en ytre lokkant 7 med indre gjenger 8, hvilken kant er rettvinklet tilsluttet dens omkrets for lukking av en fylle- og/eller tømmestuss til en beholder for transport og for lagring av væsker, så vel som en indre kant 9 som er anordnet konsentrisk med den ytre lokkanten 7 og fungerer for avstivning så vel som for bedre pasning av skrulokket på fylle- og/eller tømmestussen til en beholder.

I en sentrisk, traulignende fordypning 10 i lokkskiven 6 til skrulokket 1 finnes en spunsstuss 11 med indre gjenger 12 for innskruing av spunspluggen 2 med den integrerte utluftings- og ventileringsinnretningen 3 for oppbygning av et overtrykk eller for utligning av et undertrykk i en væskebeholder forsenket anordnet. Spunspluggen 2 oppviser en øvre inngrepsåpning 13 for en spunsnøkkel for innskruing eller utdreiing av spunspluggen i eller ut av spunsstussen 11.

Forseglingshetten 4 som er festet på spunsstussen 11 til skrulokket 1, virker for beskyttelse av spunspluggen 2 mot utilsiktet utskruing av den samme fra spunsstussen og kan kun fjernes ved hjelp av ødeleggelse, eller utriving av spunsstussen.

Ved en tilvirkning av forseglingshetten av stål sammenklinkes denne med den øvre kanten 14 av spunsstussen 11 (fig. 2).

En forseglingshette 4 tilvirket av kunststoff oppviser ved den ytre kanten 15 låseknaster 16 som er låst sammen med den øvre kanten 14 som strekker seg radialt utover fra spunsstussen 11 (fig. 3).

For tildekning av skrulokket 1 mot forurensninger innehar beskyttelseshetten 5 som fortrinnsvis tilvirkes av et gjennomsiktig kunststoffmateriale, en klemkant 17 som

krummer seg utover for fastklemming av hetten på nupper 18 som er anordnet ved ytre kant 7 av skrulokket 1.

En lask 19 som er tilformet ved klemkanten 17 av beskyttelseshetten 5, virker for avrivning av beskyttelseshetten fra skrulokket 1.

For fylling av en enkelt beholder via spunsstussen 11 til skrulokket 1 som er skrudd på innfyllingsstussen til beholderen, fjernes beskyttelseshetten 5 uten hjelpemiddel av hånden og spunspluggen 2 skrus ut ved hjelp av en spunsnøkkel for hånd fra spunsstussen 11 i skrulokket 1. Ved fylling av flere beholdere via spunsstussen til skrulokket som er skrudd på beholderinnfyllingsstussen, fjernes i automatiske fylleanlegg beskyttelseshetten maskinelt fra skrulokket og spunspluggen skrus ut maskinelt fra skrulokket.

Ved en fylling av en beholder via dens innfyllingsstuss påskrus skrulokket 1 sammen med beskyttelseshetten 5 til innfyllingsstussen.

Henvisningstall

1. Skrulokk
2. Spunsplugg
3. Utluftings- og ventileringsinnretning
4. Forseglingshette
5. Beskyttelseshette
6. Lokkskive av 1
7. Ytre lokkant av 1
8. Indre gjenge på 7
9. Indre kant på 1
10. Fordypning i 6
11. Spunsstuss i 10
12. Indre gjenge på 11
13. Inngrepsåpning på 2
14. Øvre kant av 11
15. Ytre kant av 4
16. Låseknaster ved 15
17. Klemkant av 5
18. Nupper ved 7
19. Lask ved 17

Patentkrav

1.

Skrulokk (1) med en lokkskive (6) og en ytre lokkant (7) med indre gjenge (8), hvilken kant er rettvinklet tilsluttet ved dens omkrets for lukking av en fylle- og/eller tømmestuss til en beholder for transport og for lagring av væske, videre med en spunsstuss (11) med indre gjenge (12), hvilken stuss er forsenket anordnet i en sentrisk traulignende fordypning i lokkskiven (6) for innskruing av en spunsplugg (2) som er utrustet med en utluftingsinnretning eller en utluftings- og ventileringsinnretning, så vel som med en forseglingshette (4) som tildekker spunspluggen (2), karakterisert ved en beskyttelseshette (5) løsbart festet til skrulokket (1) mot forurensninger og som fullstendig tildekker skrulokket (1).

2.

Skrulokk ifølge krav 1, karakterisert ved at beskyttelseshetten (5) oppviser en utover buet klemkant (17) for fastklemming av hetten på nupper (18) som er anordnet ved ytre kant (7) av skrulokket (1).

3.

Skrulokk ifølge krav 1 eller 2, karakterisert ved en lask (19) som er tilformet ved klemkanten (17) av beskyttelseshetten (5) for avriving av hetten fra skrulokket (1).

4.

Skrulokk ifølge et av kravene 1 til 3, karakterisert ved at beskyttelseshetten (5) er tilvirket av kunststoffmateriale, særlig et gjennomsnittlig kunststoffmateriale

Fig. 1

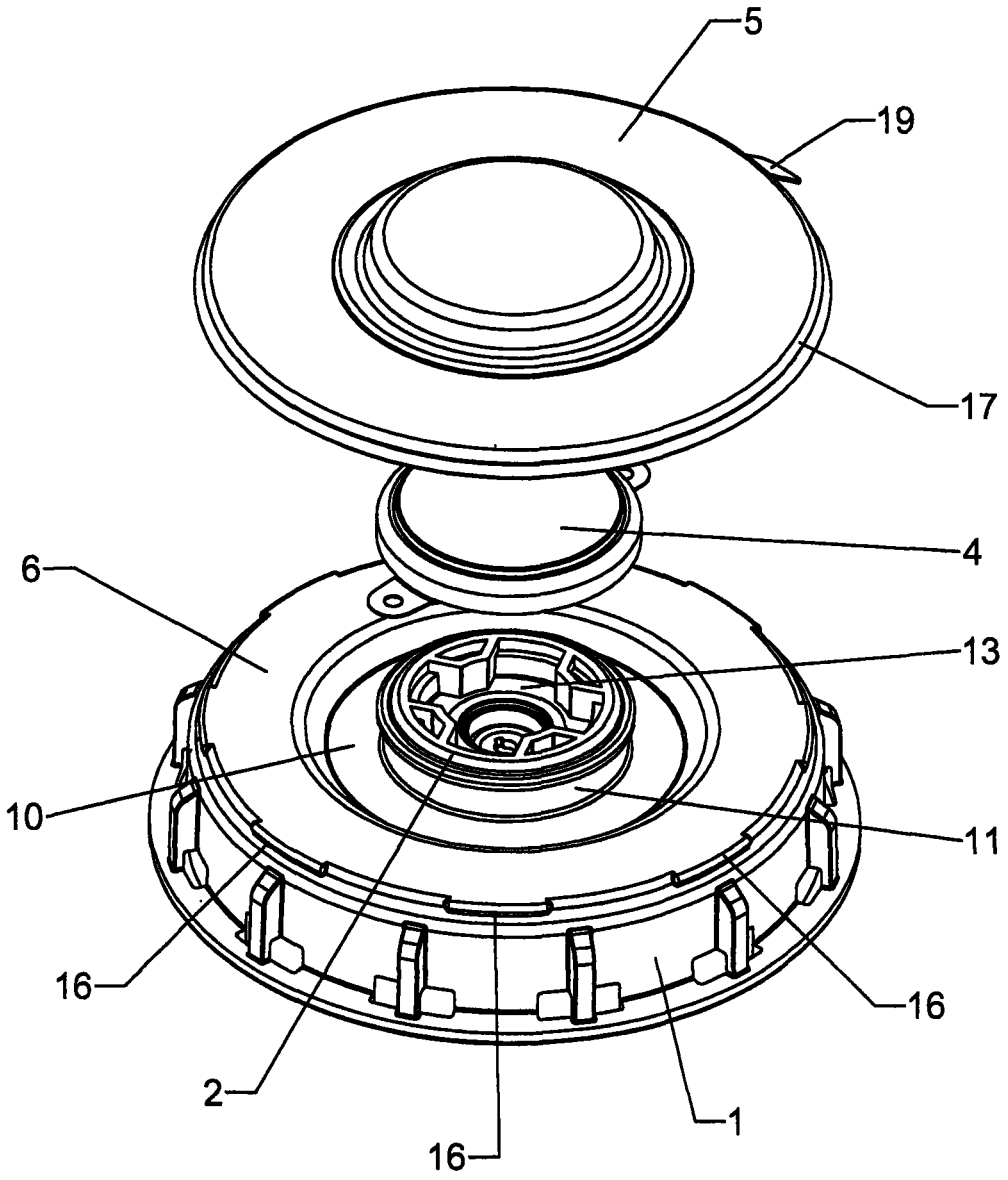


Fig. 2

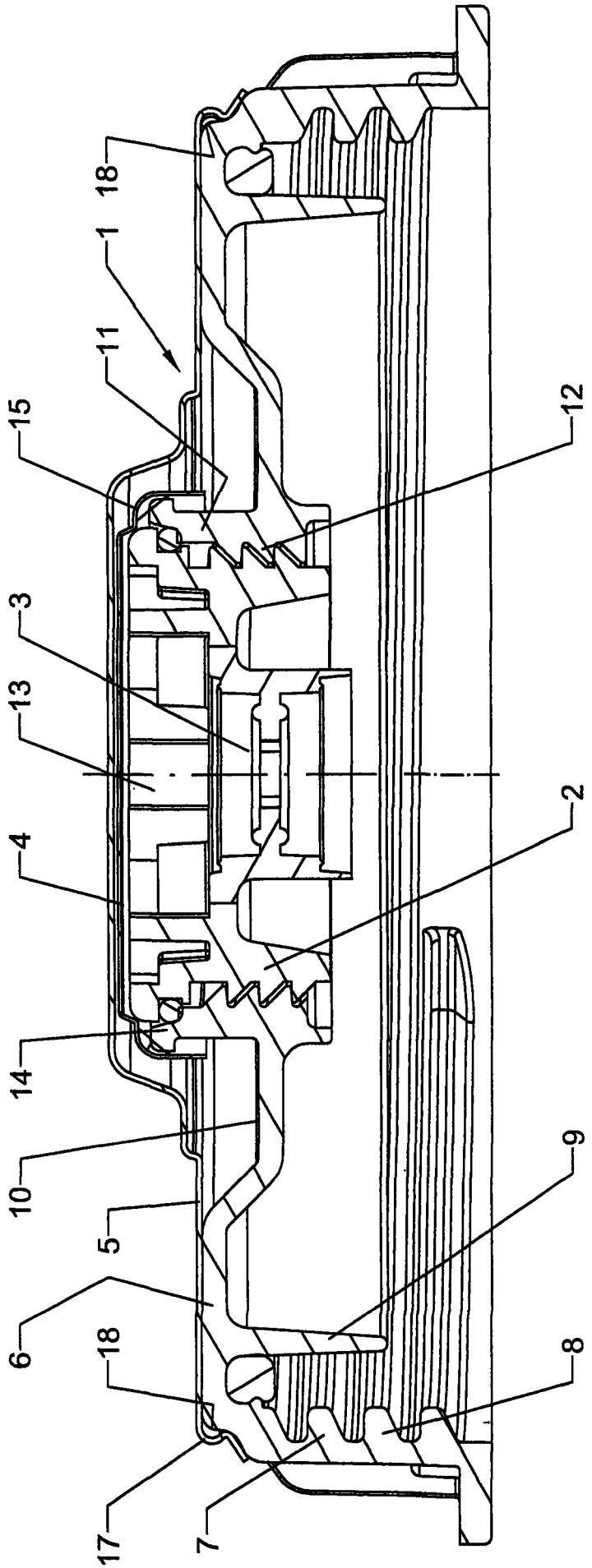


Fig. 3

