(19) Octrooiraad Nederland

(11) Publikatienummer: **9100208**

(12)A TERINZAGELEGGING

(21) Aanvraagnummer: **9100208**

(22) Indieningsdatum: **06.02.91**

(51) Int.Cl.[5]:
B65D 50/14, B65D 55/02

(43) Ter inzage gelegd:
01.09.92 I.E. 92/17

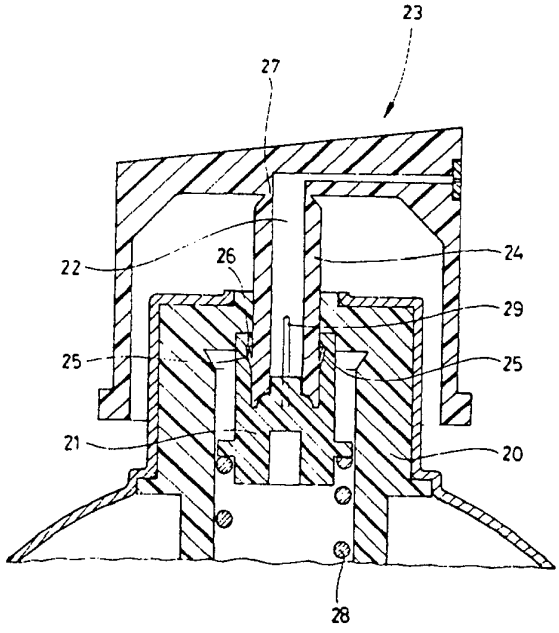
(71) Aanvrager(s):
B.J. Driessen & Zn B.V. te 's-Gravenhage

(72) Uitvinder(s):
Johannes Wilhelmus Jacobus Driessen te 's-Gravenhage

(74) Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s.
Nederlandsch Octrooibureau
Scheveningseweg 82
2517 KZ 's-Gravenhage

(54) Spuitbus, alsmede houder en spuitdop daarvoor

(57) Bij een spuitbus voorzien van een houder voor een onder druk staand medium, alsmede van een sproeierkop (1) die aangesloten is op een medium-aanvoermiddel (2) van de houder en waarmee na het openen van een tussen houder en aanvoermiddel (2) voorzien ventiel het medium verspoten kan worden zijn de sproeierkop (1) en het aanvoermiddel (2) voorzien van bevestigingsmiddelen (13, 14) voor het onomkeerbare bevestigen van de sproeierkop (1) op het aanvoermiddel (2). Daartoe kunnen het aanvoermiddel (2) en de sproeierkop (1) weerhaakvormige bevestigingsmiddelen (13, 14) dragen, zodanig dat de sproeierkop (1) door verschuiven naar het aanvoermiddel (2) daarop aanbrengbaar is doch in tegengestelde richting geblokkeerd is. De de stromingsverbinding bepalende delen van de sproeierkop (1) en/of van het aanvoermiddel (2) kunnen een verzwakkingsgedeelte (14) bevatten, welk verzwakkingsgedeelte (14) bij verwijderen van de sproeierkop (1) van het aanvoermiddel (2) verbroken wordt zodanig dat de stromingsverbinding beschadigd wordt.



NL A 9100208

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

Spuitbus, alsmede houder en spuitdop daarvoor.

De uitvinding betreft een spuitbus voorzien van een houder voor een onder druk staand medium, alsmede van een sproeierkop die aangesloten is op een mediumaanvoermiddel van de houder en waarmee na het openen van een tussen houder en aanvoermiddel voorzien ventiel het medium verspoten kan worden.

Dergelijke spuitbussen zijn algemeen bekend. Zij kunnen allerlei vloeibare media bevatten. In het bijzonder betreft de uitvinding echter spuitbussen die geschikt zijn voor verven, lakken en lakachtige produkten, zoals undercoating, Bittac, ML, enz..

Bij verfspuitbussen doet zich het probleem voor dat zij op grote schaal gebruikt worden voor het aanbrengen van graffiti. Aangezien de huidige verfsoorten die met de verfspuitbussen opgebracht worden weer en windbestendig zijn, veroorzaakt graffiti een grote schade en overlast. Ondergekladde muren, verkeersborden, reklameborden, ruiten, panelen, puien, brievenbussen, onleesbare halteborden en plattegronden, volgeschreven gevels en treinen geven veel aanleiding tot ergenis. Bovendien gaat graffiti vaak gepaard met vervuiling en verloedering.

Tot nu toe is geen goede oplossing gevonden voor het graffitiprobleem. Hoewel verfspuitbussen redelijk kostbaar zijn, blijven zij toch op grote schaal gebruikt worden door vooral jeugdige personen voor het aanbrengen van tekeningen, namen en dergelijke. Eén en ander wordt nog bevorderd door het feit dat in veel grootwinkelbedrijven de verfspuitbussen als het ware voor het oprapen liggen. Uit recent onderzoek is namelijk gebleken dat een belangrijk percentage van de verfspuitbussen die gebruikt worden voor het aanbrengen van graffiti, gestolen is. In de praktijk wil of kan men weinig doen om de diefstal van verfspuitbussen te bestrijden. Wanneer de groep jeugdige personen die verantwoordelijk is voor het aanbrengen van graffiti echter moeilijk over verfspuitbussen zou kunnen beschikken, lijkt het probleem al voor een deel opgelost.

Doel van de uitvinding is daarom een spuitbus van het in de aanhef genoemde soort te verschaffen waarmee de diefstal van dergelijke spuitbussen minder aantrekkelijk wordt. Volgens de uitvinding wordt dit bereikt doordat sproeierkop en aanvoermiddel voorzien zijn van bevestigingsmiddelen voor het onomkeerbaar bevestigen van de sproeierkop op het aanvoermiddel.

9100208

De houders kunnen nu zonder spuitdop aangeboden worden voor de verkoop. De spuitdoppen worden tot het moment van aankoop gescheiden van de houders bewaard, bijvoorbeeld bij een kassa. Zodra de koop gesloten is, krijgt de koper ook de bijbehorende sproeierkop. Pas op dat moment beschikt de koper over een spuitbus die ook werkelijk te gebruiken is. Degene die een spuitbus meeneemt zonder bij de kassa te betalen, en dus zonder een sproeierkop te krijgen kan weinig uitrichten met de houder.

Aangezien de sproeierkop bovendien onomkeerbaar bevestigd kan worden aan het aanvoermiddel, is het niet mogelijk om de sproeierkop van de ene houder af te halen en aan te brengen op de andere.

Het zonder betalen meenemen van de spuitbus volgens de uitvinding is nu aanzienlijk minder aantrekkelijk, aangezien daarop de sproeierkop ontbreekt. Op deze manier kan de diefstal van spuitbussen effectiever worden bestreden.

De middelen voor het bevestigen van de sproeierkop op de afvoerbuis kunnen op verschillende manieren zijn uitgevoerd. Bij voorkeur is voorzien dat het aanvoermiddel en de sproeierkop weerhaakvormige bevestigingsmiddelen dragen, zodanig dat de sproeierkop door verschuiven naar het aanvoermiddel daarop aanbrengbaar is, doch in tegengestelde richting geblokkeerd is. Daardoor kan de sproeierkop wel op eenvoudige manier aangebracht worden door de gebruiker, doch niet meer verwijderd worden.

Teneinde te verzekeren dat bij iedere poging om de sproeierkop te verwijderen de spuitbus onbruikbaar wordt, kunnen de de stromingsverbinding bepalende delen van de sproeierkop en/of van het aanvoermiddel een verzwakkingsgedeelte bevatten, welk verzwakkingsgedeelte bij verwijderen van de sproeierkop van het aanvoermiddel verbroken wordt zodanig dat de stromingsverbinding beschadigd wordt. Zodra men nu tracht om de sproeierkop toch te verwijderen van de houder, raakt de stromingsverbinding beschadigd. Dit betekent dat de inhoud van de houder, zoals verf, na het openen van de klep tussen houder en aanvoermiddel, niet meer op de juiste wijze door de sproeierkop geleid wordt, doch via de beschadigde plaats kan ontwijken. In dat geval kan de spuitbus niet meer goed gebruikt worden, aangezien de verf onder de kop vandaan kan gaan spuiten.

Volgens een eerste mogelijkheid kunnen de bevestigingsmiddelen een verzwakkingsgedeelte bevatten. In dat geval beschadigd men deze bevestigingsmiddelen wanneer men tracht om de sproeierkop van de houder te verwijderen.

Het aanvoermiddel kan een aanvoerbuis bevatten met een aantal inkepingen bezitten, terwijl de sproeierkop een veerkrachtig weerhaak-

vormig orgaan kan bezitten, zodanig dat het weerhaakvormig orgaan op de inkepingen schuifbaar is doch in tegengestelde richting geblokkeerd is. Zodra getracht wordt om de sproeierkop te forceren, wordt het weerhaakvormig orgaan dan wel worden de inkepingen beschadigd.

Volgens een tweede mogelijkheid kan de sproeierkop een op de aanvoerbuis steekbaar schort bezitten, welk schort via een gedeelte met verkleinde wanddikte aansluit op de binnenzijde van het bovenvlak van de sproeierkop. Ter plekke van dit gedeelte met verkleinde wanddikte kan het schort van de sproeierkop afscheuren, wanneer getracht wordt om deze te verwijderen van de houder. Daarbij ontstaat een opening in de stromingsverbinding van de houder naar de sproeierkop, waardoor de verf langs de sproeierkop kan ontsnappen.

Als alternatief kan voorzien zijn dat de aanvoerbuis tussen de de inkepingen en de houder een gedeelte met verkleinde wanddikte bezit. Bij deze uitvoering scheurt de aanvoerbuis wanneer men tracht om de sproeierkop te verwijderen zodat ook hierbij dan de verf langs de sproeierkop kan ontsnappen.

De uitvinding betreft tevens een houder voor een spuitbus zoals hiervoor beschreven, alsmede een sproeierkop voor een spuitbus zoals hiervoor beschreven.

Vervolgens zal de uitvinding aan de hand van twee uitvoeringsvoorbeelden nader toegelicht worden.

Figuur 1 toont een eerste uitvoering van een detail van de spuitbus met afvoerbuis en sproeierkop.

Figuur 2 toont een variant van figuur 1.

Figuur 3 toont een tweede uitvoeringsvorm.

De in figuur 1 weergegeven sproeierkop 1 is gestoken op een aanvoerbuis 2, die uit een verder niet getoonde houder steekt. De sproeierkop 1 kan aan de aanvoerbuis 2 bevestigd worden door hem eenvoudigweg met zijn schort 3 daaroverheen te schuiven (mannelijk ventiel). In het inwendige van het schort 3 is een naar binnen wijzende veerkrachtige weerhaakvormige ring 4 voorzien, die kan samenwerken met groeven 5 op het uitwendige van de aanvoerbuis 2. De groeven 5 bezitten aanslagvlakken 6, waartegen de weerhaakvormige ring 4 komt te rusten. Zodra de sproeierkop 1 geheel op de afvoerbuis 2 gestoken is, wordt de weerhaakvormige ring 4 vergrendeld ten opzichte van de inkepingen 5.

De koper van een spuitbus kan dus op zeer eenvoudige wijze de sproeierkop 1 zelf aanbrengen op de aanvoerbuis 2.

Het schort 3 van de sproeierkop 1 is via een gedeelte met verkleinde diameter 7 verbonden aan het bovenvlak 8 van de sproeierkop. In dit

gedeelte met verkleinde doorsnede 7 zijn nominale breukvlakken 9 met onderbroken lijnen weergegeven. Zodra getracht wordt om de sproeierkop 1 van de aanvoerbuis 2 te verwijderen, scheurt het schort 3 op die plaats van het bovenvlak 8 af. Indien daarna de kop weer op de aanvoerbuis 2 gebracht wordt, kan geen goed afgedichte verbinding tussen afvoerbuis 2 en het kanaal 10 in de sproeierkop meer verkregen worden, waardoor de uit de aanvoerbuis 2 tredende verf om het buitenste ringvormige gedeelte 11 van de sproeierkop 1 heen kan stromen.

Met 12 is het mondstukgedeelte van de sproeierkop 1 weergegeven.

De inkeping 13 kan dieper zijn uitgevoerd dan de andere inkepingen. Ter plaatse van deze inkeping 13 kan dus ook een nominale breukplaats 14 worden verkregen. Bedacht moet worden dat de nominale breukplaatsen 9 en 14 zowel tezamen als elk afzonderlijk kunnen worden toegepast.

In figuur 2 is een variant van de sproeierkop 15 volgens de uitvinding getoond. Ook hierbij is een aantal inkepingen 5 met aanslagvlak 6 voorzien op de buitenzijde van de aanvoerbuis 19. Het schort 3 van de sproeierkop 15 is aan zijn onderzijde ook voorzien van een weerhaakvormige rand 16, waarmee hij in de inkepingen 5 kan grijpen. De aanvoerbuis 2 kan verder voorzien zijn van een gebied met verkleinde doorsnede 17, dat een nominale breukplaats 18 vormt.

Wanneer bij deze uitvoeringsvorm getracht wordt om de sproeierkop 15 te verwijderen van de aanvoerbuis 19, zal deze ter plekke van de nominale breukplaats 18 scheuren. Ook hierbij gaat de stromingsverbinding tussen de houder 19 en de sproeierkop 15 verloren, zodanig dat de verf ook om het buitenste ringvormige gedeelte 11 van de sproeierkop 15 heen kan ontsnappen.

De in figuur 3 getoonde tweede uitvoeringsvorm betreft een houder met een zogenaamd "vrouwelijk ventiel". De kraag 20 vormt onderdeel van de verder niet getoonde houder. Deze kraag 20 bevat een vrouwelijk ventiel 21, dat door veer 28 afdichtend aangedrukt gehouden wordt tegen kraag 20. Via sleuf 29 staat de uitsparing 22 in verbinding met de houder.

Ventiel 21 is voorzien van een uitsparing 22 waarin de aan de sproeierkop 23 voorziene aanvoerbuis 24 kan worden gestoken. Deze aanvoerbuis 24 bezit weerhaakvormige uitsteeksels 25, waarmee hij geblokkeerd kan worden in een overeenkomstige 26 van het ventiel 21. Tevens is een verzwakkingsgedeelte 27 voorzien.

CONCLUSIES

1. Spuitbus voorzien van een houder voor een onder druk staand medium, alsmede van een sproeierkop die aangesloten is op een mediumaanvoermiddel van de houder en waarmee na het openen van een tussen houder en aanvoermiddel voorzien ventiel het medium verspoten kan worden met het kenmerk dat sproeierkop en aanvoermiddel voorzien zijn van bevestigingsmiddelen voor het onomkeerbaar bevestigen van de sproeierkop op het aanvoermiddel.

2. Spuitbus volgens conclusie 1, waarbij het aanvoermiddel en de sproeierkop weerhaakvormige bevestigingsmiddelen dragen, zodanig dat de sproeierkop door verschuiven naar het aanvoermiddel daarop aanbrengbaar is, doch in tegengestelde richting geblokkeerd is.

3. Spuitbus volgens conclusie 1 of 2, waarbij de de stromingsverbinding bepalende delen van de sproeierkop en/of van het aanvoermiddel een verzwakkingsgedeelte bevatten, welk verzwakkingsgedeelte bij verwijderen van de sproeierkop van het aanvoermiddel verbroken wordt zodanig dat de stromingsverbinding beschadigd wordt.

4. Spuitbus volgens conclusie 1, 2, of 3 waarbij de bevestigingsmiddelen een verzwakkingsgedeelte bevatten.

5. Spuitbus volgens conclusie 1, 2 of 3, waarbij het aanvoermiddel een aanvoerbuis bevat met een aantal inkepingen en de sproeierkop een veerkrachtig weerhaakvormig orgaan bezit.

6. Spuitbus volgens conclusie 1, 2 of 3 waarbij het aanvoermiddel een aanvoerbuis bevat met een weerhaakvormig orgaan en de sproeierkop een of meer inkepingen bezit.

7. Spuitbus volgens conclusie 4, 5 of 6 waarbij de sproeierkop een op een aanvoerbuis steekbaar schort bezit, welk schort via een gedeelte met verkleinde wanddikte aansluit op de binnenzijde van het bovenvlak van de sproeierkop.

8. Spuitbus volgens conclusie 5, 6 of 7, waarbij de aanvoerbuis tussen de inkepingen en de houder een gedeelte met verkleinde wanddikte

bezit.

9. Spuitbus volgens conclusie 1, 2 of 3 waarbij het aanvoermiddel een holle ventielzitting bevat, met een aantal inwendige inkepingen waarin een op de sproeierkop voorziene buis opneembaar is, welke buis een veerkrachtig weerhaakvormig orgaan bezit.

10. Spuitbus volgens conclusie 1, 2 of 3, waarbij het aanvoermiddel een holle ventielzitting bevat met centraal een weerhaakvormig orgaan, in welke zitting een op de sproeierkop voorziene buis opneembaar is welke buis inwendig een of meer inkepingen bezit.

11. Houder voor een spuitbus volgens een der voorgaande conclusies 1-10.

12. Sproeierkop voor een spuitbus volgens een der voorgaande conclusies 1-10.

fig-1

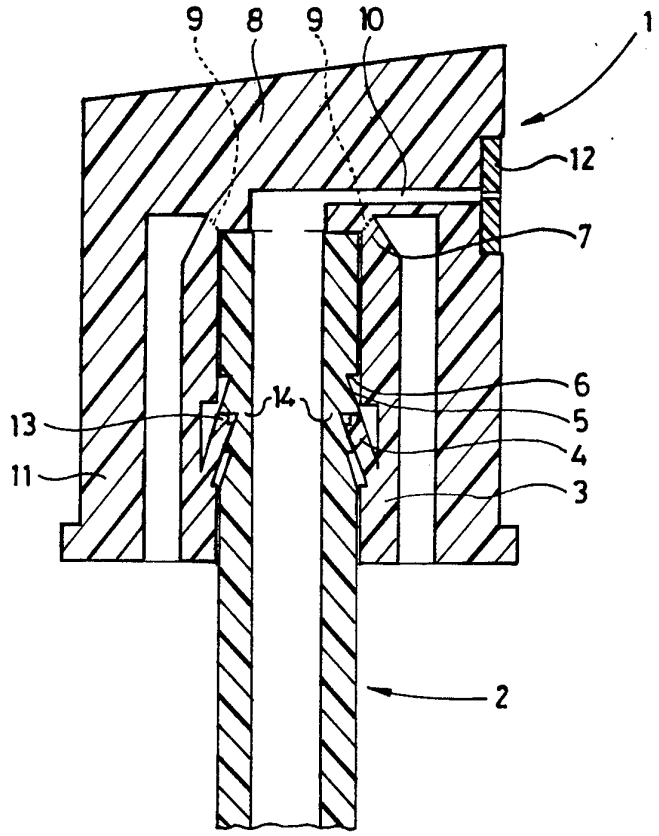


fig-2

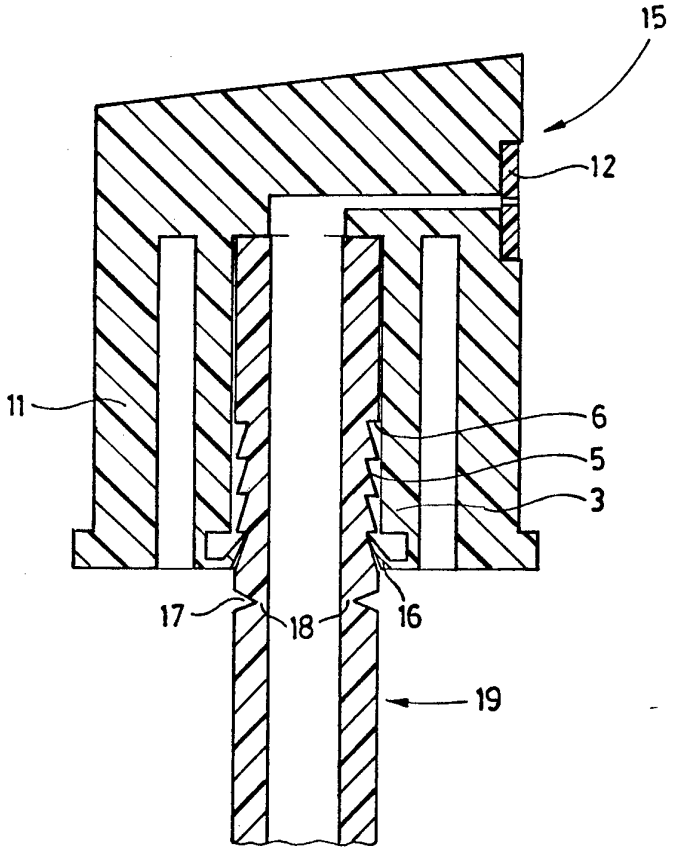


Fig - 3

