



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8203003**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Met de hand bedienbare verstuiver.**
- ⑤1 Int.Cl³: B05B 11/00.
- ⑦1 Aanvrager: Yoshino Kogyosho Co., Ltd. te Tokio.
- ⑦4 Gem.: Ir. L.W. Kooy c.s.
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade
Dr. Kuiperstraat 6
2514 BB 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 8203003.
- ②2 Ingediend 27 juli 1982.
- ③2 Voorrang vanaf 16 maart 1978.
- ③3 Land van voorrang: Japan (JP).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 33629/78 .
- ⑥2 Afsplitsing van O.A. 7805854 (ingediend 30 mei 1978).

- ④3 Ter inzage gelegd 3 januari 1983.

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

Met de hand bedienbare verstuiver.

De uitvinding heeft betrekking op een met de hand bedienbare verstuiver, voorzien van een houder voor de te verstuiven vloeistof, van een verstuivingseenheid, bestaande uit een zuigbuis, een drukkamer, een zuigerpomp en een verstuivingsmondstuk, welke eenheid is gemonteerd aan een afzonderlijk, bekervormig verbindingsdeel, dat is geplaatst in het halsgedeelte van de houder en is uitgerust met een naar het uitwendige vrije, ringvormige, axiale groef, waarbij het gevormde radiale buitengedeelte van het verbindingsdeel een flens verschaft, die het openingsgedeelte van de houder overlapt en is uitgerust met een langs de buitenomtrek lopend uitsteeksel, dat onder de omgekraalde rand van de houderhals kan snappen, en het binnengedeelte van het verbindingsdeel een draagoppervlak verschaft voor een zich aan de verstuivingseenheid bevindende flens, en van een vasthouddeel, dat in gemonteerde toestand de aan de verstuivingseenheid aangebrachte flens op het draagoppervlak van het verbindingsdeel drukt, zoals beschreven in de Nederlandse octrooiaanvraag 77.03248 op naam van aanvragerster.

De uitvinding beoogt de door deze bekende verbindings- en vasthouddelen verschaftte vastzetting van de verstuivings- eenheid te verbeteren, doordat het vasthouddeel niet alleen de flens van de verstuivingseenheid op het draagoppervlak van het verbindingsdeel drukt, maar ook de houder aangrijpt, waardoor een steviger en stabielere vastzetting van de verstuivingseenheid wordt verkregen.

Dit is bereikt, doordat het vasthouddeel is voorzien van twee concentrische ringwanden, waarvan de binnenste aan het onderste einde een ringvormig uitsteeksel heeft, dat aanligt tegen het bovenste gedeelte van het verbindingsdeel
5 voor het afdichtend daarop aanbrengen van de aan de verstuingseenheid zich bevindende flens, waarbij het verbindingsdeel een flens heeft, die door een verlengde flens van het vasthouddeel tussen de twee ringvormige wanden daarvan tegen het bovenste einde van het halsgedeelte van de
10 houder kan worden aangedrukt.

Hierbij verdient het de voorkeur, dat een ringvormig uitsteeksel is gevormd aan de buitenwand van het vasthouddeel, welk uitsteeksel kan snappen onder een ringvormig uitsteeksel aan het halsgedeelte van de houder.

15 De uitvinding wordt nader toegelicht aan de hand van de tekening, waarin:

Fig. 1 een doorsnede is van een essentieel onderdeel van een uitvoeringsvorm van de verstuiver,

20 fig. 2 een doorsnede is van een essentieel onderdeel van een tweede uitvoeringsvorm,

fig. 3A een doorsnede is van een essentieel onderdeel van een derde uitvoeringsvorm,

fig. 3B een ruimtelijk aanzicht is met uiteengenomen delen van het in fig. 3A weergegeven onderdeel,

25 fig. 4A een doorsnede is van een essentieel onderdeel van een vierde uitvoeringsvorm, en

fig. 4B een ruimtelijk aanzicht is met uiteengenomen delen van het in fig. 4A weergegeven essentiële onderdeel.

Fig. 1 toont een eerste uitvoeringsvorm, waarbij de
30 houder 60 is vervaardigd van kunststof of glas, en een halsgedeelte 61 van de houder cilindrisch is gevormd en voorzien van een uitwendige schroefdraad. Een verbindingsdeel 62 heeft een binnenomtrekswand 63 en een buitenomtrekswand 64. De buitenomtrekswand 64 is in aanraking met de binnenomtrekswand
35 van het halsgedeelte 61, waarbij een aan het bovenste einde

van de buitenomtrekswand 64 gevormde flens 65 kan rusten op het bovenste einde van het halsgedeelte 61. Een voor het vastklemmen van een flens 21 tegen een tot de verstui-
5 eenheid behorende cilinder 8 met een kleine diameter uitgevoerd vasthoudddeel 67 heeft een cilindrisch gedeelte 70, dat is voor-
zien van een legeroppervlak 68, dat kan aanliggen tegen de binnenomtrekswand 63, en een ringvormig uitsteeksel 69, dat kan snappen onder de flens 21. Het vasthoudddeel 67 omvat
10 verder een vasthoudhuls 71, voorzien van een inwendige schroefdraad, waarmee het vasthoudddeel 67 op het van uitwendige schroefdraad voorziene halsgedeelte 61 van de houder kan worden geschroefd.

De vasthoudhuls 71 is aangebracht aan een radiaal naar buiten verlengde flens 72, die zodanig kan samenwerken met het
15 bovenste einde van het halsgedeelte 61 van de houder, dat de flens 65 wordt ingeklemd tussen de flens 72 en het bovenste einde van het halsgedeelte 61 van de houder. Het verbindings-
deel 62 en het vasthoudddeel 67 kunnen elk zijn voorzien van een schroefdraad, zodat zij in elkaar kunnen worden geschroefd
20 voor het zodoende verder versterken van de verbinding tussen deze twee onderdelen.

De constructie van deze uitvoeringsvorm van de verstuiver, waarbij de verstuiwingseenheid is verbonden met een van kunststof of een overeenkomstig materiaal vervaardigde
25 houder, is betrekkelijk eenvoudig. De verstuiwingseenheid kan door het eenvoudig draaien van het vasthoudddeel worden gescheiden van de houder 60. Hoewel in dit geval de verstuiwingseenheid 7 kan worden gescheiden van het verbindings-
deel 62, kan het vasthoudddeel 67 slechts samen met de ver-
30 stuivingseenheid 7 van de houder 60 worden gescheiden om zodoende het weer met vloeistof vullen van de houder te vergemakkelijken.

Fig. 2 toont een tweede uitvoeringsvorm, waarbij de van kunststof of een overeenkomstig materiaal vervaardigde houder
35 aan het halsgedeelte 75 daarvan echter geen uitwendige schroefdraad heeft, maar is voorzien van een ringvormig uitsteeksel 76,

dat is gevormd aan de buitenzijde van het bovenste einde van het halsgedeelte 75. Het verbindingsdeel 77 bezit een radiaal naar buiten gerichte omtreksflens 78, die is bestemd voor het rusten op het ringvormige uitsteeksel 76, waarbij een
5 radiaal naar binnen uitstekend uitsteeksel 81 van een vasthoudhuls 80 kan snappen onder het ringvormige uitsteeksel 76 aan het vasthouddeel 79, zodat de flens 78 vast kan worden ingeklemd. De andere onderdelen van de verstuiver zijn in
10 beginsel gelijk aan de overeenkomstige onderdelen van de verstuiver volgens de eerste uitvoeringsvorm.

In de fig. 3A en 3B is een derde uitvoeringsvorm voorgesteld. Bij deze uitvoeringsvorm heeft de van kunststof of een overeenkomstig materiaal vervaardigde houder een van uitwendige schroefdraad voorzien halsgedeelte 85. De flens 21 van de
15 verstuivingseenheid 7 is zodanig gevormd, dat deze direct rust op het bovenste einde van het halsgedeelte 85. Het verbindingsdeel 86 bezit een cilindrisch gedeelte 87, dat is uitgevoerd voor schroefaangrijping met het halsgedeelte 85 van de houder. Het verbindingsdeel 86 omvat verder een
20 radiaal naar buiten gerichte flens 88 voor het inklemmen van de flens 21 van de verstuivingseenheid 7, en een vasthoudhuls 89, die een cilinder 10 met een grote diameter van de verstuivings-
eenheid 7 verschuifbaar kan opnemen. Het vasthouddeel 90 is zodanig uitgevoerd, dat het de verstuivingskop 14 en het
25 verbindingsdeel 86 insluit, en is verbonden met een binnenomtrekswand 91 en een buitenomtrekswand 92. Aan de binnenomtrekswand 91 is een radiaal naar binnen gericht ringvormig uitsteeksel 93 gevormd, dat kan snappen onder het einde van het verbindingsdeel 86, waarbij de buitenomtrekswand 92 een
30 ringvormig uitsteeksel 95 heeft, dat is bestemd om te worden opgenomen in een ringvormige groef 94, gevormd in het bovenste eindgedeelte van de houder 1. In een tegenover het mondstuk 17 van de verstuivingskop 14 liggende, bovenste gedeelte van de wand van het vasthouddeel 90 is een venster 96 gevormd. Tevens
35 is in het met het bedieningsgedeelte van de verstuivingskop 14 overeenkomende gedeelte van het vasthouddeel 90 voorzien van een

verdieping 97. De verstuiwingskop 14 en het vasthouddeel 90 zijn respectievelijk voorzien van een recht uitsteeksel 98 en een groef 99, waarin het uitsteeksel 98 verschuifbaar is. Naar wens kan een enkele zuiger of kunnen twee zuigers met
5 verschillende diameters zijn voorzien.

Het in elkaar zetten van de beschreven verstuiver vindt als volgt plaats. Eerst wordt de flens 21 van de verstuivingseenheid op het bovenste einde gelegd van het
10 halsgedeelte van de houder en vast ingeklemd tussen het verbindingsdeel 86 en het halsgedeelte 85. Omdat het verbindingsdeel 86 wordt omgeven door het vasthouddeel 90, wordt de verstuivingseenheid beschermd tegen alle uitwendige krachten en zodoende in een goede toestand gehouden. De bereikte montering is stabiel, omdat de gewoonlijk optredende
15 krachten niet inwerken op de flens 21.

Voor het uit de houder 1 verwijderen van de verstuiwings-
eenheid 7 wordt het ringvormige uitsteeksel 93 losgemaakt van het verbindingsdeel 86, en wordt het ringvormige uitsteeksel 95 uit de ringvormige groef 94 getrokken, doordat aan het
20 vasthouddeel 90 wordt getrokken, zodat dit wordt gescheiden van de houder 1. Wanneer het verbindingsdeel 86 wordt gedraaid, kan de verstuivingseenheid 7 samen met het verbindingsdeel 86 uit de houder worden genomen, omdat de cilinder met een grotere diameter vast is verbonden met het verbindingsdeel 86. Ver-
25 volgens kan het weer met de te verstuiwen vloeistof vullen van de houder op een zeer eenvoudige wijze plaats vinden, zonder dat de afzonderlijke onderdelen verder uit elkaar behoeven te worden genomen.

De fig. 4A en 4B tonen een vierde uitvoeringsvorm, waarbij het verbindingsdeel 86 en het vasthouddeel 90 van de
30 derde uitvoeringsvorm als een eenheid zijn uitgevoerd onder het vormen van een eendelige vasthoudhuls 100. Derhalve ontbreekt bij deze uitvoeringsvorm ook het voor de verbinding van het vasthouddeel en het verbindingsdeel dienende ring-
35 vormige uitsteeksel 93. De overige niet beschreven onderdelen zijn in beginsel gelijk aan de overeenkomstige onderdelen van

de derde uitvoeringsvorm. De vasthoudhuls 100 geeft een
stabiele montering voor de verstuivingseenheid. Tevens
brengt een eenvoudig draaien van de vasthoudhuls 100 een
opwaartse beweging daarvan tot stand, hetgeen weer tot gevolg
5 heeft, dat het ringvormige uitsteeksel 95 loskomt uit de
ringvormige groef 94 om zodoende op eenvoudige wijze een
van de houder scheiden te bereiken van de met de vasthoud-
huls verbonden verstuivingseenheid.

Het is duidelijk, dat veranderingen en verbeteringen
10 kunnen worden aangebracht zonder buiten het kader van de
uitvinding te treden.

C o n c l u s i e s

1. Met de hand bedienbare verstuiver, voorzien van een houder voor de te verstuiven vloeistof, van een verstuivings-
eenheid, bestaande uit een zuigbuis, een drukkamer, een zuiger-
5 pomp en een verstuivingsmondstuk, welke eenheid is gemonteerd
aan een afzonderlijk, bekervormig verbindingsdeel, dat is
geplaatst in het halsgedeelte van de houder en is uitgerust met
een naar het uitwendige vrije, ringvormige, axiale groef,
waarbij het gevormde radiale buitengedeelte van het verbindings-
10 deel een flens verschaft, die het openingsgedeelte van de
houder overlapt en is uitgerust met een langs de buitenomtrek
lopend uitsteeksel, dat onder de omgekraalde rand van de
houderhals kan snappen, en het binnengedeelte van het verbindings-
deel een draagoppervlak verschaft voor een zich aan de ver-
15 stuivingseenheid bevindende flens, en van een vasthouddeel, dat
in gemonteerde toestand de aan de verstuivingseenheid aange-
brachte flens op het draagoppervlak van het verbindingsdeel
drukt, met het kenmerk, dat het vasthouddeel (67; 79) is
voorzien van twee concentrische ringwanden (70, 71; 80), waarvan
20 de binnenste aan het onderste einde een ringvormig uitsteeksel
(69) heeft, dat in aanraking is met het bovenste gedeelte van
het verbindingsdeel (62; 77) voor het afdichtend aanbrengen
van de flens (21) van de verstuivingseenheid (7) tegen het
verbindingsdeel, dat een flens (65; 78) heeft, die door een
25 verlengde flens (72) tussen de twee ringwanden van het vast-
houddeel, tegen het bovenste einde van het halsgedeelte van de
houder kan worden gedrukt.

2. Verstuiver volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat
een ringvormig uitsteeksel (81) is gevormd aan de buitenwand
30 van het vasthouddeel, welk uitsteeksel kan snappen onder een
ringvormig uitsteeksel (76) aan het halsgedeelte van de houder.

FIG. 1

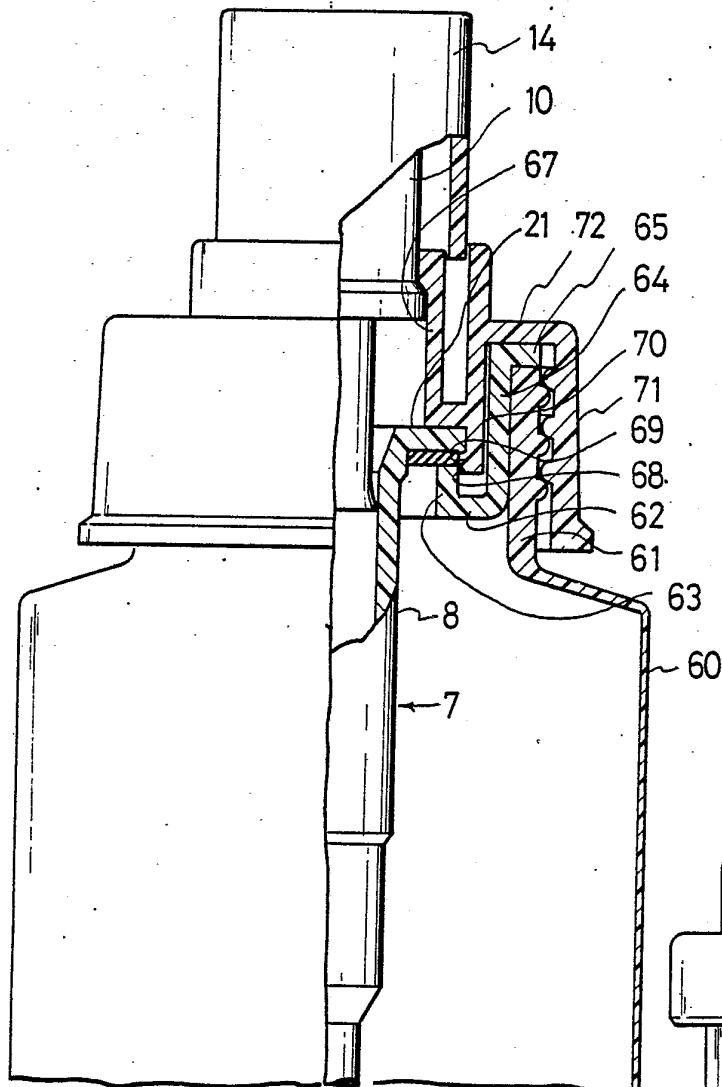
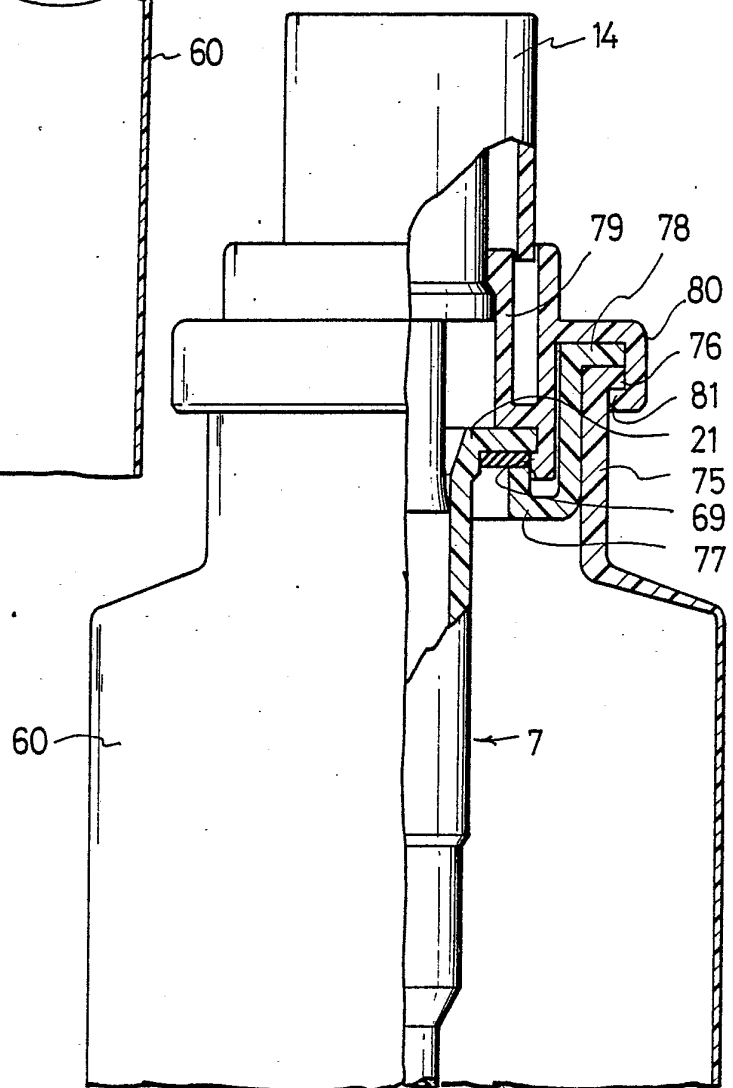


FIG. 2



8203003

FIG. 3 A

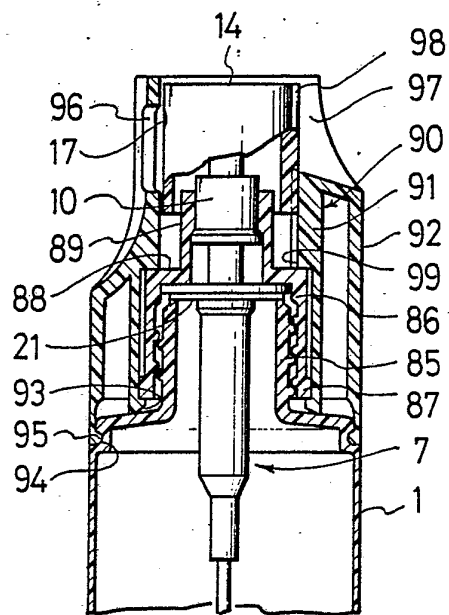


FIG. 4 A

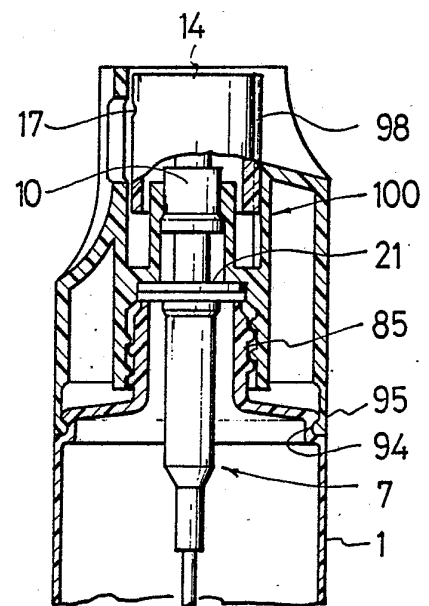


FIG. 3 B

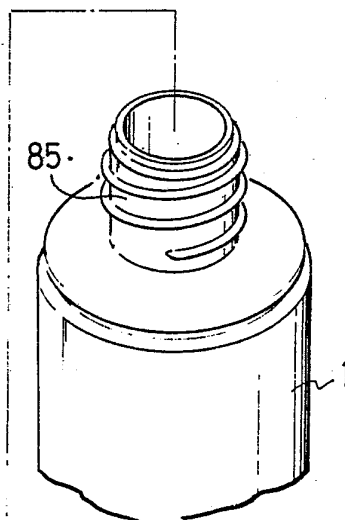
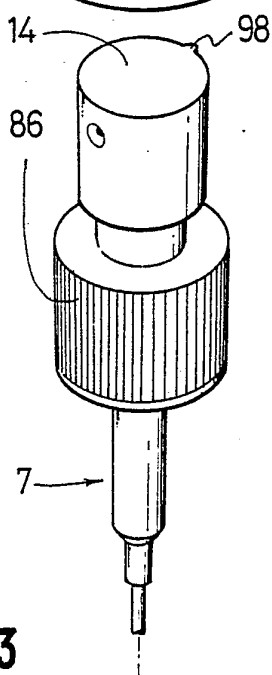
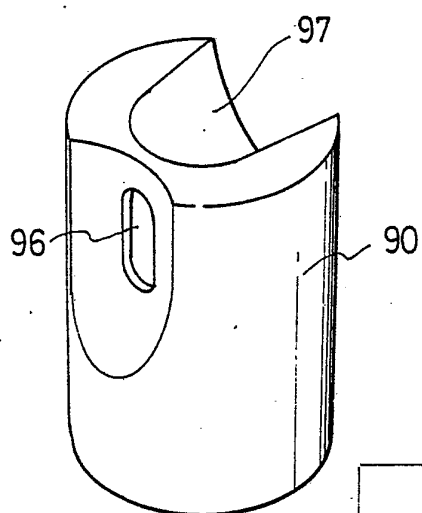
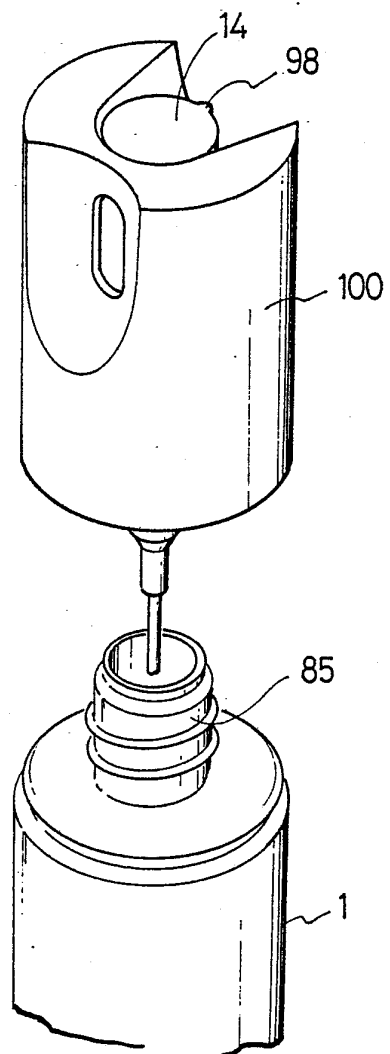


FIG. 4 B



8203003