



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

**[B] (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLÄGGNINGSSKRIFT 67661**

C (45) Patentti- ja rekisterihallitus 10.05.1985
Patent meddelat

(51) Kv.lk./Int.Cl.⁴ A 47 L 9/14

(21) Patenttihakemus — Patentansökning	772545
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	26.08.77
(23) Alkupäivä — Giltighetsdag	26.08.77
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	28.02.78
(44) Nähtäväksiapanon ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.01.85

(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet 27.08.76

Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken
Tyskland(DE) G 7626772.6

(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-27, 56 Wuppertal 2,
Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)

(72) Heinz Kaulig, Wuppertal, Gerhard Orth, Wuppertal, Oswald Gibiec,
Wuppertal, Wieland Gühne, Remscheid, Saksan Liittotasavalta-För-
bundsrepubliken Tyskland(DE)

(74) Oy Kolster Ab

(54) Pölynimurin suodatinkasetti - Filterkassett för dammsugare

Keksinnön kohteena on pölynimurin suodatinkasetti, jossa on ulkopuolella sijaitseva suodatin, joka kasetti koostuu kiinteästä rungosta, joka kannattaa kankaasta valmistettua suodatinpussia, pölynimuriin irrotettavasti kiinnitetystä jalustasta, jolloin runko ja jalusta on irrotettavasti kiinnitetty toisiinsa joustavien salpojen avulla, jotka tarttuvat syvennyksiin. Tällaisia suodatinkasetteja tunnetaan tekniikassa erilaisina sovellutuksina. Tunnetaan esimerkiksi sellaisia kasettijärjestelyjä, joissa kansi on kiinnitetty saranoin ja paperisuodatinpussi on kiinnitetty tähän kanteen putkiny-sän välityksellä. Tällöin on huomattavana haittana, että täytetty paperisuodatinpussi poistettaessa kääntämällä kantta ja suodatus-tilassa olevan vähäisen tilantarpeen johdosta rasittuu sillä tavoin, että ensinnäkin kannen kiertoliike ja toiseksi alaspäin painava paperisuodatinpussiin kerääntyneen pölyn paino voivat rikkoa paperi-suodatinpussin. Tämä johtaisi laitteen likaantumiseen ja epähygiee-niseen käsittelyyn, mikä juuri tällaisella laitteella tulee estää. Lisäksi tunnetaan kasetteja, joissa paperisuodatinpussi on kiristet-tävissä kiinni kannen avulla olaketta vasten. Lisäksi muodostuvat

tällaiset kasetit yhdestä kappaleesta, ts. vaippa ja jalusta on muodostettu yhdeksi kappaleeksi. Tällöin on hyvin haitallista, että paperisuodatinpussia kiinnitystavan vuoksi ei voida poistaa hygieenisesti moitteettomalla tavalla. Lisäksi on haitallista, että rakenteessa, jossa vaippa ja jalusta on muodostettu yhdestä kappaleesta, vaipan päälle vedetty kangassuodatinpussi olisi kiinnitettävissä vain vaikeuksin.

Esillä olevan keksinnön tehtävänä on kiinnittää kangaspäällysteellä varustettu vaippa ja jalusta yksinkertaisella tavalla toisiinsa, sekä helpottaa paperisuodatinpussin sisäänvientä ja poistamista ja yksinkertaistaa kiinnittämistä pölynimuriin.

Tähän on päästy keksinnön mukaisen rakenteen avulla, joka on tunnettu siitä, että syvennykset on muodostettu rungon sylinterimäisen pään reunan alapuolella oleviksi rei'iksi ja joustavat salvat on sovitettu jalustalle, jolloin salvat, tarttuvassa asennossa, nojaavat rungon pään sisäseinämään, ja että kannessa sen runkoa vasten olevassa seinässä on välikekappaleet, joissa on yksi tai useampi huuli, joka pitää joustavat salvat tarttuma-asennossa.

Välikekappaleet voidaan edullisesti valmistaa joustavasta aineesta, esimerkiksi kumista.

Seuraavassa on kuvattu keksinnön eräs sovellutusmuoto.

Piirustuksissaesittää

kuvio 1 suodatinkasetilla varustettua pölynimuria,

kuvio 2 suurennettuna kuvantona suodatinkasetin liittämistä pölynimuriin,

kuvio 3 suodatinkasettia pituusleikkauksessa paperisuodatinpussin ollessa pantuna sisään ja

kuvio 4 suurennettua leikkausta suorassa kulmassa kuvion 3 suhteen.

Kuviossa 1 on esitetty pölynimuri 14, joka kannattaa suutin-osaa 25, käyttövartta 26 ja suodatinkasettia.

Suodatinkasetti 27 on kiinnitetty irrotettavasti pölynimurille 14, mikä on nähtävissä kuvion 2 suurennetusta leikkauksesta. Suodatinkasetti 27 pannaan niin pölynimurille 14, että se tukeutuu toisella sivulla jalustan 5 avulla pölynimurin 14 kauluksen 28 takapintaan, ja toisella sivulla tarttuu sitten pidätyshaka 12 pölynimurissa 14 olevan olakkeen 13 takapintaan. Pölynimurin 14 ja suodatin-kasetin 27 väliin on pantu putken 9 alueelle tiiviste 29, joka kuitenkin on nähtävissä vain kuviossa 3. Pidätyshaka 12 on samaa kappa-

letta jalustan 5 osan 30 kanssa ja painaminen pidättyshakaan 12 irtottaa suodatinkasetin 27 pölynimurista 14.

Kuvio 3 esittää pituusleikkausta suodatinkasetista 27. Se muodostuu periaatteessa kangassuodatinpussista 18, joka on kuvattu pistekatkoviivoin, kiinteästä vaipasta tai rungosta 2, jalustasta 5, kannesta 6 ja siihen kiinnitetystä paperisuodatinpussista 31. Runko 2 on ympäröity ulkoa kangassuodatinpussilla 18 ja avoimesta päästä 32 jalustalla 5. Jalustaan 5 pannaan kansi 6, joka kannattaa paperisuodatinpussia 31. Kantta 6 pidetään välikekappaleiden 7 avulla jalustassa 5 (näkyvissä kuviossa 4). Tiivistys ulospäin aikaansaadaan tiivisteellä 33, joka tiivistää kannen 6 ja jalustan 5, ja tiivisteeseen 29 avulla, joka tiivistää putken 9. Putki 9 on muodostettu silmä tavoin kanteen 6, että se muodostaa onton tilan, joka täytetään ääntä absorboivalla aineella. Lisäksi se on muodostettu niin, että se muodostaa vaippaviivan 10 kanssa likimain ympyränkaaren 11. Lisäksi kannessa 6 on käsikahva 34, josta kansi 6 ja sen mukana paperisuodatinpussi 31 voidaan vetää ulos vaipasta 2. Pölynimuri 14 on vielä kerran kuvattu osittaisesti, ja on havaittavissa, kuinka pidättyshaka 12 tarttuu olakkeen 13 taakse.

Kuvio 4 selventää vielä kerran leikkauksessa rungon 2, kangassuodatinpussin 18 ja jalustan 5 yhdistämistä. Rungon 2 päässä on reikiä 3. Reikien 3 korkeudella on jalustassa 5 joustavia ulokkeita eli salpoja 4. Jos nyt pannaan kangassuodatinpussi 18 vaipan 2 päälle - se ei saa peittää sisäsivulla olevia reikiä - ja molemmat yhdessä puristetaan jalustan 5 sisään niin salvat 4 menevät reikiin 3, ja runko 2 ja jalusta 5 on liitetty toisiinsa lujasti. Lisäksi on havaittavissa nastat 19 ja 20, jotka sijaitsevat jalustassa 5 ja rungossa 2 ja jotka tunkeutuvat kangassuodatinpussiin 18 ja siten pitävät sitä kiinni. Niiden väliin kiristetään kangassuodatinpussi 18. Kansi 5 ja sen mukana paperisuodatinpussi 31 voidaan nyt puristaa sisään jalustaan 5. Tiivistämistä varten on tiiviste 33. Jotta kantta 6 pidettäisiin jalustassa 5, on kanteen 6 sovitettu välikekappaleita 7. Välikekappaleet 7 on sovitettu pitämään kansi 6 kiinni jalustassa 5 ja toiseksi jotta mahdollistettaisiin välikekappaleiden 7 ja jalustan 5 välisen kitkan johdosta kannen 6 sekä paperisuodatinpussin 31 nykäyksetön poistaminen. Kohtuullisten toleranssien paremmaksi tasaamiseksi ja kitka-arvojen säätämiseksi on välikekappaleissa 7 kuviossa 4 vielä huulet 16, jotka tasaavat kaikki mittatoleranssit.

Patenttivaatimukset:

1. Pölynimurin suodatinkasetti, jossa on ulkopuolella sijaitseva suodatin, joka kasetti koostuu kiinteästä rungosta, joka kantaa kankaasta valmistettua suodatinpussia, pölynimuriin irrotettavasti kiinnitetyistä jalustasta, jolloin runko ja jalusta on irrotettavasti kiinnitetty toisiinsa joustavien salpojen avulla, jotka tarttuvat syvennyksiin, t u n n e t t u siitä, että syvennykset on muodostettu rungon (2) sylinterimäisen pään reunan (1) alapuolella oleviksi rei'iksi (3) ja joustavat salvat (4) on sovitettu jalustalle (5), jolloin salvat (4), tarttuvassa asennossa, nojaavat rungon pään sisäseinämään, ja että kannessa (6) sen runkoa vasten olevassa seinässä on välikekappaleet (7), joissa on yksi tai useampi huuli (16), joka pitää joustavat salvat (4) tarttuma-asennossa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suodatinkasetti, t u n n e t t u siitä, että välikekappaleet (7) on valmistettu joustavasta aineesta, esim. kumista.

Patentkrav:

1. Filterkassett för dammsugare med utanpåliggande filter, bestående av ett fast skelett som uppbär en tygfilterpåse, en på dammsugaren lösbart fäst sockel, varvid skelettet och sockeln är lösbart förbundna med varandra med hjälp av fjädrande spärrorgan som griper in i urtag, k ä n n e t e c k n a d därav, att urtagen är konstruerade såsom hål (3), anordnade under en kant (1) av skelettens (2) cylinderformade ände och de fjädrande spärrorganen (4) är anordnade på sockeln (5), varvid spärrorganen (4) i ingreppsställning ligger mot skelettändens inre vägg, och att ett lock (6) på dess, mot skelettet (2) vända vägg uppvisar avståndsstycken (7) med en eller flere läppar (16) som håller de fjädrande spärrorganen (4) i ingreppsställning.

2. Filterkassett enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att avståndsstyckena (7) består av elastiskt material, t.ex. gummi.

Fig. 1

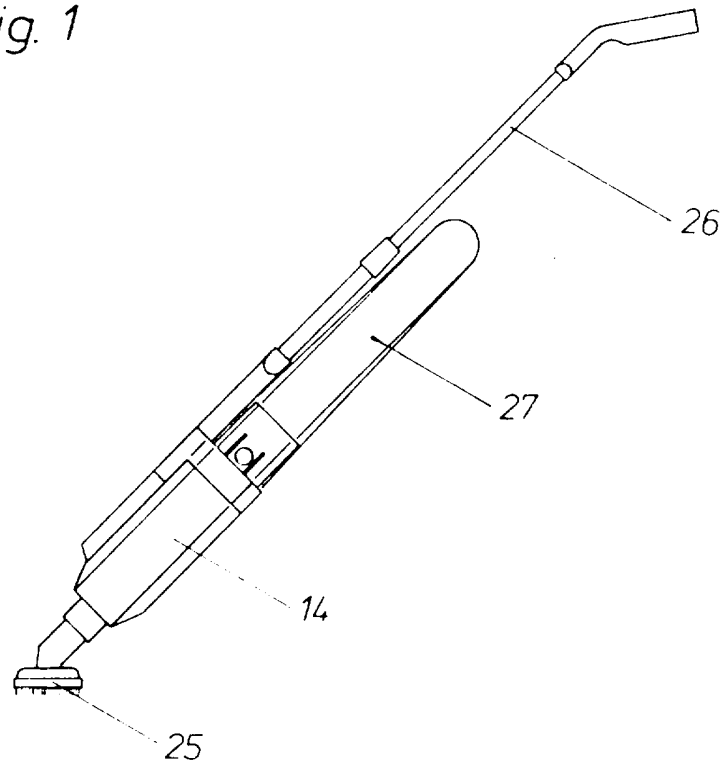


Fig. 2

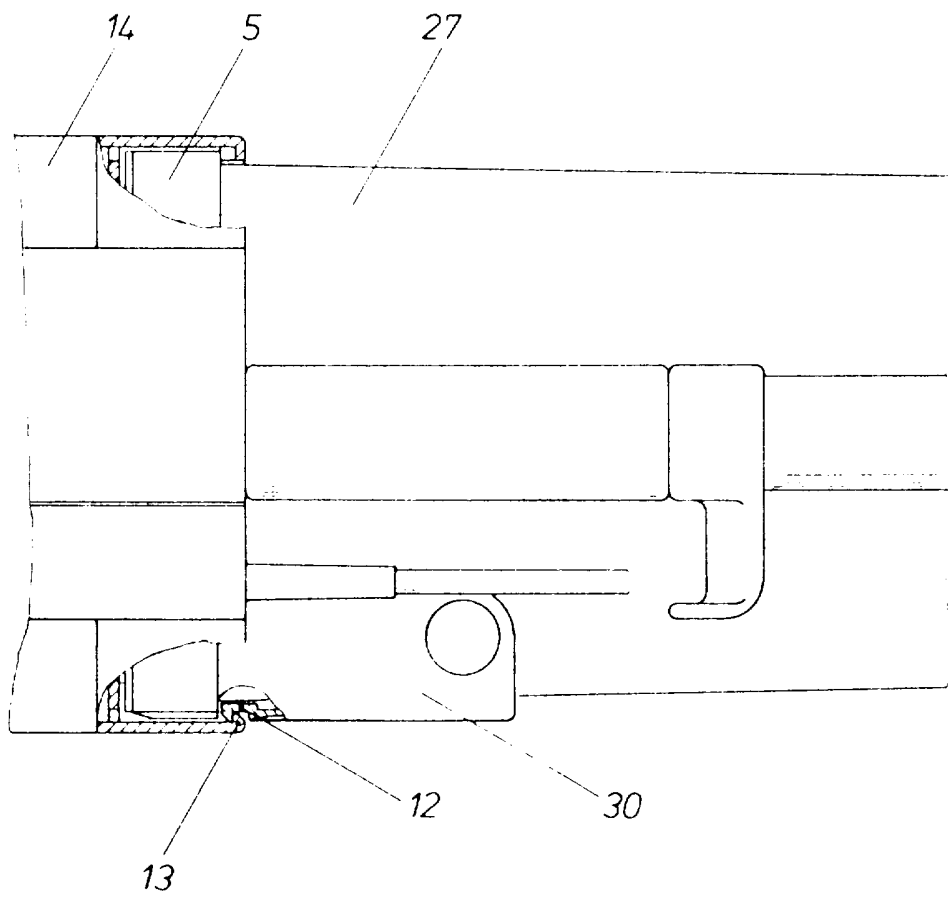


Fig. 4

67661

