

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) FI 783003 A7

**(12) JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **783003**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
F41C 0/

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **03.10.1978**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **03.10.1978**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **04.04.1980**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • FIN-FINISHING OY LTD, TOWN UNKNOWN, REUNION, (RE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • KORPI TEUVO TAPIO, TOWN UNKNOWN, REUNION, (RE)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Rengöringsredskap

Tapio Korpi
Kaarelantie 97 A 6
00420 HELSINKI 42

PUHDISTUSVÄLINE - RENGÖRINGSREDSKAP

Keksintö kohdistuu tuliaseen piipun sisäpinnan puhdistusvälineeseen.

Tavanmukaiset tuliaseen piipun sisäpinnan puhdistusvälineet on tarkoitettu kromaamattomien piippujen puhdistukseen. Kromaamaton piipun sisäpinta on suhteellisen pehmeä eikä kestä kovia puhdistusvälineitä. Kromattua piippua sen sijaan voidaan puhdistaa huomattavasti kovemmillä puhdistusvälineillä, jolloin puhdistus myös tulee tehokkaammaksi ja käy nopeammin.

Keksinnön tarkoituksena on luoda uusi, tehokas, nimenomaan kromattuja piippuja varten tarkoitettu puhdistusväline, joka pystyy myös hyvin puhdistamaan piipun rihlausurien pohjapinnat. Keksinnön tunnusmerkit käyvät ilmi patenttivaatimuksesta 1. Tällä tavoin tehty puhdistusväline toimii tehokkaasti eikä vahingoita oikein kromatun piipun sisäpintaa. Sitä voidaan myös käyttää kromaamattoman piipun puhdistukseen, jos toivottua tulosta ei saada tavanmukaisilla puhdistusvälineillä.

Keksinnön mukaisen puhdistusvälineen hiomaliuskat voivat olla

kiinnitetyt puhdistusyksikön runko-osaan joko vain toisesta päästään tai molemmista päistään. Ensin mainitun vaihtoehdon mukaisia puhdistusyksiköjä on helpompi valmistaa, kun taas toisen vaihtoehdon mukaista puhdistusyksikköä voidaan helpommin muotoilla siten, että se vastaa täysin piipun rihlausprofiilia. Yleensä ensin mainittu vaihtoehto on edullisempi, mutta hyvin hienokaliiperisessa piipussa saattaa toisen vaihtoehdon mukainen puhdistusyksikkö olla edullisempi. Hiomaliuskaviuhka voi myös olla kaksipuolinen siten, että hiomaliuskat on kiinnitetty keskeltä ja ne muodostavat kaksi vastakkaisiin suuntiin kääntyvää viuhkaa.

Hiomaliuskaviuhka valmistetaan helpoimmin hiomanauhasta, jota sivulta tai keskeltä leikataan poikittain liuskoiksi. Leikattu nauha kierrettään lieriöksi, jolloin viuhka muodostuu. Viuhkalieriö on mieluummin ontto ja siinä on edullisesti vähintään kaksi kierrosta hiomanauhaa.

Jos hiomaliuskojen leveys suurin piirtein vastaa piipun rihlausurien pohjan leveyttä, saadaan tehokkain puhdistus.

Hiomaliuskoissa on edullisinta käyttää karkeutta, joka on noin 200...400 mesh.

Ontto hiomaliuskalieriö sopii hyvin tavanmukaisen piipunpuhdistus- tai rasvausharjan päälle. Harja joustaa sen verran, että se mahtuu hiomaliuskalieriön sisään ja harjan karvat levittävät hiomaliuskaviuhkaa ja painavat liuskoja hyvin myös rihlausurien pohjaan. Tällä tavoin saadaan hyvin tehokas puhdistusväline, jolla on se etu, että jo olemassa olevia piipunkäsittelyharjoja varsineen voidaan käyttää hyväksi.

Keksintöä selostetaan seuraavassa tarkemmin viitaten oheiseen piirustukseen, jossa

- kuvio 1 esittää keksinnön mukaisen puhdistusyksikön nauha-aihiota,
- kuvio 2 esittää keksinnön mukaisen toisenlaisen puhdistusyksikön nauha-aihiota,
- kuvio 3 esittää kuvion 1 mukaisesta aihioista tehtyä puhdistusyksikköä,

- kuvio 4 esittää kuvion 2 mukaisesta aiheista tehtyä puhdistusyksikköä.

Piirustuksessa tarkoittaa 1 hiomanauhaa, josta keksinnön mukainen puhdistusyksikkö valmistetaan. Nauhaa 1 leikataan sivusta (kuvio 1) tai keskeltä (kuvio 2) poikittain liuskoiksi 2. Tämän jälkeen nauha kierretään lieriöksi, jolloin muodostuu kuvion 3 tai kuvion 4 mukainen puhdistusyksikkö. Jos nauhaa leikataan liuskoiksi molemmista sivuistaan, saadaan kaksoisviuhka, jonka molemmat puoliskot vastaavat kuvion 3 mukaista puhdistusyksikköä.

Kuvioiden 3 ja 4 mukaiset puhdistusyksiköt on tehty kiertämällä leikattua hiomanauhaa noin kaksi kierrosta. Keskelle on jätetty läpimenevä aukko 3, niin että puhdistusyksikkö sopii tavanmukaisen piipunkäsittelyharjan päälle. Yksikön runko-osassa 4 on kierrosten välissä liimaa tai muuta sopivaa sidosainetta.

Keksintö ei rajoitu esitettyihin sovellutusmuotoihin, vaan useita keksinnön muunnelmia on ajateltavissa oheisten patenttivaatimusten puitteissa.

PATENTTIVAATIMUKSET

22

1. Rihlatun tuliaseen piipun sisäpinnan käsittelymiseen tarkoitettu puhdistusväline, jossa on piipun pituussuunnassa liikutettava puhdistusyksikkö, t u n n e t t u siitä, että puhdistusyksikön toiminnassa aktiiviset osat muodostuvat lukuisista taipuisista hiomamateriaalista valmistetuista liuskoista (2), jotka on kiinnitetty puhdistusyksikön runko-osaan (4) siten, että ne muodostavat elastisen, käsiteltävään piippuun nähden ylimitoitettun viuhkan, jonka erilliset hiomaliuskat on mitoitettu rihlausurien pohjaan sopiviksi.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että hiomaliuskat (2) on kiinnitetty puhdistusyksikön runko-osaan (4) vain toisesta päästään.
3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että hiomaliuskat (2) on kiinnitetty puhdistusyksikön runko-osaan (4) molemmista päistään.
4. Jonkin yllä esitetyn patenttivaatimuksen mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että hiomaliuskojen (2) leveys pääasiallisesti vastaa piipun sisäpinnan rihlausurien pohjan leveyttä.
5. Jonkin yllä esitetyn patenttivaatimuksen mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että hiomaliuskojen (2) hiomamateriaalin karkeus on noin 200...400 mesh.
6. Jonkin yllä esitetyn patenttivaatimuksen mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että puhdistusyksikkö on siten mitoitettu, että se sopii tuliaseen piipun sisäpinnan käsittelymiseen tarkoitettun tavanmukaisen harjan tai vastaavan päälle.
7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että se käsittää tuliaseen piipun sisäpinnan käsittelymiseen tarkoitettun harjan tai vastaavan varsineen ja harjan päälle asetetun hiomaliuskaviuhkan.
8. Jonkin yllä esitetyn patenttivaatimuksen mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että hiomaliuskaviuhka on tehty hiomanauhasta (1), jota sivusta tai keskeltä on leikattu poikittain liuskoiksi (2) ja joka tämän jälkeen on kierretty pituussuunnassaan lieriöksi (4).
9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen puhdistusväline, t u n n e t t u siitä, että lieriö (4) käsittää noin kaksi kierrosta hiomanauhaa (1)

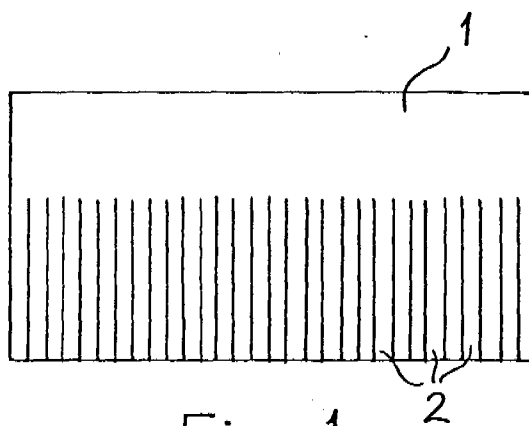


Fig 1

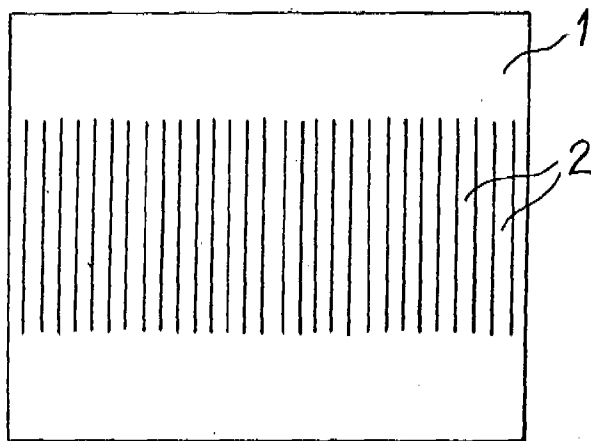


Fig 2

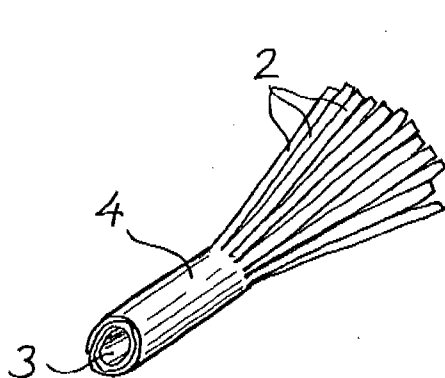


Fig 3

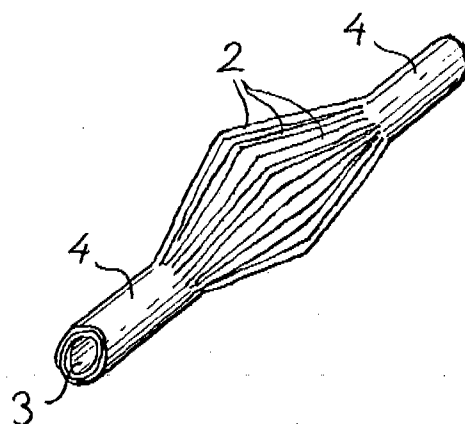


Fig 4