

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 760769 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 760769

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
B05C

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 23.03.1976

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 23.03.1976

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 28.09.1976

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etu oikeus - Prioritet - Priority

27.03.1975 DE 2513881

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Deutsche Roulor GmbH, Im Altseiterstal Nb 40 Neunkirchen/Saar, BRD, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Junker, Hellmut, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Berggren Oy Ab, Antinkatu 3 C, 00100 Helsinki

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

Tela väriaineiden ja sentapaisten levittämistä varten

Rulle för påförande av färgämnen och dylikt

Deutsche Roulor GmbH, Im Altseiterstal Nb 40, D-6680 Neunkirchen/Saar,
Saksan Liittotasavalta

Rullain maalien ja sentapaisten levittämistä varten -
Rulle för påförande av målfärg och dylikt

Keksintö koskee laitetta maalien ja sen tapaisten levittämiseksi valsin eli rullan avulla, joka on sopivaa vaahtomuovia ja sovitettu pyöriväksi kahvan poikkiakselille. Tällaisia rullaimia käytetään kaikenlaisten maalien ja myös lakkojen levittämiseen, mutta niitä voidaan käyttää myös liimojen, kosmeettisten aineiden ja sen tapaisten levittämiseen.

Keksinnön tarkoituksena on saada aikaan tällainen rullain, joka on yksinkertainen rakenteeltaan ja halpa valmistaa, ja erityisesti muodostaa vaahtomuovirullan kiinnitys ja laakerointi kahvan poikkiakselille sellaiseksi, että se rakenteeltaan yksinkertaisena pystyy luotettavasti pitelemään vaahtoainerulla paikallaan poikkiakselilla ja samalla tekee mahdolliseksi vaihtaa vaahtoainerulla helposti.

Tämä tarkoitus saavutetaan keksinnön mukaan sen kautta, että maalirulla on kiinnitetty poikkiakselille akselin suuntaisvasteiden väliin irrotettavasti. Yksityiskohtiinsa nähden keksintö tällöin voidaan

toteuttaa erityisen edullisesti sillä tavoin, että mainitut akselin-suuntaisvasteet muodostaa kahvan poikkiakselille kiinni kiristettävissä oleva kiristysholkki. Tällä tavoin voidaan siis keksinnön ansiosta saada aikaan sellainen rullan kiinnitys kahvan poikkiakseliin, että rulla siitä aina tarvittaessa voidaan ilman vaikeuksia ja erityistä työtä poistaa, pelkästään vetämällä se pois poikkiakselilta, ja vaihtaa toiseen rullaan, jolla sitten voidaan esimerkiksi levittää jotakin toista maalia tai muuta ainetta.

Erään edullisen sovellutusmuodon mukaan keksintö voidaan toteuttaa sillä tavoin, että kiristysholkki on muodostettu halkioholkiksi, jonka läpimitta tällöin edullisesti jännittämättömänä on hiukan pienempi kuin poikkiakselin läpimitta, niin että se sitä poikkiakselille työntäessä kiristyy tähän kiinni ja siten muodostaa laakerin pyörivälle maalirullalle. Erityisen edullisesti voivat tällöin poikkiakselille työntämisensä jälkeen tähän kiinni kiristyneen halkioholkin vasteet olla sovitettu vaahtainerullan sisään pujotettuun laakerinholkkiin. Tämä laakerinholkki voi keksinnön mukaan tällöin edullisesti ainakin toisesta päästään olla varustettu sisääntyönnettävällä tulpalla, joka mahdollistaa tai helpottaa halkioholkin sovittamista laakerinholkin sisään.

Katsoen siihen, että tällaiset vaahtainerullat tähän mennessä on valmistettu aihioista lastuavalla työstöllä, eräs keksinnön mukainen yksinkertaistava ehdotus on se, että tällaisten maalinrullainten vaahtainerulla muodostetaan pätkästä kaksivaippaisen putken sisässä vaahdottamalla valmistettua putkimaista kappaletta.

Muita keksinnön edullisia yksityiskohtia selviää oheisesta piirustuksesta, joka havainnollistaa keksintöä eräässä sen sovellutusmuodossa. Piirustuksessa:

kuvio 1 esittää keksinnön mukaista maalirullainta pituusleikkauksena; kuvio 2 esittää leikkausta kuvion 1 viivaa 2-2 myöten; kuvio 3 esittää laakerinholkkia, halkioholkkia ja poikkiakselia suuremmassa mittakaavassa ja osaksi leikattuina; ja kuvio 4 esittää kaaviollisesti vaahtainerullan eli -valssin valmistustapaa vaahdotetun, putkenmuotoisen onton kappaleen pätkistä.

Piirustuksessa maalirullaimen kahvaa on merkitty viitenumerolla 1 ja

sen kädensija numerolla 2. Kahva koostuu yleensä kappaleesta, jossa on toispuolisesti kulmaan käännetty osa 3, joka muodostaa poikkiakselin, jolle vaahtainerulla 4 on pyöriväksi laakeroitu.

Yksityiskohtaisesti selitettynä tämä tapahtuu keksinnön esitetyssä sovellutusmuodossa vaahtainerullan 4 sisään sovitettun laakeriholkin 5 ja halkioholkin 6 avulla. Halkioholkki 6 on lujasti kiristyneenä kiinni poikkiakseliin 3, niin että se maallirullainta käytettäessä ei pääse akselin suunnassa siirtymään poikkiakselilla 3, ja muodostaa samalla laakeripinnan rullan 4, vastaavasti laakeriholkin 5 pyörintää varten. Akselin suunnassa laakeriholkki 5 voi siirtyä halkioholkkiin 6 nähden vain varsin rajoitetusti ja pienin välyksin, koska laakeriholkin 5 liikkeen akselin suunnassa halkioholkkiin 6 nähden estää toisesta päästä laakeriholkin 5 sisäisen porauksen sisässä oleva olka 7 ja toisesta päästä sen akselinsuuntaista liikettä rajoittaa tulppa 8, jonka holkkimainen jatke 9 on sovitettu laakeriholkin 5 reikään niin että sen päätypinta vastaa halkioholkin 6 vastakkaiseen päätypintaan.

Keksinnön mukaisesta maallirullaimesta voidaan näin ollen vaahtainerulla 4 laakeriholkkineen 5 sekä halkioholkki 6 helposti vetää pois poikkiakselilta 3 ja vaihtaa periaatteessa samanrakenteiseen rullaan eli valssiin. Keksinnön mukaista rullaa eli valssia poikkiakselille 3 paikalleen työnnettäessä halkioholkki, jonka sisäläpimitta on hiukan pienempi kuin poikkiakselin 3 ulkoläpimitta, laajenee hiukan ja joutuu siten kiristyssovitukseen poikkiakselille 3, pysyttäen vaahtainerullan 4 akselin suunnassa luotettavasti paikallaan ja mahdollistaen sen pyörimisliikkeen maallirullainta käytettäessä.

Niin kuin kuviosta 4 näkyy, keksinnön mukaisen maallirullaimen vaahtoinevalssi eli -rulla voidaan edullisesti valmistaa sillä tavoin, että vaahtoine saatetaan vaahtoutumaan sisäputken ja määrätyn välimatkan päähän tästä kiinnitetyn ulkoputken 11 välisessä tilassa, niin että muodostuu pitkä, putkimainen tanko, josta katkaisemalla sitten voidaan valmistaa erilliset valssit eli rullat 4.

Keksinnön puitteissa voidaan tehdä mitä moninaisimpia muutoksia ja kehitelmiä. Esimerkiksi tulppa 8 voi olla liitetty laakeriholkin 5 sisään pelkästään puristussovituksella tai se voi olla kiinnitetty laakeriholkin 5 toiseen päähän liimaamalla tai hitsaamalla.

Kaikilla piirustuksessa esitetyillä ja patenttiselityksessä selite-tyillä teknisillä yksityiskohdilla on keksinnölle merkitystä.

Patenttivaatimukset

1. Rullain maalien tai sen tapaisten levittämistä varten vaahto-ainerullalla, joka on sovitettu pyöriväksi kahvan poikkiakselille, t u n n e t t u siitä, että vaahtoainerulla (4) on kiinnitetty irro-tettavasti kahvan (1) poikkiakselille (3) akselinsuuntaisvasteiden väliin.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen rullain, t u n n e t t u siitä, että akselinsuuntaisvasteet muodostaa poikkiakselille (3) kiinni ki-ristettävissä oleva kiristysholkki (6).
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen rullain, t u n n e t t u siitä, että kiristysholkki (6) on muodostettu halkioholkiksi.
- X 4. Yhden tai useamman edellisen patenttivaatimuksen mukainen rullain, t u n n e t t u siitä, että vaahtoainerullan vasteet on sovitettu rullan sisään pujotettuun laakerinholkkiin (5).
- X 5. Yhden tai useamman edellisen patenttivaatimuksen mukainen rullain, t u n n e t t u siitä, että laakerinholkki (5) on ainakin toisesta päästään varustettu sisään työnnettävällä tulpalla (8).
- X 6. Yhden tai useamman edellisen patenttivaatimuksen mukainen rullain, t u n n e t t u siitä, että vaahtoainerulla (4) koostuu kaksivaippai-sen putken (10, 11) vaippojen välissä vaahdottamalla valmistetun putkimaisen onton kappaleen pätkästä.

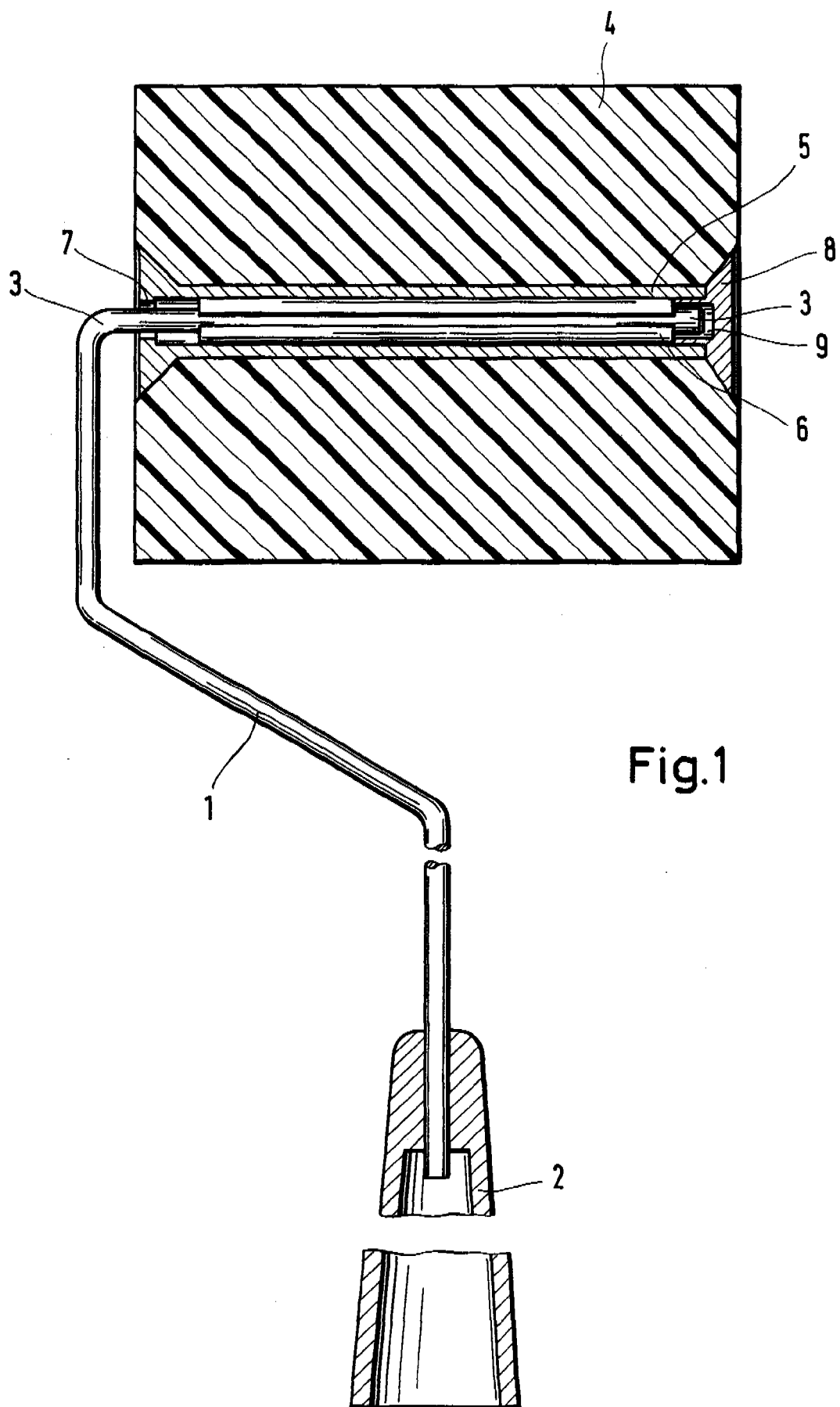


Fig.2

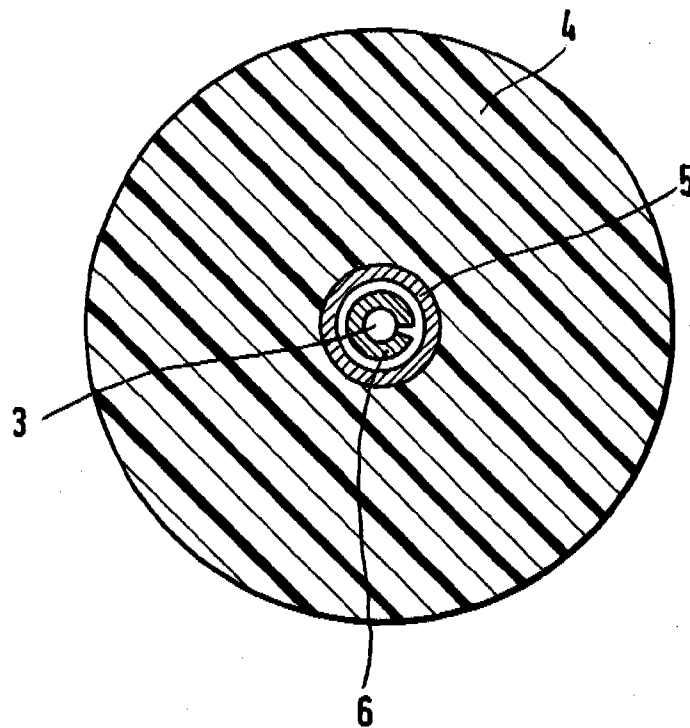


Fig. 3

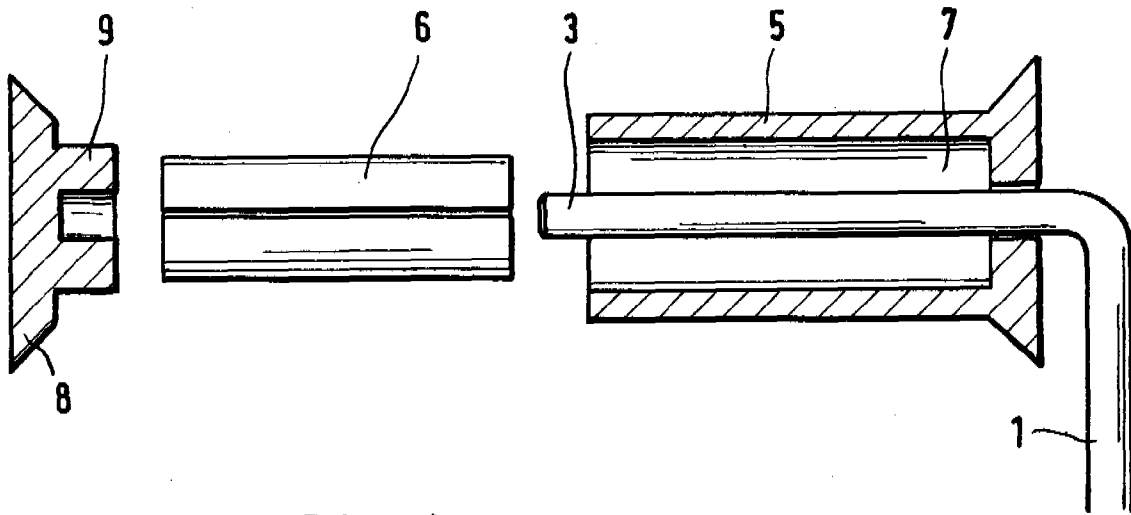
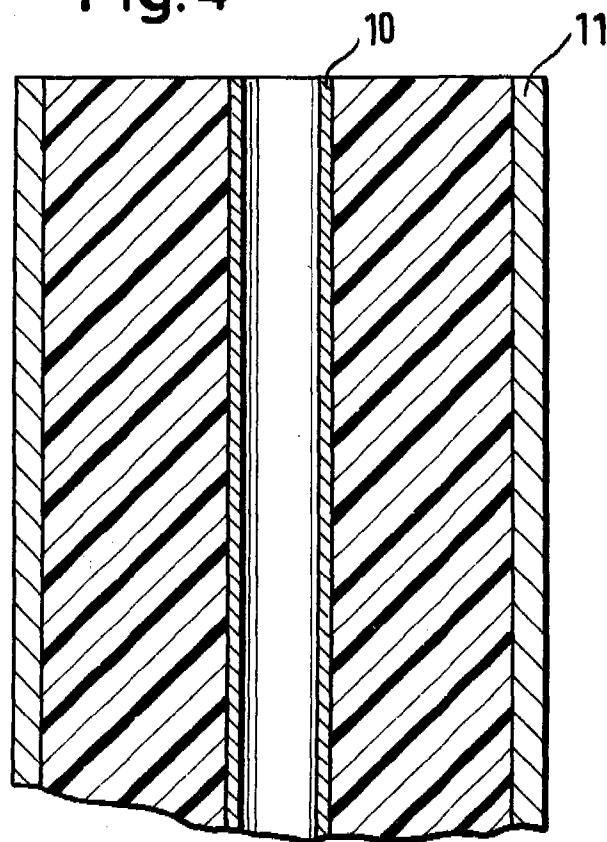


Fig. 4



Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patent-
ansökningar: _____

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja - Ansökningspublikationer,
utläggings- och patenskrifter:

Suomi - Finland _____

Iso-Britannia - Storbritannien _____

1010288 (B 05)

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige _____

Saksa - BRD - Tyskland _____

Sveitsi - Schweiz _____

Tanska - Danmark _____

USA _____

Muita julkaisuja: - Andra publikationer: