

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 770429 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 770429

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
E05B

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 09.02.1977

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 09.02.1977

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 13.08.1977

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

12.02.1976 DE 7604035

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 •Paveg Rietdorf U. Hatzfeld Ohg., Bergstrasse 6 Grünberg, BRD, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 •Rietdorf, Paul, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

Jäänpoistolaite moottoriajoneuvojen lukkoja varten

Avisningsanordning för lås för motorfordon

PAVEG Rietdorf u. Hatzfeld OHG., Bergstrasse 6, 6310 Grünberg 1,
Länsi-Saksa.

23

Jäänpoistolaite moottoriajoneuvojen lukkoja varten - Avisnings-
anordning för lås för motorfordon

Keksinnön kohteena on jäänpoistolaite moottoriajoneuvojen ovien ja tavaratilan lukkoja varten sekä tavara-automaatteja, esim. savukeautomaatteja varten.

Erityisesti ulos jätettyjen moottoriajoneuvojen kuten myös tavara-automaattien kohdalla on talvella usein otettava huomioon lukkojen jäätyminen. Jäätyneiden lukkojen avaaminen on vaikeaa ja aikaa viepää. Sitä voidaan yrittää joko lämmittämällä lukkoon vietyä avainta, mikä mahdollisesti täytyy toistaa useita kertoja, tai ruis-kuttamalla sulatusnesteitä lukkoon. Sulatusnesteet eivät ensiksikään aina ole käytettävissä ja toiseksi lukon sulattaminen johtaa tuskin tulokseen ainakaan kovalla pakkasella.

Keksinnön tehtävänä on tehdä alussa mainitunlainen jäänpoistolaite sellaiseksi, että jäätyneiden lukkojen sulattaminen voidaan suorittaa erittäin lyhyessä ajassa ja ilman suuria kustannuksia.

Tämä tehtävä ratkaistaan keksinnön mukaisesti siten, että

lukkoon on sovitettu paristosta syötettävä sähkökuumennuslaite ja ajoneuvon ulkopuolelta tai tavara-automaatin ulkopuolelta käsiksi päästävään kohtaan on sovitettu koskettimet kuumennuslaitteen kytke-
miseksi toimintaan ja toiminnasta pois.

Jos keksinnön mukaisella jäänpoistolaitteella varustettu lukko on jäänyt, niin se voidaan sulattaa lukkoon sovitetun kuumennuslaitteen avulla erittäin lyhyessä ajassa joka säällä. Tätä varten tarvitsee ainoastaan yhdistää ulkoapäin vapaasti käsiksi päästävän katkaisukohdan koskettimet sopivalla työkalulla, jolloin kojeen sisään sovitettu paristo syöttää sähköä. Keksinnön toisen ehdotuksen mukaisesti on katkaisukohta tehty sellaiseksi, että koskettimien yhdistäminen voi tapahtua moottoriajoneuvon avaimen avulla. Itse sulatustapahtuma ei yleensä ylitä 30 sekuntia.

Keksinnön kahta suoritus-esimerkkiä on seuraavassa selitetty lähemmin piirustuksen yhteydessä. Nämä esittävät:

kuvio 1 osittain aukileikatun ajoneuvon oven kuvantoa sisältäpäin,

kuvio 2 leikkausta kuvion 1 viivaa II-II pitkin,

kuvio 3 leikkausta kuvion 1 viivaa III-III pitkin,

kuvio 4 savukeautomaatin pitkittäisleikkausta,

kuvio 5 leikkausta kuvion 4 viivaa V-V pitkin ja

kuvio 6 leikkausta kuvion 4 viivaa VI-VI pitkin.

Kuviossa 1 on esitetty osa ajoneuvon ovesta 1, jossa on lukko 2, jonka kanssa salpa 3 toimii oven avaamista ja sulkemista varten. Lukon sulkusylinteri on upotettu painonappiin 4, joka toimii salvan 3 siirtämiseksi. Painonapin 4 liikkeen siirtyminen salpaan 3 tapahtuu vipuvarren 6 välityksellä, joka on laakeroitu kiertyvästi laakeriin 5. Lukkokappaleelle 7 on sinkilän 8 avulla kiinnitetty kuumennuslaite 9, jonka virtaa syöttävää johtoa on merkitty numerolla 10. Kuumennuskierukan toinen pää on maadoitettu.

Johto 10 on kiinnitetty koskettimeen 11, joka on eristettynä sovitettu oveen 1. Toinen samanlaiseksi tehty kosketin 12 on sovitettu hyvin lähelle kosketinta 11. Tämä kosketin 12 on yhdistetty johdon 13 ja varokkeen 14 välityksellä ajoneuvon paristoon 15. Koskettimien 11 ja 12 yhdistämiseksi toimii kosketinsilta 16, joka pitää koskettimien 11 ja 12 molempia kosketinpintoja 17 ja 18 vasten.

Kuumennuselementin 9 kautta kulkee virtaa niin kauan, kunnes kosketinsilta 16 yhdistää koskettimet 11 ja 12 toisiinsa.

Koskettimet 11 ja 12 muodostuvat muovia tai muuta eristävää materiaalia olevasta eristysholkista 19, johon kosketinnasta 20 on upotettu. Kosketinnastan 20 vapaa pää on yhdistetty johtoon 10 ja vastaavasti 13.

Kuumennuslaite 9 muodostuu maljamaisesta kotelosta 21, joka on sinkilän 8 avulla kiinnitetty lukkoon 2. Kuumennuslaite 22 on puristettu kiinni koteloon ja kannattaa liitosnastaa 23, jolle johto 10 on puserrettu kiinni. Koska oven tai vastaavasti tavaratilan lukko on maadoitettu, ei lisämaadoitusjohto ole välttämätön.

Kuvioiden 4-6 mukainen suoritusesimerkki esittää keksinnön toista käyttömahdollisuutta. Kuviossa 4 on esitetty kokonaisuudessaan viitenumerolla 24 merkityn savukeautomaatin etukuvantoa. Tavararan ulosottokohta on merkitty viitenumerolla 25 ja yksittäiset savukerasiat numerolla 26. Savukeautomaatti on yleensä suljettu kahdella lukolla 27, 28, joiden sulkusylinterit on yhdistetty varren 29, 30 kanssa tankojen 31, 32 käyttämiseksi. Sulkuasennossa tarttuvat tangot vastalaakereihin 33, 34 ja estävät siten sen, että savukeautomaatti voidaan avata. Tanko 31 on esitetty sulkuasennossa, kun taas tanko 32 on esitetty avatussa asennossa. Molemmista kojeen sisustaa kohti suunnatuista päistään on tangot yhdistetty vivun 35 ja vastaavasti 36 kanssa, joka on kiinnitetty niveltävästi savukeautomaatin koteloon. Tämän vivun tehtävänä on tankojen 31, 32 ohjaaminen.

Molempiin lukkoihin 27 ja 28 on samalla tavalla kuin edellä selitetyn kuvioden 1-3 mukaisen suoritusesimerkin yhteydessä kiinnitetty kuumennuslaite 9 sinkilällä 8. Molempien kuumennuslaitteiden 9 virtaa syöttävät johdot 10 on liitetty koskettimeen 37, joka on eristettynä kiinnitetty savukeautomaatin 24 koteloon 38. Kuumennuslaitteen 9 kuumennuskierukan toinen pää on maadoitettu.

Jos esim. lukot 27 ja 28 ovat jäätyneet, niin niiden sulattamiseksi yhdistetään ainoastaan pariston 40 napa 39 koskettimen 37 kanssa ja pariston 40 toinen napa 41 maadoitetaan. Viimeksi mainittu tapahtuu tarkoituksenmukaisesti siten, että napa 41 painetaan toista lukkoa 27, 28 vasten. Sulatustapahtuma vaatii vain vähän aikaa, yleensä se ei kestä kauemmin kuin 30 sekuntia.

Patenttivaatimukset.

1. Jäänpoistolaite moottoriajoneuvojen ovien ja tavaratilan lukkoja varten sekä tavara-automaatteja, esim. savukeautomaatteja varten, t u n n e t t u siitä, että lukkoon (2, 27 ja 28) on sovitettu paristosta (15, 40) syötettävä sähkökuumennuslaite (9) ja että ajoneuvon ulkopuolelta tai tavara-automaatin ulkopuolelta käsiksi päästävään kohtaan on sovitettu koskettimet (17, 18 ja 37) kuumennuslaitteen kytkemiseksi toimintaan ja toiminnasta pois.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen jäänpoistolaite, t u n n e t t u siitä, että koskettimet (12, 11) on sovitettu ajoneuvon oven lukon viereen ja ne voidaan yhdistää ajoneuvon avaimella.

Patententkrav. 25

1. Avfrostningsanordning för dörr- och bagagerumslås i motorfordon och även för varuautomater, t.ex. cigarettautomater, k ä n n e t e c k n a d därav, att på låset (2,27 och 28) anbringats en elektrisk uppvärmningskropp (9), som matas från ett batteri (15,40), och att på ett på utsidan av fordonet resp. utsidan av varuautomaten tillgängligt ställe anordnats en kontakt (17,18 och 37) för in- och urkopplande av värmekroppen.

2. Av frostningsanordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att kontakten (12,11) anordnats bredvid låset i fordonsdörren och att den kan kortslutas med fordonsnyckeln.

FIG. 1

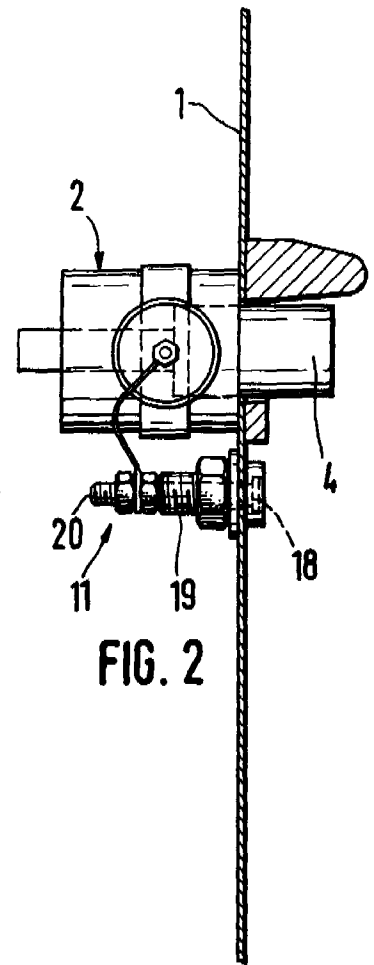
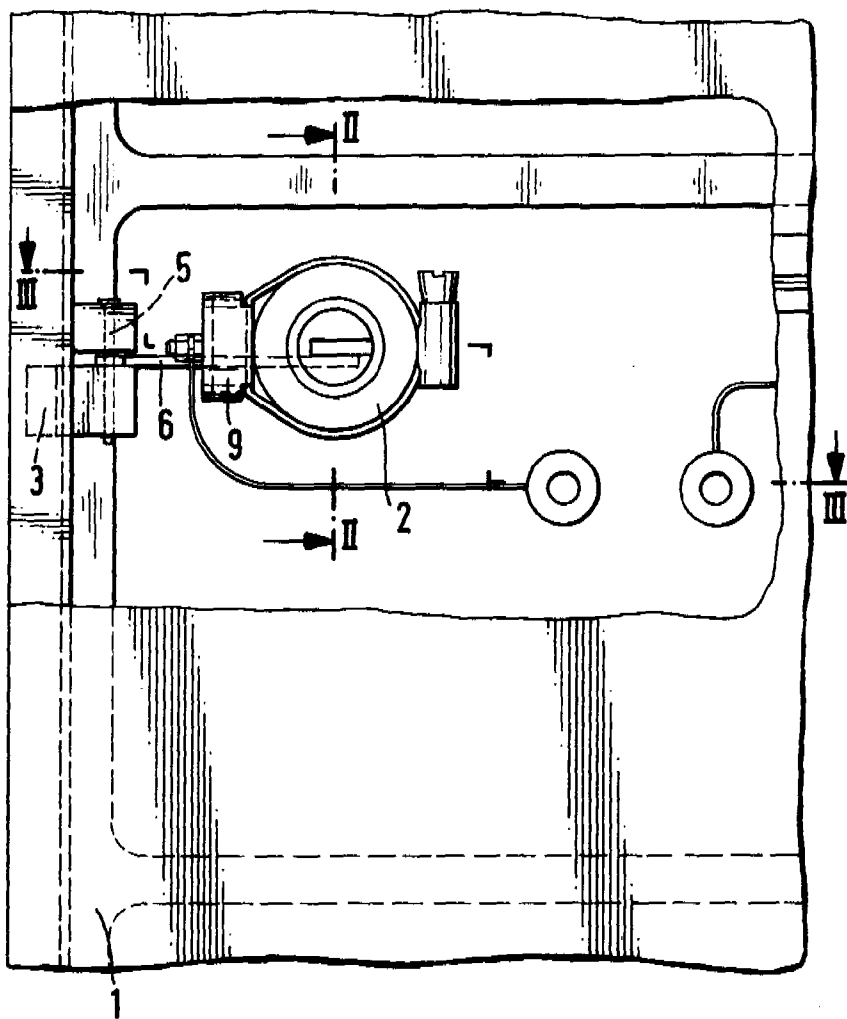


FIG. 2

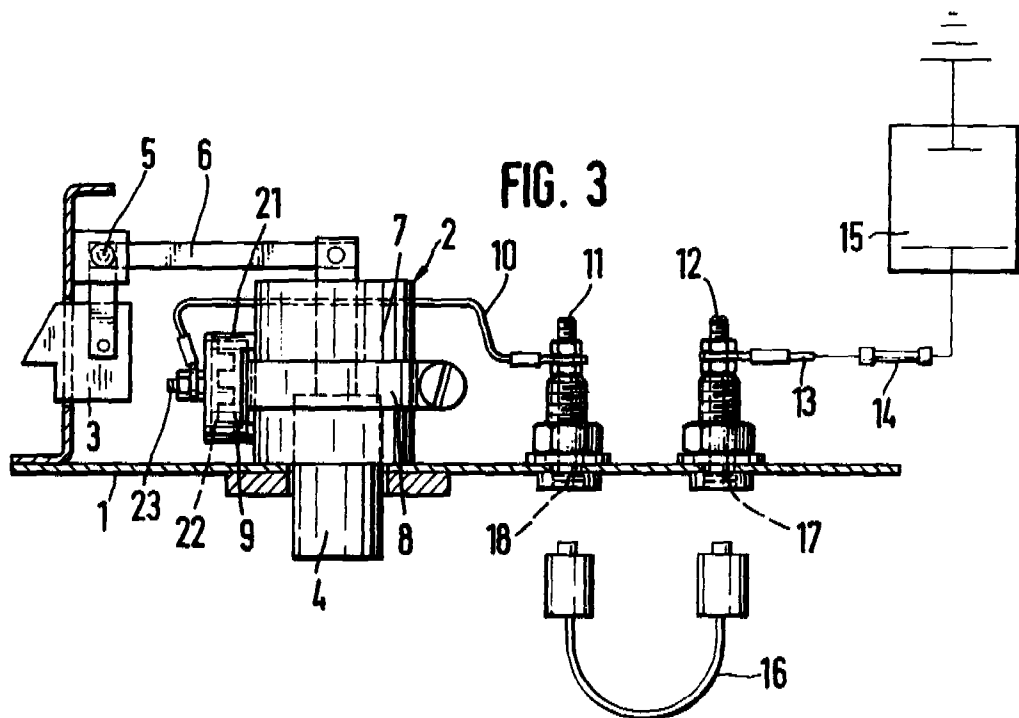


FIG. 3

