

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 832759 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **832759**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
G07B

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **29.07.1983**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **29.07.1983**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **24.05.1984**

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

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

23.11.1982 DE P_3243696.3

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Francotyp-Postalia GmbH, Emmentaler Strasse 132-150 Berlin, BRD, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Denzin, Horst, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

Menettely elektronisesti ohjatun frankkeerauskoneen päivämäärää asetettaessa.

Förfarande för datuminställning i en elektroniskt styrd frankeringsmaskin.

Menettely elektronisesti ohjatun frankkeerauskoneen päivämäärää asetettaessa

5 Keksintö käsittää menettelyn päivämääräileiman ^{-ajan} numeropyörän asettamiseksi elektronisesti ohjatussa frankkeerauskoneessa, askelkoneen ja ^{johtokoneen, moottorit} sen kautta liikku- ^{niiden avulla} van hammastangon numeropyörien asettamiseksi frankkeerausarvon painamiseksi ^{valintaileimausvalloilla} ja arvotelan.

10 Päivämääräasettelu tunnetuissa frankkeerauskoneis- sa suoritetaan käsin yksinkertaisella työkalulla, esim. päiväyslaitteen erilliset numeropyörät asetetaan puikol- la, tai on olemassa erityisiä numeronasetteluvipu- ^{-käsitteli} ja tai näppäimin ohjattuja vipuja. Lisälaitteen käyttö vaatii ^{-työkalun} esivalmisteluja virheiden varalle ja numeronasettelu- ^{toimenpiteitä sen katoamisen estämiseksi} ~~esivalmisteluja virheiden varalle~~ ja numeronasettelu- ^{-laite} vivut tai vipu tarvitsee lisää mekaanista varmistusta ^{-la} ~~väärän~~ asetuksen varalle. Kun numeropyörät on järjes- ^{-kriä} tetty frankkeerauskoneen sisällä, ovat muutkin lisävar- mistustoimenpiteet tarpeen, jotka ^{estävät} ~~haittaavat~~ koneen työs- ^{-käytön} ~~konttelyä~~ päiväyksen asettamisen aikana.

20 Numeropyörän numerot ovat lisäksi suhteellisen pie- niä ja painokirjasimia ^{-my-} vaikeammin tunnistettavissa, niin että virheasetuksia sattuu useammin.

25 Mekaaninen päivämääräasetus on sentähden epä- varma ja mekaaninen ja taloudellisesti kallis. DE-PS:stä 3111949 on lisänumeropyörien käyttö tunnettu askelmoot- toreiden ja erityisesti muotoiltujen hammastankojen avul- la. Siten aikaansaadaan askelmoottoreiden ohjaus kosket- timella ja elektronisen logikan avulla, esim. mikropro- ^{meihin} sessorilla yhdistettynä rekisteriin, ^{meihin} muisteen ja ilmaisi- ^{-la} meen, jotka kontrolloivat hammastankoja, kuten esim. DE-PS 3111953:sta ja DE-OS 2916811:sta on todettavissa.

35 Keksinnön tehtävänä on varustaa senkaltaiset elektronisesti ohjatut frankkeerauskoneet päivämääräase- tuksella, jotka eivät tarvitse lueteltua mekaanista lisä- varmistusta, eikä siten käsitä niissä olevia puutteita.

Tämä tehtävä on keksinnön avulla ratkaistu, kuten on esitetty patenttivaatimusten tunnusosassa.

Kaaviokuvan avulla selostetaan keksintöä lähemmin.

Päivämäärän asettamiseksi käytetään puheenaoleva^{sta}

5 frankkeerausnäppäimistö T postinmaksun leimaamiseksi
 frankkeerauskonetta. Päivämäärä näkyy aakkosellisesta^{sa} ruutu-
 näyttölaitteesta AZ, mieluiten valonumeronäytöstä, ko-
 neessa. Painamalla käyttönäppäintä FT vertaa elektroninen
 10 logiikka MC annettua päivämäärää asetettuun arvoon ja
 aikaansaa askelmoottori ohjauksen ST kautta esilläolevas-
 sa tapauksessa päivämääräleiman numeropyörän asetuksen
 askelkoneiden SM avulla. Tarkistuslaitteen K avulla suo-
 ritetaan askelkoneiden SM arvojen vertailu ennalta annet-
 tuihin elektronisen logiikan MC arvoihin.

15 Päivämääräasetuksen käyttönäppäintä F, kuten myös
 muuta frankkeerausarvoasetuksen käyttönäppäintä ja/tai
 luokitteluleima (esim. kirjattu, painotuote jne.), joita
 ennen tai jälkeen arvon asetuksen on painettava, ovat
 vastaavalla ohjelmoinnilla korvattavissa frankkeerausarvo-
 20 jen asetuksessa, myös arvonsäätövivulla koodiasetuksella.
 Päivämääräasetusta varten on esim. konemuisti siten suun-
 niteltu, että vain on asetettavissa yksi päivämäärä,
 joka ajallisesti koneeseen rekisteröidyn jäljessä, niin
 ettei päiväyksen takaisinasettelu ole mahdollinen.

25 Frankkeerauskonetta kytkettäessä näytetään rajoi-
 tetun ajan. esim. viisi sekuntia kulloinkin rekisteröityä
 päivämäärää. Mahdollisesti uuden päivämääräasetuksen jäl-
 keen ilmestyy korjattua päivämäärä näkyvästi näyttölait-
 teeseen AZ.

30 Frankkeerauskonetta T:n Manuaalisen päivämääräase-
 tuksen asemesta aiheuttaa keksinnön automaattinen päivä-
 määräasettelu puheenaoleva, elektronista ohjaus-
 elementtiä hyväksikäyttäen asettelu hieman korkeampia teknilli-
 siä kustannuksia, jossa päiväyriosa, esim. käytännössä
 35 yleinen aikakytkinpiiri päivämääräasetuksineen on kytket-

ty elektroniseen logiikkaan MC. Kukin päivämäärän vaihdos ilmoitetaan päiväryöstä impulssilla logiikkaan, joka rekisteröi tämän ja konetta kytkettäessä aiheuttaa päivämääräleiman^{ajan} vaihtokytken. Siten on myös useam-
 5 pien impulssien rekisteröinti ja vastaava päivämäärä-
 10 ^{leimaa} ^{laitteen} useampia ^{askelaita} vaihtoehtoja käsittävä edelleenkytkentä ^{mahdollinen} annettu, kuten esim. viikonvaihteen, vapaapäivien, vuosiloman jne. jälkeen on tarpeen. Ensimmäisessä frankkeerauskoneen kytkennässä esitetään sitten esim. näyttölaitteeseen ^{ja} AZ asetettu päivämäärä tai lukitussignaali. Vasta tapahtuneen automaattisen oikean päivämäärän asetuksen ja sen näytön jälkeen ^{vapauttaa} antaa frankkeerauskone näppäimistöille ^{ja} T luvun frankkeerausarvoasetukselle.

Päivämääräleiman numeropyörät ovat siten muotoiltu,
 15 että ne käsittävät vähintään yhden tyhjän tilan. Tämä tyhjätila, ts. paikka ilman numeroa tai numeron asemesta merkki, kuten esim. tähti, viiva jne., on varattu päivämätöntä asetusta varten, joka joidenkin postilaitosten taholta vaaditaan. Tämä nollataan painamalla frankkeerausarvonäppäintä T ja lisäkäyttönäppäintä FT päivämäärätöntä asetusta varten. Lisäkäyttönäppäimen FT asemesta on
 20 myös koodinumeron ^{syöttö} asetusta frankkeerausnäppäimen T avulla järjestetty toisessa suoritusmuotoesimerkissä.

Frankkeerauskoneen pois- ja ^{uudelleen} päällekytkennän jälkeen on ^{järjestetty} ~~otettu lukuun~~ kaksi päivämääräasetuksen ja päivämääränäytön vaihtoehtoa: ei ole asetettu mitään päivämäärää tai viimeinen päivämäärä asetetaan uudestaan. Tämä asiakasystävällinen asetus on saavutettavissa yksinkertaisella ohjelmointikytkennällä. Siten asetetaan, käyttämällä päiväryöstä, haluttu päivämäärä, kuten aiemmin on selostettu.

Patenttivaatimukset

1. Menetelmä päivämääräleiman numeropyörän asettamiseksi elektronisesti ohjatussa frankkeerauskoneissa, jotka käsittävät askelmoottorit ja niiden kautta kulkevat hammastangot numeropyörien asettamiseksi frankkeerausarvojen painamiseksi ja valinnaiset arvotelat, on t u n n e t t u siitä, että päivämäärän asettamiseksi olemassa olevat arvonsäätövivut frankkeerausarvon asettamiseksi asetetaan päiväysasetuksen käyttönäppäimien yhteyteen, että arvonsäätövipujen avulla koneen elektronista muistiin annettua päiväystä verrataan aikaisemmin rekistöröityyn päiväykseen ja eroavaisuuksien ilmetessä numeropyörää asetetaan vastaavasti.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että luku - ja/tai merkkikoodisyöttö vaikuttaa arvonsäätövipujen kautta lisäksi päivämääräasetteluun vertailun käyttönäppäimen asemesta tai vaikuttaa päivämääräleiman numeropyörän vaihdokseen.
3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että ainoastaan silloin päivämääräleiman painopyörän hienosäätö suoritetaan käyttönäppäimen ohjauksen mukaan, kun syötetty päiväys on ajallisesti rekistroidyn päiväyksen jäljessä.
4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menettely, t u n n e t t u siitä, että käytettäessä sinänsä tunnettua elektroniseen logiikkaan kytkettyä päiväyriosaa impulssirekisteröinti varmistaa päivämääräleiman useamman askeleen edelleenkytkennän.
5. Patenttivaatimusten 1 ja 4 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että käytettäessä päiväyriosaa koneen kytkennän jälkeen frankkeerausarvojen asettamisen arvonsäätövivut jäävät niin pitkäksi aikaa suljetuksi kunnes päivämäärä uudelleen asetus on suoritettu.
6. Patenttivaatimusten 1, 2 ja 3 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että päivämääräleiman numeropyörä

käsittää tyhjän paikan, joka varmistaa päiväyksettömän päivämääräleiman asettamisen.

- 5 7. Patenttivaatimusten 1-6 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että kulloinkin rekistöröity päivämäärä esitetään näkyvästi määrätyn ajan näyttölaitteessa frankkeerauskoneen rekisteröinnin jälkeen.

Patentkrav:

1. Förfarande för inställning av typhjulen
hos datumtryckverket i elektroniskt styrda frankerings-
5 maskiner, vilka uppvisar stegmotorer och av dessa rörda
kuggstänger för inställande av typhjulen för tryckning
av frankeringsvärdena och valbara tryckvalsar, k ä n -
n e t e c k n a t därav, att för inmatning av datum
används föreliggande tiotalsknappsats för inställning av
10 frankeringsvärdet i samband med en funktionstangent för
datuminställning, att det medelst tiotalsknappsatsen
inmatade datumet genom maskinens elektroniska logik
jämförs med det tidigare lagrade datumet och vid av-
vikelse inställs typhjulen på motsvarande sätt.
- 15 2. Förfarande enligt patentkravet 1, k ä n n e -
t e c k n a t därav, att genom inmatning av en tal-
och/eller teckenkod genom tiotalsknappsatsen jämte in-
matningen av datum utförs i stället för genom en funk-
tionstangent jämförelsen eller omställningen av datum-
20 tryckverkets typhjul.
3. Förfarande enligt patentkravet 1, k ä n n e -
t e c k n a t därav, att en finjustering av datumtryck-
verkets sifferrulle enligt funktionstangentens styrning
endast utförs då det inmatade datumet tidsmässigt föl-
25 jer efter det tidigare lagrade datumet.
4. Förfarande enligt patentkravet 1, k ä n n e -
t e c k n a t därav, att genom koppling av den elek-
troniska logiken med en kalenderkomponent utförs en auto-
matisk inställning av datumet.
- 30 5. Förfarande enligt patentkraven 1 och 4, k ä n -
n e t e c k n a t därav, att vid användning av en kalen-
derkomponent säkerställs vidarekopplingen av datum-
tryckverket över flera steg av en impulsregistrering.
6. Förfarande enligt patentkraven 1, 4 och 5,
35 k ä n n e t e c k n a t därav, att vid användning av en

kalenderkomponent förblir tiotalsknappsatsen för inställningen av frankeringsvärden så länge spärrad efter påkopplingen av maskinen tills datumomställningen har fullbordats.

5 7. Förfarande enligt patentkraven 1, 2 och 3, k ä n n e t e c k n a t därav, att datumverkets typ-hjul uppvisar ett tomt ställe, som säkerställer en datumfri inställning av tryckverket.

10 8. Förfarande enligt patentkraven 1-7, k ä n n e t e c k n a t därav, att inmatat datum efter varje påkoppling av frankeringsmaskinen under en viss tid visas synligt av visningsanordningen.

