

# Automatisk frankeringsmaskin

DK 681.173.7

Med tanke på att man t. ex. i Egypten hade mer eller mindre regelrätt organiserad postbefordran av brev för mera än 5 000 år sedan, är det egentligen ganska häpnadsväckande att vårt svenska postväsen inte är mycket äldre än 300 år. Ännu märkligare är det att frimärket uppfanns så sent som 1834. Uppfinnare var boktryckaren James Chalmers, som har blivit kallad frimärkets fader, men först 1840 kom det första frimärket ut i England, och inte mindre än tio år tog det, innan nyheten anammades av det svenska postverket.

I och för sig var frimärket utan tvivel en i bokstavig mening epokgörande nyhet. Det möjliggjorde bl. a. ett enhetligt porto, oavsett beföringssträckans längd, en reform som genomfördes i England 1840. För Sveriges del var en av konsekvenserna av frimärkets införande, att det svenska jordbruket befriades från den urgamla, betungande skyldigheten att underhålla postverkets kurirer och transportera postsäckarna.

I äldre tider, då det knappast förekom några massförsändelser, och då även de stora handelshusens korrespondens var föga omfattande efter våra begrepp, var arbetet med att frimärka försändelserna och stämpla dem inte allt för tidsödande. Däremot har det alltid varit mycket svårt att på ett tillfredsställande sätt kontrollera frimärkskassan. Behovet av s. k. frankostämpelmaskiner gjorde sig emellertid allt starkare gällande. Märkligt nog fanns det så tidigt som 1653 en föregångare till detta slags maskiner i Paris, där man för lokalposten begagnade sig av stämplade pappersremсор med uppgift om att

portot var betalt, vilka klistrades på försändelserna.

Frankostämpelmaskiner i egentlig mening kom i marknaden 1929 och började samma år användas i Sverige. Användandet av sådana maskiner medför givetvis en stor lättnad i arbetet med att frankera breven, men dessutom får man ju med deras hjälp en effektiv kontroll på portokostnaderna och automatiskt en statistik över postens omfattning i företaget. Konstruktivt sett bör framställningen av sådana maskiner ställa sig relativt enkelt, eftersom principen är den att licensinnehavarna får betala en viss tids beräknade förbrukning i förskott. I dessa maskiner behöver det alltså inte finnas någon mekanism som gör att ett ilagt mynt kommer apparaten att avlämna ett motsvarande frimärke, som fallet är med de vanliga frimärksautomaterna. Dessa är ju för övrigt förknippade med den svagheten, att de förutsätter bruket av frimärken, som brevens avsändare måste klistra på och som måste stämplas av postverket.

För postverkets del borde det vara en stor fördel att kunna inskränka bruket av frimärken till det minsta möjliga. Man borde därför kunna vänta sig, att en automatisk frankostämpelmaskin som är användbar för olika mynt eller myntkombinationer, allt efter postverkets önskan, skulle hälsas med stor tillfredsställelse från postverkets sida, men detta tycks egendomligt nog inte vara fallet. Den borde vara så mycket mera välkommen som den även frankostämplat breven och lämnar den statistiska uppgift som behövs för kontrollens skull.

Redan 1927, alltså för 28 år sedan, erbjöd tre svenska uppfinnare, med ingenjör Sven Lannmark i spetsen, det svenska postverket en apparat av här antytt slag. (Fig. 1.) Intresset var den gången så pass stort att uppfinnarna fick postens medverkan att tillverka en prototyp till en sådan maskin, vilken uppfyllde de fordringar som verket hade uppställt. Däremot vann ingenjör Lannmarks välmotiverade förslag att prototypen skulle provas i samband med 1930 års Stockholmsutställning inget beaktande.

Den Lannmarkska apparaten är utrustad med två stämplat: den ena anger ordet »automat», numret på

denna och en pagineringsiffra, som visar antalet av de stämplingar, som apparaten har utfört sedan närmast föregående avläsning, den andra stämplingen uppstår ordet »Sverige» och tre kronor, riksvapnet alltså, och beloppet på det för försändelsen ifråga inbetalade portot, allt i enlighet med postverkets fordringar. Den på fig. 2 synliga datumstämplingen är däremot, enligt ing. Lannmarks tanke, avsedd att appliceras på postkontoret.

Idealet vore naturligtvis att försändelserna även datumstämplades automatiskt i samband med frankeringen. Ett par alternativ till en så-

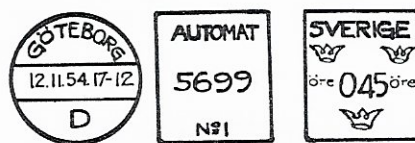


Fig. 2. Av uppfinnaren föreslagna stämplat

dan konstruktion föreligger också. Det ena, som är av utländskt ursprung, har den svagheten, att datum varje dag måste ställas om manuellt. Inom varje postkontors distrikt måste alltså en funktionär uppsöka alla automaterna enbart för att ställa om datum; tömningen av dessa bör ju däremot inte ske så ofta. Det andra alternativet är att frankeringsapparaterna förses med elektriska urverk, vilket dock skulle göra dem tunga och klumpiga och dessutom för dyra; detta senare enligt postverkets mening, vilken dock inte vilar på någon ekonomisk utredning.

Med hänsyn till önskvärdheten att hålla tillverkningskostnaderna nere och till bekvämligheten vid tillsynen av apparaterna har ing. Lannmark utslutit datumstämplingen och ersatt denna med en fortlöpande krets av pagineringsiffror. Att breven måste datumstämplas är givet, bl. a. eftersom postverket måste ha uppgift om från vilken dag det har övertagit ansvaret för brevens befordran, men det mest praktiska bör vara, menar uppfinnaren, att datumstämplingen sker på lokalpostkontoren.

Apparaten är vidare försedd med två räkneverk. Av dessa registrerar det ena antalet utförda stämplingar. Breven stämplas med ordningsnummer och numret på apparaten. Det andra räkneverket anger det belopp, som de för varje avläsning hämtade mynten representerar. Det arbete som

Forts. på s. 30

Fig. 1. Ing. Lannmarks frankeringsautomat



droppe på övre delen av en ultraljudspipa, så förgasas denna ögonblickligen till ett vattenmoln, tack vare det höga svängningstalet. Något liknande kommer att ske, om man utsätter gasen i en motorcyllinder för detta märkliga »ljud» och en explosion följer från alla håll på en gång, och ingen gas blir över för en senare explosion, vilket däremot sker med vanliga tändstift.

En tändning med ultraljud har dessutom en rad andra fördelar. Den vanliga tändningsanordningen försvinner, och därmed naturligtvis också själva tändstiftet. Den besvärliga »brobildningen» behöver ej längre hållas efter, då ultraljudspipan inte kommer att ha några liknande elektroder, som kan rosta igen.

Den största fördelen med det nya tändningsförfarandet är emellertid att man kan använda enklare och billigare bensinsorter. Här slår man således två flugor i en smäll: För det första är vanlig bensin som sagt billigare än en bensin med högt oktantalvärde, och för det andra kan man av en viss kvantitet råolja utvinna större mängd enkel bensin än dyr. En massa andra fördelar för exempelvis motorsporten kan ännu ej överblickas, men ett är säkert: att startsvårigheter kommer att höras till det förflutna. Vidare behöver man mindre olja för smörjning av själva kannhuset, och sist och inte minst så behöver man bara byta olja en gång per 5 000 km i stället för att som nu byta ut smörjoljan för varje 2 500 och 3 000 km. Ultraljudstændningen kommer därför att betyda en kolossal framgång för förbränningsmotorn; man kan utan vidare jämföra den med införandet av aluminiumkollen någon gång på 20-talet säger Hobby vidare.

Naturligtvis kommer det nya tändsystemet också att föra med sig nackdelar. En apparat för framställning av ultraljud är betydligt mer komplicerad än en magnet eller tändspole — och dessutom mer känslig för yttre störningar — samt naturligtvis också betydligt dyrare. Men efter hand kan även denna nya uppfinning förenklas och förbättras. (Hobby, okt. 1954.)

II

## SIS

### Bestämning av flampunkt

Ett förslag SIS 150222 Bestämning av flampunkt i Abel-Penskys apparat, avsett att ersätta standard SIS 150202-I, har utarbetats inom SIS och anmäles härmed till kritik. Förslaget kan erhållas från SIS, som är tacksam för ev. erinringar, om möjligt före den 15 februari 1955.

### Nomenklatur för mikrovågsteknik, antenner

Inom SEK (Svenska Elektriska Kommissionsen) har utarbetats ett förslag SEN R 42 05 Nomenklatur för mikrovågsteknik, antenner.

Förslaget har utsänts på remiss och remisstiden utgår den 28.2.55. Intresse-

rade kunna rekvirera normförslaget från Svenska Teknologföreningen, Brunkebergstorg 20, Stockholm. Remissvaren skola insändas till Svenska Elektroingenjörföreningen.

### Forts. från s. 17

vetenskap. För många länders del föreligger det, vid sidan av den snabbt stigande nativiteten, den omständigheten att för en lång tid framåt allt färre människor är nödgade att försörja allt flera, detta beroende på en olycklig befolkningsutveckling med de låga födelsetalen från 1920- och början av 1930-talen som grund. Försörjningsbehovet är en fundamental faktor, men därtill kommer teknikens växande uppgifter i det alltmer komplicerade samhället.

Nu föreligger det, trots all försiktighet, en budget som på utgiftssidan ligger över till och med förra årets. Men samtidigt har uppmaningarna från statsledningens sida till var och en att visa återhållsamhet blivit allt starkare, till vad nytta återstår att se. Hittills har den ekonomiska utvecklingen varit mycket gynnsam. Det ankommer emellertid på var och en att hålla ordning på sin ekonomi och beakta även samhällets, om vi under nästa, sannolikt mycket krävande budgetår skall kunna rida ut stormen utan att statsmakterna frestas tillgripa hårdhänta och ekonomiskt äventyrliga medel. Vi har i dessa dagar upplevat ännu ett rekord, nämligen rekordet i sjuklighet, företedd i antalet sjukanmälningar till de erkända sjukförsäkringskassorna. Hur detta ianspråktagande av sjukförsäkringen skall hämmas, är svårt att se, om man tar del av de allmänna bestämmelserna. Rätten att vara frisk tyckes ha förbytt i rätten att vara sjuk. (13.1.1955.)

### Forts. från s. 23

postverket har att utföra, blir alltså att hämta pengarna och fylla på stämpelfärg, när så behövs, och naturligtvis att hålla apparaten i stånd. Dessutom måste breven stämplas på det avdelningskontor, som apparaten sorterar under.

Fördelarna med en apparat av detta slag är: Kontrollen blir effektivare än någonsin tidigare. Konstruktionen är sådan att någon olaga upprepning av stämplingen, alltså flera stämplingar för en och samma betalning, inte kan förekomma.

Under den långa tid som har förflutit, sedan den här avbildade prototypen blev färdig, har ing. Lannmark

konstruerat om sin frankeringsmaskin, senast 1950, så att den har blivit lättare att tillverka och använda och så att den kan användas för alla tänkbara myntsorter. Om kunden så önskar, kan man alltså begagna sig av t. ex. 5, 10 och 25 öres mynt i olika antal, varje mynt för sig eller olika mynt tillsammans.

Vid den tidpunkt då prototypen förelåg färdig, fanns det ingen annan automatisk frankeringsmaskin med motsvarande användningsmöjligheter, och det finns det troligen inte i dag heller, även om det på senare tid har framkommit en utländsk konstruktion, som visserligen är försedd med datumstämpel, vilken som nämnts måste ställas om manuellt, men som däremot endast kan användas för ett slags mynt i varje apparat.

Det är onekligen ett uppfinnarintresse att få klarhet i, varför en, så vitt man kan förstå, så lovande konstruktion som ing. Lannmarks inte har vunnit något verkligt beaktande från de svenska postala myndigheternas sida.

Sw

### Forts. från s. 25

styrelsen kan i framtiden fördelas på en allt större befolkning, något som ledande personer länge insett vara fördelaktigt och önskvärt.

Den ökade, och växande, befolkningen utgör en nödvändig bakgrund, i form av en köpstark hemmamarknad, för en växande, mångsidig småindustri. Ett växande samhälle betyder omedelbar blomstring för affärslivet. En ny, höjd levnadsstandard i samband med den nya bostadsbebyggelsen kommer att sprida sig även till den äldre bebyggelsen. Hela Åland kommer att vakna till nytt sjudande liv efter moderna linjer, med modern teknik i Ålands huvudnäring, lantbruket.

Detta torrlägningsprojekt är också, även om denna synpunkt för gemene man är av mindre intresse, ett fredligt stordåd till heder för hela landskapet, en fredlig erövring och ett bidrag i kampen mot den hotande världssvälten. För 100 år sedan kunde vem som helst resa till Amerika och odla upp dess jord. Varken den möjligheten eller någon annan liknande finnes numera. Men i stället har man här den kanske ännu mer lockande möjligheten att »Inom Ålands gräns tredubbla åkerarealen». Detta går också väl i stil med holländarnas stolta devis på Zuiderseedammens resliga monument: *Ett folk som lever, bygger för sin framtid.*