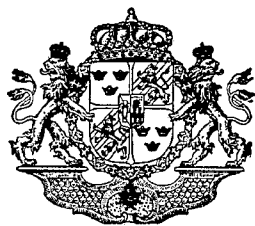


PATENT

N^o 54792.

BESKRIVNING

OFFENTLIGGJORD AV

KUNGL. PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET.

AKTIEBOLAGET CRYPTOGRAPH,

STOCKHOLM.

Anordning för framställning av chifferdokument.

(Tillägg till patentet n:r 52279.)

(Uppfinnare: A. G. Damm.)

Klass 15: g.

Patent i Sverige från den 30 juni 1920.

Uppfinningen avser anordningar vid elektriska chiffereringsapparater enligt patentet N:r 52279, avsedda att höja chiffersäkerheten, förenkla apparaternas handhavande vid kontinuerlig drift och möjliggöra olika slag av överenskommelser om gemensamma och separata nycklar för olika korrespondenter och grupper av sådana. Enligt nämnda patent användas två materiellt återgivna »nyckelserier» eller »primära rörelseserier», genom vilkas summering term för term en sammansatt genom sin inverkan på de båda chiffereringsorganen för själva chiffereringen bestämmande rörelseserie uppstår. Enligt föreliggande uppfinning kan vilket antal primärnycklar som helst användas, och dessa primärnycklar kombineras genom användning av en på den resulterande sammansatta rörelseserien inverkan sekundär nyckel, som bland annat har till ändamål att bestämma vilken eller vilka primärnycklar, som vid chiffereringen av ett visst tecken skola aktivt inverka.

I det följande beskrives en anordning med fyra primärnycklar och en sekundär sådan, men såsom av framställning skall framgå, finnes intet hinder att använda ett större antal primärnycklar och flera sekundära sådana. Anordningen visas schematiskt i fig. 1 å bifogade ritning. Fig. 2, A, B, C, visar ett kopplingschema och dess materiella återgivande såsom sekundär nyckel. Fig. 3 visar en utföringsform av sekundärnyckeln och dess kontakthanordning.

I fig. 1 beteckna N_1 , N_2 , N_3 och N_4 med god-

tyckligt anbragta nabbar u försedda fyra intermittent roterande cirkelskivor, vilka på sätt, som finnes närmare beskrivet i patentet N:r 52279, materiellt återgiva fyra primära nyckelserier, som exempelvis kunna tänkas omfatta 19, 17, 15 och 13 termer respektive. De av nyckelskivorna påverkade kontakterna k_5 , k_6 , k_7 och k_8 äro å ena sidan genom ledare 1, 2, 3, 4 kopplade till var sin kontaktfjäder f_1 , f_2 , f_3 och f_4 respektive och äro å andra sidan parvis parallellkopplade, k_5 och k_6 genom ledningarna 5, 6, 7 till det ena chiffereringsorganets framatningssolenoid S_4 , k_7 och k_8 genom ledningarna 8, 9, 10 till det andra chiffereringsorganets solenoid S_5 . Dessa båda elektroorgan S_4 , S_5 äro medelst ledningarna 11, 12 resp. kopplade parallellt till ena polen av en strömkälla S, vars andra pol över en i ledaren 13 inkopplad sändareanordning T kan elektriskt förbindas med en kontaktdel 14, mot vilken de ovannämnda kontaktfjädrarna f_1 , f_2 , f_3 , f_4 ligga an, så länge de icke lyftas genom den anordning v_5 som i fig. 1 representerar den sekundära nyckelserien.

Anordningens verkningsätt är följande. Så länge alla fyra kontakterna f_1 , f_2 , f_3 , f_4 äro slutna, blir solenoiden S_4 exciterad, så snart en nabb u å någondera av nyckelskivorna N_1 , N_2 passerar under kontakterna k_5 , k_6 respektive, och på samma sätt blir solenoiden S_5 exciterad, då motsvarande förhållande äger rum beträffande nyckelskivorna N_3 , N_4 och kontakterna k_7 , k_8 . Brytning av kontakten mellan en

Vid trådlös telegrafering är det av största praktiska vikt att på detta sätt kunna begränsa chiffrens tydbarhet till just den eller de korrespondenter, som meddelandet avser, utan att behöva för ett nytt, för andra stationer avsett meddelande ändra hela chifferings- och nyckel-systemet, vilket vid kontinuerlig telegramtrafik skulle medföra betydande olägenheter och tidsutdräkt.

För att möjliggöra ett snabbt och lätt utbyte av en sekundär-(»stations-»)nyckel mot en annan, kan man använda exempelvis den utföringsform, som visas i fig. 3. Delen 15 är en axel, som för varje gång ett tecken har chifferats, vrider sig ett stycke motsvarande avståndet mellan tvenne närliggande axiala rader av nabbar å sekundärnyckelcy lindern v_5 . Cy lindern trädes utanpå axelns kantiga ytterända och deltagar således i dess rotation. Kontaktfjädrarna f_{1-4} äro förbundna med vanliga stickkontakter K_{1-4} , inkopplade i ledningarna 1, 2, 3, 4 (jämför fig. 1). Kontaktdelen 14 är även genom en stickkontakt K_5 förbunden med ledningen 13 (jäm-

för fig. 1). Det hela är inneslutet i en isolerande låda t , som å figuren 3 delvis är bortbruten, och som på en gång kan apteras till stickkontakterna och axeln 15, så att sekundärnyckeln med minsta tidsutdräkt kan anbringas och utbytas mot en annan.

Patentanspråk:

Vid den i patentet N:r 52279, patentanspråket 1:o), angivna anordningen den förändringen, att till bestämmande av rörelsen hos vardera av de båda intermittent inställbara kommutatorliknande organens (chifferingsorganens) rörelser äro anordnade två eller flera, godtyckliga sifferserier (primära nyckelserier) representerande kontaktmekanismer ($N_1, k_5, N_2, k_6, N_3, k_7, N_4, k_8$), i vilkas strömkretsar äro inkopplade en eller flera, godtyckliga sifferserier (sekundära nyckelserier) representerande kontaktmekanismer (v_5, f_{1-4} 14).

(Härtill en ritning.)

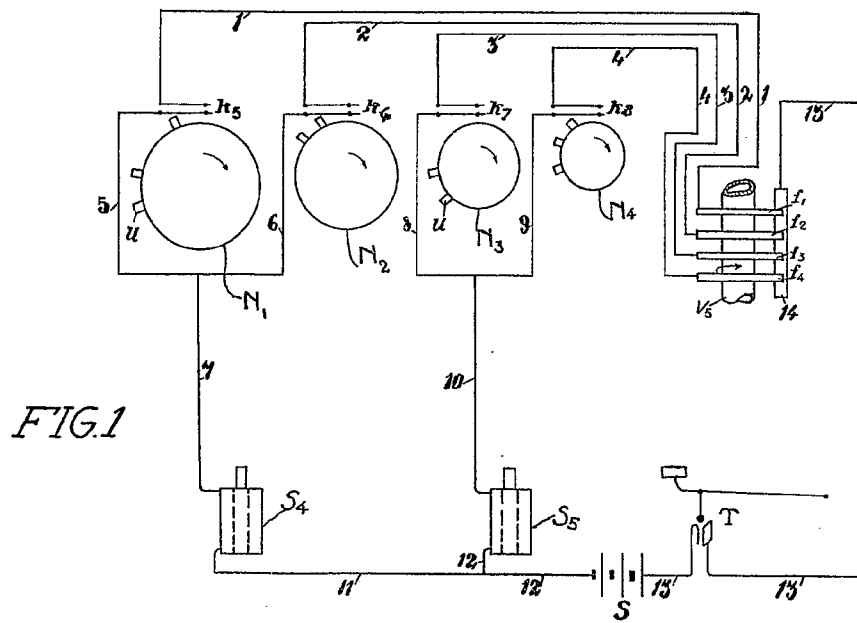


FIG. 1

FIG. 2

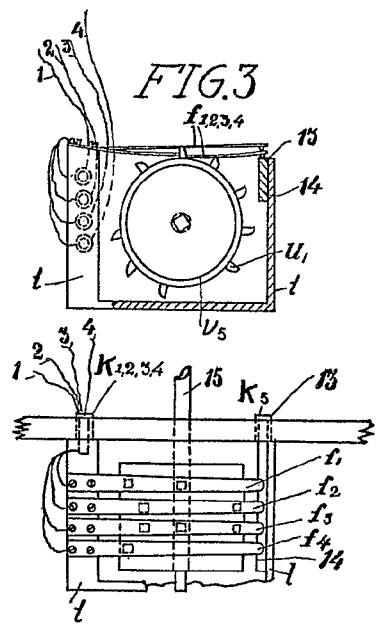
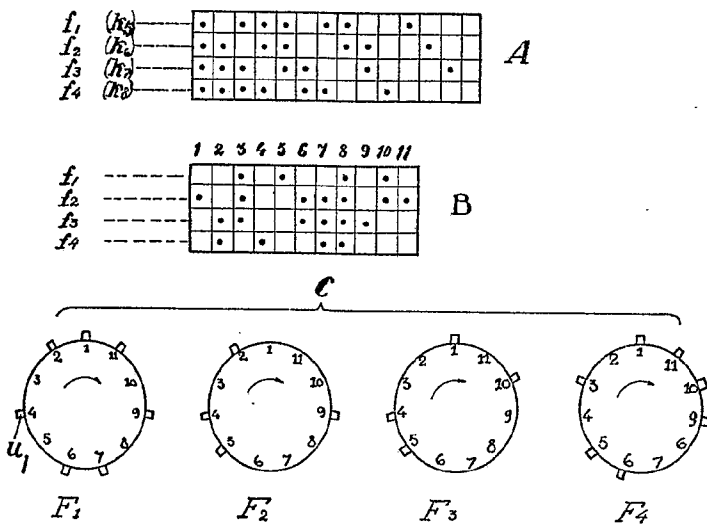


FIG. 3

