



PATENTNI SPIS BR. 15650

Laslo Ljudevit, Novi - Sad, Jugoslavija.

Šifriranje i dešifriranje pomoću pisaće mašine.

Prijava od 13 februara 1939.

Važi od 1 avgusta 1939.

Za šifriranje i dešifriranje upotrebljava se obična pisaća mašina, samo je preporučljivo ovu mašinu tako sagraditi, da su pojedini redovi tastera klaviature međusobno postavljeni 2—3 mm niže i 3—6 mm šire.

Pronalazak se sastoji u tome, što je iznad normalne klaviature pisaće mašine postavljena jedna pomoćna tastatura, u kojoj je raspored pojedinih slova i znakova klaviature različit od rasporeda same klaviature, te ako se sa ovom pomoćnom tastaturom piše, dobiva se jedan šifrirani tekst i obratno, ako se taj šifrirani tekst opet piše na mašini sa pomoćnom tastaturom, onda se na hartiji pojavljuje tačan dešifrirani tekst.

Za izvođenje šifriranja i dešifriranja znatno bolje odgovara pisaća mašina, koja osim normalne klaviature sadrži još jednu (ili više) klaviaturu, koja je sa normalnom klaviaturom tako vezana, da prilikom pritiskivanja na tastere klaviature slova pomoćne tastature, koja se nalazi iznad normalne klaviature, se spuštaju i pokazuju dešifrirani tekst.

Pronalazak je opisan u vezi sa izvođenjem pisaće mašine, koja ima takođe i jednu drugu klaviaturu sa istovetnom tasternom podelom, pri čemu su poluge druge (donje) klaviature tako vezane sa pojedinim polugama prve (gornje) klaviature, da prilikom pritiskivanja n. pr. na taster „B“ druge klaviature taj vuče sa sobom na dole i taster „B“ prve klaviature.

Pronalazak je objašnjen u vezi sa na-

crtom, koji predstavlja jedan primer izvođenja.

Fig. 1 predstavlja izgled sa strane pisaće mašine sa duplom klaviaturom, a

Fig. 2 pogled odozgo.

Fig. 3 predstavlja način vezivanja poluga pojedinih tastera obeju klaviatura.

Fig. 4 predstavlja izgled odozgo jednog reda pomoćnih tastera, a

Fig. 5 isti u pogledu sa strane.

Fig. 6 je izgled jednog jedinog tastera pomoćne tastature.

Poluge 1 druge klaviature 2 kreću se po redu na zajedničkim osovinama 3 sa prstenom za podešavanje i vezane su sa polugama 4 prve klaviature 5 pomoću pločica 6, snabdđenih otvorima, koje pločice omogućavaju podešavanje tačne visine izdizanja. Na obema stranama pisaće mašine nalaze se ležišta sa viljuškama 7 za prijem uređaja pomoćnih tastera.

Iznad tasternih redova prve klaviature 5 nalaze se pomoćni tasteri 9 u pločastim ili polužastim držalima, postavljeni u viljuškama 7 i koji se mogu pomerati levo i desno i u kojima se nalaze pokretni štapići 10. Ovi su štapići u unutrašnjosti šuplji u donjem delu nešto suženi i dole snabdđeni sa nožnim delom 11 od gume ili kože, koji je nešto manji od prečnika glave tastera prve klaviature 5. Ovi štapići imaju na gornjem delu tastrene glave 12, koje se mogu lako vaditi i ponovno umetnuti. Pojedini otvori za prijem štapića su tako postavljeni, da je između ovih otvora i između pojedinih tastera tasternog reda prve klaviature razmak isti. Taj uređaj ima

bar dvaput toliko manje jedan tastera (Fig. 4), koliko sadrži tasterni red prve klaviature i četiri takva uređaja mogu se postaviti na viljuške u proizvoljnom položaju i mogu se pomerati sa leva na desno ili obratno. Pojedini uređaji mogu se i okrenuti, tako da leva strana dolazi na desnu i obratno. Osim toga se mogu sva četiri uređaja međusobno proizvoljno zameniti. Sva četiri uređaja ukupno sadrže sva slova i oznake jednog reda prve klaviature duplo i to tako postavljeno, da se iznad tastera klaviature u dotičnom redu isto slovo ili znak pojavljuje samo jedanput. U uređaju sa 21 ili više otvora nalaze se n. pr. u jednom redu slova u sledećem rasporedu:

GHJKABCDEF GHIJKABCDEF

Posle umetanja četiri pomoćnih tasternih uređaja u viljuške 7 iznad 4 tasterna reda prve klaviature 5 sa usecima 13, koji se nalaze na uređajima, štapići 10 stoje tačno u sredini tastera prve klaviature. Ako se sada pritisne na jedan taster tih uređaja, onda se usled toga pritiskava i na tasterno dugme prve klaviature, koje se nalazi ispod njega i mašina na hartiji piše slovo, koje nije identično sa slovom, na koje se slovo uređaja pritiskivalo. Ako se n. pr. uređaji postavljaju tako, da se prilikom pritiskivanja na slovo „L“ uređaja na hartiji pojavljuje slovo „O“ i time u vezi prilikom pritiskivanja na slovo „O“ uređaja na hartiji se pojavljuje slovo „L“ i u koliko između 2 slova stalno postoji takvo podešavanje, onda iz toga izlazi, da u koliko se proizvoljni tekst piše pomoću pomoćnih tastera, postavljenih na uređajima, na hartiji pojaviće se šifrirani tekst, a obratno, u koliko se taj šifrirani tekst piše na pomoćnim tasterima uređaja, onda se na hartiji pojavljuje originalni dešifrirani tekst. Ako se u ma kojem proizvoljnom položaju uređaja pomoćni tasteri menjaju opet uz međusobno podešavanje, onda će nastati novi tajni način pisanja, za čije rešavanje treba drugi ključ. Za dešifriranje šifiranog teksta moraju biti slova postavljena u uređajima i prilikom pisanja, kao i prilikom primanja podešavano i u obim pisacim mašinama uređaji pomoćnih tastera moraju da leže u međusobnom skladu.

Da bi se mogla postići mogućnost vrlo velikog broja varijacija uez međusobnih podešavanja pomoćnih tastera (koji je rad ipak težak i dugotrajan) i to usled toga, što se svi uređaji pomoćnih tastera ili samo pojedini od ovih izmenjuju prema nekom sporazumnom ključu, onda je potrebno primeniti drugu klaviaturu, pošto bez toga nije moguće dešifriranje.

Ako se uređaji 8 pomeraju prema jed-

nom sporazumnom ključu sa leva na desno i uređaji se zamenjuju prema jednom sporazumnom ključu, ili se uređaji okrenu i sada se sa pomoćnim tasterima 12 piše jedan tekst, onda se na hartiji dobiva tajni tekst, koji će biti kod svake promene položaja drugačiji. Ako se pak taj tajni tekst piše sa tasterima druge klaviature 2, onda će se prilikom stiskanja svakog slova u uređajima 8 iznad prve klaviature 5 spustiti po jedno slovo, te ako se spuštanje tih slova posmatra ili zapiše, onda se tajni tekst bez greške i lako dešifrira. Istovremeno će se na hartiji pojaviti tajni tekst i time se kontroliše, da li je tajni tekst bio tačno napisan.

Primaoc mora dešifriranje izvesti uvek kod istog položaja uređaja, kod kojeg je pošiljaoc napisao tajni tekst. Za postizanje istih položaja uređaja mogu se sporazumovati „code“ — reči.

Pomoću tog uređaja 8 može se postići vrlo veliki broj raznih varijacija. Položaj uređaja može se proizvoljno često menjati i za vreme pisanja istog teksta. Šifriranje i dešifriranje zahteva srazmerno kratko vreme. Rukovanje sa mašinom je vrlo jednostavno. Ako se u sekundi pritiskiva samo na jedno slovo, onda se za jedan sat može dešifrirati ili šifrirati 600 reči.

Pisaća mašina prema pronalasku može se dobro iskoristiti u diplomaciji, kod svih nadležstva, u vojsci, kao i kod privatnih preduzeća, banaka, industrija itd. I u telegrafskom saobraćaju, gde se pisacim mašine upotrebljavaju prilikom pošiljanja i primanja, može se iskoristiti princip prema ovom pronalasku. Pošiljaoc piše kod izvesnog položaja uređaja tačan tekst, a primaoc čita kod istog položaja uređaja tačan tekst, međutim svi slušaoci na meduliniji mogu da čitaju samo tajni tekst.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za šifriranje i dešifriranje pomoću pisacim mašine, naznačen time, što se na klaviaturu (5) postavlja jedna pomoćna tastatura (8), čiji raspored nije identičan sa rasporedom pojedinih slova klaviature, tako da se prilikom pisanja na toj pomoćnoj tastaturi (8) na hartiji pojavljuje jedan različit tekst i obratno, prilikom pisanja tog teksta na pomoćnoj tastaturi, na hartiji se pojavljuje dešifrirani tekst, ili da se osim toga primenjuje takva pisacim mašina, koja je osim normalne klaviature (5) snabdevena još jednom klaviaturom (2), koja je druga klaviatura vezana sa normalnom klaviaturom (5) na taj način, što se prilikom pritiskivanja tastera na toj drugoj klaviaturi (2) označavaju spuštanjem

pojedina slova (12) pomoćne tastature (8), koja se nalaze iznad tastera normalne klaviature (5) i pokazuju dešifrirani originalni tekst.

2. Pisaća mašina za šifriranje i dešifriranje po zahtevu 1, naznačena time, što se pomoćni tasterni uređaj (8) sastoji od pločastog ili polužastog držala (Fig. 4), snabdevenog za prijem pojedinih tastera odgovarajućim otvorima, pri čemu pojedini otvori međusobno imaju ista odstojanja i u kojim se otvorima mogu pokretati štapići (10) snabdeveni nožnim delom (11), a gore tasternom glavom (12), koje se tasterne glave mogu zameniti.

3. Pisaća mašina za šifriranje i dešifriranje po zahtevu 2, naznačen time, što su držala (Fig. 4) snabdevena bar sa dvaput toliko otvora manje jedan za prijem tastera (Fig. 4), no što ima tasterni red primenjene klaviature, pri čemu se tasteri u istom redu kod ma kojeg položaja uređaja (8) iznad tastera klaviature (5) pisaće mašine pojavljuju samo jedanput sa istim slovom (znakom).

4. Pisaća mašina za šifriranje i dešifriranje po zahtevu 2—3, naznačena time, što su sa strane svakog reda klaviature (5) postavljena ležišta sa viljuškama (7) za prijem držala uređaja pomoćnih tastera (8), koje je držalo između svakog otvora snabdevenih žljebovima (13), da bi se moglo u proizvoljnom položaju učvrstiti u viljuškama (7), pri čemu su pojedini tasterni redovi (Fig. 4) pomerljivi, obrtljivi i međusobno zamenljivi.

5. Pisaća mašina za šifriranje i dešifriranje po zahtevu 2—4, naznačena time, da slova na pomoćnoj tastaturi (8) i klaviaturi (5) međusobno nisu podešena, ali su pak pojedine poluge (4) klaviature (5) prisilno tako vezane sa polugama (1) istog slova druge klaviature (2), da se prilikom pritiskivanja tastera na drugoj klaviaturi (2) pritiskava odgovarajući taster klaviature (5) i automatski se spušta taster (9) pomoćne tastature (8), koji se iznad toga nalazi i označava tačno slovo.



