

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGESESSKRIFT

(11) 164309 B

Patentdirektoratet

TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 6406/89

(51) Int.Cl.5

G 09 C 1/00

(22) Indleveringsdag: 18 dec 1989

(41) Alm. tilgængelig: 19 jun 1991

(44) Fremlagt: 01 jun 1992

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: Stefan Mølgård *Zalewski; Nordre Frihavnsgade 30, 1.th.; 2100 København Ø, DK

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Mnemoteknisk hjælpemiddel

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

6406-89

Mnemoteknisk hjælpemiddel til udlæsning af et fircifret tal på basis af en en bogstavkode, hvilket hjælpemiddel omfatter en lineal med en række cifre og fire rækker af bogstaver eller omvendt, samt en skyder med til samtidig læsning af et bogstav og et ciffer. Til brug ved opbevaring af såkaldte pin-koder, der er firecifrede talkoder, og til at gøre disse udlæselige ved hjælp af et ord på mindst fire bogstaver, er hjælpemidlet ejendommeligt ved, at vinduet ud for den række på linealen, hvoraf der kun er en enkelt, har en forudbestemt placering, medens vinduerne i de andre rækker er indrettet til at kunne udvælges blandt to ved siden af hinanden placerede positioner og efter udvælgelsen forblive fixerede.

DK 164309 B

fortsættes

6406-89

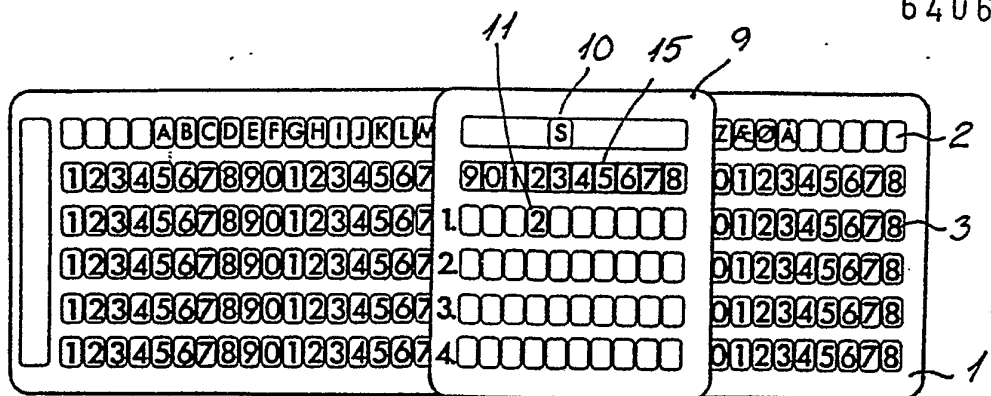


Fig. 2

Den foreliggende opfindelse angår et mnemoteknisk hjælpemiddel til udlæsning af et fircifret tal på basis af en bogstavkode, hvilket hjælpemiddel omfatter en lineal med en række cifre og fire rækker af bogstaver eller omvendt, samt en skyder med vinduer til samtidig læsning af et bogstav og et ciffer.

Fra USA-patentskrift nr 2.439.413 kendes der en kryptografisk regnestok til omsætning af meddelelser til kode og til tilsvarende omdannelse af meddelelser i kode til klart sprog. Ved sådanne hjælpemidler som den kendte regnestok er formålet især at fremstille en kode, som er overordentlig vanskelig at bryde, også selv om den, der skal bryde koden, har et principielt kendskab til kodens opbygning.

For at opnå disse egenskaber er linealen ganske lang og forsynet med to sæt rækker af bogstaver placeret i forlængelse af hinanden, og skyderen er lige så lang som et alfabet og forsynet med forskydelige rammer, der kan placeres på bestemte positioner med skyderen ud for det ene sæt bogstavrækker, således at der efter bevægelse af skyderen til det andet sæt bogstavrækker kan foretages en aflæsning i klart sprog eller kode, alt efter om indstillingen blev foretaget i kode eller klart sprog.

En sådan regnestok er på grund af sin komplicerede funktion forholdsvis stor og fordrer forholdsvis mange indstillinger for at omsætte kode til klart sprog og omvendt. Yderligere er det ved mange anvendelser i dagligdagen ikke nødvendigt at anvende koder med meget stor sikkerhed mod at blive brudt. Koder med en forholdsvis lav sikkerhed, men bekvem brug kan yde fuldt tilstrækkelig beskyttelse af f.eks. sikkerhedskoder på kreditkort.

Formålet med den foreliggende opfindelse er at tilvejebringe et mnemoteknisk hjælpemiddel af den indledningsvis nævnte art, hvilket hjælpemiddel er specielt egnet til at omsætte bogstavkoder, der er lette at huske, til et fircifret tal af den art, der anvendes som sikkerhedskode for kreditkort. Hjælpmidlet skal være så effektivt kodet, at det uden væsentlig risiko kan opbevares sammen med det kreditkort, hvis kode kan udlæses.

Dette formål opnås ved, at hjælpemidlet er ejendommeligt ved det i den kendetegnende del af krav 1 angivne. I stedet for et fircifret tal, som brugeren iøvrigt ikke er herre over, kan brugeren vælge et ord, som er let at huske, på mindst fire bogstaver, og ved at udvælge vinduesplaceringerne således, at de fire cifre kommer til syne successivt ved indstilling af de fire bogstaver i det af brugeren valgte ord, kan det fircifrede tal udlæses. Hvor det fircifrede tal har 10^4 kombinationsmuligheder, har hjælpemidlet 29^4 kombinationsmuligheder. Hjælpemidlet kan derfor uden risiko opbevares sammen med det kort, det skal beskytte, idet det med den fixerede placering af vinduerne rummer flere kombinationsmuligheder end cifferkoden, der skal beskyttes.

Fordelagtige udformninger af midler til fixering af de vinduer, der skal etableres og fixeres, er angivet i krav 2 og 3.

Det er hensigtsmæssigt at udforme hjælpemidlet som angivet i krav 4 og 5, idet det herved bliver muligt på en enkel måde at opbevare hjælpemidlet sammen med det kort, hvis kode skal kunne udlæses.

Opfindelsen skal i det følgende beskrives nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken:

Fig. 1 viser hjælpemidlet ifølge opfindelsen i adskilt tilstand,

fig. 2 viser hjælpemidlet i samlet stand.

Det på fig. 1 i adskilt tilstand viste mnemotekniske hjælpemiddel omfatter en lineal 1, der er forsynet med fem rækker 2,3,4,5,6 af enten numeriske eller alfabetiske tegn. Eventuelt kan der være en sjette række 7, der anvendes som hjælpemiddel ved ibrugtagningen. Enten består den ene række 2 af bogstaver som vist på tegningen, eller også består den af tal arrangeret som vist på de øvrige rækker 3,4,5,6,7, eller også består rækken 2 af tal som vist i hver af rækkerne 3 til 7 og de øvrige rækker af tal. Bogstavrækken rummer fordelt ved de to ender nogle tomme felter, ialt 9, der er fordelt ved de to ender af bogstavrækken på en måde, der skal forklares i det følgende. Linealen er fortrinsvis indrettet således, at den kan foldes på midten, og til dette

formål findes der en foldeanvisning 8.

Hjælpemidlet omfatter desuden en skyder 9, som er forsynet med et vindue 10, der er indrettet til at kunne anbringes ud for ethvert af tegnene i rækken 2. Afstanden af vinduet fra skyderens kant svarer til antallet af blanke
5 felter ved hver ende af linealens øverste række 2. Placeres vinduet 10 tilnærmelsesvis i midten af skyderen, bliver der som vist på nær ét felt lige mange tomme felter ved hver ende af rækken 2. Neden for vinduet 10 og ud for hver af rækkerne 3 til 6 er der placeret fire tilsvarende rækker
10 11,12,13,14 af vinduer, der, inden hjælpemidlet tages i brug, er lukkede eller på anden måde uigennemsigtige. Vinduerne i disse rækker er imidlertid udformet på en måde, så de ved ibrugtagningen kan gøres gennemsigtige eller på anden
15 måde forsynes med en permanent markering. I det viste tilfælde er skyderen forsynet med udstansninger, der ikke er helt gennemgående, således at vinduesfelterne ikke af sig selv falder ud, men bliver siddende, indtil netop de felter, der skal gøres gennemsigtige, trykkes ud. Felterne kan også
20 være forsynet med en sprød lak, som lader sig skrabe af uden at underlaget, der skal være gennemsigtigt, bliver ridset.

Skyderen kan være forsynet med et ekstra vindue, der svarer til rækken 7. Dette vindue har en længde svarende til 10 felter på linealen og har til formål ved ibrugtagningen
25 af hjælpemidlet at lette udvælgelsen af de vinduer, der skal gøres gennemsigtige eller åbnes. Efter ibrugtagningen ved dekodningen af tegnene anvendes rækken 7 ikke, og den kan udelades, dersom man kan acceptere, at ibrugtagningen er lidt mere kompliceret.

30 Ved ibrugtagningen placeres skyderen på linealen som vist på fig. 2. Det antages, at den numeriske kode, der skal huskes er 2204 og at brugeren af hjælpemidlet finder, at SARA er en bogstavrække, der er særlig let at erindre. Bogstavrækken skal indeholde mindst lige så mange tegn som den
35 numeriske kode, idet kun fire af tegnene anvendes til koden. Ved ibrugtagningen placeres vinduet 10 først ud for det første bogstav i bogstavrækken, og dernæst gøres det vindue, som er placeret ud for det første ciffer i den numeriske ko-

de - i det foreliggende eksempel tallet to - gennemsigtigt ved udpresning af det udstansede felt eller ved bortkradsning af lakken i dette felt. På fig. 2 ses, at når bogstavet S er synligt i vinduet 10, kan et total læses i det gennem-

5 sigtige vindue i rækken 11 på skyderen 9. I vinduet 15 ses placeringen af de ti cifre, hvilket gør det lettere at finde det vindue, som skal gøres gennemsigtigt. På tilsvarende måde gøres et af de ti vinduer i rækkerne 12,13,14 gennemsig-

10 tige, idet skyderen successivt anbringes ud for bogstaverne i det valgte ord.

Når brugeren senere skal erindre det indkodede fir-cifrede nummer 2204, som er indkodet i hjælpemidlet, anbringes skyderen med vinduet successivt ud for de fire bogstaver, og cifrene i hver af de fire åbne vinduer i rækkerne 11

15 til 14 aflæses.

Hjælpemidlet kan inden for rammerne af opfindelsen udformes på forskellige alternative måder. Linealen kan således indeholde fire eller fem bogstavrækker og kun en talrække, idet de fire vinduer i rækkerne 11 til 14 da successivt placeres ud for de fire bogstaver, medens cifrene i

20 talkoden aflæses i vinduet 10.

Alternativt kan skyderen have lutter gennemsigtige vinduer i de fire rækker 11 til 14, idet markeringen af det anvendte vindue markeres ved, at det pågældende vindue ind-

25 rammes med en farve, der svarer til farven af et bestemt kontokort. Et og samme hjælpemiddel kan da anvendes til dekodning af talkoder for flere kreditkort. Det er også muligt at udforme skyderen som en foldet dobbeltskyder, der "rider" på kanten af linealen 1. Dobbeltskyderen kan hensigtsmæssigt

30 forsynes med en ekstra flig, der eventuelt gør det muligt at lime skyderen sammen til en ring eller et rør, der ikke umiddelbart kan fjernes fra linealen. Ved at forsyne dobbeltskyderen med to forsider med vinduer, som kan åbnes eller markeres, kan et og samme hjælpemiddel anvendes til to

35 forskellige kreditkortkoder.

P a t e n t k r a v

1. Mnemoteknisk hjælpemiddel til udlæsning af et fircif-
5 ret tal på basis af en en bogstavkode, hvilket hjælpemiddel
omfatter en lineal med en række cifre og fire rækker af
bogstaver eller omvendt, samt en skyder med vinduer til sam-
tidig læsning af et bogstav og et ciffer,
k e n d e t e g n e t ved, at vinduet ud for den række på
10 linealen, hvoraf der kun er en enkelt, har en forudbestemt
placering, medens vinduerne i de andre rækker er indrettet
til at kunne udvælges blandt ti ved siden af hinanden place-
rede positioner og efter udvælgelsen forblive fixerede.
2. Hjælpemiddel ifølge krav 1,
15 k e n d e t e g n e t ved, at skyderen er forsynet med ud-
stansede rammer omkring de mulige vinduesplaceringer, hvilke
udstansede partier er fastholdt ved skrøbelige tunger, og er
indrettet til at blive presset ud uden brug af værktøj.
3. Hjælpemiddel ifølge krav 1,
20 k e n d e t e g n e t ved, at skyderen er forsynet med et
påtryk omfattende uigennemsigtige partier udfor de mulige
placeringer af vinduerne, hvilket påtryk er indrettet til at
blive bortskrabet eller aftaget.
4. Hjælpemiddel ifølge krav 1,
25 k e n d e t e g n e t ved, at skyderen omfatter to ens par-
tier med hver fem vinduer og er foldbar langs en linie, der
forløber mellem to to partier, samt at linealen er foldbar
på midten omkring en linie, der forløber vinkelret på tal-
og bogstavrækker.
- 30 5. Hjælpemiddel ifølge krav 4,
k e n d e t e g n e t ved, at linealen i foldet tilstand
har størrelse som et normalt kreditkort.

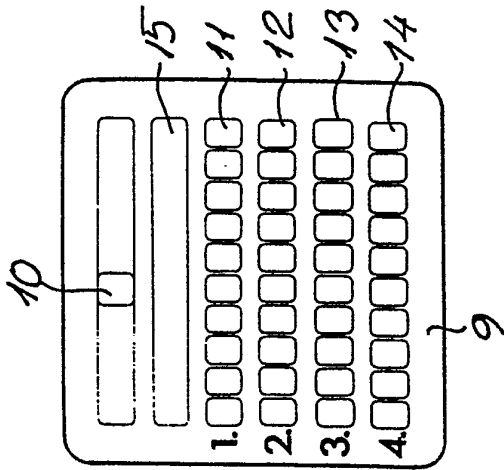


Fig. 1

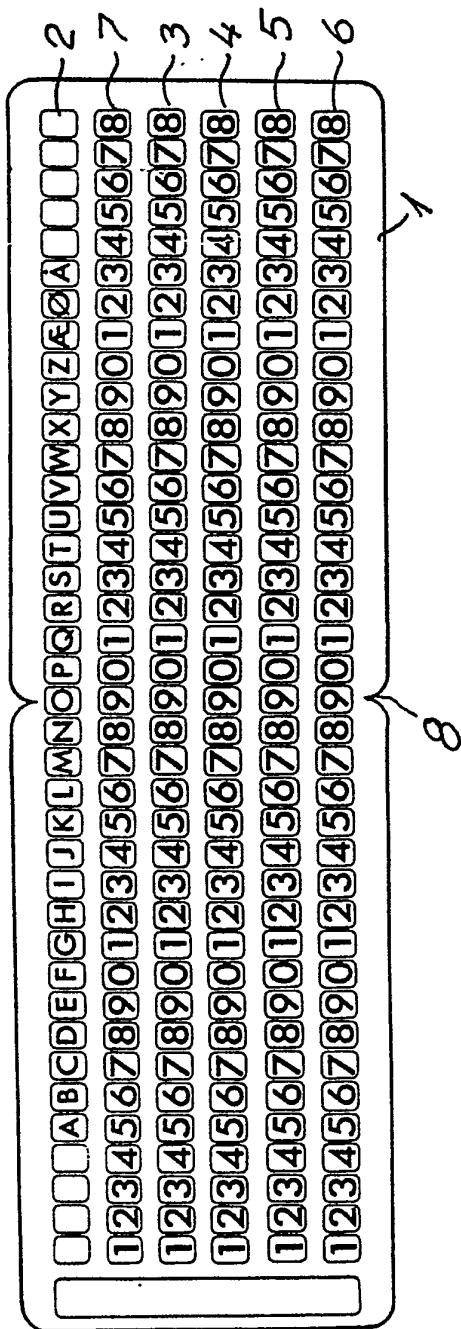


Fig. 2

