

**DANSK PATENT NR. 93170**

DIREKTORATET FOR PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET, KØBENHAVN

DIREKTØR, FRU FRIDA LYKKE PORST,
Lyngby, og
INGENIØR
PETER ANDREAS SIMONSGAARD,
København.

**Elektrisk drevet, tidsindstilleligt
alarmeringsapparat.**

Patent udstedt den 2. april 1962.
Patenttiden løber fra den 29. oktober 1957.

BESKRIVELSE

med tilhørende tegning
offentliggjort den 25. juni 1962.

Den foreliggende opfindelse angår et elektrisk drevet, tidsindstilleligt alarmeringsapparat med en timevælger og en minutvælger, der begge drives af et ur, og hver består af en drejelig kontaktarm, og med en strømslutningstavle, der har kontakter for hvert alarmerings-tidspunkt, og hvor kontakterne for timealarmering og minutalarmering er kontaktknapper, der er grupperet henholdsvis langs en ret linie og en derpå vinkelret linie, samt hvor kontaktarmene drives direkte af akslerne for henholdsvis urets timeviser og dets minutviser.

Ved hjælp af et apparat som det foreliggende kan man indenfor et vist tidsrum, f. eks. et halvt eller et helt døgn eller for et længere tidsrum, indstille apparatet til at alarmere på adskillige, af hinanden uafhængige tidspunkter. Et sådant alarmeringsapparat er velegnet til anvendelse på kontorer, hoteller, hospitaler, værksteder osv., hvor adskillige bestemte klokkeslet må overvåges. Alarmeringsapparatet kan ved hjælp af en signalgiver give akustiske eller visuelle signaler.

Apparatet ifølge opfindelsen er ejendommeligt ved, at kontaktarmene hver berører indersiden af en om deres omdrejningspunkt anbragt ring af isolerende materiale, hvilken ring er forsynet med indad ragende kontaktknaster, imellem hvilke og det isolerende materiale der findes åbent mellemrum, og at hver kontaktknast på henholdsvis timevælgeren og minutvælgeren er forbundet med henholdsvis kontakternes ene tilslutningsdel og deres anden tilslutningsdel, hvorhos der mellem kontaktarmene er en strømkilde og et dermed serieforbundet alarmeringsapparat.

Derved opnås et alarmeringsapparat, der er særdeles robust og holdbart, og som trods sin simple opbygning har et meget ringe behov for drivkraft og samtidig udmærker sig ved præcis signalgivning.

På tegningen er vist en udførelsesform for et alarmeringsapparat ifølge opfindelsen.

Fig. 1 viser et alarmeringsapparat set forfra, fig. 2 et lodret snit gennem samme,

fig. 3 i forstørret målestok en del af en minutvælger set forfra og delvis i snit, og fig. 4 et strømskema.

I en urkasse 1 findes et ur 2, der f. eks. kan være et synkron- eller batteriur, og foran på kassen er der anbragt en strømslutningstavle 3, der bærer et antal kontakter, betjent af kontaktknapper 4, der hver for sig kan tjene til at forberede et elektrisk kredsløb for igangsætning af alarmeringen på et bestemt tidspunkt. Der kan f. eks. være en kontaktknap for hver time indenfor det pågældende tidsrum, som vist i den øverste vandrette række for hver hele time 7 til 18. Der kan dog også findes knapper for kortere tidsintervaller, f. eks. for hvert kvarter, som antydnet ved de tre underste vandrette rækker.

Ved en udførelsesform for opfindelsen står det ene kontaktsted 5, fig. 4, på samtlige af de med kontaktknapper 4 betegnede kontakter i forbindelse med hver sin af kontaktknaster 10, en for hvert timetal på en urskivelignende skive 11, der er anbragt koncentrisk om timeviserens aksel 12.

På timeviserens aksel 12 er der fastgjort en kontaktarm 13, med en kontaktfjeder 14, der under sin vandring i takt med timeviseren efterhånden slutter kontakt med kontaktknasterne 10.

Kontaktarmen 13 er endvidere i elektrisk ledende forbindelse med en kontaktarm 18, der drejes med minutviserens aksel 16. I denne elektrisk ledende forbindelse er indskudt en strømkilde 6 og en dermed seriekoblet alarm- eller signalgiver 7.

Kontaktarmen 18 berører med en fjeder 19 under sin omdrejning kontaktknaster 17, der er anbragt på en urskivelignende skive 15, og som hver over ledninger 9 er forbundet med de af trykknapperne 4 betjente kontakters andet kontaktsted 8.

For at opnå en momentan sikker kontakt og afbrydelse mellem kontaktfjedrene 14 og 19 og knasterne 10 og 17, er knasterne indbygget således som det fremgår af fig. 3, der viser en del af en minutvælger. I nævnte figur er knasterne 17 indbygget i en isoleret ring 20, der er

koncentrisk med akselen 16. Armen 18 kredser rundt inden i den pågældende ring. En sådan ring er således dimensioneret, at fjedrene 14 og 19 på armene 13 og 18 slæber mod den anvendte rings inderside 21. Knasterne er anbragt i udsparinger 22 i ringenes inderside. De rager et stykke indenfor indersiden. Udsparingerne er lidt større end knasterne, således at der findes et åbent rum mellem indersiden og knasten. Når kontaktarmens fjeder under sin vandring er blevet fri af indersiden, vil den med et smeld slå imod knasten og således sikre en hurtig god kontakt og et lige så hurtigt slip, når alarmeringen er slut. Denne konstruktion er særlig anvendelig ved langsomt gående ure eller visere.

Patentkrav.

Elektrisk drevet, tidsindstilleligt alarmeringsapparat med en timevælger og en minutvælger, der begge drives af et ur, og hver består af en drejelig kontaktarm, og med en strømslutningstavle, der har kontakter for hvert alarme-

ringstidspunkt, og hvor kontakterne for timealarmering og minutarmering er kontaktknapper, der er grupperet henholdsvis langs en ret linie og en derpå vinkelret linie, samt hvor kontaktarmene drives direkte af akslerne for henholdsvis urets timeviser og dets minutviser, kendetegnet ved, at kontaktarmene hver berører indersiden af en om deres omdrejningspunkt anbragt ring af isolerende materiale, hvilken ring er forsynet med indad ragende kontaktknaster, imellem hvilke og det isolerende materiale der findes åbent mellemrum, og at hver kontaktknast på henholdsvis timevælgeren og minutvælgeren er forbundet med henholdsvis kontaktarmenes ene tilslutningsdel og deres anden tilslutningsdel, hvorhos der mellem kontaktarmene er en strømkilde og et dermed serieforbundet alarmeringsapparat.

Fremdragne publikationer:

Danske patenter nr. 57253, 64345

Fransk patent nr. 612917

Tyske patenter nr. 76835, 162151, 882261.

Fig. 1

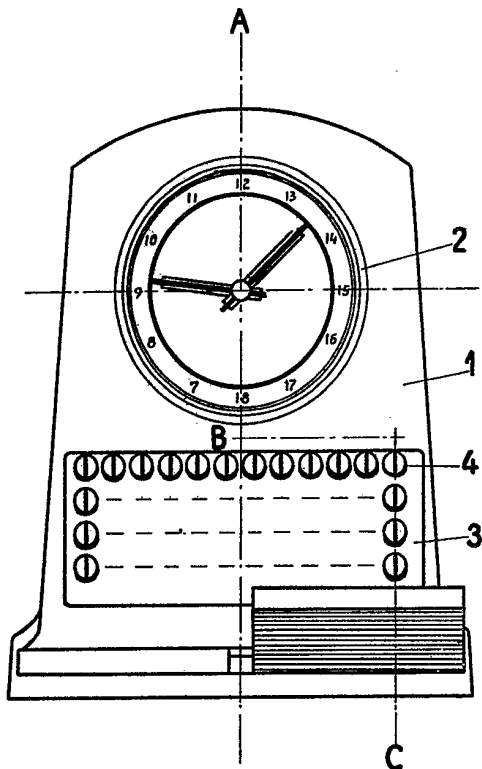


Fig. 2

Snit ABC

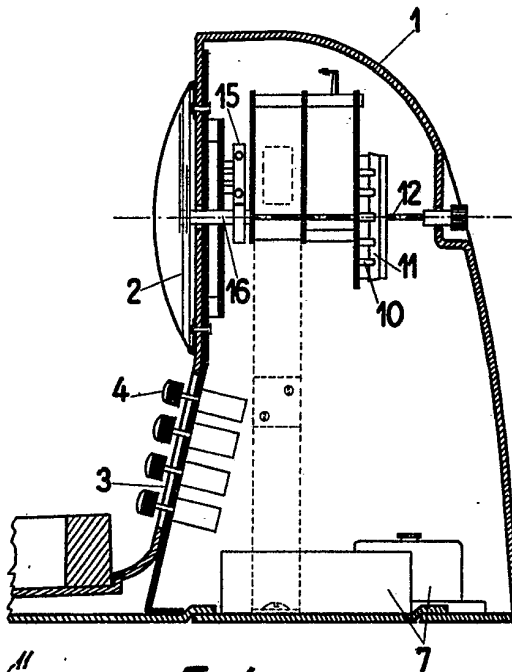


Fig. 4

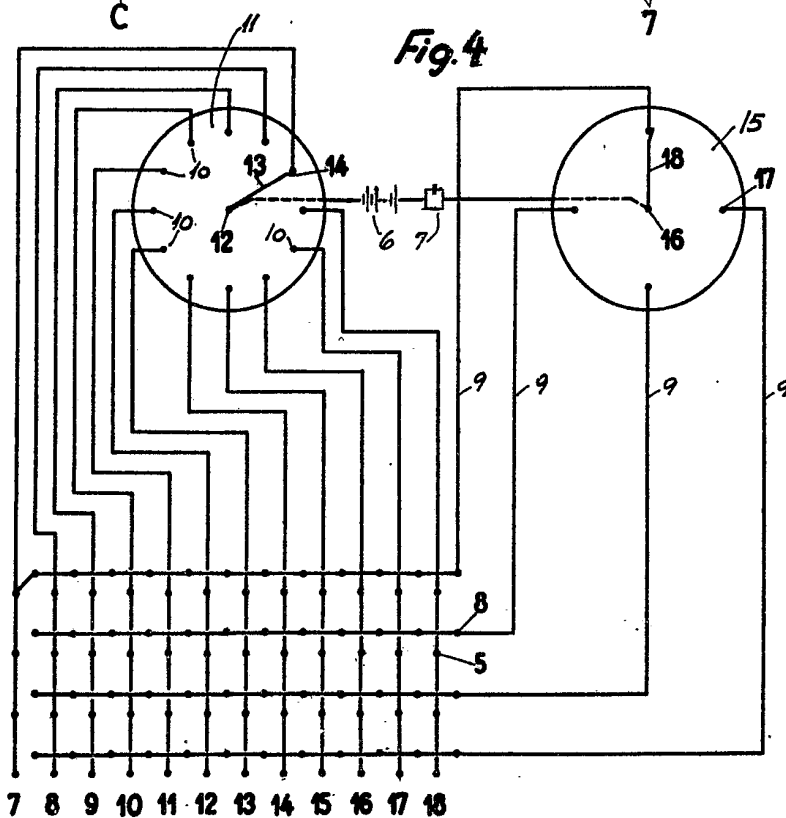


Fig. 3

