



Raamweg 47 Den Haag  
Postbus 20304  
2500 EH Den Haag  
Telefoon 070-76 99 11  
Doorkiesnummer 070-76 98 82  
Telex 31152

6de jaergang, april 1985

## Bijzondere Zaken Centrale

### Bijlage journaal berichtgeving terrorisme nr. 4

#### Geïmproviseerde explosieven

Sinds vele jaren worden in Nederland en daarbuiten aanslagen gepleegd door middel van zelfvervaardigde explosieven of brandbommen. De daders van dergelijke aanslagen kunnen worden gevonden in terroristische kringen, in activistische groeperingen die een politiek of ideologisch doel nastreven, doch ook zijn wel geïmproviseerde explosieven geplaatst door 'knutselaars'.

Dit overzicht is zeker geen complete opsomming van alle middelen welke voor het vervaardigen van geïmproviseerde explosieven kunnen worden gebruikt: het doel van dit overzicht is aan opsporingsambtenaren die geen specialistische opleiding op het gebied van explosieven hebben ontvangen, enig inzicht

te geven in materialen, zoals houders, vertragingmechanismen, ontstekers, etc., welke regelmatig in geïmproviseerde explosieven worden aangetroffen, opdat deze materialen bij onderzoeken kunnen worden onderkend.

#### 1. Houders

Als houder voor een geïmproviseerd explosief kan ieder willekeurig hout voorwerp worden gebruikt. Het meest worden metalen buizen van verschillende lengten en doorsneden gebruikt. Deze buizen, vaak gasbuizen, worden aan beide zijden van schroefdraad voorzien en vervolgens met schroefdoppen afgesloten, maar andere wijzen van afsluiten zoals ombuigen, samendrukken, solderen, etc. komen eveneens voor. Door een of meer gaten, welke in het voorwerp worden geboord, wordt de ontstekingsleiding of een lont naar binnen geschoven. (foto's 1 t/m 3)



foto 1

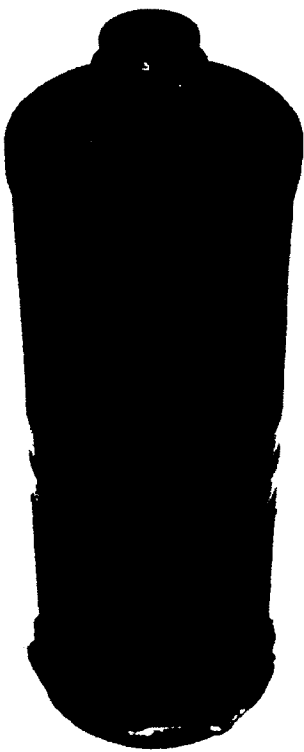


foto 2



foto 3

**8. Brandbommen**

Een met benzine gevulde fles, voorzien van een in benzine gedrenkte lap stof welke vlak voor het gooien wordt aangestoken, de zgn. 'Molotov-cocktail' is de meest eenvoudige vorm van een brandbom.

Toevoeging van olie en/of een afwasmiddel aan de benzine geeft een mengsel dat langer blijft doorbranden. Voor brandbommen met een vertragende werking worden meestal plastic of metalen jerrycans gebruikt (foto 20), die dan vervolgens worden voorzien van een vertragsmechanisme en een ontstekingsmiddel, zoals omschreven in voorgaande hoofdstukken.

Al naar gelang het materiaal waarvan de houder is vervaardigd (metaal of kunststof) kan bij een dergelijke bom een gecombineerde werking als explosief en als brandbom ontstaan. Ook het vervaardigen van brandbommen, vanaf de eenvoudige molotov-cocktail, met variaties daarop (zie bijv. JBT 82-11, waarin een molotov-cocktail met chemische ontsteking wordt beschreven) tot de brandbom met vertragsmechanisme kan worden geleerd uit de al eerder aangehaalde alternatieve publicaties.

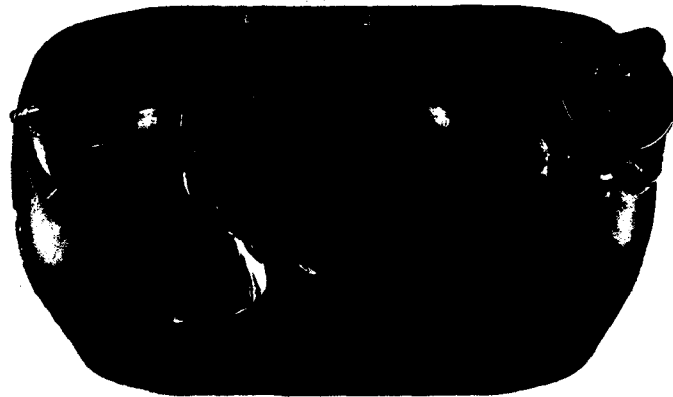


foto 20

**Ten slotte:**  
Betracht steeds de grootst mogelijke voorzichtigheid wanneer geïmproviseerde explosieven of onderdelen daarvan worden aangetroffen. Waarschuw altijd de voor uw korps aangewezen deskundige, die op zijn beurt zo nodig de EOD zal alarmeren. (dossiernummer 9.002.28 B2C/00001.)

Naast buizen worden ook bussen gebruikt, bijv. spraybussen (foto 4) of conservenblikken. Verder komen ook brandblusapparaten, CO<sup>2</sup>-houders of andere gasflessen als houder voor, waarbij dan meestal het ventiel van de gasfles wordt afgezaagd. De dan ontstane opening wordt gebruikt voor de doorvoer van de ontstekingsleiding (foto's 5 t/m 7).



foto 4



foto 5

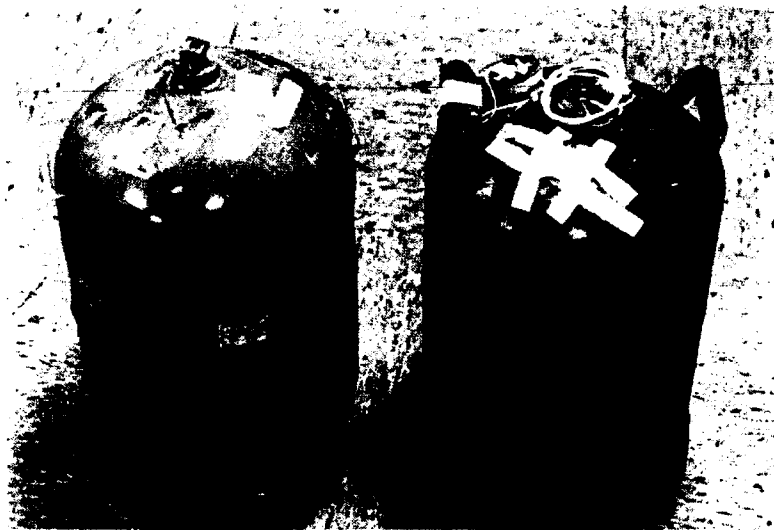
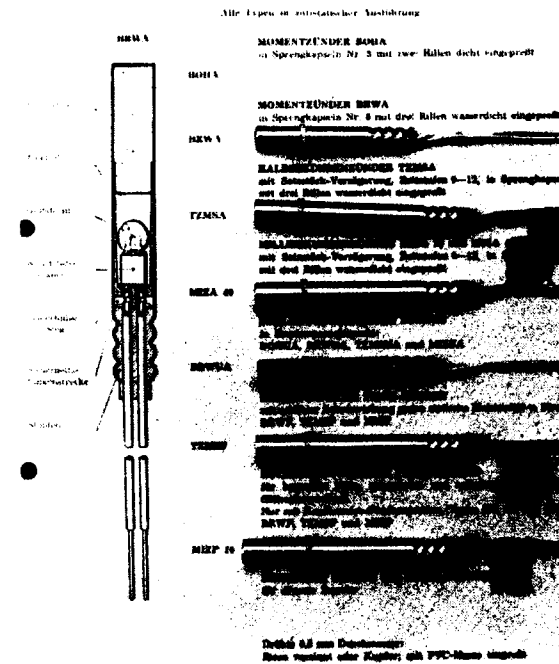


foto 6



foto 7



Alle Typen in anastatische Ausführung

MIMEX 1  
MIMEX 2  
MIMEX 3  
MIMEX 4  
MIMEX 5  
MIMEX 6  
MIMEX 7  
MIMEX 8  
MIMEX 9  
MIMEX 10

Drehtätig zum Drehen  
Beim Verschluss oder Öffnen; alle PFC-Masse abgeben

foto 19

**6. Aanvullende onderdelen**

Hieronder vallen die onderdelen die worden gebruikt:  
 - als materiaal voor geleiding in de ontstekingskring,  
 - voor beveiliging tijdens transport, en  
 - als bevestigingsmateriaal.

Voor de geleiding van de ontstekingskring wordt elektrische bedrading van veel voorkomende sterten het meest gebruikt. Als verbindingen worden o.a. kroonsteentjes, bananenstekkers, krokodilleklemmen, etc. gebruikt, doch het solderen van de verschillende verbindingen komt eveneens regelmatig voor. Als beveiliging tijdens transport worden in de regel schakelaars ingebouwd. Zoals alle eerder omschreven materialen zijn deze schakelaars massaproducten, die in warenhuizen, doe-het-zelf-winkels, etc. kunnen worden gekocht. Voor het bevestigen en bijeenhouden van de verschillende onderdelen wordt plakband van kunststof, textiel of papier gebruikt.

Aan de kleefzijde van het plakband kunnen vingerafdrukken voorkomen, welke middels laboratoriumonderzoek zichtbaar gemaakt kunnen worden.

**7. Transportmiddelen**

Geïmproviseerde explosieven worden gewoonlijk in een onschuldig lijkende verpakking naar de 'plaats van bestemming' getransporteerd, bijv. in dozen, tassen van allerlei materiaal, koffers, etc. Al naar gelang de aard van het transportmiddel kunnen deze dactyloscopische of andere sporen bevatten, welke met moderne technieken kunnen worden veiliggesteld.



foto 18

Voor de versterking van de werking wordt het ontstekingsmiddel soms ingebed in een condoom waarin een chlooraat/suikermengsel (foto 18) Met name bij brandbommen met een vertragingmechanisme wordt deze procedure regelmatig toegepast.

Een gloeibrug uit een enkelvoudige draad of een gloeispiraal, bijv. uit een elektrische gasaansteker, kunnen ook als ontstekingsmiddel worden gebruikt.

Voor militaire en industriële explosieve stoffen zijn in de regel speciale ontstekers noodzakelijk, welke al naar gelang hun aard met behulp van een vuurkoord of elektrisch kunnen worden ontstoken. Een aantal elektrische ontstekers is afgebeeld op foto 19. Een enkele maal worden ook wel lonten, bijv. afkomstig uit vuurwerk, als ontstekingsmiddel gebruikt.

## 2. Vulling

Wanneer men uitgaat van de gebruikelijke indeling van explosieve stoffen in:

- zelfvervaardigde explosieve stoffen,
- militaire explosieve stoffen, en
- industriële explosieve stoffen,

kan worden vastgesteld dat verreweg het grootste aantal van de aangetroffen geïmproviseerde explosieven was gevuld met zelfvervaardigde explosieve stoffen. Er zijn tal van publicaties in omloop waarin wordt uiteengezet hoe op eenvoudige wijze met vrij in de handel verkrijgbare stoffen, bijv. bepaalde onkruidverdelgende middelen en suiker, een explosieve stof kan worden vervaardigd. Ook de inhoud van rotjes, en ander vuurwerk, wordt regelmatig gebruikt voor het vervaardigen van geïmproviseerde explosieven, met name rond de jaarwisseling. Militaire en industriële explosieve stoffen zijn tot op heden veel minder gebruikt in Nederland; geïmproviseerde explosieven waarin deze explosieve stoffen (TNT, Iremite, etc.) zijn verwerkt worden echter wel regelmatig in het buitenland aangetroffen en zijn dan meestal geplaatst door terroristische groeperingen. In JBT 83-12 werd een artikel opgenomen over smokkelmethoden van TNT door deze explosieve stof om te smelten tot op het eerste gezicht ongevaarlijk lijkende voorwerpen. Bij geen enkele explosieve stof, en zeker niet bij zelfvervaardigde explosieve stoffen, kan op het eerste aantreffen enige

voorspelling worden gegeven over de explosieve kracht, de ontbrandbaarheid of de transportzekerheid. Deze kunnen alleen bij laboratoriumonderzoek worden vastgesteld. Derhalve is altijd voorzichtigheid geboden bij het aantreffen van onbekende stoffen en chemicaliën, zeker wanneer deze worden aangetroffen in combinatie met voorwerpen welke als houders voor een geïmproviseerd explosief zouden kunnen dienen en/of hierna te beschrijven materialen.

## 3. Ontstekingsmechanismen

Het scala van ontstekingsvertragers loopt uiteen van een eenvoudige lont via geprepareerde uurwerken met aangesloten energiebronnen tot aan gecompliceerde elektronische schakelingen.

Het grootste deel van de tot dusver in geïmproviseerde explosieven aangetroffen ontstekingsvertragers bestond uit geprepareerde uurwerken, zoals wekkers, keukenwekkers en andere korte-tijdmeters, horloges e.d. Het zijn bijna uitsluitend massa-artikelen, die in warenhuizen, supermarkten, etc. anoniem kunnen worden gekocht. Bij eenvoudige uurwerken worden de minutenwijzer, en de eventueel aanwezige secondenwijzer, verwijderd. De overblijvende urenwijzer werkt dan als een bewegend contact naar een op of door de wijzerplaat aangebrachte schroef, een blank gemaakt uiteinde van een draad of soortgelijk contact (foto 8).

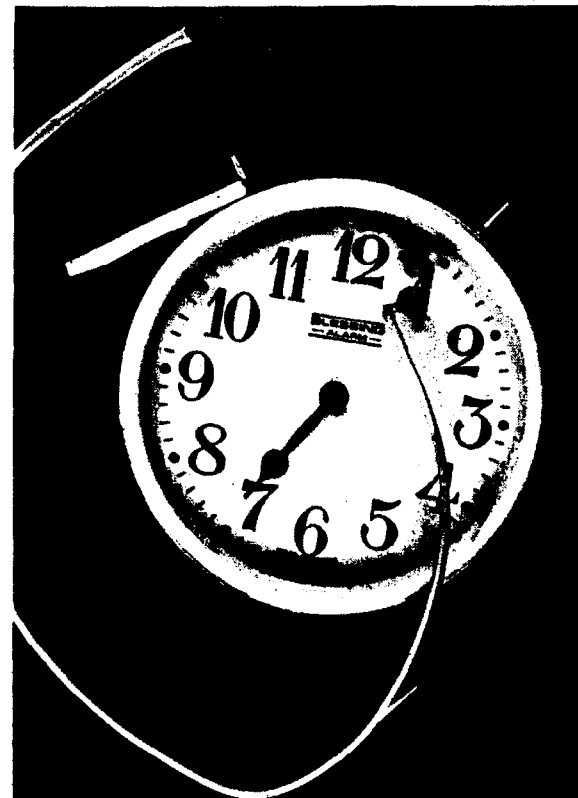


foto 8

Bij elektronische wekkers wordt de zoemer uit de wekker gehaald en worden de ontstekingsdraden aan de aansluiting van deze zoemer bevestigd. (foto's 9 t/m 11)

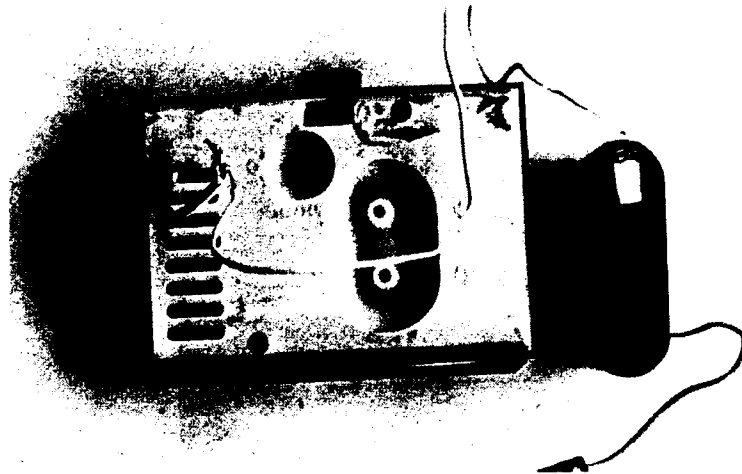


foto 9

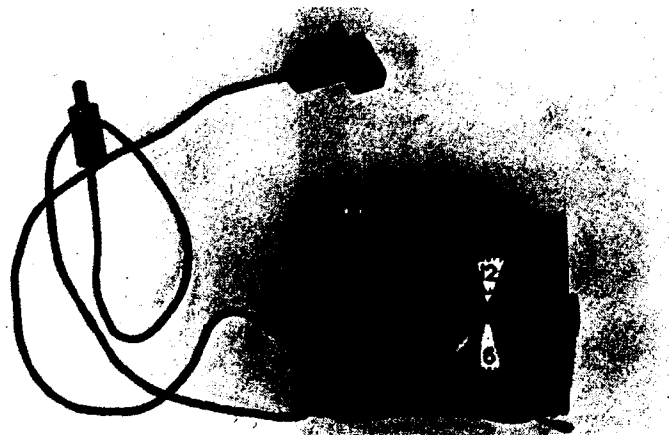


foto 10

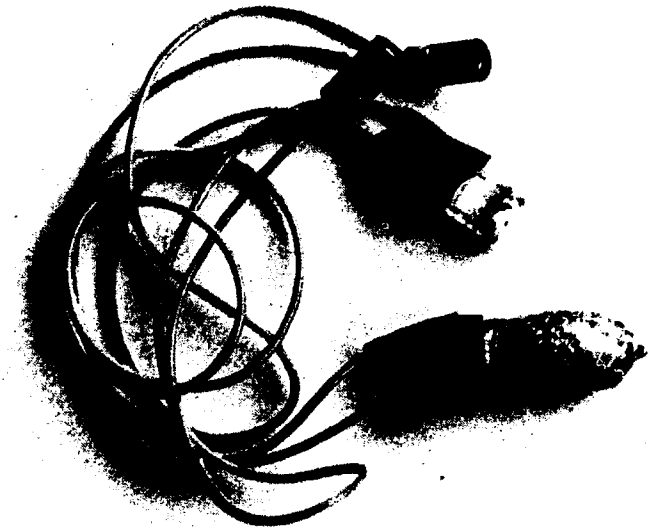


foto 17

#### 4. Energiebronnen

Als energiebronnen bij elektrisch ontstoken geïmproviseerde explosieven worden alle soorten en merken batterijen gebruikt.

#### 5. Ontstekingsmiddelen

Het ontstekingsmiddel dient om het geïmproviseerde explosief tot explosie te brengen. Fotoflitslampjes worden vaak gebruikt als ontstekingsmiddel voor een zelfvervaardigde explosieve stof. Flitslampjes kunnen soms zijn geprepareerd, bijv. door het glas voorzichtig af te breken, zodat alleen de gloeidraad overblijft, of door een makkelijk ontbrandbare stof, bijv. afgeschaafde luciferskoppen, op het glas aan te brengen. (foto 17)

In vergelijking tot bovengenoemde soorten uurwerken worden elektronische uurwerken veel minder gebruikt, vermoedelijk omdat voor de bouw van een schakeling met een elektronisch uurwerk vrij veel kennis op het gebied van de elektronika is vereist. Foto 16 toont een vertragsmechanisme vervaardigd van een elektronisch uurwerk, dat werd aangetroffen in een geïmproviseerd explosief dat door een Armeense terroristische organisatie in Zwitserland werd geplaatst.

Voor bovenomschreven ontstekingsvertragers geldt hetzelfde als voor zelfvervaardigde explosieve stoffen: in de alternatieve boekhandels zijn werken te koop, zoals bijv. Het Anarchistisch Kookboek, waarin het maken van ontstekingsvertragers uit eenvoudige uurwerken uitgebreid staat omschreven. Een zelfde soort vertrager bij meerdere aangetroffen geïmproviseerde explosieven hoeft derhalve niet perse te wijzen op eenzelfde dader of dadergroep.

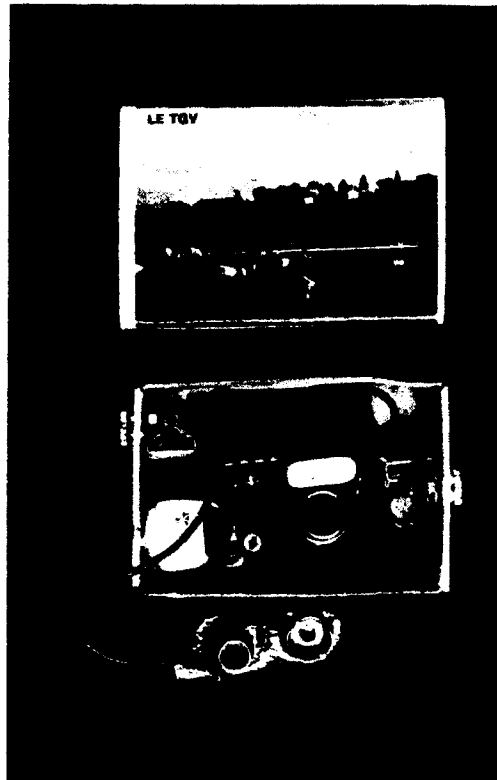


foto 16

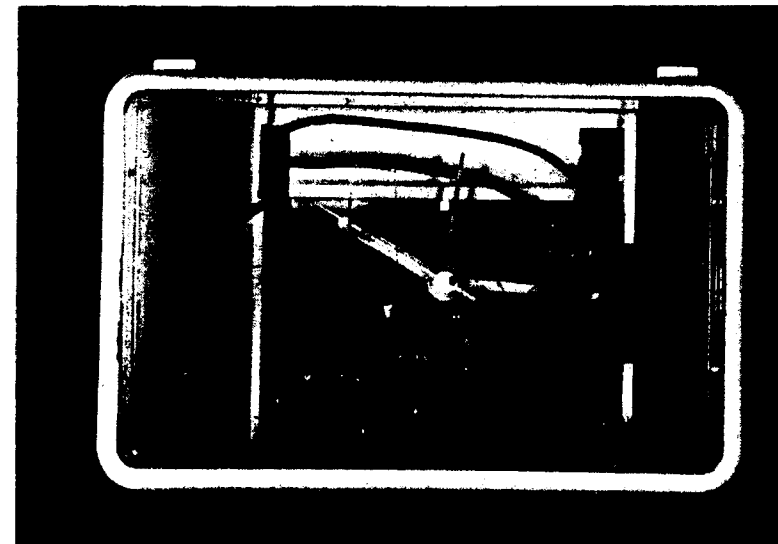


foto 11

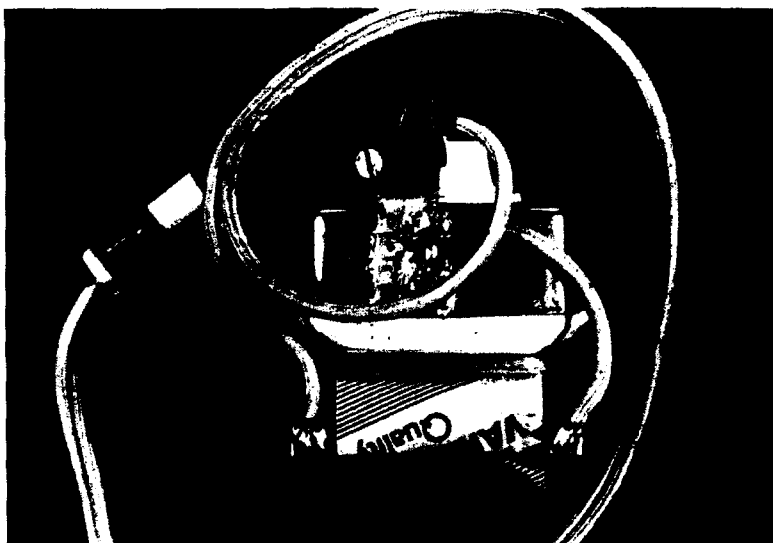


foto 12

Korte-tijdmeters worden dusdanig omgebouwd dat op de bewegende opwindknop of instelschijf een metalen stift, bijv. een spijker, wordt gemonteerd, welke dan naar een op de kast aangebracht kontakt loopt. (foto's 12 en 13)

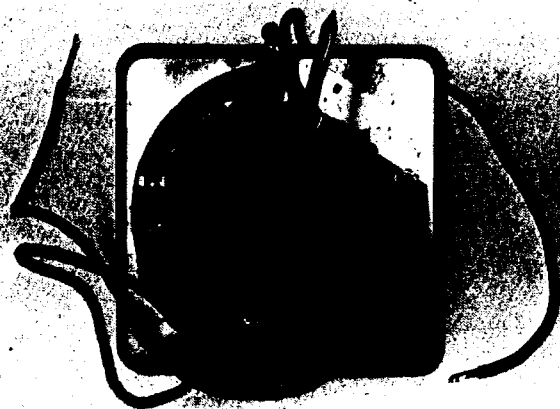


foto 13

Horloges worden op dezelfde manier als mechanische wekkers veranderd door een kontakt in de afdekking van de cijferplaat te plaatsen, waartegen een wijzer loopt en zo de stroomkring sluit. (foto's 14 en 15)

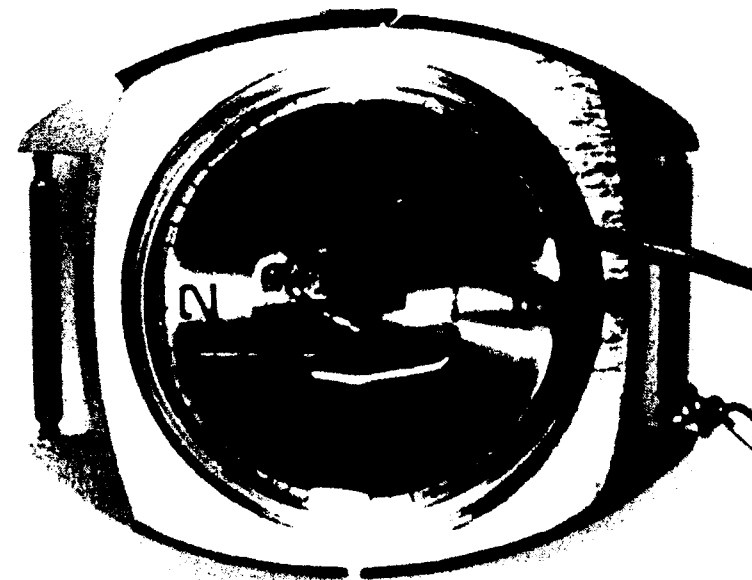


foto 14

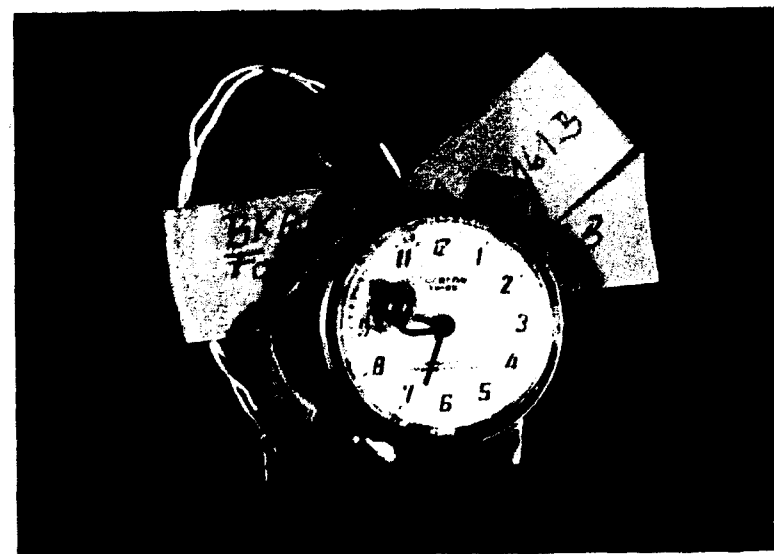


foto 15