



PATENTNI SPIS BR. 5711.

Engelhard Meier, Hergensweiler, Nemačka.

Uključna naprava za električno zagrevanje aparate i tome slično.

Prijava od 5. avgusta 1927.

Važi od 1. februara 1928.

Predmet ovog pronalaska je uključna naprava za električno zagrevanje aparate.

Poznate uključne naprave su bez izuzetaka građene na principu trajnog sprežanja t. j. jednom uključene, one aparat sve dotle drže pod strujom, dok se ponovnom manipulacijom istih ne prekine struja. Usled toga postaju često neželjena pregrevanja, koja izazivaju prevremeni kvar zagrevnih tela, kao i kratku vezu i požar.

Da bi se pomenute nezgode uklonile, građeni tako zvani prekidači sa usijanom žicom, koji se pak ne mogu upotrebiti za sve svrhe i u radu su bili nepoverljivi kao što je praksa pokazala.

Predmet pronalaska polazi sa jedne druge ideje i to: prinudnog, automatskog procesa uključivanja tako, da se jedan priključeni aparat na pr. pegla, posle odgovarajućeg zagrevanja, stavlja samo dotle pod struju, dokle se sa aparatom radi i isti onda automatski isključuje.

Na nacrtu je predmet pronalaska pokazan u jednom primeru izvodjenja.

Sl. 1 je pogled s preda, sl. 2 uzdužni presek, sl. 3 izgled sa strane, sl. 4 spojni deo aparata u izgledu sa strane.

U telu *a* nalazi se pomerljivi klinac *c*, koji stoji pod pritiskom opruge *b*, i čiji gornji kraj nosi telo *d* od izolacione mase. Ispod klinca *c* nalazi se oprugom *e* ili tome sličnim sredstvom držani, kao osigurač *f* služeći deo, koji se sastoji iz lako rastopljivog metala. U primeru izvodjenja opruga *e* utvrđjena je za jednu čauru *g*. Dovod struje vrši se preko kabla *h* posredstvom

vodjice i ili kojim za to pogodnim sredstvom, i to jednom klinac *c* a s druge strane čauri *k*. Na telu *a* nalazi se zatim još jedna oko svoje ose *l* okretna poluga *m*, čiji je gornji kraj pod uglom i stoji niže nego gornja ivica dugmeta *d*, ako se ova nalazi u svom najgornjem položaju, t. j. ako je kolo struje prekinuto.

Način rada je vrlo prost.

Uključna naprava se na običan način vezuje sa aparatom za zagrevanje ili tome slično pomoću čaura *g*, *k* i uvlekača *n*, *o*. U primeru izvodjenja pokazana je pegla.

Ako se dugme *d* pritisne na dole, onda se klinac *c* vodi prema osiguraču *f*, koji je oprugom *e* u vezi sa čaurom *g* i time zatvara kolo struje. Pri puštanju dugmeta *d* ovo se diže sa klincom *c* posredstvom opruge *b* od osigurača *f*, čime se prekida kolo struje.

Uključivanje ove naprave najbolje se vrši polugom *q*, koja je na zglob vezana i postavljena na dršci *p* aparata i koja labavo leži na gornjem obodu dugmeta *d* i diže se u vis pomoću opruge *b*, čim udaljimo ruku sa poluge *q*.

Za privremeno i stalno zagrevanje aparata mora kolo struje odgovarajuće dugo ili kratko vreme biti zatvoreno. Da bi se ovo postiglo imamo polugu *m*, čiji je zakošeni kraj namaknut preko poluge *q*, vezane za dršku *p*, i koja tu polugu *q* i time dugme *d* drži u najnižem položaju t. j. u položaju za zatvaranje struje.

Ako bi pri suviše dugom trajanju zatvaranja kola nastupilo nepredviđeno pre-

grevanje zagrevnog tela, onda se toplotno-sprovodljivo sa istim vezani osigurač **f** pod uplivom struje topi, usled čega se kolo prekida, jer klinac **c** nema više vezu sa čaurom **g**.

Kao što je već pomenuto, u nacrtu pokazani oblik izvodjenja jeste dat samo kao primer i on treba samo da služi za to, da objasni osnovnu ideju, zbog čega smo i odustali od konstruktivnih pojedinosti. Izvodjenje prema tome, može biti potpuno proizvoljno i prilagodjeno svrsi službovanja. Ovo se naročito odnosi na uključni mehanizam, koji treba da dejstvuje kao momentni prekidač i ne daje nikakve varnice.

Rastopljivi element, se tako isto može proizvoljno graditi i rasporedjivati. Na pr. klinac **c** može biti sam ceo ili delom načinjen od lako rastopljive mase, ili na pr. opruga **e** i t. d., tako da se naročito predviđeni osigurač **f** može izostaviti.

Poluga **m** se eventualno može postaviti na dršku **p** ili koje drugo podesno mesto, koje omogućava stalno držanje poluge **q**.

Na kraju još napominjemo, da se uključna naprava po pronalasku može upotrebiti ne samo za pegle već i za druge električne aparate u cilju smanjenja uključivanja na pr. aparate za sisanje prašine i tome slično.

Patentni zahtevi:

1. Uključna naprava za električno zagrevanje aparate i tome slično naznačena aksialno pomerljivim kincem **c**, na koji, kao prekidač, utiče opruga i koji teži da

stalno ostane u takvom položaju, da kolo struje ne bude zatvoreno.

2. Uključna naprava po zahtevu 1 naznačena time, što se klinac **c** indirektno aktivira polugom **q**, koja leži iznad dugmeta **d**, tako da pri obuhvatanju drške **p** i pri tom učinjenog zatvaranja ruke vezana uz dršku **p** poluga **q** bude nadalje pritisnuta, tako da ovo kretanje mora pratiti i klinac **c**, da bi se zatvorilo kolo struje i to dotle, dok su drška **p** sa polugom **q** obuhvaćene rukom, da bi se onda dejstvom opruge **b** klinac opet vratio gore i prekinuo kolo struje.

3. Uključna naprava po zahtevu 2 naznačena time, što na dugmetu **d** ležeća poluga **q** preko zakošenog dela poluge **m**, koja prvu obuhvata, vodi klinac **c** u stalni, proizvoljno duga kolo struje zatvarajući položaj i tu drži.

4. Uključna naprava po zahtevu 1 naznačena time, što se zatvaranje i otvaranje kola struje vrši preko klinca **c** posredstvom momentne prekidne naprave, koja može biti proizvoljnog izvoda i vrste, da bi se sprečilo povlačenje varnica.

5. Uključna naprava po zahtevu 1 naznačena time, što toplotno-sprovodljivo sa zagrevnim telom vezani, iz lako rastopljivog metala načinjeni osigurač služi kao kontaktna površina za zatvaranje kola struje.

6. Uključna naprava po zahtevu 1 naznačena time, što se sam klinac **c**, potpuno ili delom sastoji iz lako rastopljivog metala i time direktno služi kao osigurač protiv neželjenog pregrevanja aparata.

Fig.1

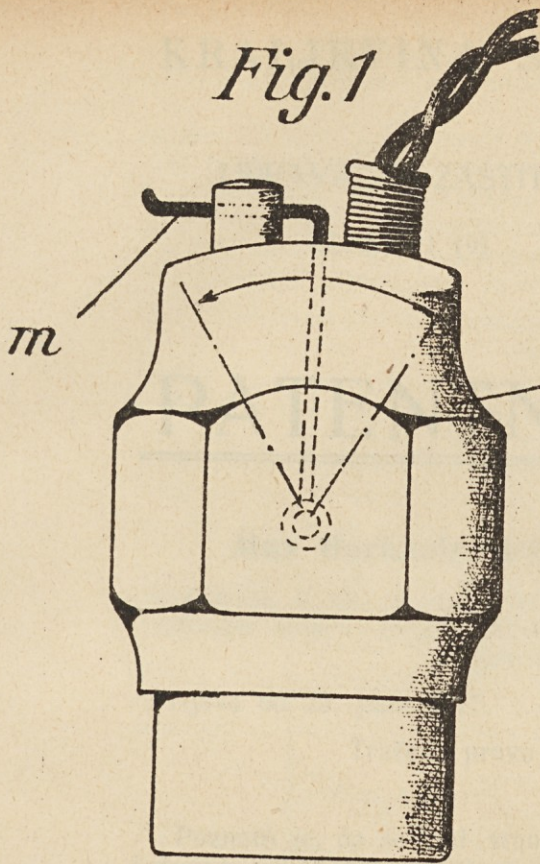


Fig.2

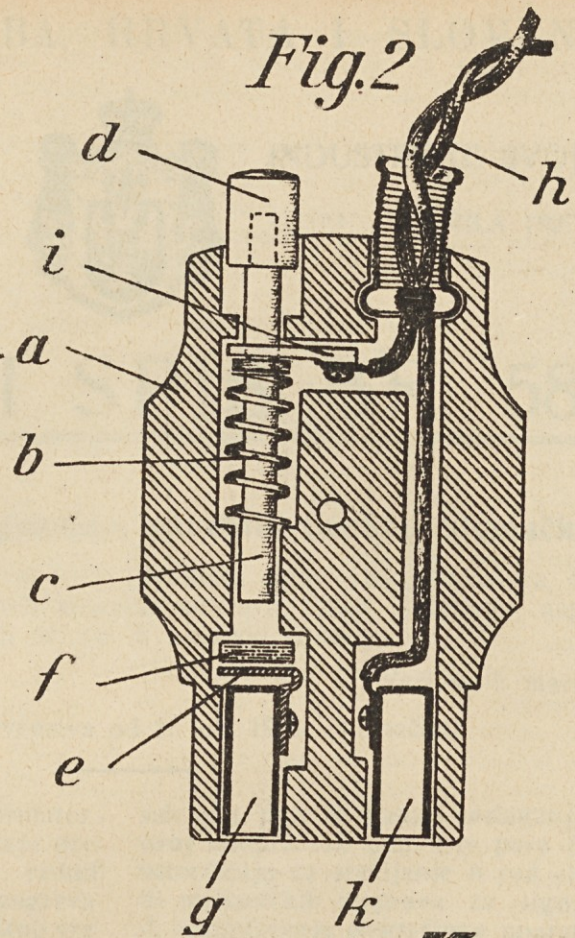


Fig.4

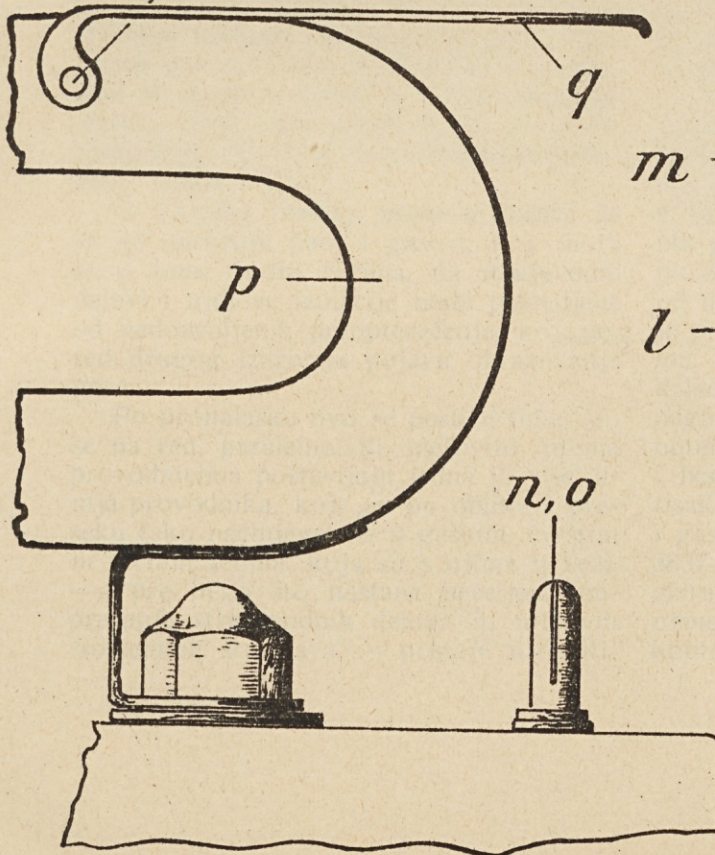


Fig.3

