

TALAJOSZTÁLYOZÓ MŰSZER

Varga András találmánya

A magas- és mélyéptő munkahelyek földmunka végzése során a fejtési osztályokba való sorolást ezideig a szemlélet alapján körülírásokkal való összehasonlítás útján végezték. Részben a körülírások különféle értelmezése, részben az elbírálók különféle megítélése miatt ez az eljárás teljesen bizonytalan. Az új műszer segítségével a fejtési osztályokba való sorolás egyértelműen és a legkeményebb talaj esetén is fél perc alatt végrehajtható azáltal, hogy a hajtókar forgatásával a műszer fűróhegyét ütközéséig behajtuk a talajba és a fordulatszámolón leolvassuk az ehhez szükséges fordulatszámot. A fordulatszám egyenlő a talaj megmunkálhatóságának mérőszámával.

IMPULZUSMODULÁLT TRANZISZTOROS FREKVENCIAMÉRŐ

(Vadásztölténygár)

Az ismert abszorpciós rendszerű frekvenciamérők általában egyenáramú erősítő fokozatokat használnak az indikálásra, speciális nagy alapérzékenységgű végkiterésű műszert. Az ilyen frekvenciamérőknél a nagy hőfokfüggés miatt állandó kiegyenlítésre van szükség és ezzel együttjár bizonyos mérési bizonytalanság is. A találmány szerinti frekvenciamérő az említett hibákat kiküszöböli, váltakozóáramú kisműködésű erősítőt alkalmaz, érzékenysége mintegy 2—3 milli volt, tehát körülbelül egy nagyságrenddel érzékenyebb az ismert frekvenciamérőknél. Különösen rádióhullámok és ultrarövid hullámok frekvenciamérésére alkalmas.

ELEKTRONIKUS TONOMÉTER

Thuránszky Károly és társai találmánya

A találmány tárgya olyan műszer, amelynek segítségével a szemgolyón belüli nyomás értéke határozható meg. A műszer előnye, hogy rugalmas lapokon felfüggesztett érzékelő csapja súrlódásmentesen tud elmozdulni, továbbá, hogy az elmozdulás következtében megváltozott indukció elektronikus erősítő és egy ehhez kapcsolódó mutató műszer segítségével határozható meg. A műszer közvetlenül nyomásértékekre van kalibrálva.

SPEKTROSKÓPIAI KIÉRTÉKELŐ KÉSZÜLÉK

Dr. Török Tibor találmánya

A készülék lényegében elektromos számológép, amelyvel a színekvonalak fényerősségéből a vizsgált ötvözet összetétele teljesen mechanikus úton meghatározható. A készülék így a hosszadalmas számításokat feleslegessé teszi, mert a képletekben szereplő állandóknak a spektroszkópon lement értékeknek a konkrét esetben figyelembe veendő adatait a készülékeken beállítva a végeredmény azonnal leolvasható. A laboratóriumi munka gyorsasága és hibamentessége is lényegesen megjavul, a készülék tehát a kutatásnak igen fontos segéd-eszköz.

ÖSSZEVONT JELFOGÓSZERELVÉNY AUTOMATA CSATLAKOZÁSRA

Timár István találmánya

A távirógócoctól távolos előfizetői állomások meghibásodásakor a nehézkes karbantartási munka megkönnyítésére szolgáló olyan csatlakozó berendezés, amely magában foglalja a légvezetékes csatlakozó szerelvényt, a távolsági automata jel fogó szerelvényt, a törpekeretet, a száraz egyenirányítót, automata hívódobozt és egy transzformátort, a motor meghajtásához szükséges feszültség elérésére. A szerelvény az összes műszaki követelményeket kitűnően teljesíti, kapcsolástechnikailag

egyszerű, áttekinthető, könnyen karbantartható. Előnyösen szállítható és telepíthető, meghibásodás esetén egy darabban cserélhető.

ELJÁRÁS

VILLAMOSTEKERCSEK IMPREGNÁLÁSÁRA

A találmány nagyfeszültségű tekercsek műgyantával történő impregnálására és kiöntésére vonatkozik. A tökéletes átmenet biztosítása az impregnáló gyantaburkolat és a műgyanta szigetelőburkolat között. Az eljárás elve az, hogy a tekercs impregnálás után azt egy hidegen keményedő gyantareteggel zárjuk (első lépcső), majd a külső formára történő öntéssel (második lépcső) egyidejűleg történik az impregnáló gyanta kikeményítése is. Így mérjük a kétlépcsős kiöntést.

MÉRŐVÁLTÓ HITELESÍTŐ

Schnell László találmánya

Összehasonlítás alapján méri a vizsgálandó mérőváltó áttételi és szöghibáit. Emellett azonban a terhelő impedancia ohmos és meddő komponensének mérésére, továbbá áram és feszültségek egymásra merőleges összetevőinek mérésére is alkalmas. Különös előnye, hogy mérési határa söntöléssel, illetve előtétellenállással egyszerű módon átkapcsolható.

NAGYFESZÜLTSGŰ TRANSZFORMÁTORTEKERCS, FŐKÉNT TELEVÍZIÓS VEVŐKÉSZÜLÉKEKHEZ

Sebők János találmánya

A huzallal együtt szigetelőpapír, vagy szigetelő műanyagfólia van tekercselve, így minden menet két-két szigetelőréteg közé kerül. Ezáltal nemcsak a menetszigetelés növekszik meg igen nagy mértékben, hanem még inkább a léghézag, ami viszont a koronajelenség miatt jelent igen nagy előnyt.

MÉRŐVÁLTÓ HITELESÍTŐ

Stepán László találmánya

A komplex kompenzáció elvén alapul normál mérőtranszformátor útján a vizsgálandó mérőtranszformátor primer és szekunder értékeivel arányos fázishű feszültségeket állít elő és ezeket a kompenzáció elve alapján egymással összehasonlítva állapítja meg a vizsgálandó mérőtranszformátor áttételi és szöghibáját. Különös előnye még, hogy alkatelemeinek hitelesítése magával a készülékkel elvégezhető.

MELEGVÍZMENNYISÉGMÉRŐ MŰSZER

Sallai Gyula találmánya

A műszer melegvíz csőhálózatra kapcsolva a rajta átáramló melegvíz mennyiségét és annak hőfokát mérve a műszerskálán az átáramló kalória/óra hőmennyiséget mutatja. A melegvízmennyiségmérő műszer alkalmazási területe elsősorban központi fűtéses lakóházak egyes lakásainak melegvíz fűtővezetéke. A műszerrel a fűtésre felhasznált hőmennyiséget lehet mérni és ezáltal a fogyasztók költségeit a valóságnak megfelelően lehet megállapítani.

HEGESZTŐ ELEKTRODA NEDVESSÉGMÉRŐ MŰSZER

Sárdy László, Sárközi Géza, Völgyesi László
találmánya

A gáz-zárvány mentes hegesztés egyik fő feltétele — különösen a bázikus elektródáknál — a bevonat minimális nedvességtartalma. Ezért elengedhetetlen ennek ellenőrzése a gyártó műben és a felhasználó üzemekben egyaránt. A találmányban alkalmazott megoldás a