

A Szegedi Tudományegyetem intézeteinek segítsége a mindennapi alkotó-termelő munkához

Sok és gazdag eredményt hozott az elmúlt években a Szegedi Tudományegyetem és a város üzemének kapcsolata. E gyümölcsöző kapcsolatokról egyre többet írnak tudományos és szakfolyóiratok, heti- és napilapok. Legutóbb az Újító Lapja számolt be arról, hogy a szegedi egyetem különböző intézetei és a vállalati dolgozók együttes munkájának eredményeként milyen érde-

kes és értékes kísérletek vezettek eredményre. Az egyetem

Kísérleti Fizikai Intézete

például a Konverta egyenirányító gyárral kötött együttműködési szerződést. A gyakorlati életben széles körben alkalmazott Szeged-egyenirányító minőségének megjavítását tűzték ki célul. A szelén előállításának eddigi módszerét úgy kívánják megváltoztatni, hogy az előállított lapok nagyobb megterhelést is elbírnak. A gyár már ennek alapján dolgoztatja ki új szelén-gyártási technológiáját. A Konverta az egyéves szerződést a sikeres eredményekre való tekintettel 1962-re is meghosszabbította.

A Csongrád Megyei Malmipari Vállalat felkérésére kísérleteket végeznek őrlémények elektrosztatikus térben, újszerű frakciókkal való hontására; ezzel csökkentik az üzem energiafogyasztását és tökéletesebben szétválasztott őrléményeket kapnak. Ugyancsak energiamegtakarítást céloznak a Délmagyarországi Rostkikészítő üzemében, pozdorjalemez-üzem hőkezelési időtartamának csökkentésére vonatkozó kísérletek. Legutóbb pedig a REMIX Rádiótechnikai Vállalat fordult a Kísérleti Fizikai Intézethez ellenállások és kondenzátorok előállításával kapcsolatos kutatások elvégzésére.

A Szerveskémiai Intézet

is szoros kapcsolatot tart fenn a Kőbányai Gyógyszerárugyárral. Együttműködésük elsősorban tudományos jellegű. Az elmúlt év végén kezdtek meg a szteránvázas vegyületekkel való kutatásokat, amelyek révén a Kőbányai Gyógyszerárugyár új, a jelenleg forgalomban levő készítményeknél jobb preparátumokat tud majd előállítani. A szteroidgyártás nemcsak helyi, de export-

vonatkozásban is jelentős. A világcson folyó erős kereskedelmi versenyben szükség van olyan nagy tisztaságú és főleg alacsony önköltségű vegyületek előállítására, amelyek méltó versenytársai a külföldieknek. Az intézet munkája során szorosan együttműködik az üzem biológiai laboratóriumával: a farmakológiai eredményekre támaszkodva alakítják ki időről időre a kutatás újabb állomásait.

Dr. Mészáros Lajos, az intézet tanársegéde egyik tálmányával részt vett a moszkvai magyar kiállításán, amelyet megtekintett N. Sz. Hruscsov is és külön gratulált a feltalálónak. Mészáros Lajos olyan gőzfázisban lejátszódo kontakt katalitikus folyamatok tanulmányozására alkalmas laboratóriumi felszerelést szerkesztett, amely oktatásra és üzemi kísérletekre egyaránt alkalmas. A felszerelés, amelyet a Budapesti Laboratóriumi Felszerelések Gyára már sorozatokban készít, nemcsak a hazai, de a külföldi szakemberek figyelmét is felkeltette. Ebből a labor-egységből már 14 darabot rendeltek a budapesti üzemtől, mintegy 12 millió forint értékben. Most a gyár és az egyetem között tárgyalások folynak a kapcsolatok kiszélesítésére.

Új betonútépítési mód

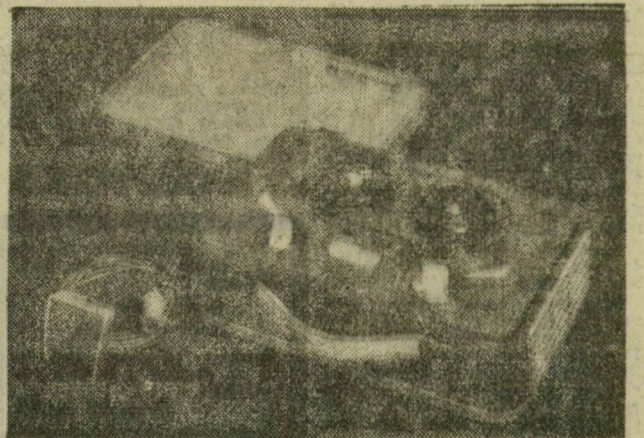
A betonútépítésben újabb fejlődést jelent a Svájcban alkalmazott gép (finisher) beállítása és a térhézagok 200—250 m-re való ritkítása. A betonpályában kb. 7,50—10 méterenként úgynevezett látszat hézagokat képeznek ki, néhány mm-es szélességű, 50 mm mély, a meg nem kötött betonba vibrálással bemélyített eljárással. A pályalemez alsó rétegét ugyanebben a vonalban hullám-eternt csíkkal szakítják meg. Az új módszernek számos műszaki, gazdasági és forgalmi előnye van.

Miniaturizálás, tipizálás

A csehszlovák Tesla-gyár újonnan kialakított rádió-típusaik, televíziók, mágnefonjaik szerkezeteiben már miniatűrített, tipizált alkatrészeket, szerelési egységeket láthatunk. Ez a gyors miniatűrítés és tipizálás rendkívül figyelemre méltó, mivel csak ez az út vezet — különösen a rádiókészülékek vonatkozásában — sikerre a világvversenyben. Az alábbiakban bemutatott készülékeknek is miniatűrített és tipizált alkatrészeket, szerelési egységeket használ a gyártó cég.



Könnyű készítésű rádió, amelynek zavartalan üzeme két új típusú tranzisztor és egy germániumdióda biztosítja. Közép- és rövidhullám vételére alkalmas. A készülékben beépített ferritantenna van. A kimenő teljesítmény 150 mW. Négy darab másfélvoltos teleppel a rádió súlya 1,32 kg, a telepek 400 üzemórára elegendők. E rádió — mint valamennyi Tesla-gyártmányú tranzisztoros készülék — műanyagháza van építve.



Start-típusú tranzisztoros mágnefon, 5 tranzisztorral és egy germániumdióddal. Szalagsebessége 476 cm/sec. Az üzemet 6 darab 1,5 voltos elem biztosítja, de csatlakoztatható a készülék egy különleges kivezetéssel autókikésműlathoz vagy reduktor segítségével a 220 voltos hálózathoz is. Az új mágnefontnak meglehetősen kis méretei vannak: 250x160x100 mm. Mikrofonhoz, rádióhoz, lemezjátszóhoz csatlakoztatható.

Sztiropor — az új építőanyag



A sztiropor a habosított könnyű legyen, 0,7—1,2 at nyomáson és 100—150 C fok hőmérsékleten különleges formákban duzzasztják. A nedves és meleg környezet eredményeképpen a polisztirol szemcsék térfogata jelentősen megnövekszik és a megduzzadt anyag teljesen kitölti a formát. Az így kapott anyagot készre polimerizálják és ez a sztiropor.

Villamos gázvizsgáló készülék



feszültségforrással egy mérőműszerben. Az egyik mérőkörben kis égetőkamra a beszívott gázpróba éghető részének katalitikus elégetésére szolgál és 0—100 százalékos gázkoncentrációt lehet vele mérni az alsó robbanási határig. A másik mérőkör a hővezetőképességre reagál és 0—100 százalékgig a térfogategységre eső gázkoncentrációt mér. A mérési tartományokat a kapcsoló egyszerű elforgatásával lehet átváltani.

Beépített mágnesmag akadályozza meg, hogy külső mágneses terek mérési hibákat okozzanak. A fűtőszálakat por, beszívott víz vagy egyéb folyadékok ellen beépített szűrő védi. Olajgázok és földgáz megkülönböztetése behelyezhető aktív szénszűrőkkel történik. Feszültségforrásként 8 könnyűen cserélhető, 1,5 V-os szárazelem szolgál. Hozzáférhetetlen helyiségek, szennyvízesatornák és aknák vizsgálatára szintetikus gumiból készült vizsgálatótmöket használnak.

Ipartelepeken, lakótelepeken rendkívül nehéz és költséges a gázvezetékek hibahelyeinek meghatározása. Egy újonnan kifejlesztett villamos gázvizsgáló készülékkel viszonylag könnyen lehet ezt a feladatot megoldani. A készülék 150x100x150 mm-es, 2,7 kg súlyú alumíniumházban van elhelyezve és szíjjal nyakba akasztható.

A szellemes megoldás két különböző mérési módszer elemeit egyesíti egy közös

KÖZPONTI PORSZÍVÓ

KISBB LAKÓHÁZAK részére — a továbbfejlesztett változatában nagy lakóházakban is — a kényelem új lehetőségét nyújtja az az új beépített porszívó berendezés, amelyet az angol Godfrey-gyár »Dustmaster« néven készített el és amelynek eddigi gyakorlati próbái teljes sikerrel zárultak.

A központi porszívó (mint régebben röviden már hírt adtunk róla) feleslegessé teszi, hogy a porszívókat szobáról szobára hurcolják és kiküszöbölje a szemét ürítésével járó gondokat is.

A tulajdonképpeni porszívó a pincében, garázsban, vagy egyéb melléképületben helyezhető el és tőle műanyag szívócsöveket vezetnek a ház minden egyes szobájába. A szobai nyílásokat visszacsapó szelep zárja le. A porszívótmö ismert csővének behelyezésevel a zárószelep szabaddá teszi a szobanyílást és a porszívás megkezdhető. Mindössze arra van szükség, hogy a szobában elhelyezett egy vagy több szívónyílástól

a szoba minden részét el lehessen érni. A szívócső kihúzásakor az önműködő visszacsapó szelep a szívónyílást zárja.

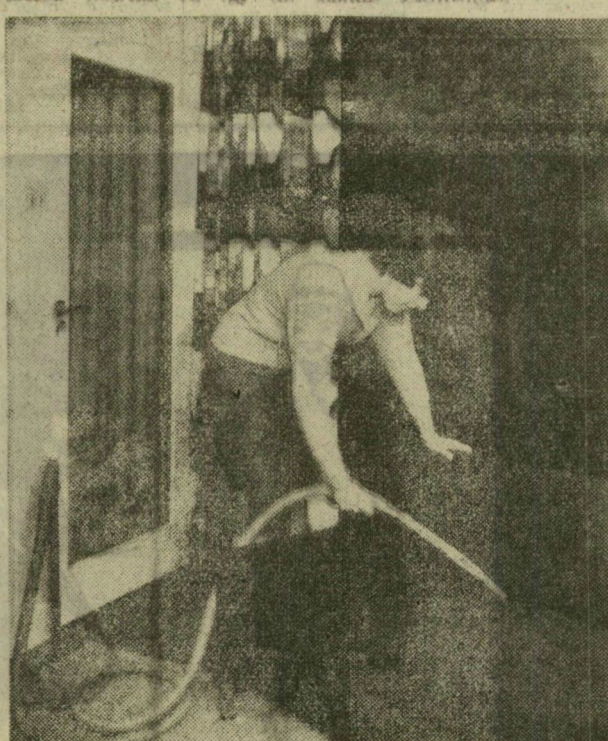
AZ ÚJ BERENDEZÉS alapvető előnye egyszerűsége, a szemét összegyűjtésének centralizálása és az a tény, hogy a lakásokban nincs szükség elektromos kábelek, zsinórok, tehát veszélyesebb elemek kezelésére. A villamos berendezés — szakszerű kivitelben — a pincében beépítve, helyhez kötötten marad, és így az

elektromos hibák lehetőségét is minimumra csökkentik. A szívószerkezetekhez felhasznált műanyagcsövek olcsók és megbízhatók, kötésüknél csupán a légmentes zárásról kell gondoskodni.

A berendezés tökéletesített változatban, nagyobb teljesítménnyel közepűletek, iskolák, kórházak, irodák és üzemi helyiségek tisztítására is alkalmas és nem csupán kényelmi, de egészségügyi szempontból is jelentős újtásnak tekinthető.



A pincében elhelyezett központi porszívó, amely már nemigen hasonlít a lakásban használatos válfajához. Beépített villamos berendezése maximális üzembiztonságot nyújt.



Minden szobában megvan a szívócső csatlakozása, csupán a tömlőt kell behelyezni és máris megkezdődhet a takarítás.