

„MAGYAR GÉNIUSZ”

Válogatás a XXI. században hasznosított magyar találmányokból

Bemutatja a Magyar Feltalálók Egyesülete
Millenáris park – Budapest, 2008. május 9. –augusztus 20.

Balogh Tibor dr., Fenyvesi Géza, Dr. Balogh Tamás, Balogh György:

Készítmények bőr- és hajproblémákra

Egy kéntartalmú természetes cukorszármazék találmány szerinti víz oldhatóvá tétele megoldja a szervezetbe (bőrbe, hajcsatornába) ennek az anyagnak a bejutását, ezáltal a bőr és a fejbőr egészséges szerkezete helyreáll, dús, szép hajzat alakul ki.

Bárczyné Kádas Katalin, Bárczy Zoltán, Mészáros Antal, Szolga András és Hajtó Ödön dr.:

Csapadékvíz olajkiszűrő

Közvetlenül a víznyelőrács alá beépíthető berendezés olajok, szénhidrogének és egyéb szerves folyadékok megkötésére. A szűrő-berendezés rozsdamentes perforált lemezből készült külső és belső kosárból, valamint a két kosár közötti térben elhelyezett szelektív, hidrofób és oleofil szűrőbetétből áll.

Baricz István:

Szellőző cipő

A cipőtalp légsűrítőt tartalmaz. Ez a légsűrítő a sarok homloklemmezébe integrált két csatlakozó elemhez kialakított szeleppel előre beszerelt módon kerül a technológiai folyamatba.

Bäumler Ede, Erdős Kálmán, Sarkadi András:

Radiológiai élelmiszerszennyezettség vizsgáló

A találmány alapja egy olyan szendvics kristállyal ellátott intelligens szcintillációs detektor, amelynek révén egyidejűleg, az összes hasadási és aktivációs eredetű radioizotóp béta- és gamma sugárzásának szelektív mérésével jutunk gyorsan nagy mennyiségű információhoz a szennyezettségről.

Blahó Miklós:

Alvásriasztós kormányhuzat

A kormányhuzatra villanyos érintés érzékelő-kapcsolóval felszerelt hang-riasztó készülék.

Bobály Attila és Bobály Sándor:

Alacsony hőmérsékletű hőerőmű

Zárt légtartályban, állandó nyomáson lévő levegő munkaközeg, hő közlés hatására kitágul, amivel a felhajtóerő turbinát működtetjük. Találmányunk a munkaközegnek a hő közlés hatására létre jövő tágulási munkáját alakítja át mechanikai munkává.

Bogár István:

Gördülőelemes hajtás

A gördülőelemes hajtás nyomatékátvitelt valósít meg tiszta gördüléssel. Gördülőkapcsolat jön létre egy hajtó és egy hajtott test között gördülőelemek közbeiktatásával. Ezen az elven belső fogazású kivitel, fogasléchaajtás valamint csigahajtás és bolygómű is megvalósítható.

Boholy János:

A sakkgömb

Gömb alakú acél felületen világos és sötét mezők által létrehozott háromdimenziós játéktér a mágneses sakkbábok számára, amelyet nem zárnak le szélek és sarkak. A sakkgömb tulajdonképpen nem más, mint gömbfelületre helyezett hagyományos sakktábla (8x8+2 mező).

Bokor István:

Szuper gyermekcipő

Ez egy korrekciós lábbeli alapszerkezetre épül, mely alkalmas a fejlődésben levő lábcsontozat stabil és helyes állásának biztosítására.

Budaházy Árpád:

Hirdetőoszlop

A hirdetőoszlop külső felületén oldható kapcsolattal egyszer használatos, cserélhető hordozóköpenyt rögzítünk, amely a plakátragasztó megkötésére, és több réteg felragasztott plakát megtartására alkalmas anyagból készül, és erre ragasztjuk fel az első sor plakátot, a többit, pedig ezen az első soron rögzítjük ugyancsak ragasztással, majd

Csányi László:

Analóg kommunikációs eljárás

A parancsot adó eszköz egy pontos frekvenciájú villamos jelet bocsát ki a kommunikációs csatornára. E csatornára csatlakozó rezonátorok közül csak az az egy (vagy több azonos frekvenciájú) fog rezgésbe jönni, amelyiknek a rezonancia frekvenciája az adó pillanatnyi frekvenciájával megegyezik, a többi rezonátor nem működik (nem rezeg be). Ha frekvencia egyezés van, ez azt jelenti hogy a rezonátor ellenállása letörik, ami parancs dekódolásnak felel meg, minimális elektronikus elemszám alkalmazása mellett.

Csendes Gábor:

Könnyűszerkezetes szerelt épületek

A cölöpölt alap, csomóponton hegesztett nyitott vasszelvények, mint vázszerkezet alkotják a találmányt családi házépítésnél alkalmazva. Az egész vázszerkezet az építési helyszínen egybefüggő tömböt alkot.

Csobán Zoltán:

Akkumulátorok regenerálása

A találmány megoldja a memória effektussal rendelkező akkumulátorok regenerálását és az akkumulátorok „%”-ban megadott kapacitásának mérését oly módon, hogy a kereskedelmi forgalomban kapható akkumulátortöltőkkel egybeépíthető, vagy összeköthető a regeneráló és kapacitásmérő berendezés az erre a célra kidolgozott technológiai utasítás szerint.

Csordás Józsefné Anda Éva:

Univerzális számolóeszköz

Az eszköz rúdra fűzött korongok rendszere, amelyeknek lapjai színükben és felületképzésükben is eltérnek egymástól. Ez teszi lehetővé, hogy vak gyermekek is használhassák tapintó érzékük segítségével. Rudazatával függőleges helyzetbe állítva helyi érték táblázatként is használható számokkal és mennyiségekkel való műveletvégzésre, valamint, mértékváltásra.

Damjanovich Imre Szabolcs dr.:

Veszélyes szállítmányok nyomon követése

Ez egy, a szállítás biztonságos megvalósulását támogató és felügyelő, valamint a szállítás során bekövetkezett események mentési és helyreállítási tevékenységeit hatékonyan támogatni képes informatikai rendszer.

Darázs Szabolcs dr.:

Textilorigami

Textillel bevont, színezett, origamiszerűen hajtogatható patenttal rögzíthető- szivacs lapokból álló játék, mely a mellékelt mesekönyvvel és építési útmutatóval a mesehősök megépítésére és további játéklehetőségekre motiválja a gyermekeket.

Dutkay György dr.:

Vékonyréteg szigetelésű villamos motor alkatrészek

A villamos feszültség alatt levő alkatrészeket villamosan nem vezető keményforrasztó anyaggal vonjuk be, amely forrasztóanyag egyben elszigeteli a feszültség alatt levő elemeket egymástól és a vastesttől is. A vastestet olyan porkohászati módszerrel készítjük, ahol a vastestet alkotó vasszemcsék egymástól ugyanezen szigetelő-anyaggal vannak elválasztva és a sajtolás után összeforrasztva. Az így elkészített vastest tömör vastest, de örvényáram vesztesége alacsony.

Farkas Lajos:

Teniszlabdás kézi masszírozó

Ergonómiaailag a legnagyobb szabadságfokú, pehelykönnyű kézi markolattal fogható és mozgatható, tengelycsapos, forgó teniszlabdás, egyszerűen összetett eszköz, melynek energia hatékony működtetése a kézi masszázs csaknem összes élettani hatását eredményezi.

Farkas Tibor, Szöllősy János és Gasparics Antal dr.:

Elektroszmog detektor

A kisméretű, elemes táplálású eszköz folyamatosan méri az elektromágneses sugárzás alacsony és nagyfrekvenciás komponenseit, a WHO által javasolt határértékek felett figyelmeztető jelzést ad.

Farkas Tibor, Szöllősy János és Gasparics Antal dr.:

Roncsolásmentes anyagvizsgálat

A műszer egy hordozható berendezés, számítógépes találmány. Részei: a speciális, mágneses gerjesztő és érzékelő elemekkel felépített „egér” és a „FluxMap” szoftver.

Fuchsné Tolnay Judit:

Golyópálya építő játék

A játék elemrendszere lejtő-, egyenes- és kanyar-pályaelemekből, és építőkapcsolóelemekből, valamint színes golyókból áll.

Gara Péter dr.és Hollósi Domonkos:

Eldobható papír bili

Anyaga többrétegű, nagyon jó szilárdsági tulajdonságokkal rendelkező hullámpapír. Hajtogatással jön létre a forma, amelybe polietilén fóliazacskó illeszkedik.

Garab Győző dr. és Pomozi István dr.:

Lézersugárpásztázó mikroszkóp

Ez egy differenciál-polarizációs (DP) mérőegységgel felszerelt lézersugárpásztázó mikroszkóp. (LSM).

Győrffy András dr.:

Pipettázó automata

Ez egy számítógép vezérelt robot, ami elektrokémiai és biokémiai labor mérések elvégzésére alkalmas. A robot mozgását és pontos pozíciójának meghatározását e célra fejlesztett szoftver felügyeli. A mérő-rendszerben a minták és reagensek tárolása hűthető-fűthető blokkokban történik. A folyékony reagensek szállítása és lehelyezése könnyen beszerezhető eldobható pipetta hegyekkel valósul meg.

Hidvégi Valéria:

Mágneses puzzle

Kirakós játékkészlet, amely játéklapból és erre helyezhető és egymáshoz illeszthető lapos elemekből áll, az elemek alakjuk szerint lehetnek háromszögek, egyenes szakaszokkal és körívvel határolt idomok, továbbá téglalap- vagy négyzet alakúak. Hátoldalukon mágnes fólia van. A játéklapot a készlet vasdobozának fedelére helyezve lehet az elemeket egymás mellé a mágnes erejével rögzíteni.

Horváth István:

Olaj eltávolítása vizekről

Az olajszennyezés megkötésére abszorbeáló anyagként a napraforgó szárából nyert szivacszerű anyagot használjuk. Az abszorbens anyagot úgy készítjük elő, hogy a szár külső részét a szivacs-szerű belsejéről eltávolítjuk, majd megdaráljuk. Az így nyert anyagot szűrőkordon elemeibe töltjük, másrészt ennek porózus vagy tömbösített formáját a víz felületére juttatjuk.

Kálmán Dániel:

Talajban lévő foszfor mobilizálása

Ez egy olyan mikrobiológiai készítmény, amely a talajba juttatva lehetővé teszi a növények számára felvehetetlen állapotban lévő foszfor felvételét.

Khaled Nashwan dr.:

Érszűkületet gyógyító készülék

A berendezés infra- hallható-hangot, és bizonyos frekvenciájú ultrahangot bocsát a beteg területre speciális frekvencia ütemben, és meghatározható intenzitással.

Kiss Lukács:

Inhalációs készülék

Az inhalációs készülék kisméretű, zsebben hordható, egyik végén egy szájba vehető csutora, másik végén egy bemeneti nyílás van. A készülék belsejében többretegű szűrők között speciális NaCl keverék anyag van betöltve, ami 8-10 évi használathoz elegendő.

Kupper Róbert:

Térben lebegő kép előállítás

Valódi, szabad szemmel segédeszköz nélkül látható kép előállítás a térben.

Kuthi Zoltán:

Segélyhívó billentyűzet mobil telefonhoz

Olyan billentyűzet, amellyel hívások fogadhatók és csak előre meghatározott hívások kezdeményezhetők. Az eredeti billentyűzet könnyen kicserélhető erre, és így egy könnyen kezelhető korlátozott funkciókkal rendelkező segélyhívó készüléket kapunk.

Maruzsi László:

Játékvezetői Rendszer

A labdarúgó mérkőzést több kamera követi, és a képek számítógépre kerülnek, ahol egy speciális szoftver analizálja a játékot. Döntési helyzetekben a számítógép rádiójelet küld a partjelző zászlójára. Ez esetben a nyél rezegni kezd, illetve fényjelek villannak fel.

Maruzsi László:

Kutyaital

A találmány egy állatital, amely kiváló minőségű ivóvízből készül. Számos vitamint és természetes Humicint tartalmaz.

Mikola Andor:

Mobil veszélyes hulladékártalmatlanító

A környezetre fokozottan veszélyes hulladékokat a fellelhetési helyükön üvegmátrix granulátumba zárjuk, mert a technológiai lépések berendezései egy autóbuszba vannak beépítve.

Molnár Gábor:

Szemétfelszedő

Alapvetően egy sétatob, amely egy papírzseb-kendővel vagy egy előre gyártható papír használat előtti betöltésével tisztán és higiénikusan eltávolítja a szemetet, például a kutya ürüléket, úgy hogy az az eszközzel nem érintkezik.

Nádas Béla dr.:

Keringődugattyús gép

Térfogat-kiszorítású, csak körpályán mozgó elemekből álló többcélú áramlástanai gép. Ívelt profilú dugattyúival és egy különálló tengelyen szinkronban forgó segéd tárcsájával az ősi vízikerek elvet gravitációs erőhatást nem igénylő formában hasznosítja.

Nádas Béla dr.:

Forgató mechanizmus

Ez a forgató mechanizmus két párhuzamos vagy eltérő szögben elhelyezkedő tengely összekapcsolására szolgál, ahol a hajtó és hajtott tengely szögsebessége mindig azonos, a forgásirány viszont tetszőleges lehet.

Nádasy László:

Hagyományos ablakok szigetelő átüvegezése

A hagyományos ablak külső szárnyából az egyrétegű üveget kittägyával együtt kivágjuk majd helyébe a találmány szerinti kiegészítő szárnykeretet illesztünk, melynek hőszigetelt üvege és gumi-tömítése van.

Nyakas Gábor és Gergely Judit:

Csúszásgátló dekoráció

Ez a legkülönbözőbb üveg, kerámia, porcelán, tűzzománc tárgyakra, burkoló lapokra, és szaniter árukra magas hőmérsékleten égetett olyan anyag, amellyel tetszőleges formájú, szín-összeállítású és kiterjedésű, akár vektoros és color kép dekorációval csúszásgátló felület alakítható ki.

Osbáth Sándor, ifj. Osbáth Sándor és Zalai Tibor:

Sebességmérő és kijelző

A találmány részei radaros sebességmérő, annak jelátalakítója, adatrögzítő és tároló (lekérdezhető) valamint a nagy - és változtatható fényerejű LED-es kijelző felület.

Pasinszki József, Papp György és dr. Zoltai Attila:

Textilfertőtlenítő és kezelő anyag

A találmány tárgya vízben duzzadó polimerbe ágyazott textilkezelő anyag, amely a textília mosása közben fertőtlenítő és színmegtartó hatást fejt ki.

Pimper István:

Orvos diagnosztikai 3D képalkotás

Eljárás, ami képfeldolgozó algoritmusok és speciális szoftverek alkalmazásával lehetővé teszi olyan síklap kivitelű színes, nyomtatott képek előállítását, melyek speciális műanyag lencselemez optikai közvetítésével alkalmasak orvosdiagnosztikai vizsgálatok térhatású megjelenítésre

Pintér István dr.:

Kopásálló bevonat kialakítása fémek felületére

A fém felületére kenőolaj porlasztásával vagy paszta kenésével felhordjuk a felületkeményítő anyagot, és a fémek készítése vagy használata során fellépő nagy nyomással beágyazzuk annak felületbe.

Raisz Iván dr.:

Ivóvíztisztítás vegyszermentesen

A folyamat a találmány szerint megépített elektrolizáló cellát igényli. Az eljárás során a szerves anyagokkal szennyezett, fertőzött ivóvizet az anódtérbe vezetjük. Az anód és katód teret anion-szelektív membrán választja el, míg a katódtéren hidroxil-ionokat tartalmazó oldatot cirkuláltatunk. A membránon áthaladó hidroxil-ionok az anódon hidroxil gyökké alakulnak, amely erős oxidáló hatásánál fogva a szerves anyagokat széndioxiddá és vízzé oxidálja. Ez eredményezi a baktériumok, vírusok pusztulását is.

Raisz Iván dr., Kovács Kálmán dr. és Kiss László:

Fluidizációs biofilmreaktor

Ez szennyvíztisztítási eljárás fluidizációs biofilm reaktort igényel. A fluid ágy lebegő szilárd szemcséi nagy fajlagos felületű érdes hordozón kialakult biofilmmel borítottak. A tisztítandó szennyvíz egyik részét a reaktor alján vezetjük be. A másik felét levegővel kezeljük, majd a felesleges levegő és a lebegő anyag leválasztása után anoxikus reaktorként működő csöves hőcserélőn keresztül a reaktor alsó harmadába visszavezetve cirkuláltatjuk.

Raisz Iván dr. és Cserta Péter:

Üzemanyag adalék

Az adalék savanyú alkálifém foszfátot, zsírsav poliglicerin-észtert, etoxilált poli-glikol-észtert, és bázikus nitrogénnel rendelkező poliamint tartalmaz, oldószer a megfelelő szénhidrogén.

Subert István:

Talaj tömörség és teherbírás mérő készülék

Könnyűejtősúlyos hordozható berendezéssel meghatározott süllyedési amplitúdókból az anyagréteg tömörödését regisztráljuk. A tömörödési görbéből a teherbírásra jellemző dinamikus modulus és a tömörségi fok egy méréssel a helyszínen meghatározható.

Szabó András, Bakos Tamás és Kindl György:

Óvodai bútorcsalád

A bútorok gőzölt bükkfából készülnek, az egyes elemek egyszerű átalakítások révén több olyan funkciót kaphatnak, amelyek segítségével a gyerekek mozgáskészsége, játékosága, kreativitása fejleszhető.

Szántay Judit és Szántay Georgina:

Tanulási segédeszközök

Speciális forma szerinti nyomtatványok pedagógiai rendszerezett ismeretanyaggal a tanulás folyamatának könnyítésére. Ezek a követ-kezők: A mértékegység átváltó. Kéz alakú karton a latin nyelv elsajátítását segíti. Rendszerező az általános kémia és a szerves kémia megismeréséhez, valamint egy szó-jegyzék klasszikusaink könnyebb olvasásáért.

Szécsi Balázs:

Térhatároló elemek

A termékek bevonatos DRÓTFONATBÓL és felületkezelt FALÉCEKBŐL készülnek A DROFA termékek időtállósága igen nagy, a drótfonatba fűzött falécek rugalmas, de egyben erős, tartós szerkezetet alkotnak.

Szolnoky László:

Szintezhető csatornaszem

A nagy terhelhetőségű csatornaszem állítható magasságú, mert a fedlap a kerete négy sarkában menetes csőanyából és csavarorsóból álló oszlopszerű emelőművön áll.

Szőcs István dr.:

Automatikus tartálytűz oltó

A tűzoltóhabot a védendő tárolótartály mellett tároljuk egy nyomástartó edényben, komprimálva. Tűzoltáskor az így tárolt habot a rendszer az olajtartályba expandálja.

Szöllősy János:

Étrend kiegészítők

Alapanyag a természetes huminsav, melynek előállítását is a feltaláló dolgozta ki. A kiválasztott fémsókat huminsavval reagáltatjuk, ezáltal kelát kötésbe visszük azokat, amelyek a készítmény hatóanyagai lesznek. A tabletták elkészítéséhez virágmézet is használunk, ami fokozza a felszívódást és az élettani hatást.

Szunai Miklós:

Épületegyüttest üzemeltető rendszer

A találmány egy számítógépes rendszer, amely ellenőrzi, vezérli és összehangolja a lakópark egyedülállóan korszerű műszaki megoldásait a környezeti ártalmak minimalizálása érdekében.

Tamás Eszter:

Tafedim termékek

Az Euphorbia hirta egy hatóanyagokban gazdag, trópusokon honos gyógynövény. Ennek szárított és morzsolt leveleiből készül a tasakos Tafedim gyógytea. A növényből extrakcióval nyerhető oldat felhasználásával pedig bőrbántalmak kezelésére készül a Tafedim krém és balzsam.

Thész János, Boros Béla és Király Zoltán:

Új típusú biodízel

Az eljárás, részleges átészterezés. A felhasznált alkilészterek akár csak a felhasznált alapanyagok, a trigliceridek -, biológiai eredetűek, és teljes mértékben beépülnek a végtermékbe: szintén üzemanyaggá válnak.