

TÁJÉKOZTATÁSGÉPESÍTÉS, REPROGRÁFIA

Kémiai információk keresése kis számítógépen

A kémia szakterületén általában csak azok az intézmények tudták gépesíteni információs rendszerüket, amelyek képesek voltak nagy teljesítményű számítógépek megvásárlására. Az IBM 1130-as vagy a DEC PDP 11-es kis-számítógépek azonban lehetővé teszik a gépi adatfeldolgozás kiterjesztését ezen a területen is.

Az egyik amerikai kutatóközpont /New England Research Application Center/ az első olyan intézmények között volt, amelyek 8K-s, 16 bit-es szószervezésű memória 42,2 mikromásodperc ciklus idejű IBM 1130 számítógépet béreltek. A számítógépi konfigurációhoz lyukkártya olvasó és lyukasztó egység, gyorsnyomtató, két mágnesszalagos hajtómű és mágneslemez egység is tartozott. Mivel a gép kicsi, az adatbázist és a keresést sorosan végezték, invertált file-t nem építhettek ki.

A kezdetben feldolgozott hat különböző mágnesszalagos adattár tezaurusok vagy más rögzített szókészletek szókincsével volt kereshető. A kémiai mágnesszalagos szolgáltatás /Chemical Abstract Condensates mágnesszalag/ azonban nem használ kötött indexszó rendszert. Ezért, ha a keresés elvét változatlanul tartanák, a kérdésben az összes lehetséges kulcsszóváltozatot fel kellene sorolni. Például a foszforra vonatkozó keresőprofil esetében a

foszfát, foszfátok, -foszfát, -foszfit, foszfor, foszforsav stb. kifejezéseket.

Annak érdekében, hogy

a fenti problémát elkerülhessék,

a kötött és a szabad index-kifejezésekkel dolgozó mágnesszalagos szolgáltatásokat egy rendszerben kezelhessék,

továbbra is megtartva a kedvező gazdasági feltételekkel üzemelő számítógépet, valamint a soros szervezésű adattárat és az abban történő keresést,

a programrendszert kissé módosították, elsősorban a kérdés megadási módjának a változtatásával.

Ennek megfelelően a keresőprofil a Boole-féle algebra szerint /ÉS, VAGY, illetve ÉS NEM operátorokkal/ adható meg, a kérdést kifejező index-kifejezésekből, szerző nevéből, cég nevéből, a folyóirat címéből, CODEN jelzetekből, CA szekciószámból stb. összetéve. A módosítás révén lehetőség nyílt a kérdésben a "csonka" formák kezelésére is, négy különböző utasítás alkalmazásával. Ezek:

Utasítás	Bevitt kérdés	Válasz
NONE	HALO	minden olyan szöveg, amelyben a HALO kifejezés önállóan előfordul
RIGHT	HALO*	minden olyan szöveg, amelyben a HALO csonk mint egy kifejezés kezdete előfordul /például: HALOgén/
LEFT	*HALO	minden olyan szövegrész, amelyben a HALO csonk, mint egy kifejezés vége előfordul
BOTH	*HALO*	a HALO csonk a kifejezésben előfordul /például: diHALO, polyvinylHALOgenid/

Ezzel a módszerrel a fenti - foszforra vonatkozó - kérdés megfogalmazása:

BOTH *FOSZF*

A zaj angol - lefordíthatatlan - példával mutatható be a legszemléletesebben. Ha például a kérdés mindenféle, az ezüsttel /angolul SILVER/ kapcsolatos szakirodalomra vonatkozik, az egyszerű /és egyetlen elképzelhető/

BOTH *SILVER* megfogalmazás révén zaj keletkezik.

Megkapjuk a

QuickSILVER /higany/ szakirodalma mellett R.F.SILVERmann cikkei, a Toule SILVER Co. gyár közleményeit, valamint a SILVER SPRINGS-ben kiadott stb. közleményeket is.

A cikk a továbbiakban egy konkrét megfogalmazás módjával és a számítógépi program kezelésével foglalkozik. Végezetül megállapítja, hogy egy tájékoztatási központ csak akkor képes kielégíteni a felé megnyilvánuló igényeket, ha azokhoz maximálisan alkalmazkodni tud. Ez a jelenlegi feltételek mellett saját számítógéppel végzett információkezelést feltételez. A fenti program ezt kis- és középgepen is lehetővé teszi, így a számítógépkalkulációval kapcsolatos költségek az aránylag kisebb tájékoztatási rendszerek részére is elviselhetőek.

44./ /Journal of Chemical Documentation, 14.k. 1.sz. 1974.febr. p.41-

