

MOHOLY-NAGY LÁSZLÓ FORMATERVEZÉSI ÖSZTÖNDÍJ
2 0 0 7 . É V I B E S Z Á M O L Ó
KIÁLLÍTÁSI PARAVÁNRENDSZER FEJLESZTÉSE
M Á S O D I K É V

FÉLEGYHÁZI ANDRÁS
É P Í T É S Z - I P A R M Ű V É S Z
2025 VISEGRÁD, ÚJKERT UTCA HRSZ.708/4
2 0 0 8 . J A N U Á R

MOHOLY-NAGY LÁSZLÓ FORMATERVEZÉSI ÖSZTÖNDÍJ 2007. ÉVI BESZÁMOLÓ

FÉLEGYHÁZI ANDRÁS

KIÁLLÍTÁSI PARAVÁN-RENDSZER FEJLESZTÉSE – MÁSODIK ÉV

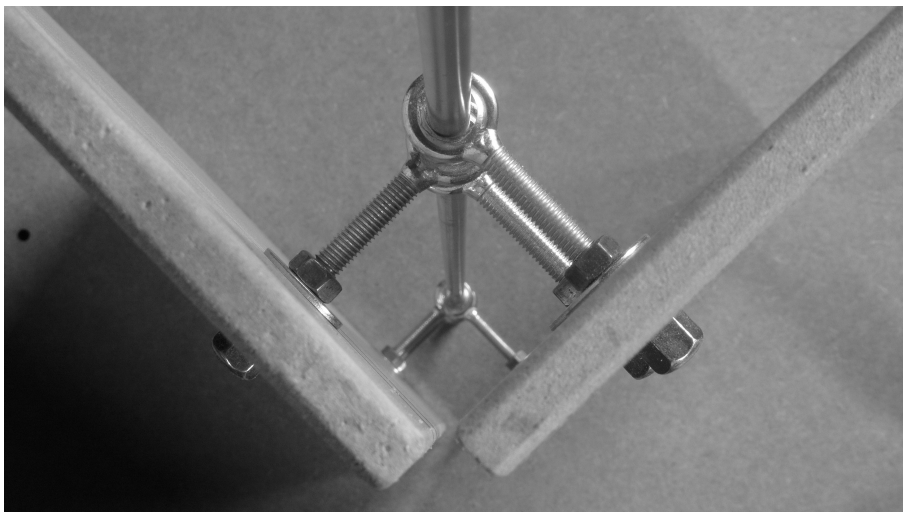
A 2007. ÉVI PROGRAM EGYIK LEGFONTOSABB CÉLKITŰZÉSE A RENDSZER NEVÉNEK ÉS LOGÓJÁNAK MEGTALÁLÁSA VOLT.

NEVE: LAP-RENDSZER.

LOGÓJA:



A 2007. JANUÁRJÁBAN, A MÁSODIK ÉVI PROGRAM MEGFOGALMAZÁSOKOR MÉG AZ ELŐÁLLT ÉS MŰKÖDŐ RENDSZER TOVÁBBI CSISZOLÁSA, FINOMÍTÁSA LEBEGETT CÉLKÉNT SZEMÜNK ELŐTT; AZ AZÓTA ELTELT IDŐBEN AZONBAN – A KIÁLLÍTÁS KAPCSÁN ÉS A "PIACKUTATÁS" KÖZBEN IS – OLYAN ÚJ MEGVILÁGÍTÁSBA KERÜLT, AMI ALAPJAIBAN TETTE ÚJRAGONDOLANDÓVÁ.



A RENDSZERREL KAPCSOLATOS ÉSZREVÉTELEK SORA HÁROM ALAPVETŐ HIÁNYOSSÁG KÖRÉ CSOPORTOSULT:

- ◆ „ZÖRÖG”; A SZEMES-CSAVAR ÉS A FÜZŐPÁLCA BELSŐ-KÜLSŐ ÁTMÉRŐJE KÖZÖTTI KÜLÖNBSÉG MIATT A LAPOKNAK MOZGÁSI LEHETŐSÉGÜK VAN, AMI SZÉLSŐSÉGES ESETBEN BORULÁSHOZ IS VEZETHET (BÁR EZ EDDIG MÉG SOHA NEM FORDULT ELŐ);
- ◆ AZ ÉPÍTHETŐ POSZTAMENS ESETÉBEN A FENTI KÉRDÉS – IZEG-MOZOG – MÉG HANGSÚLYOSABBAN MERÜLT FÖL;
- ◆ NEM VOLT IGAZI ELEGÁNS MEGOLDÁS A KIÁLLÍTANDÓ ANYAG FÖLHELYEZÉSÉRE;
- ◆ TOVÁBBÁ MAGÁNAK A SZERKEZETNEK AZ ÖSSZKÉPE NEM VOLT MINDEN HELYZETBEN ELFOGADHATÓ; EGYES KÖRNYEZETEBEN NEM BIZONYOLT ELÉG KIFINOMULT MEGJELÉNÉSŰNEK.



ÖSSZEVETVE AZ ÚJ SZEMPONTOKKAL AZ ELSŐ ÉV VÉGÉRE KIALAKULT EGYÜTTEST ARRRA A MEGÁLLAPÍTÁSRA JUTOTTUNK, HOGY EZEKRE A KÉRDÉSEKRE CSAK A VÉGTELEN – MIND A GYÁRTÁSBAN, MIND A HASZNÁLATBAN MEGMUTATKOZÓ – EGYSZERŰSÉG, „FATENGELYESSÉG” FELADÁSA ÁRÁN LEHET CSAK MEGFELELŐ MEGOLDÁST TALÁLNI, EZÉRT AZ EREDETIHEZ HASONLÓ LOGIKÁJÚ, DE TELJESEN ÚJRAGONDOLT RENDSZER FÖLÉPÍTÉSÉBE FOGTUNK.

■

MIVEL AZ EREDETI RENDSZERT ÖNMAGÁBAN TOVÁBBRA IS HASZNÁLHATÓNAK ÉS MŰKÖDŐKÉPESNEK TARTJUK, KÜLÖN NEVE IS LETT : **LAP-A** (ALAP-RENDSZER).

MIVEL AZ ÚJ RENDSZER AZ ELŐZŐNÉL BONYOLULTABB, EZÉRT NEVE **LAP-B** LETT.

■

A KÉT ELEMCSALÁD – AHOGYAN A MI MŰVELTSÉGÜNKBEN A KÉT TESTVÉR – EGYMÁST KIEGÉSZÍTI; SEGÍTIK EGYMÁST A TELJESSÉG ELÉRÉSÉBEN.

■

A KÉT CSALÁD SZÁMOS ELEMÉNEK ÁTLÁTÁSÁT MEGKÖNNYÍTENDŐ FELÁLLÍTOTTUNK EGY ELEMNÉV ELŐÁLLÍTÓ ALGORITMUST, MELY EGYÜTTAL CSOPORTOSÍTTJA IS AZ ELEMÉKET.

A NÉV ELSŐ BETŰJELE – **A** VAGY **B** – UTAL A CSALÁDRA.

A MÁSODIK JEL AZT MUTATJA MEG, HOGY AZ ADOTT ELEM EGYEDI GYÁRTÁST IGÉNYEL **(I)**, VAGY KERESKEDELMI FORGALOMBAN KAPHATÓ **(II)**.

A HARMADIK SZÁM EGYSZERŰ SORSZÁM, MELYEK KIOSZTÁSÁT IGYEKEZTÜNK ÚGY TENNI, HOGY AZ ESETLEG KÉSŐBB RENDSZERBE FOGLALANDÓ ELEMÉKNEK IS LEGYEN BENNE HELYŰK.

B-II-72

KÜLÖNÖSEN NAGY FIGYELMET IGYEKEZTÜNK FORDÍTANI ARRRA, HOGY A KÉT ELEMCSALÁD ELEMEI EGYMÁSSAL CSERESZABATOSAK LEGYENEK, ÍGY LEHETŐVÉ VÁLIK AZ EGYES FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA A PONTOS „TESTRESZABÁS”; A KÜLÖNBÖZŐ ELEMÉK SZABAD ÖSSZEVÁLOGATÁSÁVAL KI-KI ÖSSZEÁLLÍTHATJA ÁRFEKVÉSBE – HASZNÁLATI ÉRTÉKBEN A NEKI LEGMEGFELELŐBB KÉSZLETET, MELY AZUTÁN TERMÉSZETESEN BŐVÍTHETŐ.

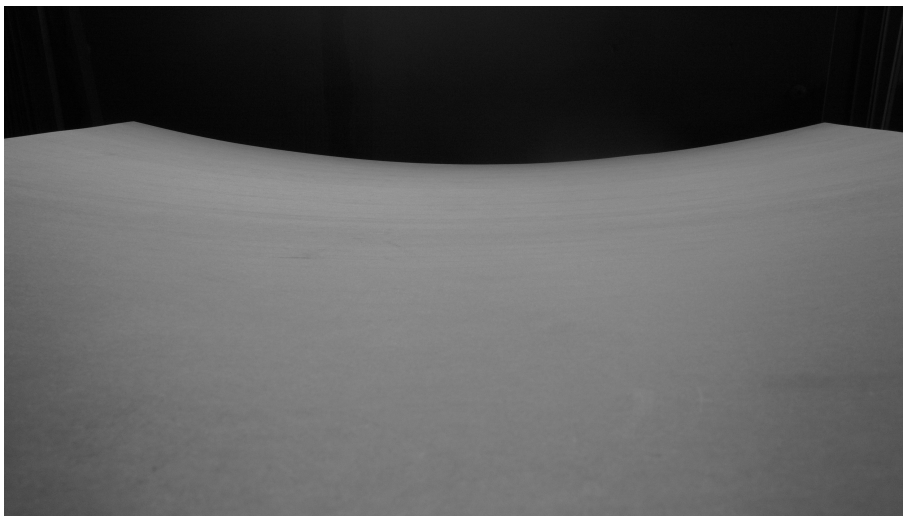
JELEN DOLGOZAT MELLÉKLETÉT KÉPEZŐ ELEMLISTÁT OLY MÓDON ÁLLÍTOTTUK ÖSSZE, HOGY ALKALMAS LEGYEN MIND EGY ESETLEGES MEGRENDELÉS, MIND EGY GYÁRTÁS-GYÁRTATÁS RAJZI MELLÉKLETÉNEK TISZTÉT ELLÁTNI (TÍPUS, SZÍN, DARABSZÁM, STB.).

LAP-A CSALÁD

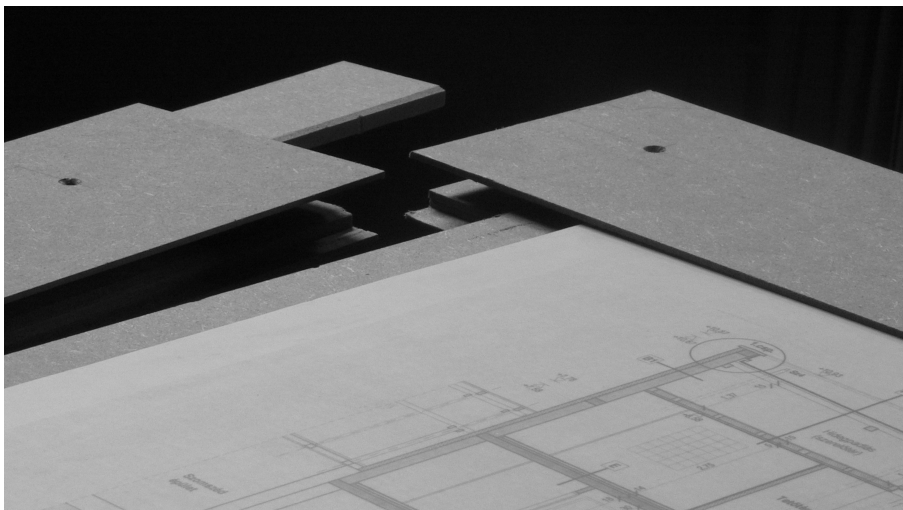
AMINT AZT MÁR FENTEBB ÍRTUK, GYAKORLATILAG AZ EDDIG IS ISMERT RENDSZER, LÉNYEGÉBEN VÁLTOZATLAN FORMÁBAN.

APRÓBB, SZEMMEL ALIG ÉSZREVEHETŐ VÁLTOZÁSOK A FURATRENDEN TÖRTÉNTEK, MELYEKNEK OKA A „B” CSALÁDHOZ TÖRTÉNŐ – A GYÁRTÁS SZEMPONTJÁBÓL FONTOS – MÉRETAZONOSSÁGOK LÉTREHOZÁSA VOLT.

KIEGÉSZÜLT A CSALÁD ÍVES EGÉSZ **(A-I-09)** ÉS FÉL **(A-I-10)** ELEMMEL, MELY RÉSZBEN AZ ÍVSSÉG ÖNMAGÁBAN VALÓ IGÉNYÉRE TÖRTÉNŐ VÁLASZ – SOKSZOR A SÍK LAPOKBÓL IS ÍV MENTÉN ÁLLÍTUNK ÖSSZE FELÜLETEKET –, RÉSZBEN KÍSÉRLET AZ EGYES ELEMOK ÖNMAGUKBAN VALÓ ÁLLÉKONYSÁGÁNAK NÖVELÉSÉRE.



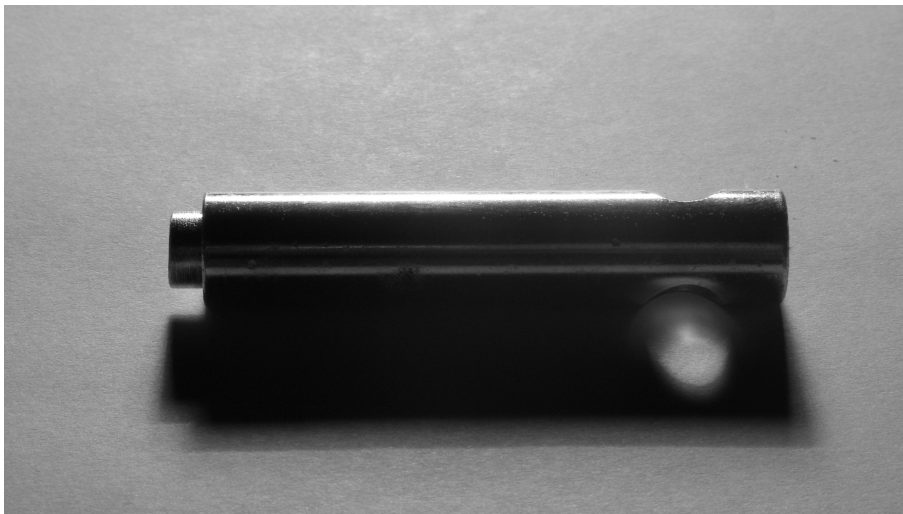
MIVEL AZ EGYIK LEGFONTOSABB KRITIKAI ÉSZREVÉTEL AZ EREDETIVEL SZEMBEN A KIÁLLÍTANDÓ ANYAG FÖLHELYEZÉSÉNEK MEGOLDATLANSÁGA VOLT, EZÉRT SZÜLETETT EGY OLYAN LAP **(A-I-11)**, MELY ÖNMAGÁBAN IS ÖSSZETETT, HÁROM RÉTEGŰ ALJAZOTT SZERKEZET, MELYBE A KIÁLLÍTANDÓ ANYAG – KASÍROZVA – BECSÚSZTATHATÓ, PLEXI LAP MÖGÉ HELYZHETŐ, VAGY – UGYAN ERRE A HELYRE HULLÁMKARTONT, VAGY MÁS TŰZHETŐ ANYAGOT HELYZVE – TŰZHETŐ. MŰKÖDŐKÉPES SZERKEZET JÖTT LÉTRE, DE ELŐÁLLÍTÁSA KISSÉ NEHÉZKES; A B CSALÁD A HASONLÓ HELYZETEK KEZELÉSÉRE JOBB MEGOLDÁST KÍNÁL.





LAP-B CSALÁD

A LAP-B CSALÁD KIFEJLŐDÉSÉNEK ELSŐ LÉPÉSE AZ „A”-BAN MŰKÖDŐ SZEMES CSAVART (**A-II-01**) KIVÁLTÓ ESZTERGÁLT FŰZŐELEM (**B-I-72**) MEGTERVEZÉSE VOLT. EZ EGYRÉSzt A LAP ELSŐ SÍKJÁBÓL NEM ÁLL KI (RÖGZÍTÉSE SÜLLYESZTETT CSAVARRAL TÖRTÉNIK), MÁSRÉSzt A BELEFŰZÖTT PÁLCA ELEM HELYZETE RÖGZÍTHETŐ, EZÉRT AZ EZZEL AZ ELEMMEL ÖSSZEÉPÍTETT SZERKEZETEK – LEGYENEK AZOK MAGAS PARAVÁNOK VAGY POSZTAMENSEK – NEM LÖTYÖGNEK-ZÖRÖGNEK; EZZEL EGYÜTT MEGJELÉNÉSÉBEN IS KIFINOMULTABB, MINT TÁRSA, ÍGY LEHETŐVÉ VÁLIK AZ ERRE ÉRZÉKENY KÖZEGBEN VALÓ MEGJELÉNÉSE IS.



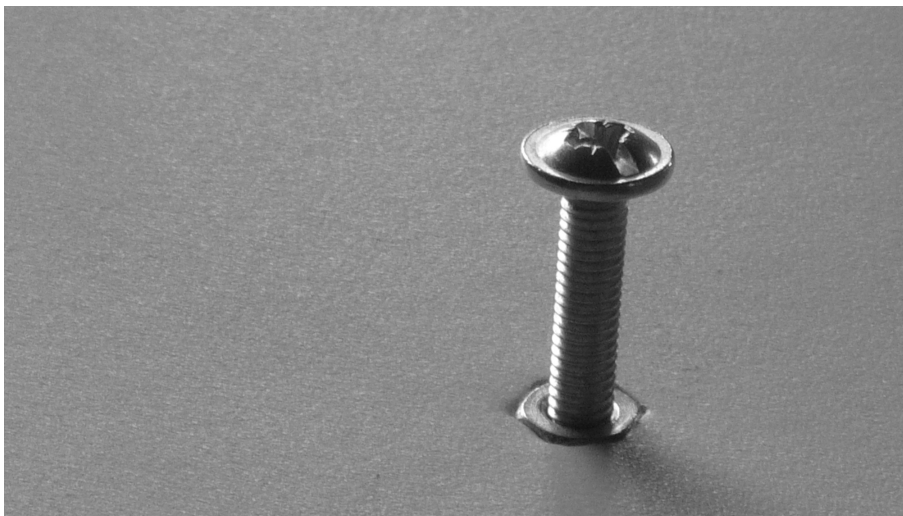
AZ „A” CSALÁD SZEMES-CSAVAR MÉRETÉNEK MEGHATÁROZÁSÁKOR KIVÁLASZTÁSÁKOR A KÜLPONTOSSÁG MIATT LÉTREJÖVŐ HAJLÍTÓ IGÉNYBEVÉTEL MIATT VOLT SZÜKSÉG A MÁs SZEMPONTBÓL KISSÉ VASKOS M8-AS SZEMES-CSAVARRA; AZ ENNÉL VÉKONYABB – M6 – ILYEN HOSSZON NEM VOLT EGYENSÚLYBAN AZ MDF LAPOK TÖMEGÉVEL. AZ ÚJ ELEMMEL AZONBAN A KÉRDÉSES HELYEN LÉVŐ KERESZTMETSZET JELENTŐSEN NÖVEKEDETT, ÍGY AZ ÖSSZES SZERKEZETI CSAVARZAT M6 MENETTEL BÍR.

AZ „A” CSALÁDBAN A PÁLCA ELEM ÁTMÉRŐJÉT – $\Phi 10$ – NEM A FELLÉPŐ ERŐK INDOKOLTÁK; A SZEMES-CSAVAR SZEMÉNEK ÁTMÉRŐJÉHEZ VÁLASZTOTTUK. AZ ÚJ **B-I-72** ELEM MÉRETÉT AZONBAN FŐLÖSLEGES LETT VOLNA A 10 MM-ES PÁLCHÁHOZ EMELNI, EZÉRT A „B” CSALÁDBAN A FŰZŐPÁLCÁK ÁTMÉRŐJE 8 MM (**B-I-50 – 55**).

AZ ÚJ KÖTŐELEM-KÉSZLET AZONBAN — BÁR JELENTŐSEN NÖVELI A RENDSZER HASZNÁLHATÓSÁGÁT — NEM ADOTT VÁLASZT AZON KÉRDÉSEKRE, MELYEK FŐKÉNT A KERESKEDELMI KIÁLLÍTÁSOK VILÁGA FELŐL FOGALMAZÓDTAK MEG, AHOL A GYORS ÉPÍTHETŐSÉG MELLETT AZ EGYEDI VAGY KIS DARABSZÁMÚ NYOMATOK ÁLTALÁBAN NAGY FELÜLETEN FELÜLET-FOLYTONOS ÉS GAZDASÁGOS ELHELYEZÉSE ALAPVETŐ IGÉNY. AZ EBBEN A VILÁGBAN JÁRATOS HORDOZÓ ANYAGOKNAK — HABKARTON, ONGRO (HABOSÍTOTT PVC) LEMEZ, TESTES FÓLIA — ÖNMAGUKBAN IS VAN TARTÁSUK, NEM FÖLTÉTLENÜL KELL TELJES FELÜLETÜKÖN MEGTÁMASZTANI EZEKET.

A LEGFONTOSABB KÉRDÉS A KÜLÖNBÖZŐ ANYAGOK ILLETVE NYOMATOK RÖGZÍTÉSÉNEK MIKÉNTJE VOLT; AZ EGYMÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ LAPOKNAK MILLIMÉTER PONTOSSÁGGAL KELL ILLESZKEDNIÜK, ÚGY, HOGY A HELYSZÍNRE SZÁLLÍTVA RITKÁN JUT IDŐ APRÓLÉKOS ÁLLÍGTATÁSRA-PRÓBÁLKOZÁSRA; „EGYBŐL” JÓNAK KELL LENNI.

AZ EGYIK ELSŐ — ÉS AZUTÁN MEG IS MARADÓ — ELGONDOLÁS AZ APRÓ CSAVAR VOLT; EGY M4 ANYÁT MÁR EGY 3 MM VASTAG ONGRO LEMEZBE BE LEHET MEGFELELŐ SZILÁRDSÁGGAL ÜLTETNI.



A MÁSIK — KÉSŐBB ELVETETT — ELGONDOLÁS A FELRAGASZTOTT TÉPŐZÁR; LEGNAGYOBB HIÁNYOSSÁGA, HOGY NEM LEHET HAJSZÁL-PONTOSAN ILLESZTENI, UGYANAKKOR A TAPADÁS UTÁNI FINOM ÁLLÍTÁSA SZINTE LEHETETLEN.

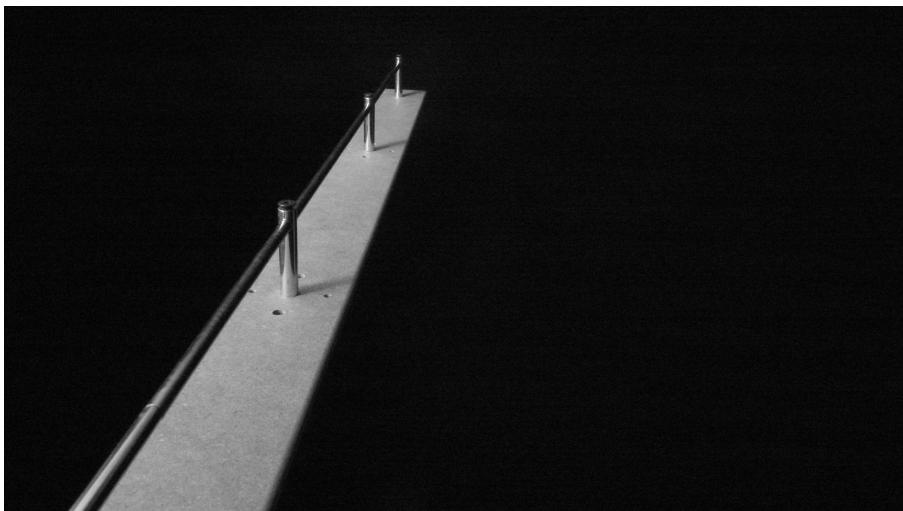
A LEGJOBB — BÁR EGYBEN A LEGKÖLTSÉGESEBB - MEGOLDÁSNAK KÉTSÉGTELENÜL AZ ÖNTAPADÓ MÁGNESES SZALAG BIZONYULT. (ÁLLJON ITT — IS — KÖSZÖNET SZEKLENCI TAMÁSNAK ÉS A POSZTERFOTÓ KFT — NEK A MEGTALÁLÁSBAN — IS — NYÚJTOTT SEGÍTSÉGÉRT.) ENNEK A MÁGNESES SZALAGNAK LEGFONTOSABB TULAJDONSÁGA, HOGY — A VASHOZ VALÓ HAGYOMÁNYOS TAPADÁSON TÚL — ÖNMAGÁHOZ KÜLÖNÖS ERŐVEL ÉS — AMI MÉG FONTOSABB — POZICIONÁLTAN TAPAD. EZT NEM MI HASZNÁLJUK ILYESFÉLÉRE ELŐSZÖR, A DEKORÁCIÓS IPARBAN MINDENNAPOS SZERKEZETRŐL VAN SZÓ.



A „B” CSALÁD MÁSIK KULCS-ELEME A **B-I-01** JELŰ, SOKFÉLE MÓDON HASZNÁLHATÓ ÉS SOKFÉLE ANYAGBÓL GYÁRTHATÓ ELEM.



MŰKÖDÉSÉNEK EGYIK ALAPESETE AZ, AMIKOR KÉT DB ÖSSZEKAPCSOLT **B-I-52** PÁLCA-ELEMMEL ÉS LEGALÁBB NÉGY DB **B-I-72** FŰZŐELEMMEL ÖSSZEÉPÍTVE ALKOT EGY GERINCET, MELY ÍGY MEREV; A PÁLCAELEM VÉGÉBE TALPCSAVAR ILLESZTHETŐ; HASZNÁLHATÓ FELÜLET-FOLYTONOS HORDOZÓK TOLDÁSÁRA, ÖNÁLLÓ LAP SZERKEZET RENDSZERHEZ VALÓ ILLESZTÉSÉRE (A LAP KÉT SZÉLÉRE SZERELVE VAGY SZINTÉN MÁGNES-CSÍKKAL KAPCSOLVA). A FURATOKBA A **B-I-72** ELEM VÍZSZINTES PÁLCA-HELYZETTEL IS SZERELHETŐ, ÍGY AZ EGYES GERINCEK PONTOS TÁVOLSÁGÁT IS SZABÁLYOZNI TUDJUK.



A **B-I-01** ELEM FELÜLET-FOLYTONOS NYOMATOK SOROLÁSÁRA KÜLÖNÖSEN ALKALMAS VÁLTOZATA A **B-I-02** JELŰ; ENNEK ALKALMAZÁSA ESETÉN A MÁGNESES SZALAGOT A NYOMATNAK PONTOSAN A SZÉLÉRE KELL FELHELYEZNI, AMI EGYSZERŰSÍTI AZ ELŐKÉSZÍTÉST; AZ EGYÉB HASZNÁLATI FORMÁK NEHEZEZBEN ÉRTHETŐK ÍGY EL.



A MÁSODIK ALAPESETBEN — AZ ELŐZŐNEK A GONDOLATMENETÉT FOLYTATVA — KÖNNYEDÉN ELŐÁLLÍTHATÓ PL. TŰZHETŐ VAGY MÁS, TÉRELVÁLASZTÓ-TÉRMEGHATÁROZÓ PANEL; A MÉRETRE VÁGOTT LAPOT **B-I-01** VALAMINT **B-I-04** ELEMMEK KERETEZVE ILLESZTHETJÜK A RENDSZERBE. MAGÁN A LAPON CSAK NÉHÁNY KIS MÉRETŰ, SÍKBAN MARADÓ SÜLLYESZTETT CSAVARFEJ LÁTSZIK; MEGFELELŐ PANELVASTAGSÁG VAGY A MÁGNESSZÍK HASZNÁLATA ESETÉN LEHETŐSÉG VAN ARRÁ IS, HOGY A PANEL EGYIK OLDALA TELJESEN „TISZTA” MARADJON. EZ A HASZNÁLATI MÓD TESZI LEHETŐVÉ GYAKORLATILAG BÁRMILYEN LAP TERMÉSZETŰ ANYAG RENDSZERBE FOGLALÁSÁT ÚGY, HOGY MAGÁN A LAPON — A MÉRETRE VÁGÁSON ÉS NÉHÁNY FURAT ELKÉSZÍTÉSÉN TŰL — NE KELLJEN KOMOLY GYÁRTÁSI MŰVELETEKET VÉGREHAJTANI.



HARMADIK ALAPESETE AZ, AMIKOR KÉT **B-I-01** ELEM VAN ÖSSZEKAPCSOLVA **B-I-10** VALAMINT **B-I-11** ILL. **B-I-12** ELEMekkel, AMIKOR IS U ALAKÚ SÍNT ALKOTVA BÁRMILYEN LAPOT KERETEZNI TUD; EZ ESETBEN A LAP – ÁLTALÁBAN – SÉRÜLÉKENY ÉLÉT IS VÉDI. A BEFOGLALT LAP ALSÓ ÉS FELSŐ ÉLE SZABADON MARADHAT, VAGY MEGFELELŐ ELEMekkel – **B-I-03**, **B-I-13**, **B-I-14** – VÉDHEtŐ.



A **B-I-01** ELEM KÉSZÜLHET MDF LEMEZBŐL, FÁBŐL, DE AKÁR AKÁR – MŰKÖDÉSI LOGIKÁJÁT MEGTARTVA, VÉLHETŐEN AZ ANYAG ÁLTAL ÉSSZERŰSÍTETT KERESZTMETSZETEKkel – ALUMÍNIUMBŐL VAGY MŰANYAGBŐL IS.



PIACKUTATÁS

A TAVALYI ÉVBEN ELKÉSZÜLT ELEMKÉSZLET – AZ „A” CSALÁD – NEM BIZONYULT ELÉG SOKOLDALÚNAK ILL. KIFINOMULTNAK AHHOZ, HOGY SZÉLESEBB KÖRben IS ÉRDEMES LEGYEN ANNAK PIACI MUNKÁJÁBA KOMOLY ENERGIÁKAT FEKTETNI. TERMÉSZETESEN FOGLALKOZTUNK VELE; A BUDAI RAJZISKOLA HASZNÁLJA; EGY EGYETEM, VALAMINT EGY VIDÉKI VÁROS JELEZTE, HOGY KOMOLY ÉRDEKLŐDÉSRE TARTHATUNK SZÁMOT; TÖBB MŰZEUM, KIÁLLÍTÓTEREM ILLETVE KERESKEDELMI KIÁLLÍTÁS-ÉPÍTÉSSEL FOGLALKOZÓ CÉG FELE NYÍLT LEHETŐSÉGÜNK A BEMUTATKOZÁSRA, AMIT AZONBAN AZ ANYAG KITELJESÉDÉSÉNEK, VALAMINT A SZERZŐI

JOGOK VÉDELMEK SZEMPONTJÁBÓL IS A 2007. ÉVI BESZÁMOLÓ TELJESÍTÉSE UTÁNI IDŐSZAKRA LÁTTUK JÓNAK IDŐZÍTENI.

■

A LAP-A CSALÁDDAL KAPCSOLATBAN – TEKINTETTEL ARRA, HOGY ANNAK ALAPVETŐ, ESETLEG HASZNÁLATI MINTAOLTALOMMAL VÉDHEŐ ELEMÉ MÁR AZ ŐSZTÖNDÍJ ELNYERÉSE ELŐTT JÓVAL A NYILVÁNOSÁG ELÉ KERÜLT – CSAK AZ ÖNKÉNTES MŰNYILVÁNTARTÁSBA VÉTEL LEHETŐSÉGE ÁLL FENN.

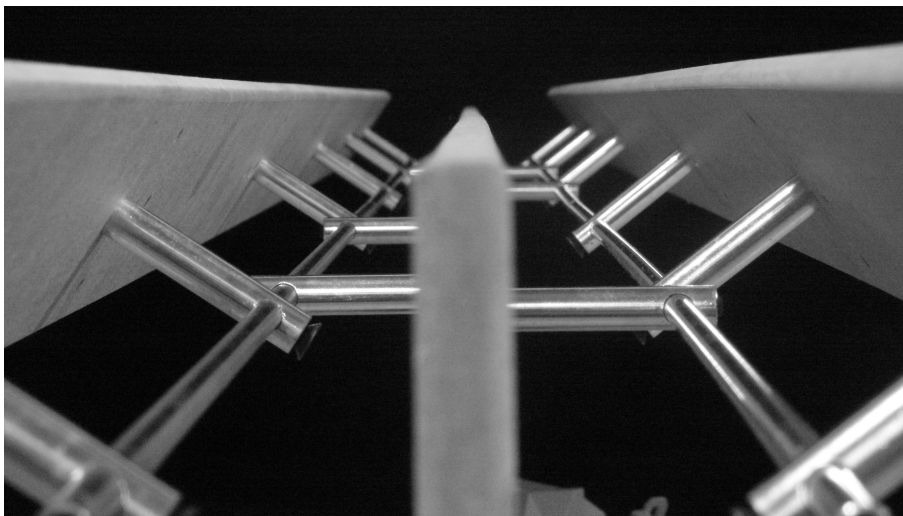
A LAP-B CSALÁDDAL – KÜLÖNÖS TEKINTETTEL ANNAK SZÉLESKÖRŰ KOMPATIBILITÁSÁRA ÉS RUGALMASSÁGÁRA –, VALAMINT A RENDSZER NEVÉVEL ÉS LOGÓJÁVAL KAPCSOLATBAN REMÉNYEINK SZERINT A SZABADALMAZTATÁSI ILLETVE HASZNÁLATI JOGVÉDELMI ELJÁRÁS ELINDÍTHATÓ; ENNEK AZONBAN FELTÉTELE EGY OLYAN JELLEGŰ ÖSSZEFOGLALÁS, MINT EZEN DOLGOZAT.

■

ÍME.

VISEGRÁD, 2008. JANUÁR

FÉLEGYHÁZI ANDRÁS
ÉPÍTÉS-IPARMŰVÉSZ



MOHOLY-NAGY LÁSZLÓ FORMATERVEZÉSI ÖSZTÖNDÍJ 2008. ÉVI PROGRAM

FÉLEGYHÁZI ANDRÁS

KIÁLLÍTÁSI PARAVÁN-RENDSZER FEJLESZTÉSE – MÁSODIK ÉV

AZ ÖSZTÖNDÍJ MÁSODIK ÉVÉBEN – 2007. ÉV – A PARAVÁN-RENDSZER ELJUTOTT ABBA A FÁZISBA, AHOL FIZIKAI VALÓSÁGÁBAN MÁR MINDENT TUD, AMIVEL EBBEN A MŰFAJBAN, MINT FELADAT SZEMBE KERÜLHET.

A HARMADIK ÉVÉBEN – AZ ESETLEG FÖLMERÜLŐ ÚJ KÉRDÉSEKRE ADANDÓ VÁLASZOK KIDOLGOZÁSA MELLETT – AZ ÖSZTÖNDÍJ ÚJBÓLI ELNYERÉSE ESETÉN A TERMÉKHEZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTŐ, A GYÁRTÁST ILLETVE AZ ÉRTÉKESÍTÉST SEGÍTŐ FEJLESZTÉSEKET TENNEK:

- ◆ JOGVÉDELEM – SZABADALMAZTATÁS;
- ◆ TERVEZETT GRAFIKAI ARCULAT;
- ◆ KÖZREADHATÓ ISMERTETŐ ANYAG (RÖVID ÖSSZEFOGLALÁS – SZÓRÓLAP; RÉSZLETES ISMERTETÉS – KATALÓGUS);
- ◆ A GYÁRTÁSI KAPACITÁS MEGSZERVEZÉSE;
- ◆ FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV – ÖSSZEÁLLÍTÁSI ÚTMUTATÓ;
- ◆ CSOMAGOLÁS.

VISEGRÁD, 2008. JANUÁR 16.

FÉLEGYHÁZI ANDRÁS
ÉPÍTÉSZ-IPARMŰVÉSZ