

Az üvegtégla tündöklése

A hatszögletű üreges üvegtégla 1886-ban született. Felmenői az építő- és díszüvegek ősi és kiterjedt termékcsaládjába tartoztak.¹ A bába pedig egy építész, a svájci kisváros, Nyon invenciózus városi tisztségviselője, Gustave Falconnier (1845–1913) volt, aki Lausanne-ban, Münchenben, majd végül a párizsi École des Beaux-Arts-on végezte építészeti tanulmányait. Huszonhat éves korában, 1871-ben nyitotta meg építészirodáját szülővárosában, de a város vezetéséből is kivette a részét, városi tanácsos, képviselő, majd több mint három évtizeden keresztül, haláláig Nyon körzeti prefektusa volt (1. kép). Mindemellett feltaláló is, számos szabadalom tulajdonosa, melyek közül számunkra az üreges üvegtégla a legjelentősebb.² A terméket 1886–1887 között több európai országban is szabadalmi oltalom alá helyezte, de ismerjük az 1889-es amerikai szabadalmi levelet is.³ Ez utóbbi a „glass building block” előnyösnek ítélt tulajdonságai mellett igen részletesen kitért a gyártására, kialakítására, formai és beépítési lehetőségeire. A leírás szerint a megolvasztott lágy üveget különböző alakú fémformákba fűjták (2. kép), és még izzó állapotban a fűvónyílást olvadtt üvegdugóval zárták le. A belső forró levegő a lehűlés során ritkul, ami kedvező hatással van a termék

épületfizikai tulajdonságaira, és akkori viszonylatban kitűnőnek ítélt hő- és hangszigetelő tulajdonságokat kölcsönzött a téglának. Az üvegfűjás technikája miatt kialakult vékony üvegfalak, íves belső felületek következtében könnyű, de bizonyos fokú többlet statikai ellenálló-képességgel rendelkező termék keletkezett. A hornyolt, bordázott élek pedig, fémszalagok és kapcsok segítségével, a kötőanyag különböző vasalását is lehetővé tették. Az ismertetést magyarázó ábrák is kísérték.

A különböző formák különböző felületi textúrát eredményeztek – egy-egy formán belül készültek $\frac{3}{4}$ -es, $\frac{1}{2}$ -es és $\frac{1}{4}$ -es részelemek is, hogy megkönnyítsék a szomszédos falfelületekhez való csatlakozást –, és a színek révén a termékpalettát még tovább lehetett gazdagítani. Az üvegmasszába kevert fénoxidokkal a termék színbeli diverzifikálását, az üvegmarrással pedig a felületi megmunkálás változatosságát is el tudták érni, alkalmassá téve ezáltal a terméket a legkülönbözőbb technikai és művészeti intenciók megvalósítására is.

Az üvegtégla a századvég nagyszabású világhiállításain is bemutatkozott. Az 1893-as chicagói világhiállításán Falconnier két kis, cégfeliratos üvegtégla pavilonnal jelentkezett,⁴ melyeket a kertészeti nagypavilon

1 Az üvegtéglával kapcsolatos kutatásunkat a budapesti Postatakarékpénztár épületében kialakított s egykor üvegtégla boltozattal fedett pénztáracsarnok 2012-es felújításának tervezése tette szükségessé. A kutatás akkori eredményeit a 2014-es Lechner-konferencián ismerttettem, melynek szövege előbb a konferenciakötetben (Gyula DÁVID: Innovation or Experiment? The Public Lobby in the Hungarian Royal Postal Savings Bank. In: *Ödön Lechner in Context*. Ed. by Zsombor JÉKELY. Budapest, Iparművészeti Múzeum, 2015. 177–186), majd magyar változatban is megjelent: DÁVID Gyula: Innováció vagy kísérlet? A Magyar Királyi Postatakarék pénztáracsarnoka. *Műemlékvédelem*, 60. 2016. 53–63. Az üvegtégla – a Postatakarékpénztár felújításánál is alkalmazható – felhasználhatóságának megismerése céljából a kutatás folytatódott, jelen tanulmány ezeket az eredményeket is tartalmazza.

2 Stílusosan az egyik első találmánya az 1874-ben szabadalmazott

cuclisüveg volt. Aline JEANDREVIN: Gustave Falconnier, une figure d'architecte-inventeur suisse. In: *Un rêve d'architecte. La brique de la verre Falconnier*. Ed. par Aline JEANDREVIN. Nyon, Till Schaa Edition, 2018. 19.

3 Franciaország (1886), Németország (1887), Belgium (1887), Anglia (1887), Egyesült Államok (1889) – United States Patent Office. Specification forming part of Letters Patent No. 402,073, dated April 23, 1889. Gustave Falconnier amerikai szabadalmából. PURL www.glassian.org/Prism/Patent/402073/page1.html.

4 Elisabeth BOURBAN: *La brique de verre Falconnier*. URL <http://blogs.nyon.ch/archivistes/la-brique-de-verre-falconnier/>. (Letöltve: 2014. 09. 09.) Ezúton köszönöm Elisabeth Bourban-Mayor asszonynak, Nyon város levéltárosának, hogy a Falconnier-val kapcsolatos kutatásomban 2014-ben a segítségemre volt.



1. Gustave Falconnier (1845–1913)
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 8.

mellett⁵ építettek fel: az egyiket szögletes üvegtégla fallal, a másikat sátorszerűen, virágházra emlékeztető, ívesen hajló nyeregtetővel.⁶ A siker nem maradt el, a találmányt oklevéllel ismerték el. De siker kísérte bemutatkozását pár évvel később, az 1900-as párizsi világkiállításon is.

Érdekes adalék az üvegtégla nemzetközi elterjedéséhez, hogy tizenöt évvel az amerikai szabadalom kiadása után, 1904-ben az Amerikai Egyesült Államok Kereske-



2. A 7-es üvegtégla fűjőformája
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 65.

delmi és Munkaügyi Hivatala át kívánta tekinteni az üvegtéglával kapcsolatos nemzetközi tapasztalatokat,⁷ és ehhez a konzulátusi külképviseletek segítségét vette igénybe. A hivatal által kibocsátott körlevélre egymás után érkeztek a külképviseleti jelentések, melyekből tudomást szerzünk néhány Falconnier-féle üvegtéglát gyártó európai telephelyről is. Ezek szerint a svájci (Horw, Luzern kanton) Falconnier Művek mellett a lengyel Steck cég (az orosz fennhatóság alatti Kielcében) és a sziléziai Glashüttenwerke Adlerhütten (Penzing) gyártott Falconnier üvegtéglát. Ez utóbbi adat Drezdából érkezett, s a jelentésben fontosnak tartották szólni a termék kitűnőnek ítélt hő- és hangszigetelő képességéről is, de a kötőanyag – amerikai szabadalmi levélből már ismert – receptjét is közölték.⁸ A kötőanyag ugyanis a mai napig nagy kérdése az üvegtégla falazási technikáinak. Falconnier még 1894-ben egy másik szabadalmat is levédetett, mely szerint az üvegtéglákat a rögzítés rugalmassá tétele érdekében körbronccsal enyvezéssel látták el.

5 *Art and Handicraft in the Woman's Building of the World's Columbian Exposition, Chicago, 1893*. Ed. by Maud Howe ELLIOTT. Chicago–New York, Rand, McNally and Company, 1894. 144. Köszönet Ian Mackynak, aki felhívta a figyelmemet a kiadványra. A kiadványba a fotó vágott formába került be, az eredetin teljes egészében látható Falconnier íves sátortetőjű üvegháza is. *Un rêve d'architecte* 2018 (ld. 2. j.) 6.

6 A forma visszaköszön a Falconnier üvegtéglákat és beépítési lehetőségeit méltató korabeli újságcikkekben is. N. n.: En briques de verre soufflé. *La Nature*, 21. 1893. 1044. sz. 43–44.

7 Havi konzulátusi és kereskedelmi jelentések. Kivonat az Egyesült Államok Iparcikk Irodája, az Egyesült Államok Külkereskedelmi

Irodája (1854–1903), valamint az Amerikai Egyesült Államok Kereskedelmi és Munkaügyi Minisztériuma és Statisztikai Hivatala (United States Bureau of Manufactures, United States Bureau of Foreign Commerce [1854–1903], United States Department of Commerce and Labor and Bureau of Statistics) havi jelentéséből (Monthly Consular and Trade Reports), 1904. 213–231. PURL http://www.glassian.org/Falconnier/monthly_consular_and_trade_reports_1904.html.

8 „3 rész homok, 1 rész Portland cement és megfelelő mennyiségű mész, hogy a keverék megmunkálható legyen.” Charles L. Cole drezdai főkonzul jelentése, 1904. június 13. (A szerző fordítása.)

Jelenleg már kevés helyen találunk eredeti formában beépített Falconnier üvegtéglát, éppen ezért fontos, hogy szülővárosában, Nyonban a városi múzeum 2018–2019-ben kiállítást és konferenciát rendezett az üvegtéglák témájában.⁹ Az *Un rêve d'architecte. La brique de verre Falconnier* (Az építész álma. Falconnier üvegtéglája) című kiállítás keretén belül szükségesnek látták az üvegtéglák látványát valóságosan, anyagszerűségükben is bemutatni, ezért néhány mintafalazat is készült a múzeumban a rendelkezésükre álló eredeti üvegtéglákból. A konferencián pedig bemutatásra, elemzésre kerültek azok az európai példák, amelyek bizonyossággként szolgálnak a Falconnier üvegtéglák széles körű alkalmazására, noha legtöbbjük napjainkban már csak archív fotókról ismert. Ezek közül néhányat emelnék csak ki, olyanokat, amelyek főleg függőleges térlezáró beépítésüket mutatják.

1895-ben Louis Bonnier építész Falconnier üvegtéglákat használt Siegfried Bing L'Art Nouveau nevű párizsi galériájánál (3. kép), ahol nemcsak a bejárati kovácsoltvas ajtó keretezése készült a vasindák hullámzásához harmonikusan illeszkedő – ráadásul több színben játszó – 8. számú téglából, de a galéria belsejében, annak központi tere felett is egy igen látványos, boltozott fénycsapdát hoztak létre a méhsejt formájú 7. számú üvegtéglákból.¹⁰ Az épület ma már nem áll, de a maga korában igen fontos szerepet játszott az új anyagok felfedezésében és népszerűsítésében.

A hollandiai Kollumban a Wassenbergh-villa 9. számú üvegtéglából szerkesztett bejárati előcsarnokán a világkiállításon is bemutatott üvegház pavilon formavilága jelentkezik az 1905–1910-es évekből származó fotókon.¹¹ Az egyhéjú szerkezetként kialakított, sátoryszerű előcsarnokot/télikertet minden oldalról üvegtéglafal határolja.

A zürichi városháza 1901-ben készült „napfényteje” egy kettős üvegtető része, amelynek acélgerendákkal merevített, habarcsolt üvegblokkokból álló, hét – egyenként 2,65 × 13,12 méter alapterületű – szakaszra osztott boltozata felett a filigrán acélszerkezet nyeregteret alakú üveg védőtetőt tart (4. kép). Gustav Gull (1858–1942) építész napjainkban helyreállít-



3. Louis Bonnier: L'Art Nouveau galéria, belső tér, Párizs, 1895
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 118.

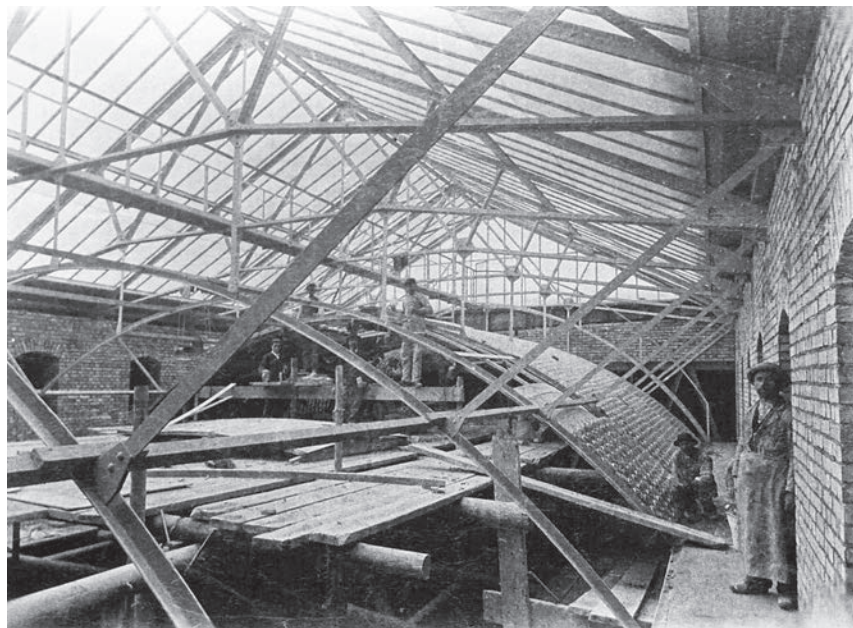
tott szerkezete még ebben a kettős rétegződésben is komoly kihívás elé állította a felújításban részt vevő szakembereket. Nemcsak a 20%-ban tönkrement üvegelemek pótlása jelentett nehézséget, de az is, hogy a két tető között akár 60 °C-ra is megemelkedő hőmérsékletre az üveg és az acél anyaga eltérő hőtágulással reagál.¹²

9 A kiállítás alkalmára jelent meg a Falconnier üvegtéglaformagazdagságát és széleskörű felhasználási lehetőségeit bemutató kiadvány. *Un rêve d'architecte* 2018 (ld. 2. j.). Ezúton mondok köszönetet Aline Jeandrevin művészettörténésznek, a kiállítás kurátorának a Falconnier üvegtéglajobb megismerését célzó kutatásaimban nyújtott önzetlen segítségéért.

10 *Un rêve d'architecte* 2018 (ld. 2. j.) 120. A téglatípusok számozását a Falconnier-katalógus szerint adja meg.

11 A Wassenbergh-villa külső és belső felvételeit lásd PURL <https://glassian.org/Falconnier/wassenbergh.html>.

12 Judith RUSSENBARGER–Anna CIARI: Historisches Tonnendach aus Glasbausteinen. *Stadthaus Zürich. TEC21*, 136. 2010. 45. sz. 42–45. Lásd még Giulia MARINO: „C'est dans la pose qu'est le défaut. C'est au constructeur d'être ingénieur.” De la mise en œuvre à la restauration des parois translucides Falconnier. In: *Un rêve d'architecte* 2018 (ld. 2. j.) 182–183.



4. A zürichi városháza építés közben, 1901
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 2.

Frantz Jourdain híres párizsi *La Samaritaine* 2. számú üzletházának befejezését az 1904–1907-es évekre teszik. Ekkor készültek azok a saroktoronyok, melyeknek nyújtott hatszögletű kupoláját virágmotívumokkal bőségesen – már-már extravagánsan – díszített fémbordák között lágy ívű, 8. számú színes üvegtéglából készült boltozatszegmensek alkották (5. kép). Formai gazdagságukról, napfényben megcsillanó, lángoló tündöklésükről napjainkban már csak a korabeli fényképekből, leírásokból nyerhetünk bizonyosságot.¹³ Ma már a toronyok sincsenek meg.

Szintén Párizsban található Émile Vaudremer (1829–1914) és Lucien Roy (1850–1941) közös munkája, az 1904-ben befejezett Remete Szent Antal-templom. Figyelemre méltó a templom oldalhajóinak innovatív, felülről történő megvilágítása is, de minket most a keresztház kupolája érdekel, ahol egy gömbsüveget alakítottak ki kétfajta üvegtéglából, a textúrák és a színek adta lehetőségek kihasználásával. A fémbordákkal erősített ocu-

lus közepének hatszögletű elemekből (7. számú minta) kirakott színtelen korongját 3. számú négyzet alakú elemek sötétzöld mezője keretezi. A bevilágítófelületet azonban kívülről itt is védőtető borítja.¹⁴

Az üvegtégla függőleges bevilágítófelületként történő beépítésére mutat példát a Le Corbusier által tervezett *La Chaux-de-Fonds-i Schwob-villa* 1916-ból, vagy az August Perret tervei alapján 1903-ban épült, napjainkban is fennmaradt párizsi lakóház áttetsző falú lépcsőháza a *Rue Franklin 25.* szám alatt.

Az üvegtégla történetének és felhasználásának nagyon fontos dokumentuma az S. Reich & Co. bécsi székhelyű cég 1900-ban megjelent katalógusa – amelyről érdekes módon az 1904-es amerikai felmérés nem tesz említést.¹⁵ Ebben a szokásos termék- és árlista mellett nemcsak az ügyfelek listáját teszik közzé (építészeket, épületeket felsorolva), hanem megosztják a szabadalmazott Falconnier-féle üvegtégláról beérkező véleményeket is.¹⁶ A katalógus így villanásnyi betekintést en-

13 Jean-François CABESTAN: *L'église, la cathédrale et la synagogue. Trois cas d'expérimentation pour une relecture de l'Art Nouveau.* In: *Un rêve d'architecte* 2018 (ld. 2. j.) 138. Lásd még Jean-François CABESTAN: *Les briques Falconnier à Paris au début du XX^e siècle.* Előadás, 2015. november 6. PURL <https://www.dailymotion.com/video/x3iketp>.

14 CABESTAN 2018 (ld. 13. j.) 138.

15 S. Reich & Co. *Glasbausteine. Patent Falconnier.* Katalog. Wien, Brüder Maendl, 1900.

16 Idéznénk az S. Reich & Co. császári és királyi üvegyár 1900-ban kiadott katalógusában közölt véleményekből: „Válaszul az Ön



5. Frantz Jourdain: La Samaritaine üzletház, Párizs, 1907
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 135.

ged az üvegtégla monarchiabeli elterjedésébe, és ezen belül a magyarországi felhasználók körébe. A magyar ügyfelek között olyan jelentős cégek és intézmények nevével találkozunk, mint a Ganz és Társa Elektrotechnikai Gyár,¹⁷ a Kőbányai Városi Söröző, a Magyar Királyi Államvasutak, a Budapesti Villamos Városi Vasút, az

megkeresésére szeretném tájékoztatni, hogy minden tekintetben nagyon elégedett vagyok a télikertemhez szállított Falconnier üvegblokkokkal. Úgy vettem észre, hogy az üvegtéglák különösen jól beváltak, mivel nem engedik be a káros nedvességet vagy port, kiválóan megtörik a napsugarakat, és kiváló szigetelést képeznek a hideg, a hó, a zaj és a nedvesség ellen." (Dr. Szécsi Kálmán, VI. Bajza utca 32. Budapest, 1899. május 2.) *S. Reich* 1900 (ld. 15. j.) 9. (A szerző fordítása.) Dr. Szécsi Kálmán ügyvéd felsőgödi szőlőbirtokos, az ún. Szécsi-telep megalkotója volt. A télikert gödi nyaralójának egyik melléképítménye lehetett. A Törley József & Co. Pezsgógyár budafoki pincészetétől beérkezett vélemény: „A december 23-án kelt, promontori címünkre küldött levélre válaszulva örömmel tájékoztatjuk, hogy minden tekintetben nagyon



6. 7. számú hatszögletű Falconnier üvegtégla
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 48.

Első Magyar Általános Biztosító Társaság, az Országos Központi Takarékpénztár; egyéni partnerei között pedig ott találjuk Törley József pezsgőgyárost és Frohner József bornagykereskedőt Budafokról, Hanusz Béla Grand Cafét, Kugler Emil cukrászatát, Bánd Gyula pékségét vagy Róna József szobrászt Budapestről.

És ott van azoknak az építészeknek a hosszú listája is, akik a cég révén 1900-ig bezárólag a Falconnier-féle üvegtéglákkal kapcsolatba kerültek: Freund Vilmos, Hubert József, Kármán Géza Aladár és Ullmann Gyula, Márkus Géza, Korb Flóris és Giergl Kálmán, Weinreb Fülöp és Spiegel Frigyes, Schweiger Gyula, Schannen Ernő, Schwarcz Jenő. A fenti rangos névsorból hiányzik – de nagy valószínűséggel az egy-két évvel későbbi katalógusban már ott szerepelne – további két építész neve, Lechner Ödöné és az üvegművészet terén is jeleskedő Waltherr Gidáé.

elégedettek vagyunk a promontori új gyárépületünkhöz szállított üvegtéglákkal. Az üvegblokkokat, amelyeket nagy mennyiségben vásároltunk Önöktől, elsősorban azokban az épületekben használtuk, ahol a borokat tároljuk. Az üvegblokkok elsősorban fényhatásukkal, valamint hideg-, hő-, zaj- és nedvességszigetelésükkel bizonyítanak, ezért hasonló célokra a lehető legjobban ajánljuk őket, szemben a hagyományos üvegezéssel. Ezeket az üvegblokkokat a Promontorban található üvegházunkban is használtuk, ahol a fenti előnyökön túlmenően az a figyelemre méltó tulajdonságuk is említést érdemel, hogy az üveg sem kívülről, sem belülről nem izzad." (Budapest, 1899. április 26.) *Uo.* (A szerző fordítása.)

17 „Ganz & Co., elektronische Fabrik”: minden bizonnyal a Ganz-gyár Elektrotechnikai Osztályára gondoltak.

Korb Flóris társával, Giergl Kálmánnal a századfordulón építette fel a Ferenciek terén a Királyi Bérház impozáns épületét, ahol méhsejtszerű, ún. 7. számú Falconnier üvegtéglákat használva fedett udvart alakítottak ki (6. kép). Az eredeti, 1899-re datálható tervek jelzésszerű ábrája mellett korabeli tudósításokban is említést tesznek az udvar üveges lefedéséről. „Egyik nagy szépsége a palotának az udvart helyettesítő üvegtáblával fedett csarnok, a mely olyan derült, kedves benyomást kelt, hogy még magát a királyt is rendkívül meglepte, a mikor e »házát« az elmúlt őszszel megtekintette.”¹⁸ Ez a lefedés hasonlít a zürichi tanácskháza fénytetőjéhez, csak itt az acélszerkezetű rácsos tartók – mintegy támasztékul – az üvegtégla fedés alatt voltak. Sajnálatos módon azonban napjainkra az udvar üvegtégla fedése megsemmisült. Az első felújításra már a század elején szükség volt, ezt az épület eredeti építőmestere, Havel Lipót vezényelte le, és 1950-ig próbálták karbantartani, fugázták az üvegtéglák közeit. 1986-ban azonban már 8 méter magas életvédelmi állványzat, külső sűrű drótháló és belső deszkapadló védte a 270 négyzetméternyi díszudvar omladozó üvegtetőjét,¹⁹ s ezt követően másfél évtizedre az udvar teljesen besötétedett. A szerkezet eredeti kialakítását a Ráday Mihály által közölt fotóról ismerhetjük.²⁰ 1994-ben terv készült az üvegtégla boltozat rekonstrukciójához,²¹ ám pár évvel később, az ezredfordulón, a műemlékvédelmi hivatalokkal történt rendkívül nehéz egyeztetés után végül elbontották a meglévő történelmi szerkezetet, és egyszerű hőszigetelő üveg nyeregtetővel biztosították az udvar bevilágítását.

Freund Vilmos építész 1887-ben vásárolta meg azt az Erzsébet körút 53. szám alatti saroktelket,²² amely a Király utcával is határos, és ahol négyemeletes bérházait

saját tervei szerint építette fel.²³ Tíz évvel később a Király utcáról nyíló szomszédos telket is megvette, s a telkek egyesítése után a körüli épületeihez ún. „toldalékot” épített, gyakorlatilag megduplázva a korábbi beépítés alapterületét.²⁴ Az így létrejövő két belső udvart is alaposan kihasználta, a jobb oldaliban (amelyet később a Royal Szállóhoz csatoltak) fürdőt, a Király utca felőliiben pedig egy nagyobb méretű és magasabb légtérrel rendelkező díszes termet alakított ki, melyet egy 1897. július 28-ra datált metszetráj tanúsága szerint hatszögletű üvegtégla boltozattal fedett le.²⁵ A későbbi Király kávézóként hírnevet szerző intézményt a századfordulón még Hanusz Béla kávéház-tulajdonos bérelte Grand Café név alatt, amint erről a lakcímén kívül egy 1898-as reklámcélú levelezőlap is tanúskodik.²⁶ A képeslap hevenyészett rajza, amely a kávézó biliárdtermét mutatja, csak sejteni engedi a belső impozáns megjelenését, amelyet aztán az említett Reich-katalógus név nélkül adott példái között is megtalálunk illusztrációként.²⁷ A Király kávézó üvegboltozatáról fényképpel csak a későbbi évekből rendelkezünk. Egy 1908-as fotón távolabbról tekinthetünk a kávéház fedett udvarbeépítése felé megnyitott teremgyüttesére.²⁸ Időrendben ezt követné a csehországi Kyjov üvegyár 1950-re datált katalógusa, ahol az üvegtéglával fedett terek illusztrációs példaként bukkan fel egy fényképfelvétel Hanusz Béla Grand Caféjának biliárdterméről, amelyet – a szinte teljesen azonos beállítás miatt – az 1900-as katalógusmetszet előzményének kell tekintenünk (7. kép).²⁹ A boltozat ma már nem áll, elpusztulásában szerepet játszhatott az 1940-es években a Halló büfé, majd a Halló bár kialakítása.

A szomszédos épület beépített udvarában kialakított fürdőről egy korabeli visszaemlékezés alapján tudhat-

18 A. S.: A király háza. *Vasárnapi Ujság*, 48. 1901. december 15. 50. sz. 806.

19 *Volt Királyi Bérpalota*, PURL <https://www.berpalota.hu/Tortenet.html>.

20 Ezúton mondok köszönetet Ritoók Pál művészettörténésznek, aki felhívta a figyelmemet a Horváth Alice építész hagyatékaként a Magyar Építészeti Múzeumban őrzött üvegtégla-maradványokra, valamint Csomortány Leventének, aki megosztotta velem a Királyi Bérházzal kapcsolatos kutatása eredményeit. Az egykori acélszerkezetű üvegboltozatról: *Unokáink sem fogják látni*, 112. adás, 1999. május 2.; RÁDAY Mihály: *Új városvédőbeszéd*. Budapest, Tarsoly Kiadó, 2001. 494, 109. jegyzet, 903, 1–3. kép.

21 A Budapest, V. ker., Ferenciek tere 2. szám alatti lakóépület felett lévő üvegtető felújításának kiviteli tervdokumentációja, 1994. november. Tervszám 203/94. Tervező: Ybl Miklós tervező szövetkezet. Építész: Beke Csilla, Mészáros Tibor, szerkesztőtervező: Zsanda Zoltán. Budapest, Budapest Főváros Levéltára [a továbbiakban BFL], XV.17.f.372 – 203.

22 Freund Vilmos és neje, Basch Irma nevére a 4768/a helyrajzi számú ingatlan „bekebelezetetik”. Birtoklási lap, BFL, XV. 37.c – 11123 – 34050.

23 BFL, XV.17.d.329 – 34050 / 1–15.

24 N. n.: Fővárosi ügyek. *Építő Ipar*, 21. 1897. 171.

25 BFL, XV.17.d. – 329 – 034050 / 18.

26 Budapest, Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum, ltsz. 41.345.

27 Kaffeehaussaal mit Glasbausteindecke. S. Reich 1900 (ld. 15. j.) 6.

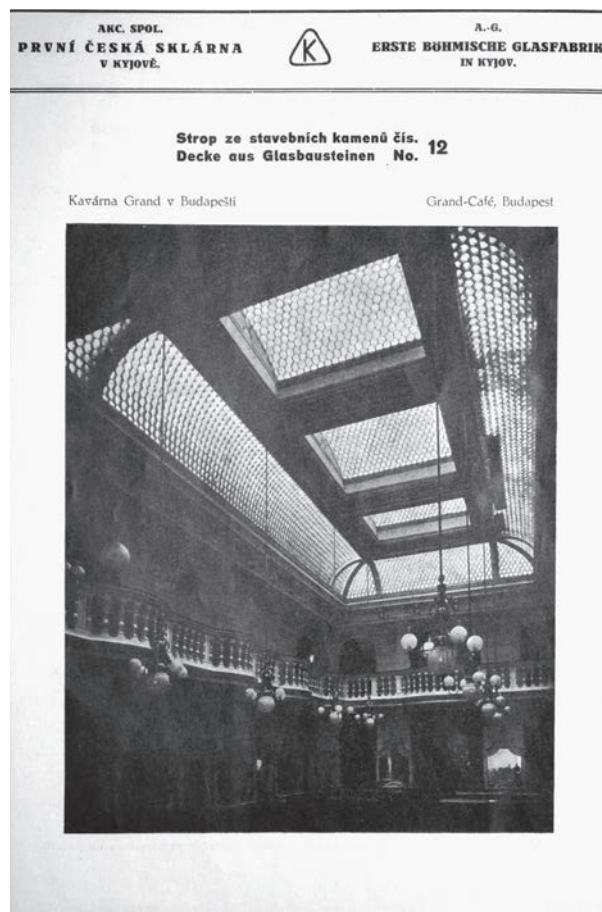
28 Budapest, Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum, ltsz. 36.139.

29 *Katalog Stavebního Skla / Bauglas-Katalog*. No. 29. H. n., Akc. Spol. První Česká sklárna v Kyjově ČSR / A. G. Erste Böhmisches Glasfabrik-Kyjov ČSR [1950 körül]. 32. Mivel 1950-ben ez az üvegtéglával fedett boltozat már nem létezett, felmerülhet a kapcsolat a monarchiabeli S. Reich & Co. üvegyár és az utódállam Csehszlovákia kyjovi üvegyára között, illetve az is, hogy a kávéház üvegtéglái eredetileg is a Monarchia cseh tartományából származtak.

juk, hogy üvegboltozata a korábbi példákhoz hasonló módon egy kettős héjú szerkezet részeként valósult meg. Agóniája az 1945-ös ostrom után kezdődött: a fürdő ekkor a visszaemlékezés szerint „vastraverzekkel és vastag kristályüveggel volt befedve. Megjelentek hegesztőpisztolyokkal és a kristályüveget tartó vast-raverzeket megsemmisítették”.³⁰

Néhány kisebb példát is megemlítenék, amelyek megint csak az üvegtégla elterjedését mutatják. Babits Mihály – ma múzeumként működő – esztergomi nyaralójában sétálva lépten-nyomon felfedezünk kisebb-nagyobb színes üvegtégla bevilágítófelületeket. Teljesen más léptékű épület Alpár Ignác 1907-ben átadott budapesti Tőzsdepalotája,³¹ melyen a bejáratot koronázó szimbolikus szoborpárnak, a kereskedelem és az ipar isteneinek, Hermésznek és Héphaisztosznak az árnyéka korábban egy Falconnier-féle üvegtégla falra vetült rá.³² Felújítása kapcsán napjainkban került a figyelem középpontjába a Reich-katalógus partnerlistájában is szereplő Törley családnak is sokat tervező Ray Rezső 1917-re elkészült József Telefonközpontja³³ – itt a középfolysót világították meg egykor Falconnier üvegtéglákkal. És még egy példa, melyet akár a Falconnier-termék legkeletibb felhasználásának is mondhatunk – legalábbis az Osztrák–Magyar Monarchián belül. A háromszéki Kézdivásárhely Bogdán-féle fényírdájának,³⁴ napfényműtermének az egyik falában a svájci találmány 9. számú üvegblokkjából készítettek bevilágítófelületet. Ráday Mihály közbejárásának köszönhetően a mára már felújított műterem jelenleg a Székely Nemzeti Múzeum egyik fiókintézménye.³⁵

Végére hagytuk Lechner Ödön egyik fő művét, a Magyar Királyi Postatakarékpénztár épületét, melynek az udvari épületszárnyába, az ott kialakított pénztáracsarnok mennyezetébe egykor beépített Falconnier üvegtéglák indították el kutatásunkat. Lechner 1900. augusztus 7-én nyújtotta be jóváhagyásra a Postatakarékpénztár³⁶ épületének beadványi terveit. Emble-



7. Freund Vilmos: Grand Café, Budapest, 1897
Katalog Stavebního Skla [1950 körül] (ld. 29. j.) 32.

matikus, sokat méltatott épületének eredeti tervlapjai közül itt most azokra a metszetrajzokra utalnék, amelyek az udvar beépítésével kialakítani kívánt központi pénztáracsarnokot mutatják.³⁷ Az alacsonyabb oldal-

30 A ház egyik régi lakójának, Gyulay Miksának a visszaemlékezését idézi JENEY András: Erzsébet körút 51–53. (2016). *Budapest100*. PURL <https://budapest100.hu/house/erzsebet-korut-51-53/>.

31 Budapest, Szabadság tér 17.

32 RÁDAY Mihály: *Városvédőbeszéd*, II. Budapest, Széchenyi Könyvtár, 1988. 131. tábla, 9. kép.

33 Budapest, Horváth Mihály tér 17–19.

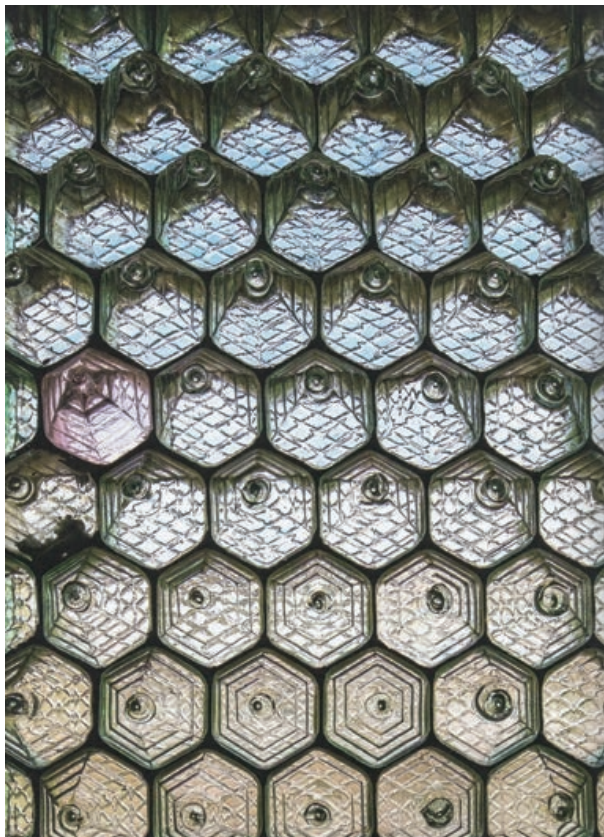
34 Kézdivásárhely, 40-es udvartér 3.

35 *Unokáink sem fogják látni. Ráday Mihály városvédő műsora* (2000. április 16.) MTV1. Kézdivásárhely, 40-es udvartér 3. szám. Az üvegtégla fal – a felette lévő acélkiváltó hosszából következtetve – valószínűleg az egész falfelületre kiterjedt. Sajnos száz esztendő

után az épen megőrzött téglából már csak kisebb felületre futotta a 2006–2007-es felújításkor. A családi hagyomány szerint az üvegtéglákat a fotóműtermet alapító Bogdán Ferenc fia, Arthur (1883–1933) rendelte meg Bécsből. Köszönöm Dimény Attilának a képeket és az információkat. Lásd még MIKLÓSI-SIKES Csaba: *Fényképészek és műtermek Erdélyben 1939–1916. Székelyudvarhely, Haáz Rezső Alapítvány*, 2001. 102; DIMÉNY Attila: *A polgárosodás társadalmi és kulturális hatásai Kézdivásárhelyen (1750–1944)*. Kolozsvár, Kriza János Néprajzi Társaság, 2018. 233–237.

36 Budapest, Hold utca 4.

37 Az eredeti terveket a Magyar Építészeti Múzeum és Műemlékvédelmi Dokumentációs Központ Múzeumi Osztálya őrzi. Az eredeti terv átrajzolt metszetét lásd DÁVID 2016 (ld. 1. j.) 1. kép.



8. Hatszögletű üvegtégla falazat
Un rêve d'architecte 2018 (ld. 2. j.) 96.

szárnyakkal és a bazilikás bevilágításra emlékeztető, ívelő-hullámzó ablakokkal megemelt reprezentatív terefedését ugyanis üvegtetővel tervezték, mégpedig a kor szokásos megoldásával: külső, csapadékvédelmet szolgáló, acélszerkezettel tartott táblás üveghéj alá helyezve a díszes tartókkal és hullámzó díszüvegezéssel nemesített belső térlezárást.

38 *Ügykönyv a Magyar Királyi postatakarékpénztár palota építési ellenőrzéséről*, 1900. szeptember 27. – 1902. január 18. Budapest, Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, Z114. 30. doboz, 135. tétel, o.sz.20/6.

39 Waltherr Gida/Gedeon (1852–1928), akárcsak Falconnier, szintén építész volt, aki élete során az üvegművesség – az ő esetében az üvegfestészet – felé fordult. Előbb a Forgó és Társa cég beltaja (ebben a minőségben közreműködését feltételezhetjük az Iparművészeti Múzeum Lechner Ödön által tervezett palotájának fedett csarnoka feletti, egykor díszes üvegtető kivitelezésénél is), majd önállósítja magát. Nevéhez kötik az 1900-as párizsi világkiállítás magyar pavilonjának üveglakait és az Iparművészeti Társulat karácsonyi kiállítására, Horti Pál tervei alapján opaleszcens üvegből készített

A beadott tervek engedélyezésével szinte egyidőben indult meg és rendkívül gyors ütemben haladt a szak-kivitelezők árlejtésekkel kísért kiválasztása, illetve maga a kivitelezés. Ennek ellenére a pénztártermet fedő tető üvegszerkezeteinek kivitelezési munkáira nem hirdettek külön pályázatot. A későbbi tudósításokban kivitelezőként feltűnő Waltherr Gidáról is csak annyit tudunk meg, hogy július végén a miniszter jóváhagyta kivitelezői szerződését,³⁸ de hogy mire is vállalkozott, arra a csak a kivitelezés befejezése után derült fény. A *Vállalkozók Lapjában* közzétett vállalkozói lista 24. tételeként ott szerepel Waltherr Gida építész és üvegfestő neve is,³⁹ aki a Postatakarékpénztár épületénél „Faulconnier üvegtégla boltozatot” épített 4455 korona költséggel. Nem nagy összeg, az akkor közzétett építési összköltség mindössze 4 ezreléke.⁴⁰

A kivitelezés másfél esztendő rövid időszaka alatt sok termódosítás történt, melyek érintették a központi pénztáracsarnokot is. Ezekről a módosításokról tervek, rajzok nem maradtak fenn, viszont a kortársak kiemelt figyelmének köszönhetően pár hónappal az épület használatba vétele után méltatások, képekkel illusztrált értékelő tudósítások jelentek meg, igen hasznos információkat szolgáltatva a megvalósult kialakításról. Gerő Ödön korabeli műkritikus például a következőképp írta le 1902 januárjában a frissen átadott Postatakarékpénztár pénztáracsarnokát: „A középacsarnoknak [...] fala, oszlopai gyöngéden sárgásak, szinte csontszerű színűek. A gyöngé színek a fényreflexek fölfogására hivatvák. S a csarnokban az üvegcserepekből boltozott kupolán keresztül szűrődik az a reflexsel játszó világosság.” (8. kép) Ez az üvegtégla boltozat azonban az épület belső udvarát is ékesíti, így Gerő erre is kitér: „a csudás perspektívájú udvar, benne középpütt a csarnok a maga ragyogó üvegcupulájával [...] még azoknak is nagy művészi alkotás, a kiknek megrögzött tetszése odakint a homlokzaton fölborzolódik.”⁴¹

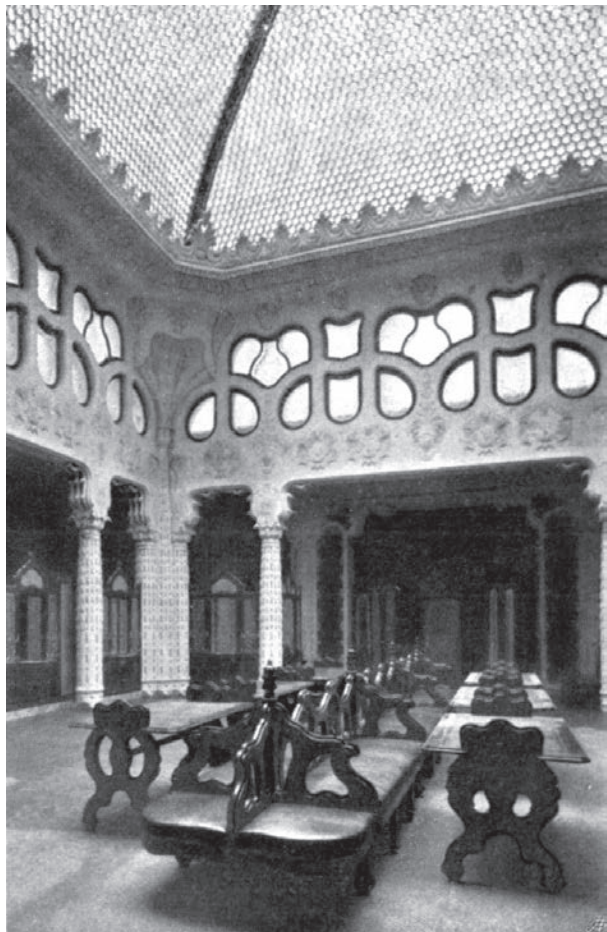
Az üvegboltozat tehát – a tervektől eltérő módon – védőtető nélkül, egyhéjú szerkezetként valósult meg.⁴²

kompozíciókat. 1899-ben Klein Miklóssal közösen jegyeztettek be egy szabadalmat, mely szerint az üveg fénytörését kihasználva gyártanak üveget, így növelve a megvilágítandó helyiségben a fényhatást. S ha megemlítjük az üvegyöngyöket hasznosító, ún. cloisonné mozaik amerikai szabadalmának honosítását is, láthatjuk, hogy Waltherr nyitott volt a fényeffektusokat nyújtó újításokra, és a szabadalmak világában is otthonosan mozgott. DÁVID 2016 (ld. 1. j.) 54–55.

40 N. n.: A Postatakarékpénztár palotája. *Vállalkozók Lapja*, 23. 1902. január 1. 3–4.

41 GERŐ ÖDÖN: A Postatakarékpénztár háza. *Művészet*, 1. 1902. 55.

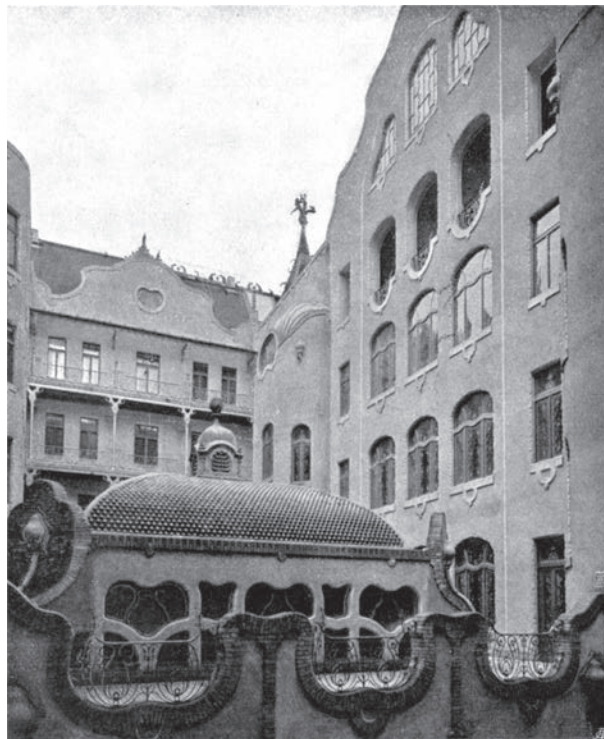
42 A megvalósult kialakítás rekonstruált metszetrajzát lásd DÁVID 2016 (ld. 1. j.) 8. kép.



9. Lechner Ödön: A Magyar Királyi Postatakarék pénztársarnoka, belső nézet, Budapest, 1902
GERŐ 1902 (ld. 41. j.) 46.

Az eredetileg hullámzó üveg álmennyezettel, rácsos tartókkal és merevítő huzalokkal, valamint védőüveg sátozottóval tervezett kettős üvegtető helyett egyhéjú üvegboltozat készült méhsejteket felidéző, hatszögletű, 7. számú Falconnier üreges üvegtéglákból, melyek zavartalanul engedték át a fényt. Az üvegből épített keresztboltozat kis méretei ellenére is kitágította a teret, az üvegmennyezet ornamentális hatású felülete miatt pedig a folytonosan változó fény valósággal életre keltette a falak síkjának dombordíszítését, s így a természet lágy mozgásának hangulatát idézte fel

43 NEMES Márta: *Budapest, V. ker. Rosenberg hp. utca 4. Tudományos dokumentáció.* Budapest, Fővárosi Ingatlankezelő Műszaki Vállalat, Műemléki Osztály, 1980. Kézirat. BFL, XV.17. e. 306. 815 doboz. A FIIT



10. Lechner Ödön: A Magyar Királyi Postatakarék pénztársarnoka, külső nézet, Budapest, 1902
GERŐ 1902 (ld. 41. j.) 55.

a méhekkal, virágokkal, galambokkal díszített belső térben (9. kép).

A látványt méltató szavak mellett az egyhéjú üvegtéglá boltozat technikai novumáról a tudósításokban nem történik említés, és nem szerepel kiemelt helyen a Falconnier üvegtéglák felhasználásának kutatástörténetében sem. Mondhatjuk azt is, hogy egy kísérlet volt, s a kísérletek mindig kétesélyesek. A pénztárterem üvegtéglá boltozatának mindössze negyedszázadnyi élettartam adatott. Nemes Márta kutatásainak köszönhetően⁴³ tudjuk, hogy a tönkrement üvegboltozat helyére 1924-ben acélszerkezettel tartott, kettős üveg sátozottó építettek üvegtáblákból, annak a Korb Flórisnak az irányításával, aki a maga tervezte Királyi Bérház üvegtéglá boltozatát is védőtetővel látta el.

A Postatakarékpénztár (ma a Magyar Államkincstár székháza) ragyogónak leírt üvegboltozata tehát eredeti-

24744 helyrajzi szám szerinti tervecsomó 50456/1923 iktatószámára hivatkozik.

leg egyhéjú volt, külső formai megjelenésében legalább olyan impozáns, mint belülről-aluról szemlélve (10. kép). Ezért csak mint egyhéjú szerkezet rekonstruálható, amit a jelenleg zajló felújítása során is figyelembe kellett venni. Az eredeti építőanyag, a Falconnier üvegtégla – mint ezt az épület példája is mutatja – épületfizikai tulajdonságai miatt azonban nem alkalmas az egykori egyhéjú boltozat rekonstrukciójára.⁴⁴ Egy külső – talán az egész udvart lefedő – védőtető itt is megoldás lehetne, de ezt meg a Lechner műve előtti tisztelet nem engedi meg nekünk. Ezeket a szempontokat mérlegelve, a tervek szerint az üvegtéglák helyett korunk épületfizikai és szerkezetbiztonsági követelményeit kielégítő, egyhéjú, hőszigetelt biztonságiüveg boltozat készül, amely az eredeti épülettömeghez hű formai rekonstrukciót fog eredményezni.

44 Az eredeti boltozat tönkremenésének okairól, az elbontása előtti állapotáról nem rendelkezünk információval, a források minderről nem szólnak. Amit tudunk, azt a mai épületszerkezeti és épületfizikai vizsgálatok nyomán feltételezzük. A páralecsapódás, a hőhidas szerkezet, a különféle anyagok hőtágulási mozgása,

Az üvegtégla ma is használatos építőanyag. Történetének elmúlt majd másfél évszázadában különösen az első évtizedek alatt születtek olyan alkalmazások, amelyek a századforduló gazdag díszüvegművészetének is kiemelkedő momentumai voltak. Ebben a Falconnier üvegtéglák úttörő szerepet játszottak. A legkorábbi példáktól, a kertészeti melegházaktól, melléképítményektől csak másfél évtized választotta el a magyar építészettörténet kiemelkedő épületén alkalmazott megoldást. A Postatakarékpénztár üvegtégla boltozata a Falconnier üvegtéglák csúcspillanata volt. A szerkezet azonban nem volt életképes, eredeti formájában látványa megismételhetetlen. Tündöklése tehát egyszeri felvillanás volt, annak minden szépségével és káprázatával együtt.

az alkalmazott anyagok ridegsége mind-mind hozzájárulhatott ahhoz, hogy a vízszintes térlezárást szolgáló boltozat beázzon, elemei összetöredezzenek, balesetveszélyessé váljon. Az üvegtégla tulajdonságait figyelembe véve ezek a következmények még a mai új építőanyag-ismeretek birtokában sem kerülhetők el.

The Splendour of Glass Brick

The appearance and the application-history of the blown glass brick, a well-known and popular building material even today, dates back to the second half of the nineteenth century, and after initial attempts, it resulted in a wide range of uses and a variety of shapes and colours, and complemented architectural works as a co-artform with rich possibilities.

From one of its birthplaces, the Swiss workshop of architect Gustave Falconnier, it reached the Austro-Hungarian Monarchy after having been exhibited at world exhibitions and after obtaining European patents, and came to the attention of the

most prominent representatives of turn-of-the-century Hungarian architecture. Its use in Hungary was also wide-ranging, from small illuminating surfaces to building structures of formal brilliance. The former glass vault of the public cashier hall in the Hungarian Royal Postal Savings Bank, Ödön Lechner's masterpiece in Hold Street, Budapest, built 120 years ago, was a unique highlight in the history of the glass brick, an artistic flash of brilliance with the material, a splendour that has been extinct for a century and which, despite the architectural feats of our time, seems unrepeatably.

TÁRGYSZAVAK

Gustave Falconnier, Lechner Ödön, üvegtégla, üvegboltozat, Magyar Királyi Postatakarékpénztár, fénycső

KEYWORDS

Gustave Falconnier, Ödön Lechner, glass building block, glass vault, Hungarian Royal Postal Savings Bank, skylight