

150 LAT OKNA DACHOWEGO

LITERATURA I MALARSTWO

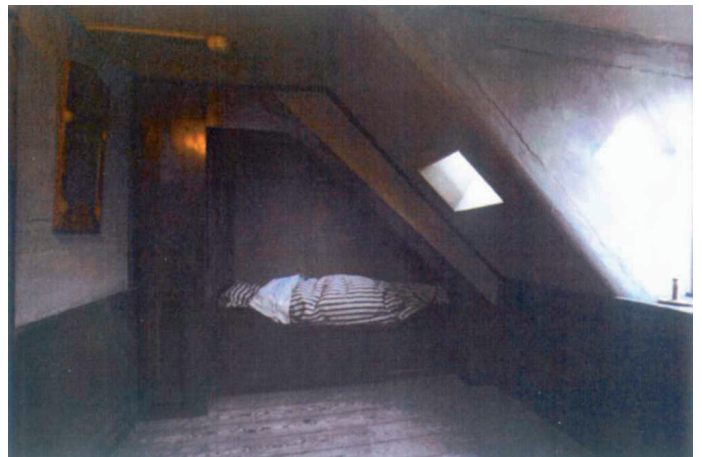
Historia okna dachowego liczy sobie blisko 150 lat. Kto je wymyślił? Właściwie nie ma odpowiedzi na to pytanie.

Pierwsze wzmianki o oknach w dachu znajdziemy w literaturze. Znany baśniopisarz Hans Christian Andersen (1805 – 1875) tak opisywał swój pokój na poddaszu: „Pod dachem ściany były nachylone, a w nich umieszczone było okno - takie jak pozostałe okna mansardowe, ale zapewniające znacznie rozleglejszy widok. Mogłem przez nie oglądać wieżę kościelną, którą było widać od samej podstawy”.

W XIX wieku w dużych, zamożnych miastach Niemiec, Francji i Anglii na poddaszach czynszowych kamienic ulokowane były mieszkania dla biedniejszych mieszkańców.

Z końca XIX wieku pochodzi też ilustracja francuskiego rysownika Francisque Poulbota przedstawiająca ulokowane na poddaszu mieszkanie czynszowe we Francji, doświetlone oknem zamontowanym w dachu.

Pierwsze okna dachu odnajdziemy także w malarstwie. W muzeum sztuki brytyjskiej Tate Britain można podziwiać obraz Vincenta van Gogha „Chaty kryte strzechą pod wzgórzem”, na którym wyraźnie widać przeszklony dach.



Ilustracja pochodzi z książki Jacka Życińskiego „Budownictwo mieszkaniowe w Europie zachodniej”



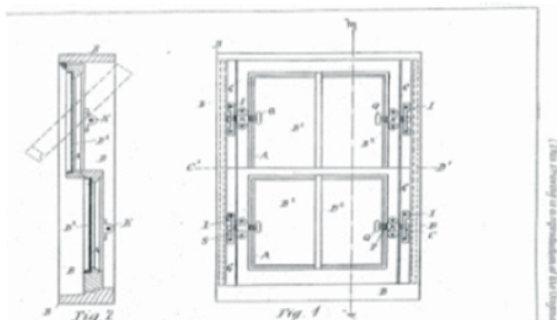
Vincent van – Gogh „Chaty kryte strzechą pod wzgórzem”



DOKUMENTACJA PATENTOWA

Najstarsza, historyczna dokumentacja wynalazków dotycząca nietypowych okien pochodzi z końca XIX wieku. Już wtedy okna do poddaszy występują jako element budowlany. Dowodzą tego źródła historyczne.

W roku 1894 w Wielkiej Brytanii zgłoszono wynalazek dotyczący ulepszeń w konstrukcji przesuwnych i obrotowych okien, skylightów i drzwi tak, by mogły być one szklone i czyszczone od wewnątrz budynku. W tym samym zgłoszeniu przedstawiona jest konstrukcja okna, skylightu lub drzwi, których szyba osadzona jest w drewnianej ramie.



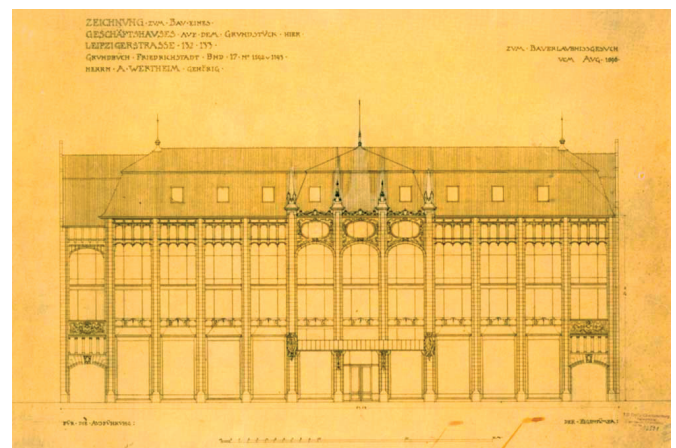
Dokumenty potwierdzające złożenie w roku 1894 w Wielkiej Brytanii pierwszego patentu dotyczącego mechanizmu obracania drewnianego okna.

Historyczną dokumentację, stanowi brytyjski patent nr 1724 na ulepszenia w konstrukcji przesuwnych i obrotowych okien, skylightów i drzwi, zgłoszony przez P. Shippobottama w roku 1894. W tym samym roku, również w Wielkiej Brytanii, zgłoszono inny wynalazek dotyczący ulepszeń w konstrukcji skylightów. Nowe rozwiązanie umożliwiło przystosowanie okna do łatwego otwierania od wewnątrz oraz szczelnego zamykania, co chroniło pomieszczenie przed przedostawaniem się śniegu i deszczu. Przedstawiona w zgłoszeniu konstrukcja skylight'a zakładała więc możliwość jego otwierania. Zgłoszenia wynalazku opatrzono nr 1894 dokonali dwaj Brytyjczycy, A. Schmeil oraz P.Saar.

Historyczne dowody na doświetlanie poddasza już pod koniec XIX wieku znajdziemy także w Niemczech. Pierwsze projekty budynków z oknami dachowymi pochodzą z 1896 roku. Przeszklenia w dachu dokumentują zdjęcia budynków sieci niemieckich domów towarowych Wertheim w Berlinie.

Na historyczną dokumentację związaną z oknami dachowymi natrafimy także w Stanach Zjednoczonych, gdzie w 1924 roku Ch. Witnellowi udzielono patentu na konstrukcję wentylowanych okien dachowych. Jak wynika z dokumentu zgłoszenia oraz załączonych doń rysunków, wynalazek ten umożliwiał swobodne otwieranie i zamykanie okna, tak by było ono przystosowane do wietrzenia pomieszczeń, w szczególności stodół, chlewów itp. Także w Stanach Zjednoczonych Ameryki w roku 1926 zgłoszono wynalazek dotyczący konstrukcji okna dachowego. Opatentowane rozwiązanie zabezpieczało przed przedostawaniem się wody deszczowej czy roztopionego śniegu, nawet w przypadku nawiewania deszczu przez silny wiatr.

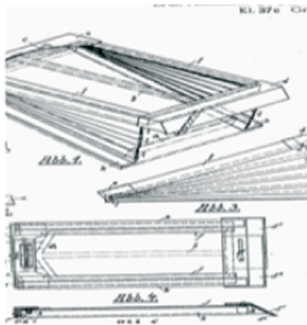
W latach 20-tych XX wieku w Europie opatentowano szereg rozwiązań umożliwiających otwieranie i zamykanie okien dachowych. Przykładem tego jest chociażby niemiecki patent na mechanizm służący otwieraniu i zamykaniu okien dachowych, uzyskany w roku 1927 przez firmę Tischler&Seichter. Na to samo rozwiązanie konstruktorzy F. Petersen i H. Krüssmann uzyskali patent brytyjski zgłoszony w 1927 roku. Z kolei w roku 1928 w Niemczech F. Tittmann opatentował mechanizm samozamykania się okien dachowych poprzez gromadzenie się wody deszczowej.



Projekt domu towarowego Wertheim w Berlinie, 1896 r.

Samo określenie okno dachowe pojawiło się po raz pierwszy w niemieckim zgłoszeniu patentowym z 1931 roku dotyczącym konstrukcji klapowej.





Również w historycznych dokumentach polskiego urzędu patentowego znajdziemy pochodzące z 1938 roku zgłoszenie wynalazku na okno do doświetlenia poddasza, dokonane przez Niemca Bernarda Schwarza. Ideą patentu były dwa zachodzące na siebie elementy w kształcie litery „U”, wykonane z materiałów ceramicznych dla poprawy izolacyjności okna. Z dokumentu wynika, że rok wcześniej, a więc w 1937 roku, wynalazek został zgłoszony w Niemczech.

W historiografii dotyczącej budownictwa określenie okno dachowe pojawia się także w informacji z 1938 roku na temat patentu przyznanego niemieckiemu konstruktorowi H. Schmittowi. Był to patent na okno dachowe („Dachfenster”), wraz z obudową znajdującą się powyżej powierzchni dachu, które można było swobodnie otwierać i zamykać.

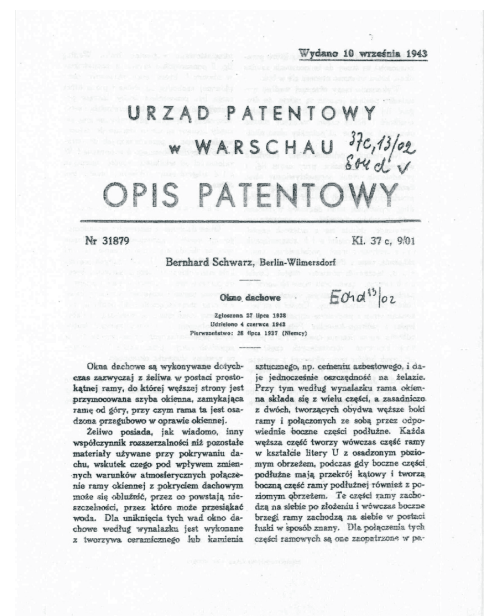
Z historycznych źródeł wynika, że począwszy od końca XIX wieku udzielano patentów na różne rozwiązania dotyczące konstrukcji i funkcjonalności okien dachowych. Tak więc tego rodzaju okna były w ówczesnym stanie techniki znane i stosowane. Co więcej, stosowano je zarówno w budownictwie mieszkaniowym, jak i użytkowym. Służyły nie tylko do doświetlania pomieszczeń, ale także ich wentylowania, na co pozwalały różnorodne systemy ich otwierania.

Kolejnym etapem w rozwoju okien dachowych był wynalazek Duńczyka Villuma Kanna Rasmussena, który w 1942 roku zgłosił swój pierwszy wynalazek dotyczący konstrukcji zawiasu do okien obrotowych. Wymyślone przez Rasmussena rozwiązanie pozwoliło na prostą obsługę okna dachowego. Można je było nie tylko łatwo otworzyć, ale także umyć.

Wynalazek Rasmussena zbiegł się w czasie z rozwojem nowych technologii. Po II wojnie światowej w krajach Europy Zachodniej do ocieplenia poddaszy zaczęto wykorzystywać płyty gipsowo-kartonowe i wełnę mineralną. Konsekwencją tego stało się powszechne stosowanie okien dachowych i ich masowa produkcja.

Okna dachowe stały się szczególnie popularne w latach 70-tych. Na skalę masową były produkowane przez duńskiego Veluxa i niemieckie firmy Roto, Blefa i Braas. Okna dachowe oferowały także firmy francuskie, włoskie i hiszpańskie.

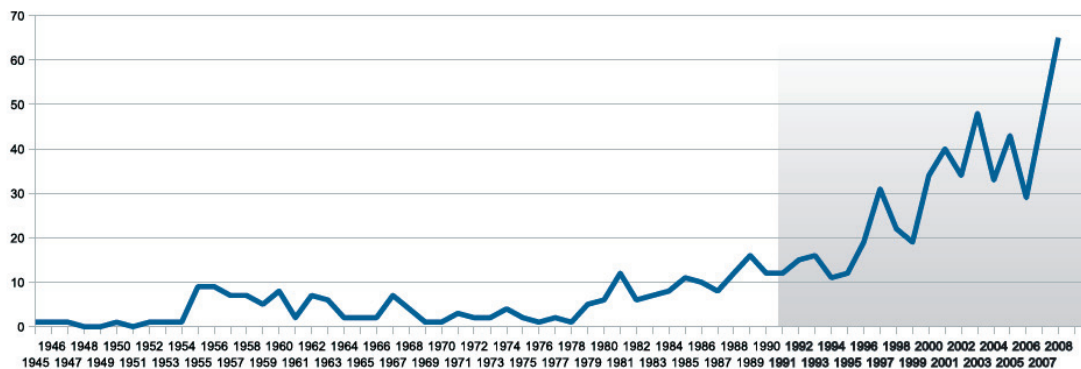
Z początkiem lat 90-tych rynek okien dachowych rozwinął się w krajach Europy środkowej i wschodniej. Własną ofertę handlową mieli Czesi, Węgrzy i Słowacy, jednak czempionem branżowej technologii stała się założona w 1991 roku polska firma FAKRO.



OKNA DACHOWE DZIŚ

Aktualnie na rynku światowym głównymi branżowymi graczami są trzy firmy: duński Velux, polskie FAKRO i niemieckie Roto. Pozostali producenci posiadający marginalny udział w rynku to Claus, Falux, Inlux, Axel (Włochy), Okfel (Słowenia), Prima, Fenestra, Cubeso, Formanek, Zima, Solana (Czechy), OKPOL (Polska), Oman Keylite(GB), C Andersen (USA), Colombia (Kanada), AHRD (Chiny), Folis (RPA), Induro (Hiszpania) i Tostem, YKK, Panasonic (Japonia). Żaden z nich nie posiada więcej niż 1 proc. udziału w globalnym rynku.

Konstrukcja dzisiejszego okna dachowego w znaczący sposób różni się od ich pierwowzorów. Współczesny klient oczekuje dziś nowoczesnych, nietypowych rozwiązań. Konkurujące ze sobą firmy prześcigają się więc w odpowiedzi na te potrzeby. Dowodem na to jest stale rosnąca liczba zgłaszanych patentów w branży okien dachowych.



FAKRO jest autorem ponad 100 zgłoszeń patentowych i wzorów użytkowych. Od momentu rozpoczęcia działalności polskiej firmy w 1991 roku znacząco wzrosła ilość zgłoszeń patentowych dokonywanych przez producentów okien dachowych.

Podstawowa oferta największych producentów to okno o konstrukcji obrotowej w różnych wariantach jego wyposażenia. Oprócz okien obrotowych funkcjonują okna obrotowe z PVC, okna wysokoosiowe, uchylno-obrotowe, balkonowe, okna superenergooszczędne i do dachów płaskich.

Branża okien dachowych odnotowała spektakularny sukces, do czego w sposób szczególny przyczyniła się firma FAKRO, jedna z najbardziej innowacyjnych polskich firm.

FAKRO posiada własny, nowoczesny ośrodek badawczo-rozwojowy. Na rzecz rozwoju produktów pracuje ponad 100 inżynierów. FAKRO ma na swoim koncie ponad 100 zgłoszeń patentowych. Do wielu krajów świata eksportuje nie tylko okna dachowe, ale także rozwiązania i myśl twórczą polskich inżynierów.

Dzięki FAKRO Polska wytycza dziś nowe kierunki rozwoju dla międzynarodowej branży okien dachowych a polscy producenci uchodzą za najlepszych specjalistów od okien. Dynamiczny rozwój nowosądeckiej firmy wymusił na zagranicznych koncernach, takich jak duński Velux, niemiecka firma Roto, przeniesienia swojej produkcji do Polski.

To Polska jest dziś międzynarodowym liderem w produkcji okien dachowych. Co trzecie okno montowane na świecie jest produkowane w Polsce.

