

## Patenty rentgenowskie

Richard F. Mould

### Szanowny Panie Redaktorze

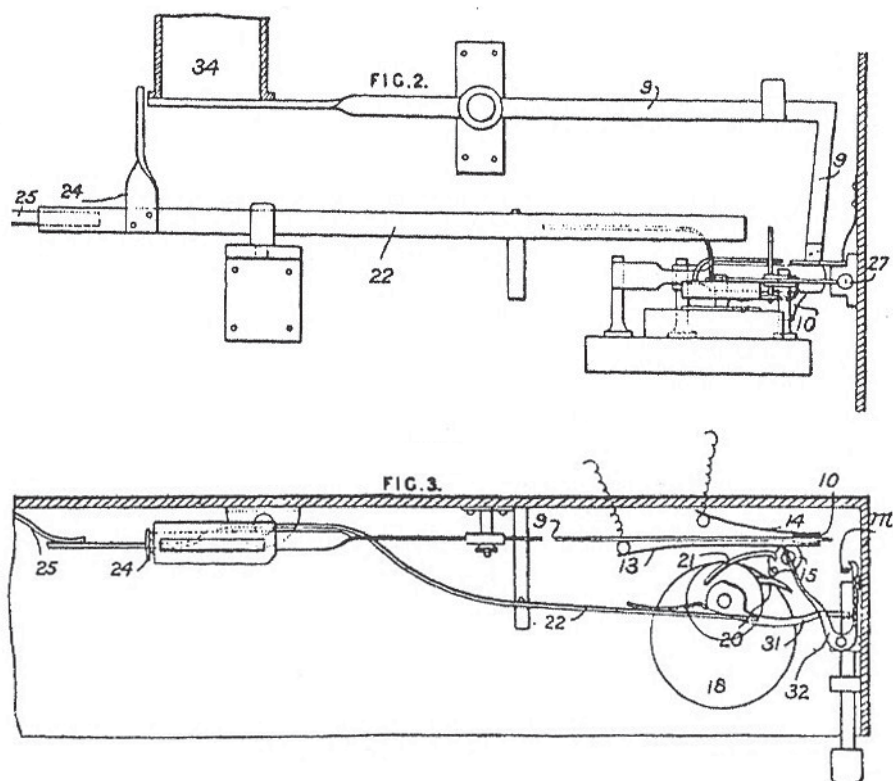
Zgadzam się z Johnem Villforthem, że całkowicie zapomniałem o patentach radowych, gdy pisałem *Radium History Mosaic* [1], choć oczywiście patenty musiały być zgłaszane i przyznawane podobnie, jak na kremy kosmetyczne zawierające rad/tor, np. produkty serii Tho Radia.

Jednakże w *A Century of X-rays & Radioactivity in Medicine* [2] zawarłem krótki rozdział poświęcony patentom rentgenowskim, co, jak sądzę, jest warte powtórzenia tutaj. Rycina 1 przedstawia przykład aparatu rentgenowskiego na monety, za który w 1897 roku przyznano brytyjski patent niejakiemu M. Vidal. Dokument patentowy rozpoczyna się słowami „Obwód urządzenia wytwarzającego jest zamknięty przez określony czas po wrzuceniu monety i uruchomieniu popychacza, który nakręca zegar i otwiera okiennicę witryny. Moneta wpada przez otwór wrzutowy 34 nad jednym końcem dźwigara 9, przechy-

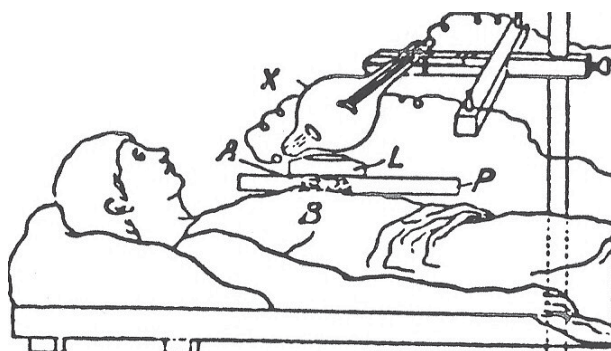
lając go do chwili, gdy metalowy element 10 na drugim końcu zetknie się z dwoma zaciskami paskowymi 13 i 14”. Patent kontynuuje opis w tym duchu aż do momentu, gdy moneta wreszcie spada po upływie czasu ekspozycji rentgenowskiej.

Brytyjskie patenty rentgenowskie były przeglądane przez Ramsey’ a [3] i Hope’ a [4] i obejmują urządzenie opatentowane w roku 1900 przez Charlesa Johnsona, przedstawione na Rycinie 2. Aparat wyposażony jest w niezwykle filtr rentgenowski. Na rysunku wynalazcy L oznacza filtr światła, P – metalowy arkusz z otworem H, natomiast A to kawałek gąbki lub innego materiału chłonnego nasączony lekami. Johnson twierdził, że lekarstwa zostaną przeniesione przez przefiltrowane promienie rentgenowskie do ciała pacjenta.

Bardzo ambitny wniosek został zgłoszony w kwietniu 1896 r. przez Germana Pereza – hiszpańskiego doktora nauk medycznych – lecz w ówczesnym czasie nie został opatentowany. Patent został w końcu przyznany w 1918



Ryc. 1. Urządzenie rentgenowskie na monety z roku 1897



Ryc. 2. Urządzenie rentgenowskie z roku 1900, wyposażone w niezwykle filtr

roku – być może dlatego, że we wniosku wspomniane zostało nazwisko Siemens – na „system” elektryczny, który zamieniał rtęć w złoto. W latach 1924-1925 spółka Siemens & Halske uzyskała pięć patentów na urządzenia, które pozornie zmieniały rtęć w złoto. W urządzeniu tym stosowano wyładowania 150 kV wysokiej częstotliwości i faktycznie uzyskano niewielką ilość złota. Niestety wyjściowa rtęć została wcześniej zanieczyszczona złotem, ponieważ stanowiła część złotego amalgamatu, stosowanego do oddzielania złota od surowej rudy!

Z poważaniem

**Richard F. Mould MSc, PhD**  
41, Ewhurst Avenue  
South Croydon  
Surrey CR2 0DH  
United Kingdom

## Piśmiennictwo

1. Mould RF. *Radium History Mosaic*. *Nowotwory J Oncol* 2007; 57, suppl 4.
2. Mould RF. *A Century of X-rays & Radioactivity in Medicine*. Bristol: Institute of Physics Publishing, 1993.
3. Ramsey LJ. British X-ray patents 1896-1900. *Radiography* 1969; 35: 285-91.
4. Hope A. *Why Didn't I Think of it First? A Collection of Unusual Patents from the British Patent Office*. Newton Abbot: David & Charles, 1973.
5. Perez G. *Electrical Engineer (New York)* 6 May 1896.