

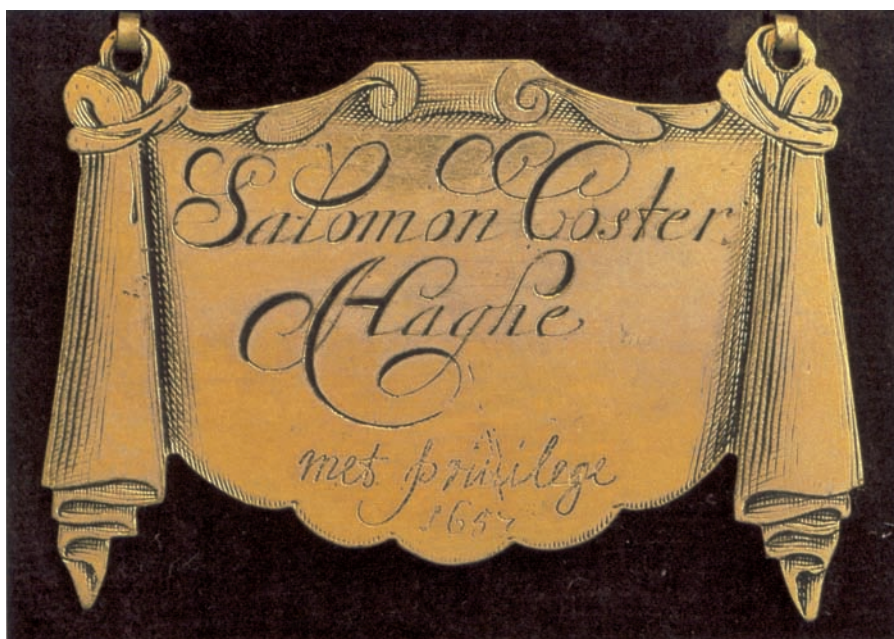
# Salomon Coster, de Haagse periode

(deel 2)

In deel 1 van dit artikel (Tijdschrift 2014-4) wordt de eerste vermelding van Costers aanwezigheid in Den Haag genoemd. Dit was de leerovereenkomst met Pieter Rerick (Visbach) uit 1646. Daar de leerovereenkomst één jaar eerder was in gegaan en de duur negen jaar was, verliet Pieter Visbach in 1654 de werkplaats van Coster. Het is een mogelijkheid dat ook Cornelis Hartloop, de broer van Jannetje, rond die periode werkzaam was bij Coster.<sup>1</sup> Hij tekent namelijk in 1652 samen met Pieter Visbach de huuroverkomst van Costers pand aan de Veerkade en wordt bij zijn overlijden een horlogemaker genoemd.<sup>2</sup>

 Victor Kersing en Rob Memel

Op 26 februari 1657, één maand na aankoop van Costers huis in de Wagenstraat, sluit Coster bij dezelfde notaris een leerovereenkomst met de ooms van moeders kant van de wees Christiaan Reynarts, die allen in het Westland wonen<sup>3</sup>. Net als Pieter Visbach blijkt ook Christiaan op het tijdstip van de notariële vastlegging van het contract al langer bij Coster te verblijven en wel sinds Allerheiligen (1 november) 1655. Men spreekt af dat Christiaan voor tien jaar bij Coster intrekt om het handwerk voor het maken van klokken en kleinwerk onder de knie te krijgen. In die tijd zal Coster de wees geheel onderhouden: om bij Coster “te woonen ende van denselven besorcht te werden van cost, dranck, cleedinge, ende reyne bewassen, bewrevingen, alle ‘tgeene wes tot onderhout sal vereïsschen”. Hiervoor ontvangt Coster 50 gulden van de ooms. Dat is natuurlijk niet veel voor tien jaar levensonderhoud, maar Coster heeft er natuurlijk ook profijt van. Het eerste jaar zal Christiaan voornamelijk als krullenjongen gefungeerd hebben, maar in de jaren daarna zal hij steeds meer geleerd hebben en Coster allerlei handelingen uit handen hebben kunnen nemen om uiteindelijk zelfstandig klokken en horloges te maken, die Coster kon verkopen. Na de leertijd van tien jaar wordt Christiaan bovendien niet zomaar op straat gezet. Hij ontvangt van Coster 100 gulden en zoveel kleding als tot een zedelijke uitzet behoort. In de



Afb. 1: Signatuurplaatje van Haags klokje in museum Boerhave.

situatie dat Christiaan onverhoopt komt te overlijden, zal Coster de kosten van de begrafenis op zich nemen. Maar er zijn ook zekerheden voor Coster ingebouwd: als Christiaan zo ziek of invalide zou worden dat hij het werk niet meer zou aan kunnen, dan zullen de ooms de jongen weer onder hun hoede nemen en Coster de 50 gulden terugbetalen. Zoals in het vorige deel al is vermeld, heeft Pieter Visbach na het overlijden van Coster de verplichtingen voortvloeiend uit dit contract overgenomen. Christiaan Reijnaerts is later klokkenmaker in Leiden geworden. Christiaan Reijnaerts had het geluk dat hij

op het juiste moment bij Coster in de leer ging. In 1657 wordt Costers werkplaats het centrum van wellicht de belangrijkste mijlpaal uit de klokkengeschiedenis.

## 1657 - Coster en Huygens

Christiaan Huygens (1629-1695) geldt als één van de belangrijkste wetenschappers uit de Nederlandse geschiedenis. Deze wis- en natuurkundige, uitvinder en schrijver was een zeer invloedrijk man. Zo was hij onder meer een belangrijk lid van het door Lodewijk XIV opgerichte Académie des sciences en onderhield hij contacten met de belangrijkste wetenschappers



Afb. 2: De kerk van Scheveningen in 1660. Foto Haags Gemeentearchief.

zoals Isaac Newton. Met dank aan het monnikenwerk van de Koninklijke Nederlandsche Academie van Wetenschappen is in de tweede kwart van de twintigste eeuw een decennialang project afgerond waarbij de *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens* tot stand kwam. Dit 22-delige werk geeft veel inzicht in onder andere correspondentie, teksten, tekeningen en publicaties van Huygens. Redacteur J.A. Vollgraf nam deel 16-22 voor zijn rekening waarvan de delen 17 en 18 (l' horloge à pendule) en ook deel 2 (correspondence 1657-1659) voor de uurwerkliedhebbers het meest interessant zijn.<sup>4</sup>

### Oeuvres complètes

Uit de *Oeuvres complètes* is nauwkeurig te herleiden wanneer Huygens de belangrijke uitvinding van de toepassing van een slinger in een uurwerk deed. Op 26 december 1657 schreef Huygens namelijk een brief aan de sterrenkundige Boulliau waarin staat: “il y-eust hier un an justement que je fris le modèle de cette sorte d'horloges”, ofwel “het was gisteren één jaar geleden dat ik het eerste model maakte van dit soort klokken”. Op 25 december 1656 heeft Huygens dus zijn slingerontdekking gedaan, volgens sommigen een belangrijkere uitvinding dan de uitvinding van de computer. Na enkele maanden komt de samenwerking met Salomon Coster tot stand. Huygens en Coster zullen gezamenlijk hebben gewerkt aan het maken van een praktisch ontwerp. In de tussentijd verkrijgt Coster op 16 juni 1657 van de Staten der Vereenigde Nederlanden het alleenrecht om voor 21 jaar “hier ter lande” klokken met slinger te mogen maken” (Afb. 1).<sup>5</sup>

Wanneer het eerste Haagse klokje, zoals wij dat kennen, de werkplaats van Coster

verliet is niet helemaal duidelijk. Er is een Italiaanse inventarislijst uit 1690<sup>6</sup> die de suggestie wekt dat een ebbenhouten Coster wandklok met slinger (welk type is onduidelijk) in september 1657 in Italië arriveerde, echter (zie hieronder) in een brief van maart 1658 schrijft Huygens nog over een slinger met balans. Zoals eerder in dit artikel genoemd, gaat het ons niet om de klokken van Coster en de slingerdiscussie maar het is duidelijk dat de eerste slingerklok rond deze periode is gemaakt en uit de werkplaats van Coster kwam.

### Fromanteel

De vanuit Engeland opererende vooraanstaande klokkenmaker Ahasuerus Fromanteel krijgt lucht van de ontwikkelingen van Huygens en Coster. Hij stuurt zijn zoon John Fromanteel naar de werkplaats van Coster om kennis te nemen van Huygens uitvinding en de stand van zaken. Overeengekomen wordt dat Fromanteel bij Coster in zijn werkplaats komt werken. Hiervoor wordt op 3 september 1657 een veelbesproken contract opgesteld, waarover anno 2015 de klokkengevoederen nog steeds hoog oplaaieren. Over dit contract, dat op mei 1658 afloopt, is al veel geschreven en wij verwijzen dan ook naar de diverse publicaties<sup>7</sup>.

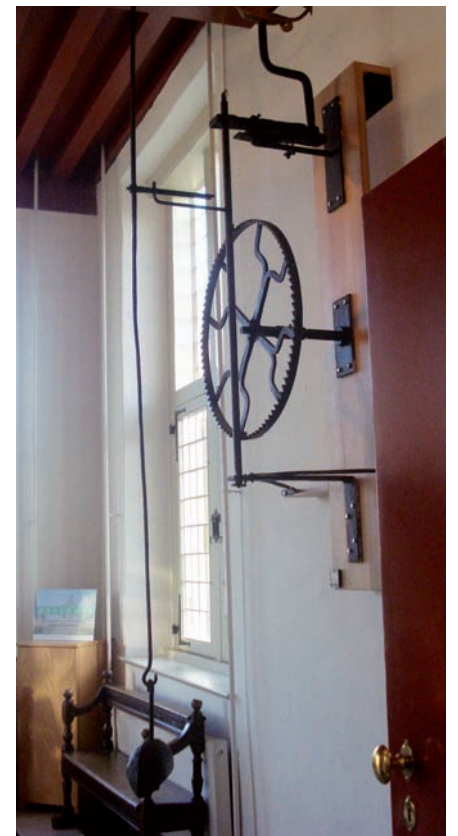
### Slinger in torenuurwerken

De ontwikkelingen gaan verder en Huygens experimenteert ook met de toepassing van de slinger in torenuurwerken. Hij informeert Ismael Bouilliau op 26 december 1657 dat hij bezig is met een torenuurwerk in een dorp aan zee, hoogstwaarschijnlijk de Oude Kerk te Scheveningen (Afb. 2), waarbij de slingerlengte 21 voet (bijna 6 meter) is en het slingergewicht 40-50 pond.<sup>8</sup> Wat later, op 23 januari 1658, meldt Coster aan Huy-

gens: “Het werck op Scheverlingh is tegenwoordig aen de ganck, heeft deese nacht gegaen, den Bol is een gewicht van 50 pondt, doch dencke wat minder aen tehanghen en sijn veer en kettingh wat d'anders te maken. het heeft naer gissingh een quartier in 14 ure verlooren. ick meijne op morgen naerdemiddach daer weer heen te gaen”<sup>9</sup> (Afb. 3). Op 1 mei 1658 krijgt Coster de opdracht om de Domtoren te Utrecht van een slinger te voorzien. Wanneer het uurwerk twee maanden goed zal functioneren en “dattet schakelradt ende catrollen neffens de wijsers naer behooren worden gemaect zal” zal Coster voor deze klus 350 gulden ontvangen.<sup>10</sup>

### Horologium

Op 28 maart 1658 schrijft Huygens een brief aan de Franse dichter Jean Chape-



Afb. 3: Échappement van Scheveningen, thans in Hofwijck.

lain waarin hij vertelt over zijn observaties en berekeningen van Saturnus maar ook over de ontwikkelingen van het slingeruurwerk.<sup>11</sup> Huygens legt een systeem uit met een verticale balans waaraan een gaffel is gemonteerd (Afb. 4) en verklaart tevens dat die balans overbodig is. Hoe



het wel zou moeten, laat Huygens achterwege. Ook schrijft Huygens in dezelfde brief dat hij een uurwerk bezit met een slingerlengte van 6 duim (rond 15 cm) en dat hij in de klokkentoren hier niet ver van af (Scheveningen?) een slingerlengte heeft van 24 voet (bijna 7 meter) en een slingergewicht van 50 pond. Kort daarna op 18 april 1658 verzoekt Huygens aan Chapelain om zijn brief van 28 maart geheim te houden.<sup>12</sup> Kennelijk was Huygens bang dat anderen met zijn uitvinding aan de haal zouden gaan. Vermoedelijk om plagiaat te voorkomen en de ontdekking van de slinger in een uurwerk op zijn naam te schrijven, publiceert Huygens op 6 september 1658 zijn "Horologium" waarin hij zijn uitvinding uit de doeken doet. Bijna 60 mensen ontvangen een exemplaar. Salomon Coster ontvangt 2 exemplaren. Opvallend is dat Fromanteel niet op de lijst staat. Ook Nicolas Hanet wordt niet genoemd op de distributielijst. Nicolas Hanet, uurwerkmaker uit Parijs, zou in 1658 diverse malen de werkplaats van Coster bezoeken. Daar de pogingen van Huygens mislukte om het slingerocrooi ook in Frankrijk te verkrijgen werd

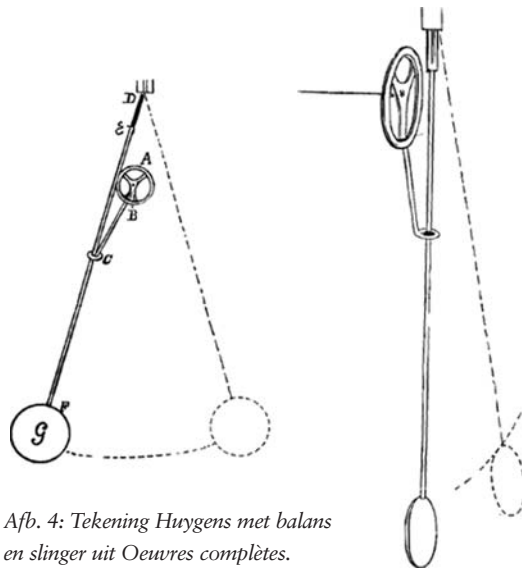


Afb. 5: Horologium.

Hanet de handelsagent voor de Franse markt. In het Oeuvres complètes staan dan ook voorbeelden van de hoeveelheid klokken die Hanet meenam ten behoeve van Franse afnemers.

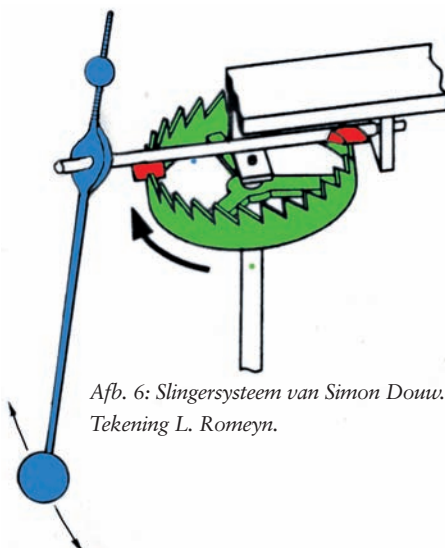
### Het proces Douw

Kort voor de uitgave van het Horologium verkrijgt Simon Douw, stadsuurwerkmaker van Rotterdam, op 8 augustus 1658 ook een slingerocrooi<sup>13</sup>. In het verleende octrooi wordt specifiek afstand genomen van het octrooi van Coster wat duidelijk naar voren komt in



Afb. 4: Tekening Huygens met balans en slinger uit Oeuvres complètes.

de zinssnede "ende specialyck van die, dewelcke van de heeren Christiaen Huygens was geinventeert ende gepractiseert wert, waer van Salomon Coster Octroy hadde". Het is volgens Douw een geheel nieuw ontwerp getuige de tekst "seekere nieuwe inventie (...) hetwelck noeyt voor desen in eenige Mathematische Consten ofte in de werelt bekent was geweest". Coster tekent protest aan bij de Edele Grootmogende Heeren Staten van Hollandt ende West Vrieslandt" en claimt dat de uitvinding van Douw een kleine wijziging is op het octrooi van Coster. Ook Huygens probeert bij zijn invloedrijke neef W. Pieck of hij er voor kan zorgen dat het octrooi van Douw wordt ingetrokken. Een ander wapenfeit is de getuigenis van 20 mei 1658 van schoolmeester Adriaen Lourens waarbij hij schriftelijk verklaart dat Douw in april 1658 probeerde om de toren van Scheveningen te beklimmen en het uurwerk van Huygens/Coster te aanschouwen.<sup>14</sup> Toen dit werd geweigerd zou Douw zelfs een poging tot omkoping te hebben gedaan; hij bood namelijk één zilveren dukaat om het uurwerk van Coster te kunnen zien. Helaas mochten deze argumenten van Coster en Huygens niet baten.



Afb. 6: Slingersysteem van Simon Douw. Tekening L. Romeyn.

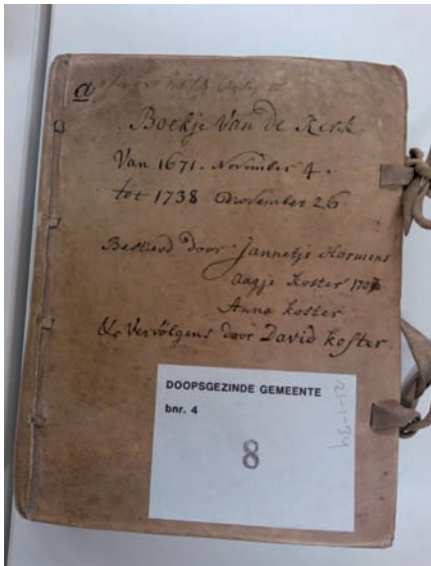
### Opzienbarend uitspraak

Op 9 oktober 1658 verklaarden de Rotterdamse horlogemaker Benjamin Lisle en Johannes vander Thoorn dat "inventie ende de beweginge van den requirants wercken op een ander fundament is berustende, als de beweginge van wercken van voorn(oemde) Salomon Coster horlogiemaecker alhier". In deze boeiende verklaring is goed te herleiden hoe de slinger van Douw er uit heeft gezien (Afb. 6).<sup>15</sup> Tevens ondersteunden de horlogemakers Johannes en Adrianus Roussel op 10 oktober 1658 de verklaring van Lisle en Thoorn. Ook Frans van der Schooten, wiskundige en leermeester van Huygens, kon niet bewijzen dat de uitvinding van Douw eender was aan die van Huygens. Tenslotte deed meester inde vrije Consten, D. van Nieuwenhove nog een duit in het zakje door te verklaren dat Douws uitvinding geheel anders was dan die van Coster/Huygens. Op 9 december 1658 deed het Hof van Holland een opzienbare uitspraak: "de emolumenten daarvan, alsmede van inventie van voornoemden Huygens provenieerende sullen getrocken worden, een derde part voor den voornoemde Huygens, het tweede derde part voor voornoemden Coster en het resterende derde part voor den voornoemden Douwe", ofwel de winsten moesten verdeeld worden tussen Huygens, Coster en Douw.<sup>16</sup>

### Het overlijden van Salomon Coster

De laatste akte die Coster zelf ondertekent dateert van 20 augustus 1659<sup>17</sup> In de Oranjepolder (Westland) vindt er een overdracht van 33 rollen tabak plaats tussen Frederik Schoon en Jan van Gelder. Coster staat borg voor Van Gelder in het geval dat hij in gebreke blijft.

Enkele maanden later zou Coster komen te overlijden. Een nauwkeurige overlijdensdatum en overlijdensplaats zijn nochtans niet bekend. Op 1 januari 1660 schrijft Huygens aan Boulliau het volgende: "Il vous aura aussi dit comment nostre bon ourrier Coster est decedè dont je n'ay pas peu de regret" vertaald "hij (Hanet, VK/RM) zal ook hebben gezegd hoe onze goede ambachtsman Coster is te komen overlijden, waarvan ik geen weinige spijt heb".<sup>18</sup> Omdat Huygens in een brief van 11 december 1659 aan dezelfde Bouilliau



Afb. 7: Kasboekje van Doopsgezinde Gemeente in Den Haag.

met geen woord rept over Coster zal hij vermoedelijk in de tweede helft van december 1659 zijn overleden.

### Testament

Op 19 januari 1660, dus een paar weken na de dood van haar man, laat Jannetje bij notaris Dirck van Schoonderwoert een testament opstellen.<sup>19</sup> Met dit testament stelt zij haar vader Herman, haar broer Pieter en haar zwager Dirck Huijgen Backer aan als voogden over haar kinderen. Dat zijn er in ieder geval zes: Rechtgen, Hendrick, Geertgen, Anna, Aeltgen en Heijltgen. Bovendien is Jannetje blijkbaar hoogzwanger. Er is sprake van “het kint, off de kinderen daarvan sij tegenwoordig [...] opt uijterste swanger es gaende.”<sup>20</sup> Dat dit testament is opgesteld zo kort na de dood van Coster, geeft eigenlijk al aan dat zijn dood onverwacht is geweest. Er was eerder sprake van een noodlottig ongeluk, dan van een ziekte of ouderdom.

### Pieter Visbach

Het woonhuis en werkplaats worden in 1660 verhuurd aan Pieter Visbach. Jannetje verhuist met haar gezin naar de Lange Gracht en gaat in de linnenhandel.<sup>21</sup> Tevens verzorgt zij voor een lange periode de administratie van de Doopsgezinde Gemeente in Den Haag. Het bijzonder interessante kasboekje is bewaard gebleven en hierin is te zien dat de dochters Anna en Aeltgen (Aagje) de administratie op een gegeven moment van Jannetje overnemen (Afb. 7).<sup>22</sup> Na het overlijden van Anna zal David Koster (een kleinzoon van Jannetje) als laatste de administratie verzorgen waarna de

Doopsgezinde Gemeente halverwege de 18de eeuw haar deuren sluit. Het is hiermee zeer aannemelijk dat de familie Coster doopsgezind was. Zij speelde een zeer actieve rol bij het in stand houden van deze gemeente in Den Haag. Ook het gegeven dat Salomon en Jannetje voor het Gerecht trouwden en wij van geen van de kinderen een geboorteakte hebben kunnen vinden is een teken van doopsgezinde sympathieën.

Voor de horlogeverzamelaars onder ons sluiten wij dit artikel af met een advertentie uit de Oprechte Haerlemse Saterdagse Courant van oktober 1674. Mogelijk dat er ergens op de bodem van de Trekvluit een Coster horloge ligt te wachten op een nieuwe eigenaar:

*Daer is voorledene Dingsdag, den 9 deser, 's avonts in de Schuyt van vijven, varende*

*van Leyden op den Hage, verloren een Sack-Horologie, rond van formaet, ende niet heel kleyn, besloten in een Recht Segreyne Buyte-kasje, de Sleutel hangende aen een rogt enckel Silver Ketentje; hebbende een Silver Binne-kasje, ende op de Plaet gesneden, met Italiaensse Letters, Salomon Coster Hage, loopt op een Stale Ketentje, omtrent 28 uren lang : Die het selve gevonden heeft, gelieve 't te bestellen aen de Weduwe van de voorn. Coster, Linnewinkelhoudende op de Lange Gracht, in den Hage; ofte aen Willem van den Berge, Horologie-maker tot Haerlem, men sal hem een goede Vereeringe geven.*

Transcripties van de documenten treft u aan op [www.robmemel.nl](http://www.robmemel.nl). Op deze site zullen ook nieuwe ontwikkelingen gepubliceerd worden.

- 1 Op 23-01-1655 gaat “Cornelis Harmens Hartloop” in ondertrouw met Maria Pieters Schabaille. Hoewel het huwelijk in Delft staat ingeschreven (Gemeentearchief Delft, Collectie doop-, trouw- en begrafenisboeken van Delft, tnr. 14, inv.nr. 127, ondertrouwboeken 1650-1656, fol. 73) is het echtpaar op dat moment woonachtig in Amsterdam.
- 2 Cornelis Hartloop overlijdt op 04-09-1670 en wordt begraven in de Oude kerk te Delft (Gemeentearchief Delft, tnr. 14, Collectie doop-, trouw- en begrafenisboeken van Delft, inv.nr. 41, begraafboeken Oude en Nieuwe Kerk 1666-1671, fol. 68v). In deze vermelding staat zijn naam genoemd als Cornelis Harmansz Hartloop, hetgeen zeer aannemelijk maakt dat Cornelis een zoon is van Harman Hartloop. In de overlijdensvermelding staat tevens zijn beroep van “Horlogiemaker”.
- 3 Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr. 110, fol. 63.
- 4 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens*. Publ. par la Société Hollandaise des Sciences (La Haye, 1888-1950). <http://www.dbnl.org/auteurs/auteur.php?id=huyg003>.
- 5 G. Doorman, *Octrooien voor uitvindingen in de Nederlanden uit de 16e-18e eeuw* ('s-Gravenhage, 1940). p. 224; Attache verkregen voor Holland door de Staten van Holland en Westvriesland, Nationaal Archief, tnr. 3.01.04.01, Staten van Holland, inv.nr. 1611, nr. 22, dd. 16-07-1657.
- 6 R. Plomp, *Spring-driven Dutch pendulum clocks 1657-1710* (Schiedam, 1979). p. 15-16.
- 7 R. Plomp, *Spring-driven Dutch pendulum clocks 1657-1710* (Schiedam, 1979). p. 19-22. Het contract tussen Coster en Fromenteel: Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr. 322, folio 409. Zie verder voor verschillende transcripties: <http://www.antique-horology.org>; voor latere discussie over het contract: Frits van Kersen, ‘The coster-Fromenteel contract re-examined’ in: *Antiquarian Horology* 28, 5 (march 2005). p. 561-567 en J.H. Leopold, ‘Some more notes on the Coster-Fromenteel contract’ in: *Antiquarian Horology* 28, 5 (march 2005). p. 568-570. Er is wel eens opgemerkt dat het een ongebruikelijk contract was gezien de vele doorhalingen. Dat hoeft niet zo te zijn. Hoewel het aantal veranderingen en doorhalingen wel vrij veel is, is dat niet ongebruikelijk in de 17de eeuw. Notarissen namen gewoon klad minuten in hun protocollen op. De verbeteringen werden ook nooit geparafeerd. Pas in de 18de eeuw ontstond het gebruik om net minuten in te schrijven en te bewaren.
- 8 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome II*. p. 108. Nr. 443.
- 9 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome II*. p. 452. Nr. 452.
- 10 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome XVII*. p. 77.
- 11 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome II*, Nr. 477.
- 12 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome II*, Nr. 482.
- 13 G. Doorman, *Octrooien voor uitvindingen in de Nederlanden uit de 16e-18e eeuw* ('s-Gravenhage, 1940). p. 225.
- 14 Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr.
- 15 Zie ook J.J. Moerman, *Een Rotterdamse mededinger van Christiaan Huygens* (Rotterdam, 1930) en L. Romeyn, ‘Simon Douw een concurrent van Huygens en Coster’ in: *Torenuurwerk* nr. 117, maart 2013.
- 16 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome II*. Nr. 556.
- 17 Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr. 144, fol. 325.
- 18 *Oeuvres complètes de Christiaan Huygens. Tome III*. p. 3. Nr. 704.
- 19 Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr. 145, fol. 23.
- 20 Het kind zal op 24 maart 1660 worden begraven te Delft, Archief Delft, archiefnummer 14, inv. 40, folio 31v.
- 21 Haags Gemeentearchief, tnr. 0372-01, Notarieel archief Den Haag, inv.nr. 178, fol. 174.
- 22 Haags Gemeentearchief, tnr. 0004.01, Doopsgezinde Gemeente, inv.nr. 8.