



Stichting Cornelis Corneliszoon van Uitgeest

Vier eeuwen Octrooien uit het Nationaal archief

samengevat in de uitgave

'Uitvinders in Nederland'

door Quest Historie Braintainment

2009

4 pagina's over de uitvindingen
van Cornelis Corneliszoon van Uitgeest

Schamele huisman Corneliszoon



Achteraanzicht van de huidige molen gebouwd vanuit het ontwerp van Cornelis Corneliz, Uitgeest

Huisman in Nederland

blijft vrij anoniem



Veel uitvindingen zijn gedaan in oorlogstijd. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden bijvoorbeeld de atoombom, de jerrycan en de magnetron uitgevonden. Onder druk van oorlogen werden meer risico's genomen. Dat was ook ver voor de Tweede Wereldoorlog al zo. Aan het einde van de zestiende eeuw waren de zeven gewesten, die later de Republiek zouden vormen, in oorlog met de Spaanse koning. Vooral in het gewest Holland werd in deze periode veel uitgevonden. De uitvindingen uit deze jaren vormden een eerste aanzet tot de bloei in de Gouden Eeuw. Een van de bekendste uitvindingen is de houtzaagmolen van Cornelis Corneliszoon van Uitgeest. De houtzaagmolen bleek een belangrijke uitvinding, vooral voor de scheepsbouw. Door met windkracht te zagen ontstond in de Zaanstreek een bloeiende scheepsbouwindustrie. Behalve de houtzaagmolen is nog een aantal uitvindingen bekend van deze uitvinder.

Cornelis Corneliszoon noemde zichzelf in zijn octrooiaanvragen een 'schamell huysman', 'met wyff ende kinderen belast'. 'Huysman' wil zeggen dat hij boer was en hij had een vrouw en kinderen om te onderhouden. Verder weten we eigenlijk maar weinig over deze uitvinder. Zo is onbekend wanneer hij is geboren. Wat we wel weten, is dat hij als eerste succesvol een krukas toepaste in een windmolen. De krukas werd al wel gebruikt in watermolens. De as zet een draaiende beweging om in een op en neer gaande beweging, ideaal dus om te zagen. Totdat de uitvinding van Corneliszoon op grote schaal werd toegepast, werd het hout altijd in Holland met de hand gezaagd. Bijzonder was dat de molen niet alleen op het land gebruikt kon worden, maar ook op een vlot kon worden gebouwd. Met de houtzaagmolen kostte het vier à vijf mensen een dag om zestig boom-

stammen tot planken te verwerken. Bovendien waren de planken veel meer gelijk van lengte en dikte, waardoor ze gemakkelijker konden worden gebruikt. In 1593 kreeg hij een octrooi voor deze houtzaagmolen en in 1597 ontving hij een apart octrooi voor zijn ontwerp van de krukas. Dat laatste octrooi was overigens eigenlijk meer een verbetering van de krukas die al in de houtzaagmolen werd gebruikt. Want Corneliszoon had al voorzien dat je met zijn uitvinding ook meerdere zagen tegelijk kon aandrijven.

In zijn octrooiaanvraag vroeg hij om het vaststellen van een boete voor iedereen die zijn molen namaakte. De hoogte van de boete zou vastgesteld moeten worden aan de hand van het aantal gebruikte zagen. Toen zijn octrooi was verlopen, nam het aantal houtzaagmolens snel toe.



Tegelijk met zijn octrooi voor de krukas kreeg Corneliszoon een octrooi voor een oliemolen. Deze oliemolen, op de rechterpagina van het hiernaast afgebeelde resolutieboek, perse olie uit zaden met twee grote stenen. Voor die tijd werd olie uit zaden gehaald met een stamper. De zaden waren afkomstig van de hennepplant en later werden ook koolzaad en lijnzaad gebruikt voor de winning van olie. Met de oliemolen ging het uitpersen van de zaden een stuk sneller en beter. De olieopbrengst nam aanmerkelijk toe door deze uitvinding. Net als de houtzaagmolen veroverde ook de oliemolen de Zaanstreek. Dertig jaar na de octrooi-aanvraag waren al zeker vierenveertig oliemolens gebouwd naar het ontwerp van Corneliszoon. Halverwege de zeventiende eeuw waren verspreid over de gehele Republiek wel tweehonderd oliemolens te vinden, werkend op windkracht, op basis van het geoctrooierde principe.

Naast deze drie uitvindingen zijn nog enkele uitvindingen bekend van Corneliszoon. De eerste is een centrifugaalpomp waarop in 1602 octrooi werd verleend. Met een centrifugaalpomp kun je snel water verplaatsen, bijvoorbeeld om het uit een polder weg te pompen. Daarmee was de uitvinder zijn tijd ver vooruit, maar helaas is geen tekening bewaard gebleven van deze pomp. Pas in de negentiende eeuw was de techniek zo ver dat er goed werkende centrifugaalpompen in gebruik genomen werden.

NIET ALLES IS BRILJANT

Het mag duidelijk zijn dat deze eenvoudige boer uit Uitgeest een aantal belangrijke uitvindingen heeft gedaan. Maar dat wil niet zeggen dat al zijn ideeën even briljant waren. In 1599 kreeg hij samen met Cornelis Pieterszoon een

Zijaanzicht van de molen in Uitgeest

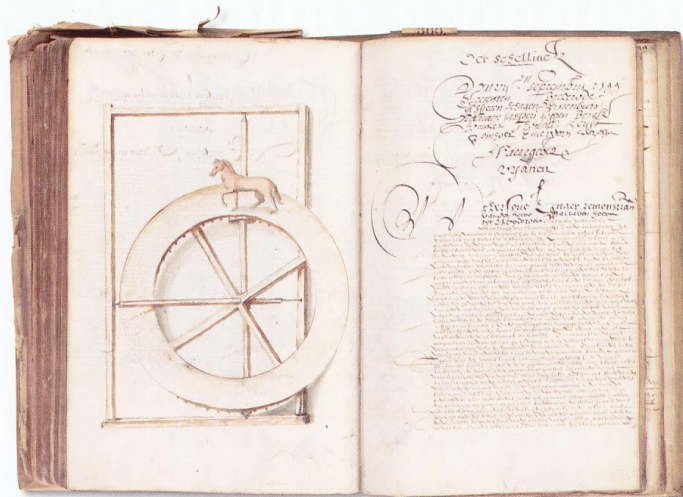
Hilversum in Nederland

octrooi voor een rosmolen. 'Ros' is een oude benaming voor paard. Een rosmolen is dan ook een molen die in beweging komt door een paard. Op de afbeelding is duidelijk te zien dat het de bedoeling is dat het paard een draaischijf in gang zet. Het is twijfelachtig of deze uitvinding ooit een succes is geworden. Het is erg inefficiënt om op deze manier energie op te wekken. Bovendien was een grote ruimte nodig om de enorme draaischijf een plekje te kunnen geven.

CORNELISZOOON STERFT ANONIEM

Fraaie tekeningen van de molens en de krukassen zijn bewaard gebleven in de zogenoemde resoluties van de Staten van Holland. De resoluties zijn de gebundelde beslissingen, waaronder verleende octrooien, die door de Staten van Holland waren genomen. En hoewel de tekeningen erg mooi zijn, mankeert er wel het een en ander aan. Zo lijken de verhoudingen bij de afbeelding van de houtzaagmolen niet helemaal correct, want de zaag is immers bijna even hoog als de molen. Bij de andere molens klopt ook weinig van de verhoudingen. Maar Corneliszoon had als schamel huisman waarschijnlijk nauwelijks onderwijs gevolgd, laat staan dat hij in staat is geweest om goed in perspectief te tekenen. Misschien heeft hij de tekeningen niet eens zelf gemaakt. Mogelijk heeft een ijverige klerk van de Staten van Holland zich met die taak belast, op basis van de schetsen of de ideeën van Corneliszoon. Hoe het leven van Corneliszoon eruit heeft gezien na al deze successen weten we niet. Waarschijnlijk is de eerste houtzaagmolen in 1595 door hem in Alkmaar gebouwd. Vanaf 1598 was hij weer in Uitgeest gevestigd, waar hij in de periode tussen 1602 en 1607 is overleden. Zo stierf een van de belangrijkste Nederlandse uitvindings van de zestiende eeuw helaas in betrekkelijke anonimiteit. ■

Ontwerpen voor molens van Cornelis Cornelisz. van Uitgeest, 1597. Op de linkerpagina is een windwatermolen te zien, met daarnaast diverse krukassen waarvoor Van Uitgeest ook een octrooi kreeg. Op de rechterpagina een molen voor het malen van oliehoudende zaden



De rosmolen van Cornelis Cornelisz. van Uitgeest en Cornelis Pietersz. uit 1599. Het paard dat op de horizontale draaischijf loopt moet zorgen voor de opwekking van energie

