DRIE KRALINGSE FIGUREN UIT DE ACHTTIENDE EEUW: II. JACOB VAN DE WERKEN, TIMMERMAN, MOLENBOUWER, AANNEMER VAN WATERWERKEN EN UITVINDER

DOOR DRS. G.TH.H.C. PIECK

JACOB van de Werken, zoon van Gerrit van de Werken en Aletta Schrijvers, werd op 26 september 1734 te Molenaarsgraaf in de Alblasserwaard gedoopt. Hij trouwde op 27 november 1766 te Ooltgensplaat met Jannetje Boon, geboren te Oude Tonge en wonend op de Meent te Rotterdam. Op 30 juni van dat jaar had hij al met zijn bruid een langstlevend testament gemaakt voor notaris Cornelis Jacobss[1]). Op 1 december 1775 legde hij alhier de poortereed af in tegenwoordigheid van alle burgemeesters en betaalde hij de voorgeschreven twaalf gulden.

Hij had zich aanvankelijk gevestigd in het logement van Christiaan Timan aan de Oostpoort, later aan de 's-Gravenweg in Kralingen. Op 28 december 1774 werd hem door notaris Adam Schadee een insinuatie gedaan namens J.D. Huichelbos van Liender c.s.[2]), waarin van hem, Abraham Harthals en Anthony Moens werd geëist het lek in de buitendam in de Kolk aan de Oostpoort na te zien en te stoppen, zodat bij het malen der molens geen water uit de Hoge Boezem kon komen. Ingeval van weigering of uitstel moest de notaris expresselijk protesteren van kosten, schade en interessen, zoals de vaste term luidde. Jacob antwoordde, dat hij de zaak met zijn confraters zou bespreken. Hij was dus opgetreden als aannemer van waterwerken. Het betrof hier de fameuze vuurmachine van Steven Hoogendijk, waar zowel Van Liender als notaris Schadee mede bij betrokken waren. Hun spectaculaire optreden heeft Van de Werken naar deze stad gelokt. De twee partijen hadden veel verschillen en om een billijke en spoedige oplossing te bereiken schakelden zij als arbiters de fabriekmeester en landmeter Dirk Smits en de mr. metselaar Dingeman Danserweg in, met machtiging om een superarbiter te benoemen[3]). Op 13 maart 1775 deden dezen uitspraak: Voor het maken van alle werken, die niet in het bestek stonden, kregen de aannemers f 1692,– toegewezen. In mindering werd gebracht f 792,- voor hetgeen minder aan

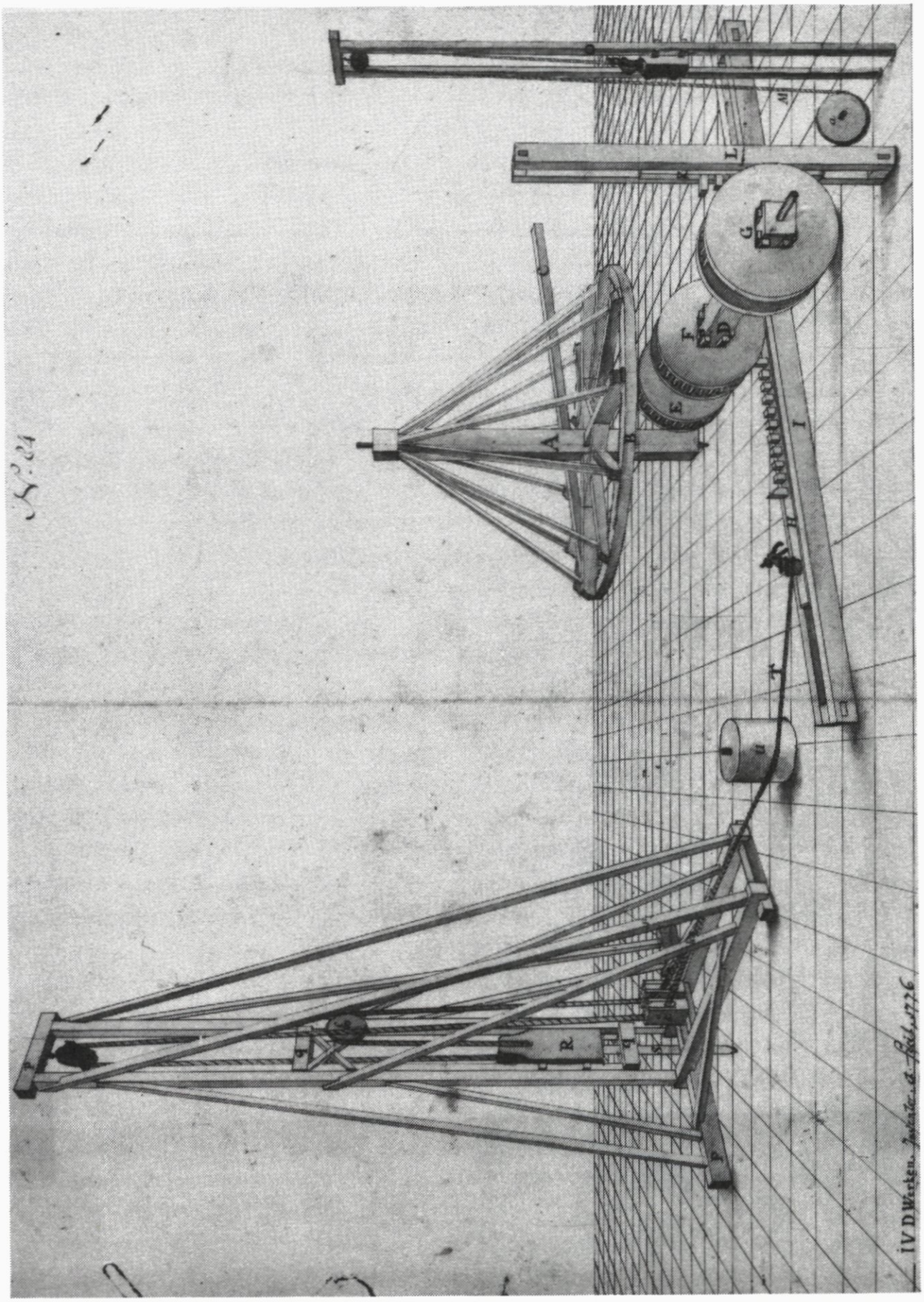
de funderingen was gedaan dan het bestek voorschreef en de kosten verbeurd door de overschrijding van de termijn van levering alsmede voor wat aan het werk der vuurmachine volgens het bestek nog mankeerde. Verder moesten zij het werk op hun kosten droogmaken en droog houden, totdat de defecten zouden zijn gerepareerd op aanwijzing van de arbiters. Zij moesten direct beginnen met het droogmaken, maar de dammen vier weken intact laten na kennisgeving der arbiters. Dan hadden zij deze op te ruimen tot de vaste grond toe. Met de specie moesten zij de grond van de binnenvest en die rondom de molen De Noord ophogen. Betaling van de f 900,– zou pas geschieden als al het genoemde werk was uitgevoerd. De kosten van het compromis, de arbiters en de akte van uitspraak zou elke partij voor de helft moeten voldoen[4]).

Jacob van de Werken was een in technisch opzicht zeer bekwame persoon, want op 4 oktober 1776 kreeg hij van de Staten van Holland en West-Friesland octrooi op zijn nieuwe heimachine, die door paarden getrokken kon worden en aanzienlijk minder mensen nodig had. De technische beschrijving en bijbehorende tekening zijn op het Rijksarchief te 's-Gravenhage bewaard gebleven[5]). Het principe berustte op een zodanige overbrenging van krachten, dat de paarden gewoon in een loods konden trekken en het heien, zowel te land als te water op afstand kon geschieden.

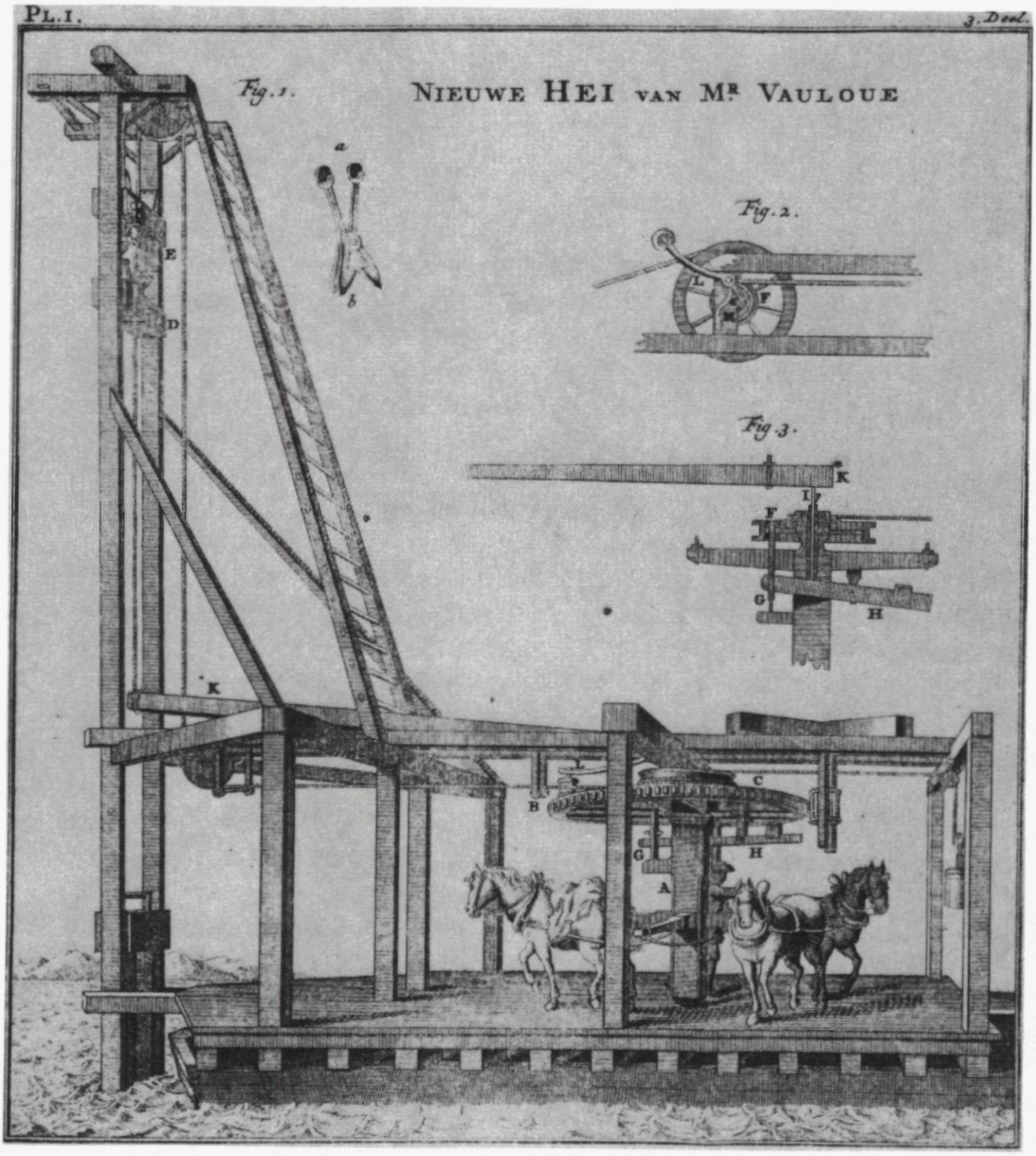
Zijn heimachine was geen nieuwe inventie, maar een verbeterde vorm van de hei van de Franse horlogemaker Vauloué, welke in het derde deel der 'Natuurkunde uit ondervindingen opgemaakt' van Jean Théophile Désaguliers werd afgebeeld en beschreven[6]).

Deze geleerde refugié, die leefde van 1683 tot 1774, en in Oxford professor werd, schreef vele werken over fysieke en mechanische onderwerpen. De vertaling van dit boek, te Amsterdam verschenen tussen 1736 en 1751, werd dan ook door de deskundigen op octrooigebied, eveneens bij het onderzoek van Van de Werkens uitvinding, met vrucht gebruikt. De gecommitteerden zagen zes grote verbeteringen in zijn ontwerp, die in het extract van hun resolutie van 4 oktober 1776 op vier pagina's vermeld staan. De enorme besparing van mensenkracht gaf waarschijnlijk de doorslag. Hij vroeg ook octrooi aan de Staten-Generaal op 13 februari 1777, dat hij reeds op 28 mei d.a.v. kreeg en wel voor een periode van vijftien jaar[7]). De Staten van Overijssel deden hetzelfde op 3 maart 1777, die van Zeeland op 19 juni 1777, doch Friesland wees het verzoek, prout jacet, zoals het ingediend is, af[8]).

Om een nieuw project aan de praktijk te toetsen – een nood-



85. Tekening van de door Jacob van de Werken ontworpen heimachine, 1776.



86. Tekening van de heimachine van Vauloué.

zakelijke voorwaarde voor het verkrijgen van octrooi – kocht hij met Tijs van Zeventer van Arie Ziere te Kralingen een stukje land aan de westzijde van de Korte Kade voor f 60,–[9]). De kopers zouden in het water van de verkoper mogen dammen en daartoe werd de scheidsloot verdeeld. Voor Schepenen van Kralingen verkochten zij op 31 januari 1777 hetzelfde land, maar nu met de opstal van een molen en de afbraak van een huisje voor de som van f 1800,–, op een schuldrentebrief[10]). Kennelijk waren dit proeven geweest voor zijn tweede uitvinding

Veel materieel succes bracht zijn heimachine hem niet op, want hij sloot bij Jacob Kloppert te Overschie een onderhandse obligatie, groot f 3486,–, waarvoor hij aan de secretaris van Kralingen H. Lormier op 24 december 1777 f 8/14/6 kosten moest betalen. Aan Tijs van Zeventer kon hij pas op 8 september 1779 de helft van de obligatie op Johannes Schaaij betalen[11]).

Op 22 januari 1777 had hij met zijn collega's mr. timmerlieden en molenmakers Jacobus van Vessem, wonend aan de Oude Dijk te Kralingen en Maarten Nederdijk, wonend aan de Cingel bij het Hofpoortje, van Schout en Ambachtsbewaarders van Kralingen het onderhoud en de reparatie van alle ambachtswerken aangenomen voor f 1500,– per jaar, waarbij de twee laatstgenoemden als zijn meesterknechten optraden, maar op 27 maart 1778 deelnemers werden. Bij deze overeenkomst werden de percelen in drie delen verdeeld: Jacobus van Vessem nam het tweede perceel voor zijn rekening, van de slagboom in Jaffa tot de twee bruggen in de 's-Gravenweg, alsmede het derde perceel, beginnend bij de vier draaien (draaibruggen) in het Kerkepad tot de slagboom op het Oosteinde van de Veenweg. Maarten Nederdijk nam het eerste perceel over, dat begon bij de drie molens tot de zes hoofdeinden en gangplanken of overgangen. Zij zouden samen de f 1500,– krijgen, nl. Van Vessem f 500,– en Nederdijk f 1000,–, mits zij respectievelijk f 100,– en f 70,– zouden betalen aan de metselaar Ary de Haan, zoals zij hem beloofd hadden.

Nu had Van de Werken het eerste jaar veel reparaties verricht, die door hen niet meer gedaan behoefden te worden. Van Vessem moest hem daarom direct f 450,– en Nederdijk f 50,– betalen. Deze laatste moest het gereed liggende houtwerk overnemen. Bovendien moesten zij hem indemneren voor alle namaningen en verantwoording[12]). Volgens Van de Werkens mededeling stond hij op het punt naar 's-Gravenhage te verhuizen, doch in de notariële protocollen van het

Gemeentearchief aldaar komt hij niet voor, dus is zijn afwezigheid uit Kralingen slechts van tijdelijke aard geweest.

Wij moeten deze aannemers niet onderschatten, want een van hen, Nederdijk liet bij zijn overlijden op 3 juli 1809 vier huizen na, een tuin en tuinhuis, veel zilver, porselein, Japans aardewerk en prachtig meubilair. Instructiever is, dat hij 27 Nederlandse en Franse boeken over architectuur en 108 boeken over diverse onderwerpen bezat, waaruit zijn voorliefde blijkt voor de godsdienst, de werktuigkunde, de wiskunde en de sterrekunde. Hij had o.a. Désaguliers' Natuurkunde in drie delen, van Ds. Jan Scharp vier boeken, van Cuttberson diens werk over electriciteit, van Thomas Paine De Rechten van de mens. Hij hield er een uitgebreide verzameling werktuigen op na, als een complete stoommachine, een electriseermachine, een complete luchtpomp en een fraai rad van een heiblok. Kaarten en globes ontbraken niet. Uit zijn debiteurenlijst blijkt, dat hij gewerkt had voor molenaars, blekers, het Hoogheemraadschap van Schieland en de Maatschappij van Fraaie Wetenschappen. Een echte achttiende eeuwer dus[13]).

Krachtens het testament van zijn ouders, op 31 maart 1770 ten overstaan van Schepenen van Adolfsland (Ooltgensplaat), was Jacob van de Werken voogd over zijn 'innocente' zuster Wouterina van de Werken geworden en met haar eigenaar van hun woning aldaar. Hij droeg zijn schoonvader Adriaan Boon, substituutstedehouder van Putten en Overflakkee, op 9 augustus 1780 het opzicht erover op [14]), en gaf hem tegelijk de opdracht voor Schepenen en Secretaris aldaar gift en eigendom te doen aan Jan Koopman voor f 570,–, de helft contant te betalen en de andere helft met een schuldbrief van f 285,– à 4 procent rente[15]).

In 1781 benutte hij de kans een geschikte bedrijfsruimte te kopen. Dat was het huis, met erf, schuur en werf, waarin Maarten Ham gedurende lange jaren een timmermanswinkel had gehouden, dat na zijn dood door zijn weduwe publiek werd geveild[16]). Dit pand lag benoorden de Oude Dijk, naast Willem Breugom ten oosten en de gemene vaarsloot van de buitenplaats Jerusalem ten westen. Hij nam daarmee de verplichting over zijn deel van de weg van de Oude Dijk te maken en te onderhouden, alsmede de heining tussen zijn erf en dat van Breugom. Om dit te kunnen doen had hij van mr. Johan Adriaan van der Hoeven, raad in de vroedschap van Rotterdam en hoofdofficier aldaar, op 8 december 1781 f 1000,– op hypotheek geleend[17]). Slechts op deze wijze kon hij op 28 december 1781 de koopsom, f 1030,–, contant betalen.

Intussen werkte hij al lang aan een nieuw project, zijn nieuwe watermachine, die zonder behulp van de wind het water uit de polders kon malen. Zijn tekening kwam in het begin van 1782 klaar en reeds op 29 maart van dat jaar kreeg hij er octrooi op van de Staten van Holland en West-Friesland[18]). Het principe ervan berustte op één of meer roltrommels, die door paarden moesten worden getrokken. Ook hiervan bestaat nog een keurige tekening in het Algemeen Rijksarchief[19]).

Maar ook dit succes verbeterde zijn vermogenstoestand niet, want hij leende op 12 augustus 1783 nog eens f 500,– van Herman Oostendorp op zijn huis aan de Oude Dijk[20]). Zijn machtiging aan de solliciteur Jan Spruyt te Rotterdam, verleend op 14 januari 1783, om al zijn vorderingen te innen, had kennelijk te weinig opgeleverd[21]).

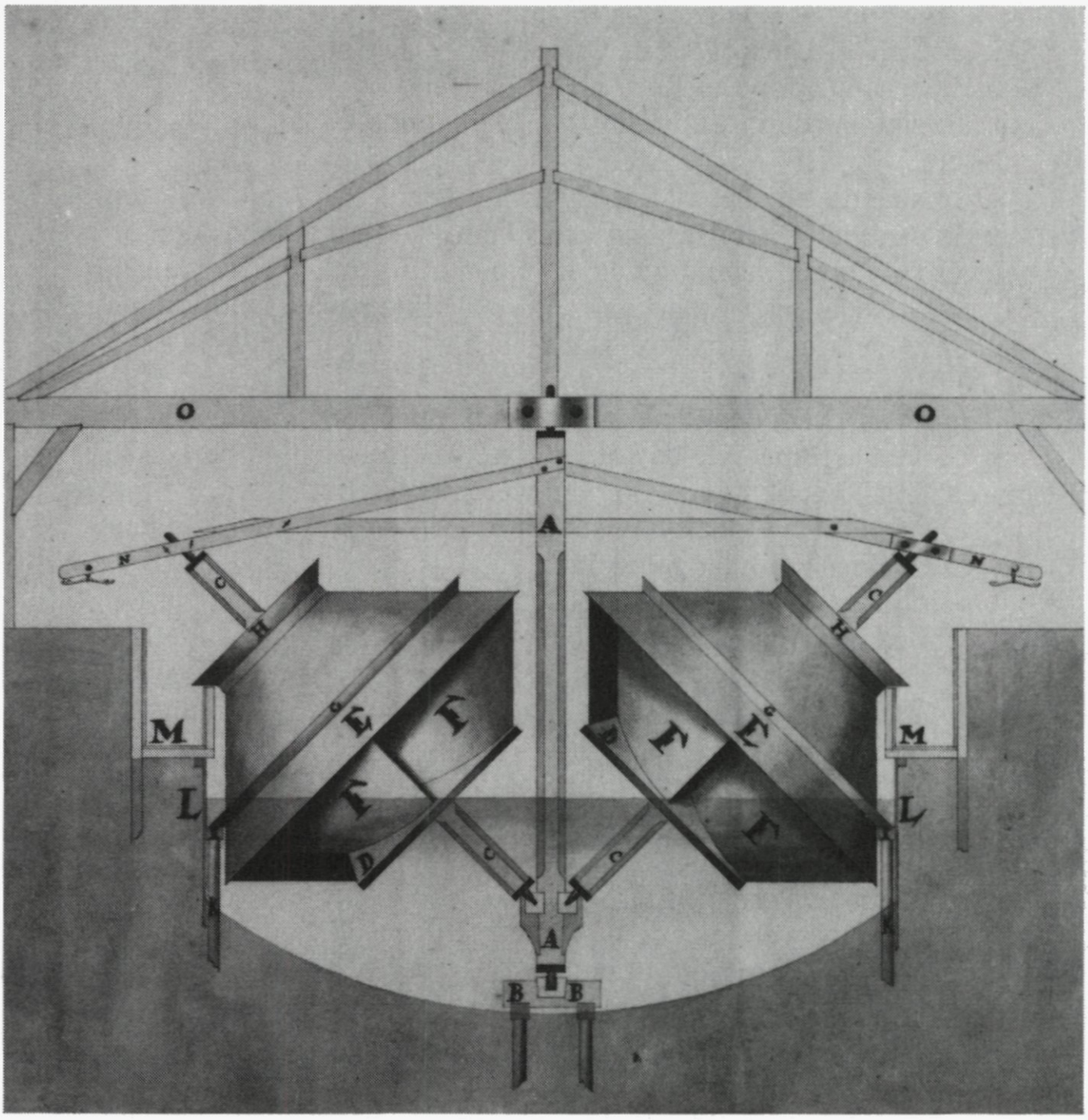
Op respectievelijk 8 en 11 april had hij al een compromis gesloten met de mr. metselaar Herman van Diem, die hem arbeidsloon en geleverd materiaal schuldig was. De timmerlui Anthony Kortleven, Maarten Nederdijk, Adam van Zijl en Willem van Outheusden stelden zijn vordering op basis van de ingeleverde gezegelde stukken op f 1120,–[22]).

Vond Van Diem de rekening van het timmerwerk te hoog, Jacob van de Werken meende dat die van het metselwerk de perken te buiten ging. Ook de hoogte hiervan werd door arbitrage van de mr. metselaars Jan de Quack, Dingeman Danserweg, Willem Gildenhuys en Frans Vermaat geregeld[23]).

Op 26 maart 1784 stelde de procureur Jan Spruyt zich voor het Gerecht van Kralingen borg ten behoeve van Jacob van de Werken voor de betaling van het bedrag, waartoe deze op die dag veroordeeld werd ten gunste van de Rotterdamse koopman Herman van Liesvelt[24]).

Jacob zag geen uitweg meer en gaf de volgende dag aan notaris Jacob van Waning en gerechtsbode Dirk van Es volmacht om zijn boedel te liquideren en de schulden te vereffenen, zijn huis en erf te verkopen en zijn vordering, groot f 1120,–, op de Rietveldse polder wegens verricht werk aan de Rietveldse sluis, welk bedrag in 1785 invorderbaar zou worden, te innen[25]). Verder beloofde hij uit zijn verdiensten van tijd tot tijd zijn schulden af te betalen, nu hij op het punt stond een belangrijk aangenomen werk in Oostenrijks Vlaanderen uit te voeren. Waaruit dit werk bestond is niet achterhaald.

De crediteurenvergadering ging in april 1784 akkoord met een pondpondsgewijze betaling, met het voorbehoud, dat men tot



87. Tekening van de watermachine van Jacob van de Werken, 1782.

insolventieverklaring zou overgaan, als iemand zich zou verzetten tegen de curateuren of Jacob van de Werken zelf. De ondertekenaars waren Gerrit Backer, de vermaarde medicus en leidende figuur van het Bataafsch Genootschap Lambertus Bicker, Pieter van de Rotte, J. de Beurs & Cie, Johan Jongen, F.H. Gram, Abraham en Jan van Stolk & Cie, Reyer Ockerse, Plemp & Co en Barth. Boogaardt[26]).

Doch op 24 augustus van dit jaar werd Jacob failliet verklaard met benoeming van mr. Hendrik Lormier en Dirk van Es tot curateurs. Zij verzochten aan de secretaris van Wateringen machtiging om een paardeton en trommelmolen met gereedschappen in de Oudebroekpolder aldaar, die Van de Werken gemaakt had, te verkopen, alsmede de som van f 255/15, die hem van de ingelanden van de polder over een half jaar molengeld, krachtens een contract van 23 oktober 1781 toekwam, te innen[27]).De gefailleerde had dus wel enig rendement van zijn tweede uitvinding gemaakt!

De liquidatie ging snel, want al op 29 oktober 1784 gaven de curateurs aan Hendrik Annotee te Kralingen de eigendom van het huis, erf, schuur, en loods aan de Oude Dijk voor f 1050,– plus kosten[28]). Tenslotte machtigden zij op 22 april 1786 Adriaan Boon, stedehouder van de ruwaard van Putten, om gifte te doen van het huis aan de Voorstraat te Ooltgensplaat aan Jacob Hobbel voor f 517/12[29]). Daaraan was een grote onenigheid tussen Boon en zijn schoonzoon voorafgegeaan, omdat deze de opbrengst van het huis alleen voor zich zelf had gehouden.

Inderdaad heeft Jacob echter zijn woord gehouden en diverse crediteuren alsnog betaald. In 1791 ontvingen de erven van de houthandelaar Herman Bogaard en Elisabeth de Hoog onder art. 327 een bedrag van f 320/8/12[30]), en onder art. 451 van een vordering groot f 507/16/12 het overgrote deel, nl. f 479/11/4, waarbij de resterende som van f 28/5/8 voor pro memorie diende[31]). Ook de procureur C. van der Looy ontving voor zijn salaris en verschot in de zaak tegen Johannes Schaaij en Jacob van de Werken de hem toekomende f 74/12/–[32]).

Het schortte Van de Werken gewoon aan bedrijfskapitaal om zijn werkzaamheden in Kralingen, Rotterdam en elders in korte tijd produktief te maken, ondanks zijn niet geringe gaven als technicus en uitvinder. De mislukking van Steven Hoogendijks vuurmachine speelde natuurlijk ook een belangrijke rol.

Dat hij als deskundige molenbouwer algemeen erkend werd, blijkt uit zijn expertises, verricht voor de houtkoper Adriaan van

Swijndregt, die in Schoonderloo een houtzaagmolen bezat. Diens meesterknecht getuigde, dat zijn voorganger Jacob Lankhaar buiten weten van zijn patroon staven en klammen had gekocht, die in oktober 1780 aan de experts Jan Dekker en Jacob van de Werken ter examinatie werden getoond[33]). Toen na diens dood de molen verkocht werd, stelden de Heren van de Weth, Johannes van Tomputte. Anthony Mastrigt en Jacob van de Werken tot taxateurs aan op 14 april 1781. De kosten daarvan bedroegen f 31/10; de molen werd toen verkocht aan François van Swijndregt voor f 4400,– en wel op 15 mei 1783[34]).

NOTEN

1) G.A.R., Not. Pr. 3087/458.
2) G.A.R., Not. Pr. 3274/1643.
3) G.A.R., Not. Pr. 3275/35.
4) G.A.R., Not. Pr. 3275/967.
5) A.R.A., no. 292 (2572) en no. 84.
6) J.T. Désalguliers III, Amsterdam 1751, p. 7-10.
7) G. Doorman, Octrooien en uitvindingen in Nederland van de 16e tot de 18e eeuw. Den Haag 1940, p. 314-315.
8) G. Doorman, a.w., p. 328.
9) G.A.R., Kral. 44/no. 67.
10) G.A.R., Kral. 44/no. 72.
11) G.A.R., Kral. 49/no. 241.
12) G.A.R., Not. Pr. 3054/559.
13) G.A.R., Handschr. no. 834.
14) G.A.R., Not. Pr. 3153/1456.
15) G.A.R., Not. Pr. 3153/1453.
16) G.A.R., Kral. 44/no. 183.
17) G.A.R., Kral. 49/no. 310.
18) G. Doorman, a.w., p. 273-274.
19) A.R.A., tekening no. 290.
20) G.A.R., Kral. 49/no. 352.
21) G.A.R., Not. Pr. 3161/65.
22) G.A.R., Not. Pr. 3454/114.
23) G.A.R., Not. Pr. 3161/1342.
24) G.A.R., Kral. 69/no. 30.
25) G.A.R., Kral. 6/no. 377.
26) G.A.R., Kral. 6/no. 380.
27) G.A.R., Not. Pr. 3454/554.
28) G.A.R., Kral. 44/no. 262.
29) G.A.R., Not. Pr. 3170/1538.
30) G.A.R., Not. Pr. 2957/293.
31) G.A.R., Not. Pr. 2957/339.
32) G.A.R., Not. Pr. 2957/476.
33) G.A.R., Not. Pr. 3288/1444.
34) G.A.R., Not. Pr. 3060/711.