

# AFBILDNINGER

AF

DE BEDSTE OG NYESTE AGERDYRKNINGSREDSKABER,

MED

BESKRIVELSER.

---

AF

*O. J. WINSTRUP,*

MEKANIKUS OG DANNEBROGSMAND.

---

SYVENDE HEFTE, MED 5 KOBBERE.

---

KJÖBENHAVN.

TRYKT PAA FORFATTERENS FORLAG HOS ANDREAS SEIDELIN, HOF- OG UNIVERSITETS-BOGTRYKKER.

1825.

APPENDIX

THE LIST OF ARTS AND MANUFACTURES

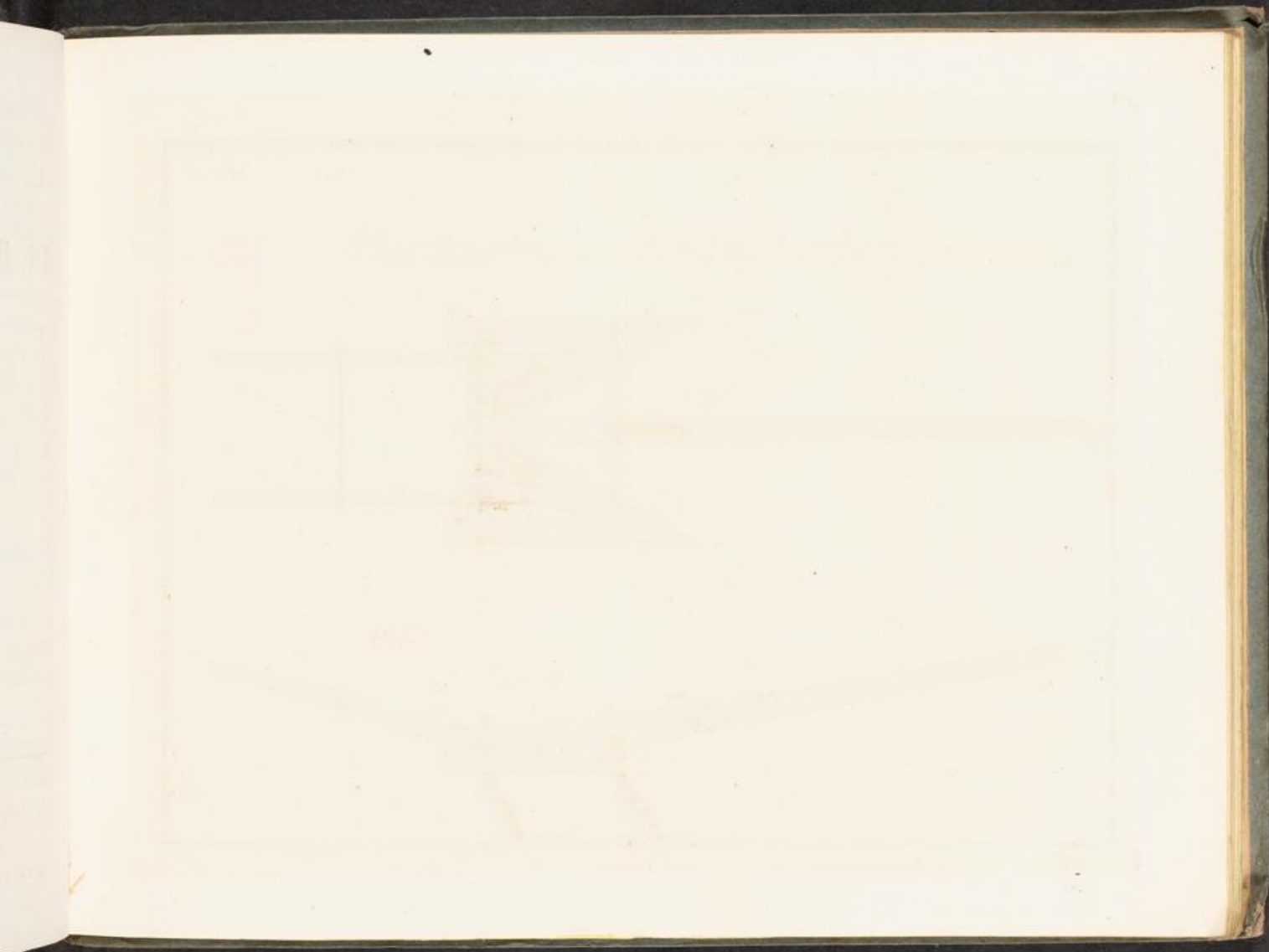
REGISTERED

IN THE

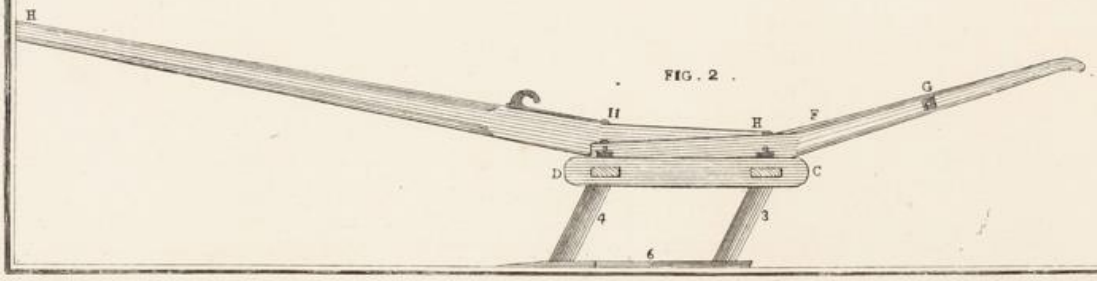
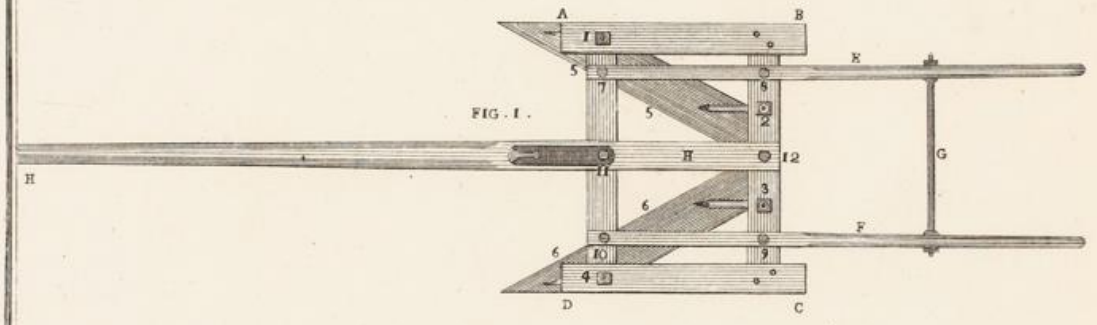
OFFICE OF THE

REGISTER

1850



TAB. I.



-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

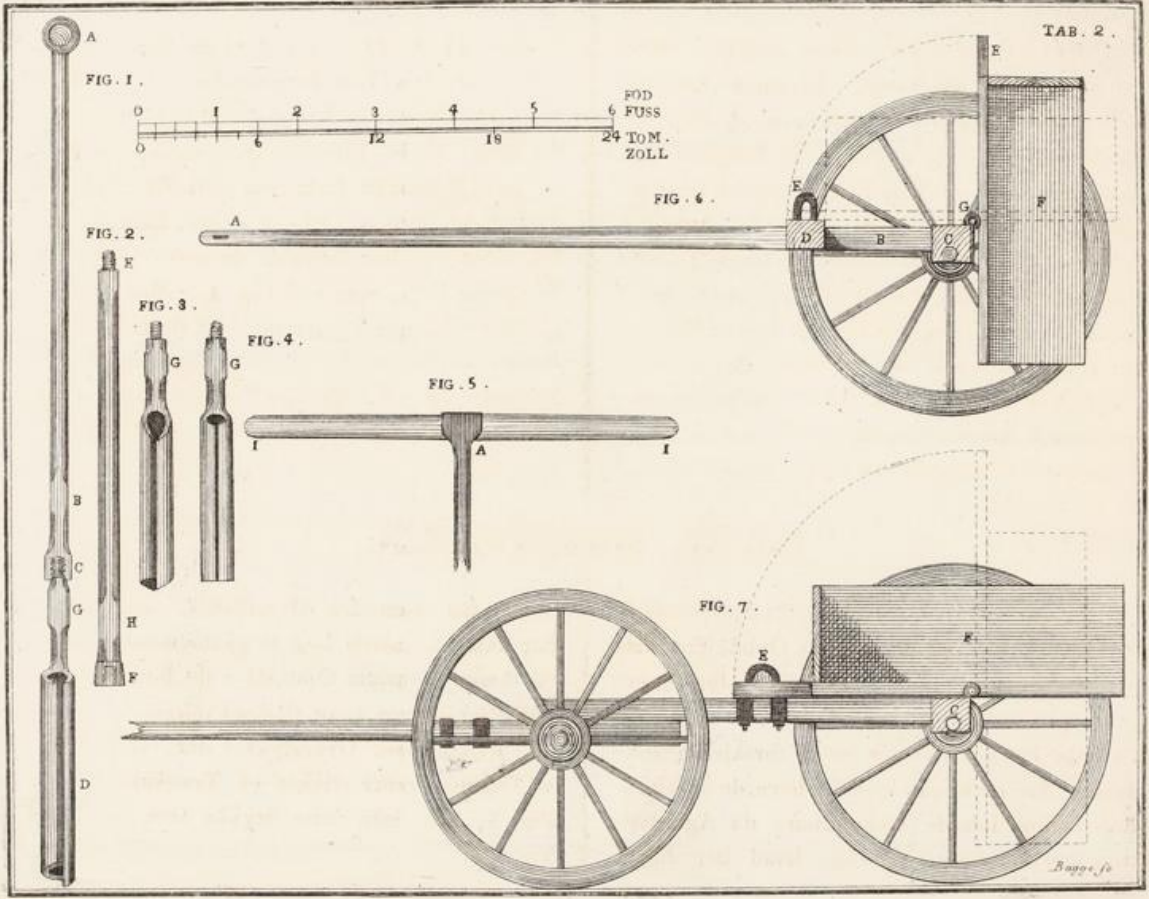
-

-

-

-

-



H  
 1,  
 5  
 Di  
 sar  
 Ma  
 De  
 sar  
 To  
 fas  
 7,  
 hve  
 er  
  
 T  
 ligo  
 der  
 elle  
 til  
 ret  
 ligo  
 ker

## Tab. I. TUEPLOUGEN.

Fig. 1 viser Plougen at see ovenfra, hvor 1, 2, 3 & 4 ere Skafterne, hvormed Knivene 5 & 6 fastgjøres under Trærammen *A, B, C, D*. Disse Skafter ere forfærdigede og fastgjorte paa samme Maade, som om Exstirpatoren er forklaret i 2det Hæfte, hvortil bedes henviist. Den ovenomtaltalte Træramme er sammenskruet saaledes, som Tegningen viser, af 4 til 5 Tommers stærkt Træ. Ovenpaa denne Ramme fastskrues Stjerterne *E F*, med de 4 Bolte 7, 8, 9 & 10, og ere desuden forbundne med hverandre formedelst en Stiver *G*. Aasen, *H H*, er ligeledes fastskruet ovenpaa Rammen med

Boltene 11 & 12; og ved 11 er tillige et Jern fastskruet, paa hvis forreste Ende er en Krog, hvorpaa Hammelen hænges. Aasen maa være saa lang, at den kan naae frem mellem Hestene, og med Forenden fastgjøres ved Støvötiet, for derved at styres. Fig. 2 viser Plougen seet fra Siden; og her betegne de samme Bogstaver de samme Dele, som ved Fig. 1. Maalestocken gjælder til begge Figurerne. Af dette Redskab, der bruges til at afskære Tuer og jevne Jorden, har man ogsaa forskjellige Constructioner; men denne forekommer mig at være den hensigtsmæssigste.

## Tab. II. JORDSÖGEREN.

Til at undersøge og erfare, hvilke forskellige Jordlag der findes i en vis Dybde fra Jordens Overflade, betjener man sig af Jordsögere eller Jordborere. I Bjergvæsenet har man dem til mange Favnes Længde og af forskjellig Indretning, for at kunne gjennebore de forskellige, endog haarde Lag; men, da Agerdyrkeren kun bekymrer sig om, hvad der ligger

nogle faa Alen fra Overfladen, og desuden har mindre haarde Lag at gjennebore, kunne til denne Hensigts Opnaaelse de her aftegnede Bor eller Sögere være tilstrækkelige.

Fig. 1 viser Overstykket der, ved *A*, har et Ösken, hvori stikkes et Træskaft *II* (see Fig. 5, der viser dette Stykke seet fra Siden). Ved *B*, er en Fiirkant, hvorpaa sættes en

Skruenögle, naar man vil indskruue enten Mellemstykket (Fig. 2) eller det egentlige Bor (Fig. 1, *D*); og hiint Mellemstykke har ligeledes en Fiirkant ved *G*, hvor man ogsaa anvender Skruenöglen, for at fastskruue Boret *D* i Mötriken *C*. Vil man endnu bore dybere, sættes Mellemstykket (Fig. 2) til, saa at Skruen *E*, skrues i Mötriken *C*, og Skruen ved *G*, i Mötriken *F*, til hvilken Ende dette Stykke ligeledes er forsynet med en Fiirkant ved *H*. At man kan have flere saadanne Mellemstykker, forstaaer sig af sig selv. Fig. 3 & 4 viser 2 andre forskjellige Bor, der kunne skrues i, istedetfor Stykket *D*, paa Fig. 1.

### MERGELKARRE.

Fig. 6 viser en saadan Karre til een Hest at see fra den ene Side i Gjennemsnit. *A B*

### Tab. III. VANDPUMPEMÖLLER og VANDSNEKKER.

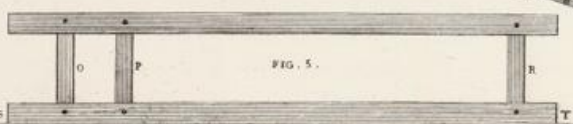
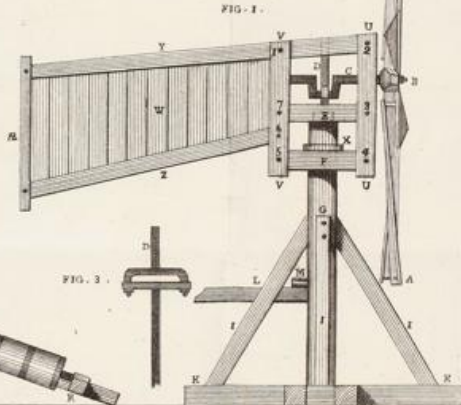
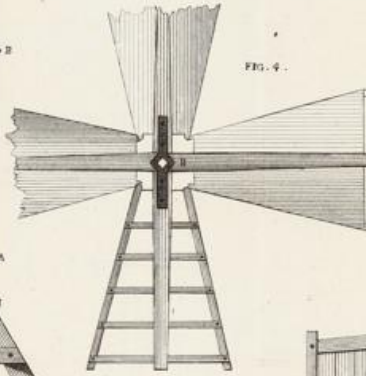
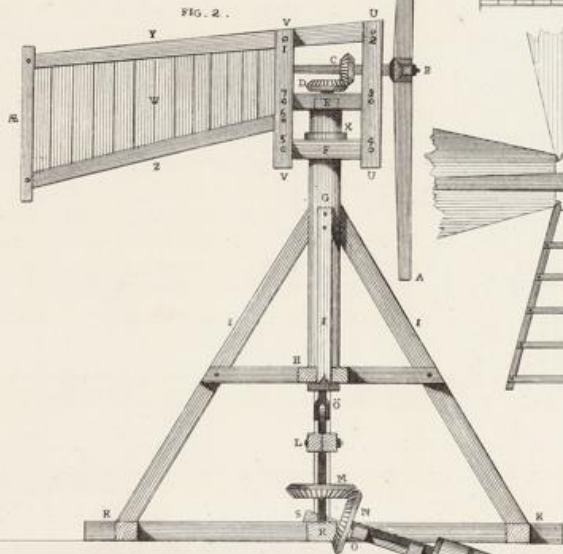
Fig. 1 viser een af de simpleste af slige Möller, som staaer paa en dobbelt Krydsfod *KK*; og i Midten af samme er opreist et Pumpetræ *G*, der understøttes af 4 Stivere *III*, som med den

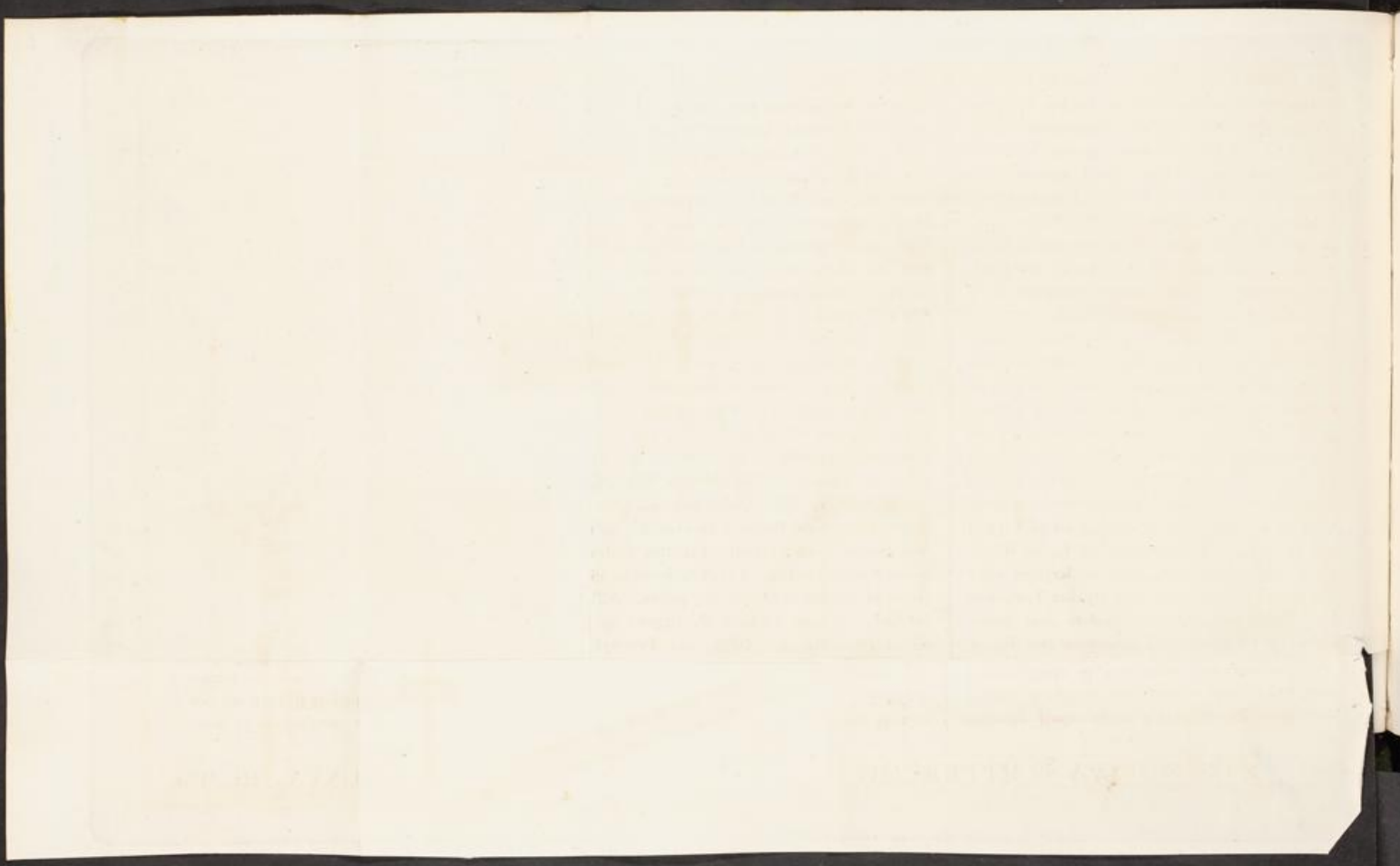
er Trækstængerne, der med den ene Ende ere fastgjorte i Axelen *C*, og desuden forbundne med hverandre ved Tverstykket *D*; i dette Tverstykke er en Krampe *E*; og her passer et Hul ved *E*, i Enden af Bunden paa Kassen *F*. Tvers under Midten af denne Kasses Bund er fastskruet en Axel af Jern, der med begge Ender bevæger sig i 2 Pander *G*, der ere skruede paa Hjulenes Axel *C*; og med denne Indretning kan Kassen *F*, enten bringes i den paa Fig. 6 viste Stilling, da det, hvormed den er fyldt, falder ud, eller saaledes, som Fig. 7 viser, da den er beqvem til at fyldes.

Fig. 7 viser tillige en saadan Karre med 4 Hjul og til 2 Heste. Bevægelsen af Kassen skeer her paa den ovenfor omforklarede Maade. De punkterede Linier i begge Figurer viser Kassens forskjellige Stillinger.

nederste Ende staae i Foden, og med den överste fastgjøres paa Pumpetræet. Paa den överste Ende af Pumpetræet anbringes Stykkerne *EF*, saaledes, at de kunne dreies rundt

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 FOD. FUSS.





paa samme. Det første af disse Stykker anbringes paa en Tap, der er sat paa Enden af Pumpetræet saaledes, som de punkterede Linier ved *E* (Fig 1 & 2) udviser; og paa Enden af begge Stykkerne indkæmmes 4 opretstaaende Stykker *UUVV*, der fastskrues med Boltene 3, 4, 5 & 7, og imellem hvilke Panderne til Axelen *C*, anbringes. Foroven mellem disse Stykker er atter et andet Stykke *Y*, fastskruet med Boltene 1 & 2; og imellem Stykkerne *VV*, er ligeledes den ene Ende af Stykket *Z*, fastskruet med Boltene 6. I de 2de Stykker *YZ*, er indvendig en Nodt, hvori skydes tynde Træbræder *W*; og udenfor disse fastsættes et Stykke *A*, der tjener til at holde Stykkerne *YZ*, sammen, og forebygger, at Stykkerne *W*, ikke falde ud. Dette tilsammen udgjør en Art Fløj, der holder Møllen i Vinden. Ved *X*, fastnagles en Træring om Pumpetræet, der forebygger, at Møllen kan hæve sig ud af Tappen ved *E*. *M*, er Pumpetuden, og *L*, en Rende til at aflede Vandet. *AA*, er Krydset eller Vandfanget, der bestaaer af 2 Stykker Træ, som paa Midten ere sammenkæmmede over hverandre og forsynede med Samlejern (see Fig. 4 ved *B*). Hæskederne stemmes igjennem Ar-

mene, og fastgjøres saaledes, at de staae lige langt til begge Sider (see Fig. 4); og paa disse anbringes Scilene. Igjennem Midten af Armene gaaer Enden af Axelen *C*, og fastskrues formedelst en Mötrik ved *B* (see Fig. 4). Denne Axel har paa Midten en Krumtap, hvorpaa Pumpestangen, *D*, anbringes med et langagtigt Hul, hvori Krumtappen kan løbe til begge Sider, idet det tillige hæver den op og ned. Dette Stykke af Pumpestangen i Plan viser Fig. 3.

Fig. 2 viser en lignende Mølle, men som dog afviger fra den forrige i følgende. Paa Vindfangets Axel er anbragt et conisk Hjul *C*; dette griber i et andet conisk Hjul *D*, der er anbragt paa den överste Ende af den Axel, der gaaer igjennem et udboret Stykke Træ *G*, der staaer med sin nederste Ende i et dobbelt Kryds *H*, som er fastskruet paa Stiverne *III*. *M*, er et conisk Hjul, hvis Axel staaer med den nederste Ende i en Pande i Stykket *K*, og med den överste i en Spilbjelke *L*. Paa Enden af denne Axel er, ved *O*, en Gaffel, hvori en anden Gaffel af Axelen til Hjulet *D*, griber. *ST*, er et Lad, hvorpaa Snekken *Q*, ligger, og som sees i Plan Fig. 5. *OPR*, ere Tverstykker, hvori Panderne til Snekken *Q*, ere anbragte;

og paa Enden af Snekkens överste Axel er et conisk Hjul *N*, der griber i Hjulet *M*, paa den staaende Axel, og drives af dette. De övrige

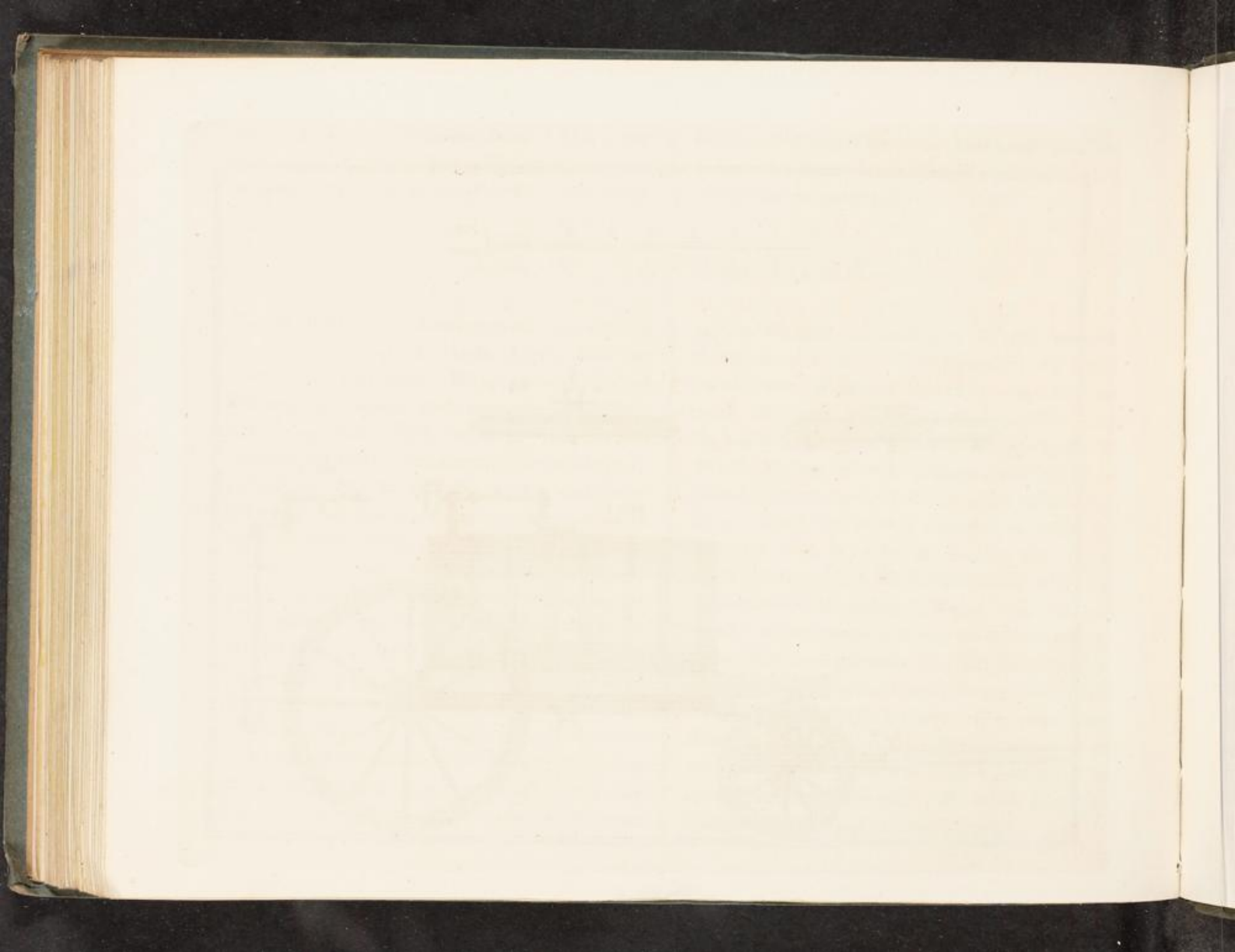
Stykker i denne Figur ere betegnede med de samme Bogstaver som under forrige, og behöve altsaa ikke at gjentages.

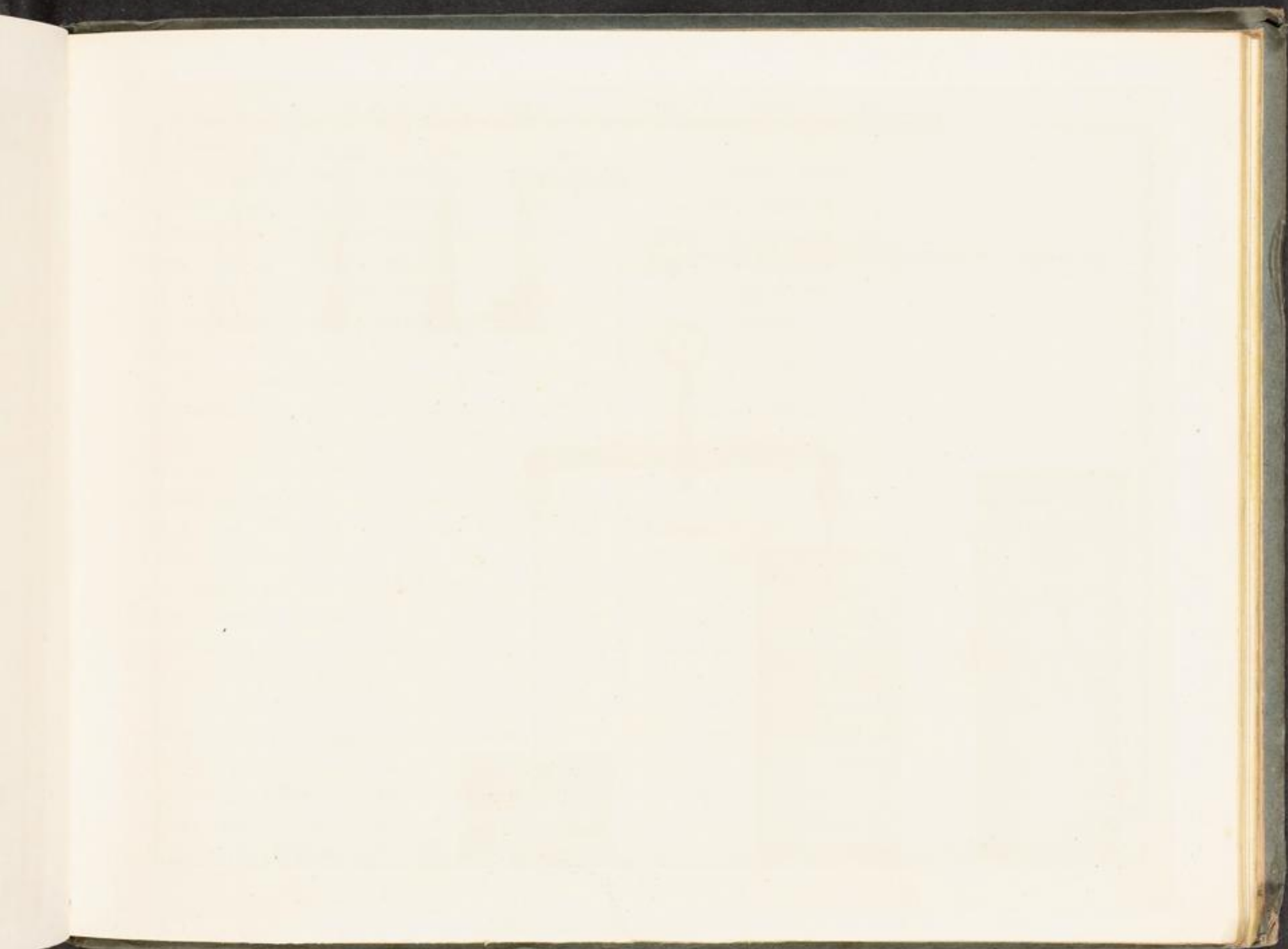
#### Tab. IV. VANDINGSTÖNDE.

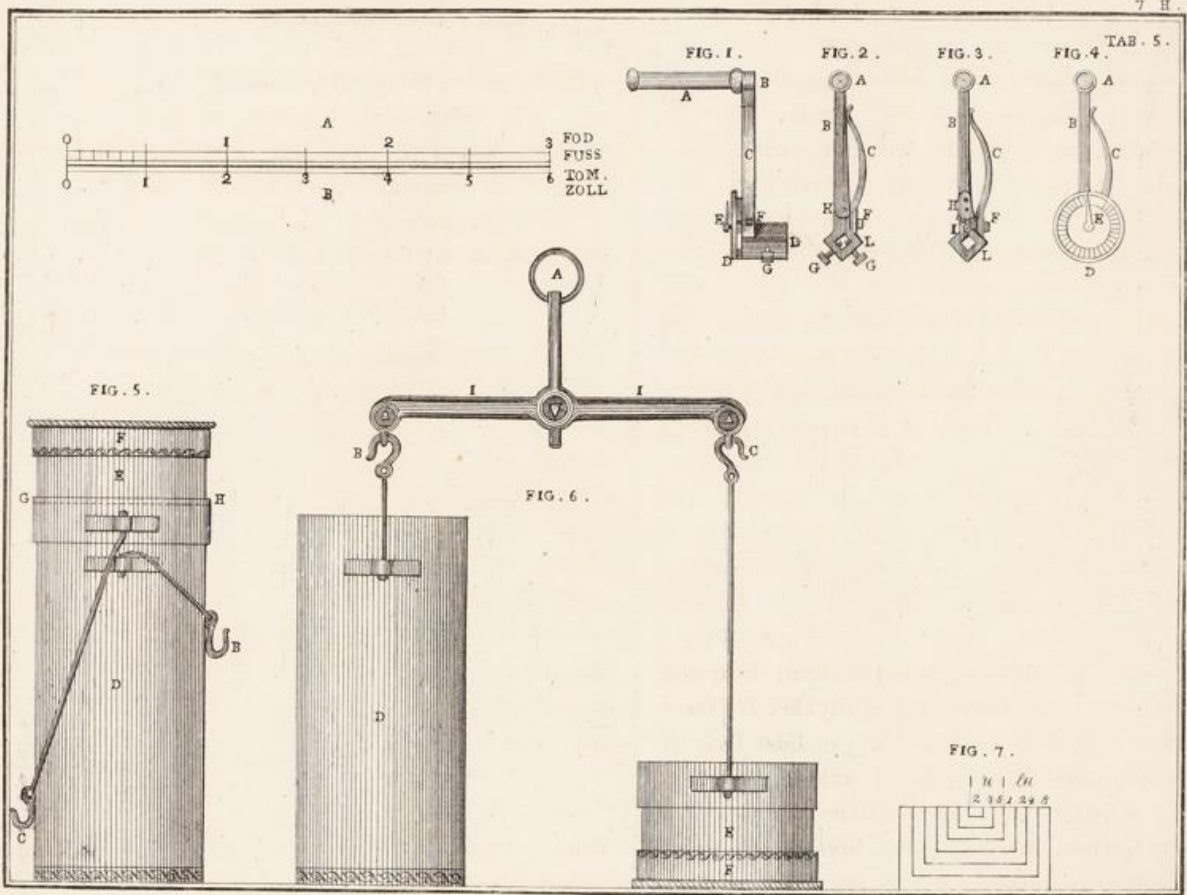
Saavel til at udföre Möddingevand, for dermed at gjöde, som til at vande Agre, Veie og Gader, har jeg baade i Wien og flere Egne af Böhmen og Sachsen seet nærværende Indretning brugt med Held, og troer derfor, den fortjener en Plads blandt nyttige Agerdyrkningsredskaber. Fig. 1, *B C D*, er en Undervogn (den her aftegnede er rigtigt nok construeret alene til dette Brug; men man kan og bruge enhver anden Vogn, naar man lægger Bommene saa höit, at Röret ikke kommer til at beröre Langvognen); paa 2 Bomme *B*, ligger et Fad *A*, der forneden er forsynet med et Kobberrör *F*, der sidder tværs under Tönden, og er forbundet med samme ved Hjælp af en kort Hals (see Fig. 3 & 4, der viser Röret saaledes, som man seer det fra Enden af Vognen). Halsen er indvendig forsynet med en conisk Prop (see Fig. 2), der maa passe vandtæt, og som er

forbunden med en Jernstang *I*, der ovenfor Fadets forenes med et Vinkeljern *G*; og i det andet Been af denne Vinkel er ligeledes en Stang *H*, som gaaer horisontal-parallel med Fadets Overflade hen igjennem en Opstander *K*, udenfor hvilken er et Haandgreb, som Kudsken griber i, naar han vil hæve eller synke den coniske Prop, og derved aabne eller lukke for Vandet. Fig. 3. viser et saadant Rör til at vande Gader, Veie eller Agre med, naar der skal vandes jævnt overalt. Fig. 4 viser derimod et Rör til at vande i Rader med. Endestykkerne *MM*, ere indskudte paa Mellemstykket *N*, og tjener til at gjöre Röret længere eller kortere, for at faae Vandhullerne til at passe efter Raderne, som skal vandes. Endestykkerne *O O*, ere til at tage af, for at kunne komme til at reengjöre Röret indvendig. *E*, er en Krog paa Stangen til at hænge Hammelen paa.









## Tab. V. KRAFTMAALEREN til HAANDKRAFT.

For med nogenlunde Vished og Beqvemhed at kunne bestemme den Haandkraft, der maa anvendes for at trække een eller anden Maskine, er man ofte forlegen, naar man ikke har et dertil hensigtsmæssigt Instrument. Jeg har derfor construeret nærværende i sig selv simple Indretning.

Fig. 1 viser Kraftmaaleren fra Siden. *A*, er Haandgrebet, hvorpaa Arbeideren tager fat, og *B*, en Deel af Krumtappen eller Svinget; dette er ved *K*, (see Fig. 2) forsynet med en Charnering saaledes, at Stykket *B*, kan böie sig i nogle Graders Vinkel for Hylsteret *L*. Dette Hylster fastskrues med Skrueerne *GG*, paa Axelen af den Maskine, man vil undersøge. Desuden fastskrues paa samme Hylster en Fjeder *C*, med en Skrue *F*, (see Fig. 1, 2 & 3); og denne Fjeder bestemmer Kraften, hvormed der virkes. Paa Charnieret af Stykket *B*, fastskrues et Hjul *H*, som griber i et lidet Driv *I*, paa hvis Axel Viseren *E*, er anbragt (see Fig. 1, 3 & 4). Naar nu Kraften anvendes paa Haandgrebet, trykker dette Stykket *B*, imod Fjederen *C*, som da giver efter, til den bliver

saa stiv, at den bringer Hylsteret *L*, rundt med sig. Saa langt, som Fjederen maa lade sig trykke tilbage, før den kan medbringe Maskinen, saa langt dreier Hjulet *H*, Drivet *I*, og med dette Viseren *E*, om paa Skiven *D*, som angiver Kraften, hvormed der virkes.

### KORNVEGTEN.

Da det saavel for Landmanden som for den Handlende er vigtigt, at kunne bestemme Vekten af Sæden i mindre Partier, har man dertil indrettet Miniaturvegte, der med et lidet Maal bestemmer, hvad en Tønne eller et andet større Maal veier. Jeg har i denne Hensigt ogsaa construeret nærværende Vegt, der er beregnet saaledes, at man kan bruge de almindelige Handelslodder; og hvor disse haves, behøver man altsaa kun at anskaffe sig dette Maal, for med nogenlunde Nöiagtighed at kunne bestemme Kornets Vegt i det store.

Fig. 5 viser denne Vegt saaledes sammensat, at man kan tage den i Lommen. Ved Brugen tages Mellemstykket *E*, med Laaget *F*, af det egentlige Maal *D*. I Mellemstykket *E*,

er efter Linien  $G H$ , en Mellembund, imellem hvilken og Laaget  $F$ , der er Plads til Lodderne (Fig. 7). I Maalet  $D$ , gjemmes Ballancen  $H$ , i hvis Ender Krogene  $BC$ , naar den skal bruges, blive ophængte. Naar nu Lodderne udtages, holder Mellemstykket  $E$ , og Laaget  $F$ , samme Vegt som Maalet  $D$ , hvilket sidste man fylder med den Sæd, man vil veie, idet man lægger Lodderne, som skal angive Vegten, i den anden Vegtskaal  $E$ .

Maalet kan man bestemme saaledes, at f. Ex.

$$\frac{1}{2} \text{ Pds. Lod} = 16 \text{ Lpds. Sæd.}$$

$$\frac{1}{4} \text{ — — — } = 8 \text{ — — —}$$

$$\frac{1}{8} \text{ Pds. Lod} = 4 \text{ Lpds. Sæd.}$$

$$\frac{1}{16} \text{ — — — } = 2 \text{ — — —}$$

$$1 \text{ Lods — — — } = 1 \text{ — — —}$$

$$\frac{1}{2} \text{ — — — } = 8 \text{ Pd. — — —}$$

$$1 \text{ Qvts. — — — } = 4 \text{ — — —}$$

$$\frac{1}{2} \text{ — — — } = 2 \text{ — — —}$$

Naar man skal gjøre Lodder dertil, gjør man bedst i at gjøre dem saaledes, at det ene kan sættes i det andet, hvilket ved Fig. 7 sees i Gjennemsnit.

Maalestocken  $A$ , gjælder til Fig. 1, 2, 3 & 4, og  $B$ , til Figureerne 5, 6 & 7.