

[Kataloger] - 5

John Bernström & c:o

Vardagstryck Affärstryck 1800-tal
8:o



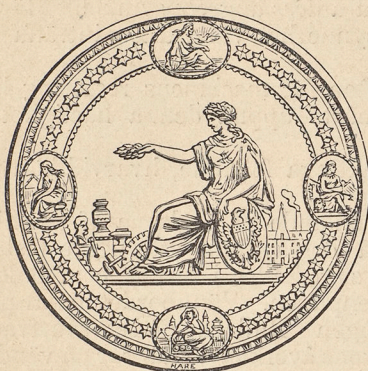
National Library
of Sweden

Katalog N:r 9.

Vindkraftsmaskiner

(väderqvarnar)

efter Amerikansk modell,
tillverkade i Sverige.



Prisbelönt i Philadelphia.

Fullkomligt sjelfreglerande.
Inställa sig sjelfva i vindriktningen.

Försäljas i Sverige endast

af

John Bernström & C:o,

Stockholm,

13 Riddarhustorget 13.

Länge, och synnerligast under de sednare åren har behovet af en billig motor för smärre arbeten varit allmänt känt. Vi äro nu i tillfälle att i väsendtlig mån afhjelpa detta behof genom införande i Sverige af en i Amerika, och på sednaste tid äfven i Tyskland, mycket använd **vindkraftsmaskin**, af uppfinnaren benämnd "**Standard väderqvarn**". Denna tillverkas nu här, af uteslutande svenska materialer, och tillåta vi oss fästa Hrr Landtbrukares, Jernvägsingenjörers och Byggmästares uppmärksamhet på de fördelar den erbjuder, synnerligast för vattenpumpning, och äfven för drifvande af smärre maskiner.

Det torde vara öfverflödigt att här ingå i några vidlyftiga beskrifningar öfver dessa vindkraftsmaskiners alla detaljer; hvad vi åsyfta är att för hvar och en tydliggöra deras konstruktion, verkningssätt och de förtjenster som göra dem så fullkomliga, starka och varaktiga.

Det behöfves endast ett ögonblick för att när som helst stadna maskinen, äfven under stark storm, ty då seglen refvas, sker detta genom att samtidigt ställa dem så, att alla spjelornas ändtytor ställas rätt emot vinden, och ingen sned sidoyta exponeras för dess åverkan, under hvilket förhållande hela maskinen är att betrakta endast som en vanlig flöjel, och lider ej heller mera af stormen än en sådan. Sättet hvarpå refningen sker förkortar endast den yta hvarpå vinden verkar, utan att förändra dess angreppsvinkel. Härigenom undvikas de obehag och skador som isynnerhet vintertiden inträffa vid användande af andra vindmotorer.

Genom att använda centrifugalkraften för maskinens reglering kan den ställas för hvarje önskad hastighet, och måste uppnå denna hastighet innan seglen inkortas.

Vid uppsättningen har man att iakttaga följande, hvarvid hänvisas till motstående figur:

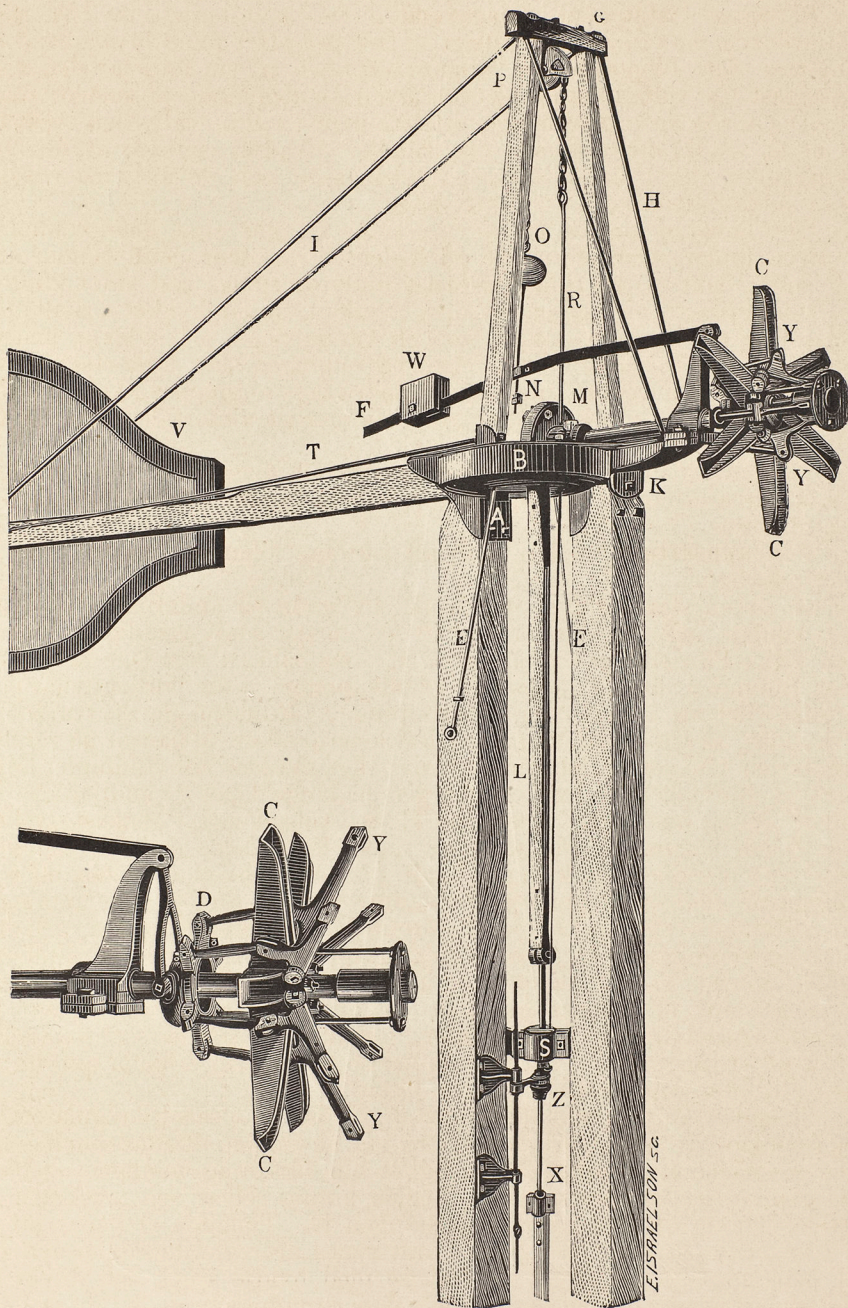
A är en stark, gjuten bottenplåt, hvilande på ändarna af ställningsspirorna, stadigt och vågrätt fastbultad på dessa, samt ytterligare fästad med stagen EE. På detta går vändbordet B, som hålles i rätt läge af bultar med aflånga hufvuden, hvilka räcka under bottenplåten. Vändbordet hvilat på rullar som tillåta det att vridas efter vindriktningen. Rullarne gå i ett svarfvadt spår, och skyddas, så väl som detta från väderlekens åverkan, af flänsar på vändbordet. Vingrosen CC som upptager armarne eller ekrarne till vindhjulet är stadigt fastsatt på hufvudaxeln, hvilken går genom långa lager i vändbordet. På inre ändan af denna axel sitter vefskifvan M med vefstaken L. Medelst styrboxarna S och Z och lekanet X åstadkommes sådan förbindelse mellan vefstaken och arbetet, att vändbordets kringvridande på bottenplåten ej vrider eller bryter kopplingarne eller på något sätt förhindrar seglens rörelse eller refning.

»Standard»vindhjulets stora företräde framför alla andra, och hufvudsakliga egendomlighet är dess regleringsapparat, bestående af glidboxen D, knähäfstängerna Y och deras föreningar, utgörande länkar mellan dem och glidboxen, samt af stänger (de s. k. regleringsstängerna) till seglen. På regleringsstängernas ändar finnas vigter, verkande på samma sätt som regulatorkulorna på en ångmaskin, och förorsakande det seglen erbjuda mindre yta för vinden allt efter som deras hastighet tilltager.

Tyngden W på gaffelhäfstången F verkar i motsats till regulatorvigterna och förorsakar att seglen erbjuda större yta åt vinden alltefter som hastigheten aftager, hvarigenom vindhjulets hastighet blir likformig, temligen oberoende af vindstyrkan och dess ojämnheter. Seglen kunna refvas och maskinen fås att stå stilla genom att draga ned stoppstången R. Tyngden O tjänar att balansera stängerna R och R1. Som här af synes är regleringsapparaten mycket enkel, åstadkommer en direkt förbindelse med hvarje segel, och direkt verkan af regleringsvigterna på glidboxen och dess föreningar.

Talrika intyg föreligga om dessa motorers stora och tillfredsställande användande i Amerika, der de vunnit den vidsträcktaste spridning.

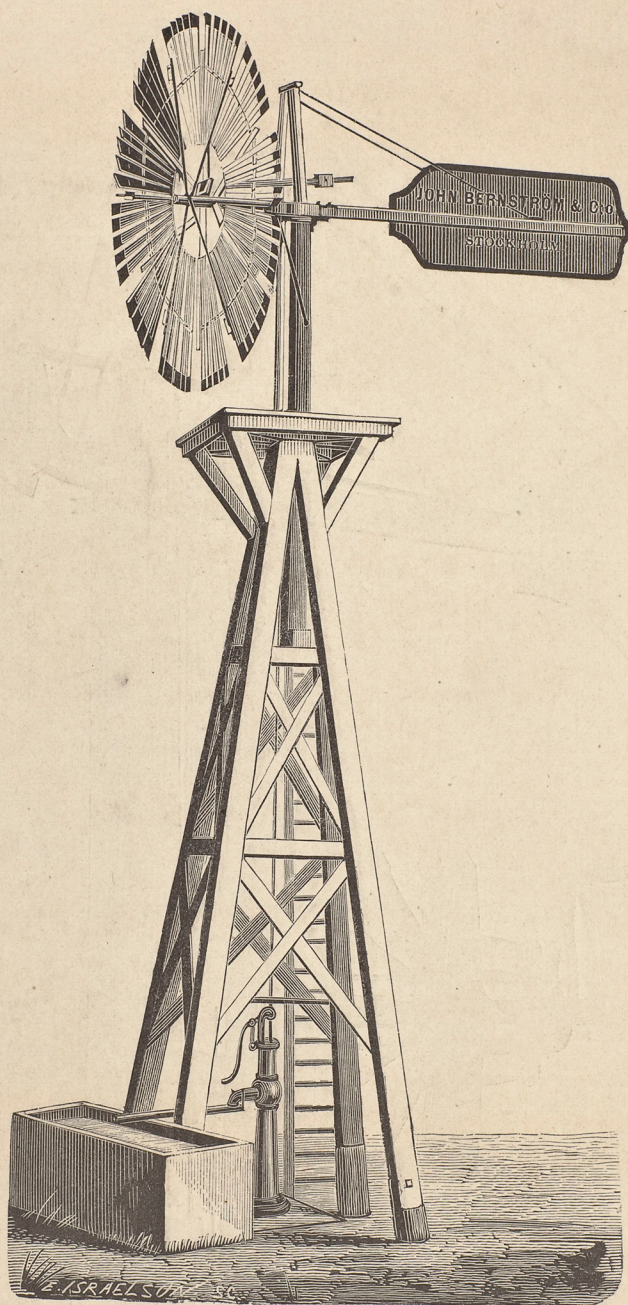
Tillverkas i en storlek med vindhjul af 10 fots diameter.



Pris utan fotställning, fritt ombord Gefle, Kronor 300.

Standard Väderqvarn.

Inställer sig sjelf i vindriktningen.



Sjelfreglerande för olika vindstyrka.

Pris utan fotställning, fritt ombord Gefle, Kronor 300.