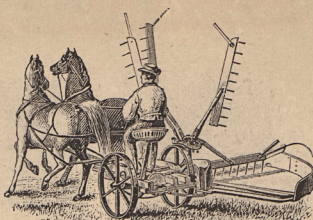
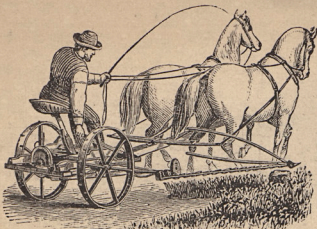


[Priskuranter] - 1

Elfwing & c:o

Vardagstryck Affärstryck 1800-tal 8:o





Attarsh
1800-t
80

ELFWING & CO

STOCKHOLM

13 Drottninggatan 13

AGENTUR

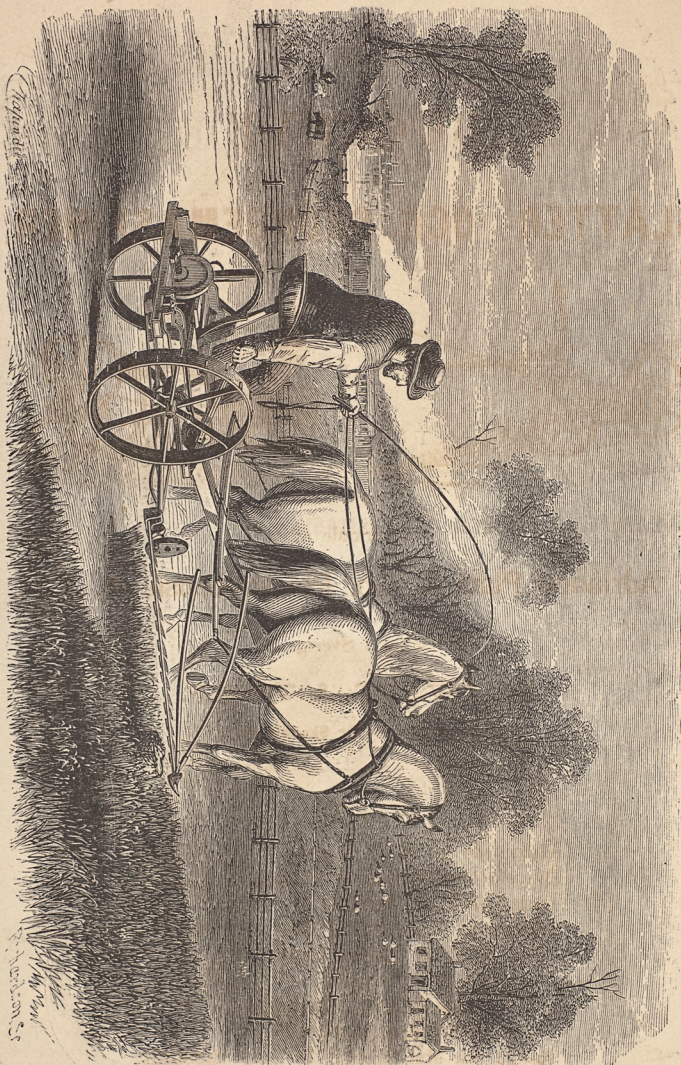
FÖR

LANDTBUKS- OCH ARBETSMASKINER,

REDSKAP, VERKTYG M. M.



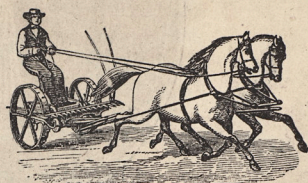
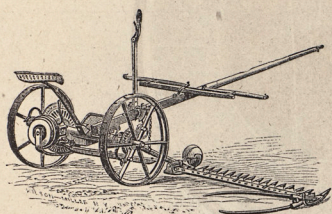
Stockholm, Ivar Hæggströms Boktryckeri, 1874.



Verlag von J. G. A. von Friesendorf
in G. A. von Friesendorf

BUCKEYE

SLÅTTER- OCH SKÖRDEMASKINER.



tillverkade af

Adriance Platt & C:o, Poughkeepsie N. Y.

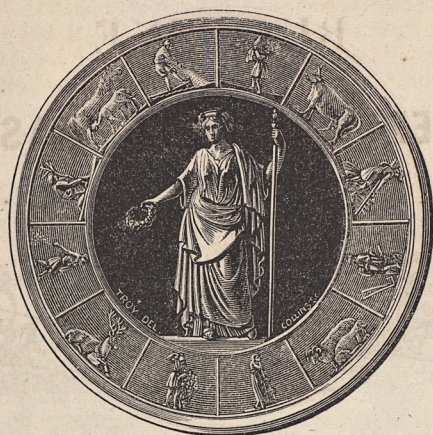
försäljas i Sverige af

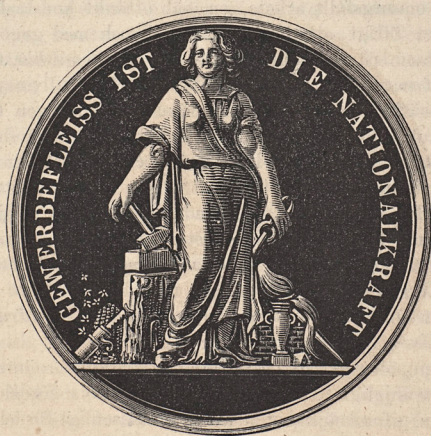
ELFWING & COMP.

Generalagenter för Skandinavien.

AGENTER:

- i GÖTEBORG hr Wilh. Reis;
 - i MALMÖ hr Trotzig & Pamp;
 - i GEFLE hr I. G. Fischer;
 - i LINKÖPING hr C. Adolf Blüm;
 - i NORA hr C. G. Löwenhielm;
 - i FALUN hr C. A. Dahl;
 - i HELSINGBORG hr Joh. Olsson;
 - i VESTERÅS hr Axel Hygrell;
 - i RÅNEÅ och MELDERSTEIN hr Ant. Sjöstedt;
 - i CHRISTIANIA hr S. H. Lundh & C:o;
 - i HELSINGFORS hr G. A. von Friesendorff.
-





Buckeye-maskinens fördelar äro:

1:o. Varaktighet, materiel af bästa beskaffenhet, lätthandterlighet, med rörliga delar af stål och smidt jern, skärbredd 4'5" och 5'6", förmåga att rent afskära äfven liggande och snärjd säd.

2:o. Genom den ändamålsenliga afläggningen inbespares vändningen, och bindandet underlättas.

3:o. Ändamålsenlig anordning af hufvuddelarne.

4:o. Ingen sidodragning finnes och öfverhufvud en dragkraft som med tvenne medelstarka hästar kan utan ombyte uppnås.

5:o. Maskinen, som har obetydlig specifik vikt, eger stor dragkraft.

6:o. Säkerhet mot glappning hos de derför utsatta delarne, enkla vaxelbara lager och alla delars lätta åtkomlighet.

7:o. Beqväm, fri och säker plats för körsvennen, möjlighet att lägga kärfvarne på olika afstånd.

8:o. Att under arbetet kunna höja och sänka »afläggarbordet».

9:o. God afskärning och god afläggning.

10:o. *Buckeyes* afläggning öfverträffar all förväntan, om säden är lång eller kort, torr eller våt, stående eller liggande. Den arbetar *alltid med lika lyckligt resultat* och är genom den anbragta *regulatorn* den bästa afläggare-apparat i hela världen.

Denna sinnrika maskin utmärker sig genom ett i alla afseenden ytterst omsorgsfullt arbete, en väl uttänkt konstruktion, som lemnar intet öfrigt att önska, samt till och med genom en viss elegans. Såsom på en gång *slätter-* och *skördemaskin*, tillhör den en grupp af maskiner, hvilka hittills ej lyckats tillvinna sig fullt rättvis uppmärksamhet, hvartill förnämsta anledningen torde vara den, att förut befintliga maskiner, afsedda för dessa ändamål, haft *samma skärinrättning* för både gräs och säd, så att man från maskinen endast behöft borttaga det s. k. afläggarbordet af trä, för att aptera den till det ena eller andra ändamålet. Följden häraf har blifvit, att den ej varit tillfyllest för någotdera ändamålet; *och det nya i Buckeye-maskinen* består hufvudsakligen deri, att den icke är en *kombinerad* maskin, utan i själfva verket *två särskilda, hvar för sitt ändamål konstruerade, med gemensam drifkraft försedda maskiner*.

Då vi nu öfvergå till beskrifning af maskinen, nämna vi först, att den är tvåhjulig. Till det tvåhjuliga redets fördel tala ovilkorligen den gifna möjligheten att ändamålsenligt fördela kraftens och motståndets verkningspunkter; möjligheten att förminska maskinens snedgående till ett minimum; det lämpliga placandet af körsvennens säte; drifaxlarnes solida lager; undanröjdandet af allt

konsladt, konstruktivt tvång. De båda hjulen äro af gjutjern och sätta, sedan tvenne fjedrar inledts i en späninrättning på hvartdera hjulet, den första axeln i gång, och detta så att maskinen eger en obehindrad rörelse bakåt, hvarvid skärapparaten gång afstannar, och att äfven vid vändningarne det ena hjulet stannar efter det andra, så att skärinrättningen rör sig regelbundet. Maskinställningen eller ramen, på hvilken axlarna löpa i breda lager, är af lätt och utmärkt träslag och med säkra förbindningar, och just härigenom erhåller maskinen sin i ögonen fallande lätthet och prydlighet. Drifhjulen hafva en noggrann indelning och omsorgsfullt modellerade kuggar, axlarna äro af stål, lagren af kompositionsmetall, väl fästa; alla smörjhål lätt åtkomliga, kunna tillslutas och till en del betäckas med ett lock, som fälles ned öfver den i gång sättande mekanismen, så att alla fordringar på en rationel maskinbyggaad äro uppfyllda. Det på tvenne fjedrar hvilande sätet för körsvennen lutar något bakåt och är, då slätterapparaten är vidfäst, placeradt nästan midt emellan hjulen, så att fimmerstångens tyngd, medan körsvennen sitter på sätet, nästan alldeles uppväges, och maskinen då till och med kan dragas för hand på jemn mark. Är maskinen deremot apterad till sädesskörd, fästes sätet på ramen utåt, nästan rakt öfver yttre hjulet, dels på det körsvennen ej må oroas af de kringgående rakorna, dels för att motväga den större tyngden af »afläggarbordet», öfver hvilken rakorna löpa. Genom en på båda maskinerna till venster befintlig och lätt åtkomlig häfstång kan skärapparaten afstannas under maskinens gång. Med en häfstång till höger kan man lyfta skärapparaten på slättermaskinen, då den är i gång, öfver hinder af 12 tums höjd, såsom trädstubbar, större stenar o. d. Alla dessa rörelser kunna utföras med höger eller venster hand och utan den ringaste ansträngning.

Skärapparaten är på vanligt sätt sammansatt af klor eller taggar, knifvar, knifskena och dennas ledning, hvarvid bör anmärkas, att knifven löper mellan taggarne på sådant sätt, att tilltappning af jord, grässtrån, gödsel eller dylikt ej lätt kan ega rum, hvarför slättermaskinen utan uppehåll arbetar framåt på ojemn mark, äfven der den med låg inställning nödgas genomskära tufvor, mullvadshögar o. d.; utan att rensning påfordras.

Ett särskildt omnämnande förtjena *Buckeye's rakor*, hvilka afläggä den afnejade säden. Denna apparat är en fulländning af den under namn af »Johnsons sjelfverkande afläggare» välbekanta och under de senare åren mycket använda mekanism. Här röra sig nemligen de fyra armarne dels i vågrät, dels i lodrät riktning

öfver »afläggarbordet», beroende på huru de äro inställda. De som äro inställda för att förrätta afrakningen, gå i vågrät riktning utefter »afläggarbordet», höja sig vid dettas bakre ända i lodrät riktning, i hvilken ställning de fortsätta sin rörelse framåt vid sidan af vagnsredet, utan att besvåra körsvennen, nedsänka sig åter i säden framför »afläggarbordets» främre ända samt följa åter utefter detsamma o. s. v. En enkel anordning gör det möjligt för körsvennen att, sedan en raka nedsänkt sig i säden och framfört denna till skärapparaten, genom en liten rörelse, en tryckning med högra foten på den på locket befintliga trampinrättningen, upplyfta den i lodrätt ställning. Härigenom kan en öfvad körsven bilda kärvar efter behag och äfven, då säden har mycket ojemnt stånd, åstadkomma kärvar af möjligaste lika storlek. Har säden mycket jemnt stånd, kunna 1, 2 eller alla 4 rakorna från början inställas, så att afläggningen i detta afseende ej lemnar något öfrigt att önska. De armar, som icke äro inställda för afrakning, nedsänka sig i säden likasom de andra framför skärapparaten och nedböja säden emot densamma samt resa sig småningom i lodrät ställning, i hvilken de äfvenledes passera inre sidan af »afläggarbordet».

Dessutom torde det böra omnämnas, att knifven har sin plats till höger, d. v. s. att skär- och afläggningsapparaten befinner sig till höger om körsvennen, en förträfflig anordning, som man ingalunda finner hos alla dylika maskiner. Såsom sädesafmejare har maskinen ofvannämnda företräden; den är lätt (väger 924 *tt*), eger stor rörlighet och medgifver en afläggning, som kan regleras efter behag. Vid säd med kort halm, såsom t. ex. korn, är afläggningen, äfven om säden ligger, oklanderlig, och snittet lemnar intet öfrigt att önska. Med maskinen följde förr en tandad och en jemmslipad knif, men ehuru det är svårt vid skärningen att finna någon framstående egenskap hos den ena framför den andra, torde dock den tandade knifven vara bättre vid ihållande bruk, enär den ej på längre tid behöfver hvässas och är lättare reparerad om någon af tänderna skulle taga skada. Kornförlusten är ej betydande. Vid afmejande för hand blir den mycket större. Arbetsresultatet är på 10 timmar 10 till 12 tunnland, hvarvid intet ombyte af hästar behöfves.

Med afseende å transporten till fälten bör i första rummet anmärkas, att skärapparaten å slättermaskinen äfven med insatt häfstång kan helt och hållet fällas öfver vagnsredet, så att den ligger platt på detsamma framför körsvennens fötter, hvarigenom transporten mycket underlättas och arbetet vid framkomsten kan

begynna utan längre uppehåll än det, som behöfves för att nedfälla knifven och smörja maskinen.

För öfrigt må det tilläggas, att dessa *Buckeye-maskiner* hafva vid landtbruksskolorna i Proskau i Schlesien och vid Ung Altenburg i Ungern blifvit underkastade de noggrannaste försök under täflan med andra maskiner af Engelsk och Tysk tillverkning och konstruktion, samt dervid befunnits ega det mest afgjorda företräde framför dessa.

Vid täflingar under 1873 har *Buckeye-maskinen* vunnit följande priser och erkännanden:

Trebnitz, Schlesien, juni 5, som skördemaskin 2:a priset vid täflan med Burdick (1) Johnston, Wood & Kirby.

Amsterdam, Holland, juni 18, som slåttermaskin 1:a priset vid täflan med Wood (2) Samuelsson, Hornsby & Brigham.

Örebro, Sverige, juni 27, som slåttermaskin 1:a priset vid täflan med Samuelsson (2), Bamlet & Wood.

Tavarnok, Ungern, juli 7, som skördemaskin 2:a priset.

Brandenburg, Preussen, juli 15, som kombinerad 1:a priset vid täflan med Champion (Ohio) (2), Kirby (3) Exelsior.

Bromberg, Posen, juli 16, som skördemaskin 1:a priset vid täflan med Johnson, Champion (Ohio), Champion (Wood) Howard, Burgess & Key.

» » » » kombinerad vid täflan med Burdick, Samuelson, Johnson & Champion.

Linköping, Sverige, juli 17, som kombinerad 1:a priset vid täflan med Bamlett (2), Hornsby & Bickerton.

Carlstad, Sverige, som slåttermaskin.

Hernösand, » » 1:a priset.

Kostrzyn, Posen, juli 18, som skördemaskin 1:a priset vid täflan med Kirby, Hubbard, Howard, Ohio Buckeye, Woods' Champion, Samuelson & Burdick.

Rothenberg, Hannover, juli 26, som skördemaskin 3:e priset vid täflan med Howard, Hornsby, Woods Champion (1), Burdick (2), Samuelson.

Grohnde, Hannover, juli 30, som skördemaskin 1:a priset vid täflan med Samuelson, Hornsby, Burdick, Woods Champion (2).

Verldsutställningen i Wien, Två Förtjenst-medaljer.

Afskrift.

Redogörelse

öfver den vid Experimentalfältet under innevarande sommar använda *Buckeye*-slättermaskin.

Inna slättern vid Experimentalfältet börjades, anmodades herr Schürer von Waldheim att vara närvarande vid maskinens afprofning. Knifvarne voro dock då ej fullkomligt hvassa, hvadan de, på inrådan af herr Schürer von Waldheim, insändes till skärslipare i staden i och för slipning; detta erhöles mot en kostnad af 3 Rdr 84 öre. Under återstående delen af slättern, ha knifvarne ej erhållit någon vidare omslipning endast hvässning då och då.

Den areal, som maskinen under sommaren afslagit, utgöres af tillsammans 133 qv.-ref., 5 qv.-st., 2 qv.-fot, hvilket arbete blifvit verkställt med 48 timmars handarbete och 96 timmars hästarbete.

Beräknas dagsverket till 12 timmar, ha sålunda 33,38 qv.-ref. blifvit pr dag afslagne.

Dessa 133,5",2" qv.ref. eller i gamla måttet närmare 24 tld ha ej med lia afslagits, då en karl ej afslår mer än $\frac{1}{2}$ tld per dag, på mindre än 48 dagar à 2 Rdr = 96 Rdr.

Maskinen har arbetat 48 timmar à 12 öre per timme = 5,76

» » 96 » 15 » » = 14,40

Ränta å inköpspris 33 —

Smörjning m. m. 6,84

Vinst under året på denna maskin 36 — 96 Kr.

Maskinen har visat god hållbarhet och, oaktadt den ett par gånger med hård fart kört emot stubbar, ej till minsta del tagit skada.

Den erfarenhet, som i öfrigt med denna maskin vunnits, är att den lemnar en jemnare och vackrare stubb när maskinen köres vinkelrätt emot vattenfärorna, än då den köres längs åt tegarne, emedan den i det sednare fallet gerna lemnar efter sig i vattenfärorna.

Under skördetiden gjordes försök att aptera denna maskin till skördemaskin, hvilket lyckades rätt bra genom att bakpå skär-ramen fastskruvva ett trädgaller, som dock måste bilda en högst obetydlig vinkel mot skär-ramens plan. En karl gick sedermera bakefter maskinen och med en slags raka aftog säden lockvis från gallret.

På liggsäd arbetade dock maskinen ej rätt väl, utan måste lie derstädes användas. Liggande klöfver och gräs afskars deremot nöjaktigt, maskinen ställdes endast i sådant fall att taga möjligast korta stubb. Experimentalfältet den 17 november 1873.

R. WEGELIN.

Vidimeras

Ex officio

E. G. Sundberg.

Dessutom meddela vi några få af de intyg vi erhållit öfver Buckeye Slätter- och Skördemaskin, och hvilka i original finnas å vårt kontor till genomseende.

Härmed har jag nöjet att på begäran meddela följande vitsord öfver den kombinerade Slätter- och Skördemaskin, kallad Buckeye, som jag inköpt af herrar Elfving & Co.

Med Slättermaskinen har jag inalles afskurit 110 tunnland gräs, nästan alla liggande i ganska kuperad mark och utgörande små fält med öppna diken. *Någon kringslagning af fälten behöfves ej*, endast renar och hörn afklippas för lie. Maskinen arbetar lika väl i jemntufvig mark som på slät och klapperstenar hindra den ingalunda, då de framför knifvarne anbragta taggarne, så att säga, undankasta desamma. *Gammal stubb afskars 3 till 4 tum*. På icke täckdikadt fält afskuros 16½ tunnland på 16 timmar, hvarpå skördades 96 lass. Ett 4 tunnlands täckdikadt fält afskars på 3 timmar. Knifvarne voro nyslipade, då slättern började, och hafva sedan endast en gång brynts.

Med Skördemaskinen har jag till dato afskurit circa 50 tunnland råg och hvete, hvilket sednare på många ställen låg i hvirflar. Liggande säd bör skäras i motsatt rigtning till den, i hvilken säden ligger eller ock från sidan. *Ett tunnland hvete afskars på 40 minuter*.

Vid skärning af vårsäd erfordras 8 till 10 hjon för att, så fort som maskinen arbetar, hinna binda upp säden, som lägges i lockar på reguliera afstånd, detta likväl då ingen liggsäd förekommer, då naturligtvis skärningen försiggår något långsammare.

Jag har såväl till slätter som skörd endast använt ett och samma par hästar, hvaraf bevisas att kreaturen på intet sätt öfveranstängas.

Slutligen får jag tillägga, att maskinen är så väl till konstruktion som material af utmärkt beskaffenhet, förrättar arbetet väl och är särdeles lättskött, hvarför jag med tillförsigt rekommenderar densamma till herrar Landtbrukare.

Risne, Spånga socken den 14 augusti 1872.

C. A. Waller.

Härmed får jag på begäran intyga, att den Buckeye kombinerade Slätter- och Skördemaskin, som jag inköpt af herrar Elfving & Co förledet år, och således begagnat under tvenne års slätter och skörd, arbetat till min fullkomliga belåtenhet, samt att ingen del af densamma gått sönder, med undantag af 3ne st. skrufvar en i år och tvenne förledet år. Som jag således har 2:ne års erfarenhet, så kan jag försäkra att denna maskin är ovan-

ligt hållbar och enligt min tanke står främst bland alla hittills kända Slätter- och Skördemaskiner, såväl med afseende å det arbete den uträttar som ock med afseende å dess lätthet och hållbarhet. Risne, Spånga socken den 9 december 1873.

C. A. Waller.

Eskilstuna & Sundbyholm d. 6 juli 1873.

Herrar Elfving & Co.

Stockholm.

Efter att under hela den förflutna veckan hafva använt den genom Eder erhållna Skördemaskinen, är det mig ett nöje att erkänna denna maskins *förträfflighet i alla hänseenden*. Den har isynnerhet under de 2:ne sista dygnen varit satt på ett hårdt prof. Ett fält om circa 17 Tunnl. bar första gången klöfver, sedan det blifvit täckdikadt. Fältet var ej planeradt, utan företedde djupa sänkor i flera rigtningar, gående ömsom snedt eller tvärsöfver, ömsom längs med tegläggningen, och försedde med djupa vattenfäror, hvarigenom en mängd med kors och afskärningar medelst vattenfäror i alla rigtningar förstörde fältets yta.

Härtill kom att fältet var mycket besväradt af klapperstenar och beväxt af den ymnigaste klöfverskörd med svåra lägen i alla rigtningar.

Maskinen har *öfver förväntan* väl bestått detta prof, som gällde lika mycket maskinens styrka som förmåga att *arbeta väl*. Endast då vi voro nödsakade att köra *med* lägena, förmådde den ej att *fullständigt* aftaga den *mycket hårdt nedslagna* klöfvern; — emot lägena tog den deremot utmärkt väl utaf. Utom lossnandet af några skrufvar*, ett och annat stenhugg — ett tog så våldsamt att en sågtapp sprang utaf — tycktes de ständiga och häftiga stötarne och vickningarne såväl som kammens oupphörliga rasande i klapperstenarne föga besvara maskinen, som verkställde det svåra arbetet på 1 $\frac{3}{4}$ dag.

Högaktningsfullt

Nils Olsson.

Stockholm och Morsta d. 23 juli 1873.

Herrar Elfving & Co.

Stockholm.

Har nu förtjent med maskinen circa 150 Rdr (efter 1: 50 pr tld) och dessutom använt den för eget behof.

* Kan förekommas med att lägga litet skinn doppadt i tjära emellan.

Ett par skrufvar har sprungit och metall-lagret är nära utslitet* — detta är all skada som hittills (oberäknadt att knifvar naturligtvis springa på steniga åkrar) skett under slåttern på 160 tunnland.

Jag är särdeles nöjd med maskinen och har hittills haft all anledning vara tacksam mot Herrar importörer deraf. Förmodar att H. H. låta en Slåttermaskin arbeta på Margretelund d. 8 aug. (Landtbruksmöte).

Högaktningsfullt

C. J. Tjäder.

Maskinerna arbeta förträffligt; vi skatta oss lyckliga att hafva erhållit dylika och följden blir att man till nästa år ytterligare anskaffar flera.

Kjörtingsberg, Wretstorp d. 25 juli 1873.

John Lilljehöök.

(Finland) Svartå den 5 aug. 1873.

Detta blott för att underrätta nu, sedan höbergningen är slut, att den mig benäget sände Buckeyeska Slåttermaskinen arbetat härstädes till min fullkomliga belåtenhet. Jag har all anledning tro att de mig lemnade uppgifter ang. det antal tunnland som af en sådan maskin kan afmejas per dag äro riktiga, derest skiljda hästpar användas på förmiddagen och eftermiddagen.

Hos mig har blott *ett* och *samma* hästpar använts hela dagen, och det oaktadt samt ehuru jag har diken i massa, de der fördröja arbetet betydligt, har jag behöft 6 samkare till ihopsamlandet af medelst denna maskin afmejad gräs. Följaktligen och då vid slätter medelst lie lika många samkare behöfvas till 12 liar, har jag ansett denna maskin på fält sådana som mina fullt göra 12 mans arbete

Tack vare dessa hos mig anställda försök torde Du få många beställningar på sådana härifrån. Vännerna Constantin Linder, Edward Hisinger, Valfrid Brehmer m. fl. hafva förklarat sig hädanefter icke kunna undvara densamma.

Oaktadt min odlade jord är långt ifrån stenfri, så har ingen enda del af maskinen gått sönder och ju tätare gräset är, dess bättre är det arbete som af densamma förrättas. Allenast då gräset är mycket tjockt och på samma gång mycket vått, nödgas man emellanåt stadna densamma för att låta en vid sådana tillfällen medföljande pojke borttaga det fina gräs, som då vill fastna vid

* Ett bevis på att muttrarne ej varit tillräckligt hårdt tilldragna, samt lagret tillåts att glappa.

knifvarne och hindra desamma att funktionera såsom sig bör. Annars behöfves blott en körkarl, som medan han sitter och kör hästarne sköter om densamma.

F. Linder.

Strömsholm & Stenby d. 29/s 1873.

H. Herrar Elfving & Co.

Den af mig för Westmanlands Hushållningssällskap requirerade Buckeye's kombinerade maskin, har utom till eget bruk äfven blifvit utlånad till närboende med den påföljd, att 4 af dessa anmodat mig beställa dem dylika maskiner till våren 1874; och sänder jag härmed deras requisitioner:

Högaktningsfullt

J. W. Broberg.

Köping, Ståholm d. 9 sept. 1873.

Herrar Elfving & Co.

Stockholm.

Fullt belåten med de 2:ne maskiner jag i år fått af »Buckeye» modell, anhåller jag få requirera en kombinerad sådan att levereras härstädes till 1:a juni nästkommande år efter det nedsatta pris som jag af tidningarne sett.

Med största högaktning

H. Tham.

Herrar Elfving & Co.

Stockholm.

Till svar å ärade af den 10 sept. får jag meddela, att jag är fullkomligt belåten med af Eder köpta Buckeyes Slätter- och Skördemaskiner; med undantag af rågen som låg mycket är såväl gräs som säd på circa 300 tunnland med dessa maskiner aftagne utan att något har gått sönder, endast en eller annan skruf har tappats.

Viad d. 25 sept. 1873.

Högaktningsfullt

Chr. von Homeyer.

Genom Herrar Elfving & Co i Stockholm, erhöi jag i maj månad detta år en från Amerika införskrifven kombinerad Slätter- och Skördemaskin kallad Buckeye, hvilken uteslutande användts

till skörd af såväl gräs som säd detta år. Gräsvallarne voro här ovanligt täta och klöfvern liggande i hvirflar, hvilket till större delen äfven var förhållandet med rågen och hafran, men detta oaktadt utförde maskinen arbetet vida bättre, än hvad kunnat ske medelst handkraft. Af gräs aftogs här i medeltal 9 och af säd $9\frac{1}{2}$ tunnland på 10 timmars arbetstid, hvarifrån dock bör afdragas ungefär 1 à $1\frac{1}{4}$ timma, som dagligen behöfdes under arbetets gång, för att dels smörja maskin och dels rasta hästarne; dock kan under gynnsammare förhållanden vida bättre resultat erhållas, ty å stående timotej och hafre aftogs 1 tunnland på 40 à 45 minuter.

För öfrigt synes maskinen vara omsorgsfullt förfärdigad och af utmärkt hållbarhet, då ej ett enda fel uppkommit å densamma under dess begagnande detta år, hvarföre jag härmed får betyga min fullkomliga belåtenhet med densamma, som förutom att den gör ett godt arbete inbesparar betydligt med dagsverken.

Mariestad & Bölstad d. 8 nov. 1873.

Wih. Blix.

Maskinen (neml. »Buckeye») arbetar till min fulla belåtenhet, är starkt konstruerad, så att ingenting gått sönder, ehuru den flere gånger varit i kollision med stenar.

Maskinen slår och *aflägger väl* ett tunnland i timman och går lätt för ett par hästar. Såsom tecken att jag är belåten har jag beställt mig ytterligare en dylik maskin.

Bjorsjölagård d. 1 dec. 1873.

A. von Bülow.

Haga d. 11 december 1873.

Till svar å ditt bref af den 2 dennes med begäran om uppgift om Skördemaskinens styrka och arbetsförmåga får jag nämna att maskin arbetat *utmärkt väl* på all stående säd, äfven råg, ehuru denna genom sin längd ville trassla in sig i afläggareapparaten, och skars i *medeltal 1 tunnland i timman*. Under gynnsamma förhållanden kunde mer medhinnas. *På liggande säd går bra*, blott man kan köra mot eller på sida med legan. *Alla delar ha visat sig starka* och de öfverloppsknifvar, som medföljde, ha varit tillfyllest att ersätta de skadade. Vid begagnande på tjock och liggande råg bör man vara försiktig, ty det är ingen säd som så anstränger afläggareapparaten. Ansträngningen för hästarne att draga maskinen är *ingen*, men den starka skridten, hvartill de böra drifvas, anstränger dem, så att man har fördel byta om hä-

star hvarannan dag, men ett par hästar kunna användas flere dagar å rad om så erfordras. På Upsala läns Landtbruksmöte här i somras täflade denna maskin med Hornsbys och Bamletts och med samma hästar kördes alla maskinerna. Det syntes på hästarne att de måste använda mera kraft för att draga de sednare och isynnerhet gick Bamletts tungt.

Den enkla Slättermaskinen är en särdeles nätt och väl konstruerad maskin, lätt och smidig att handtera, stark och ej ömtålig för dåligt väder, emedan den är helt och hållet af jern, samt arbetar lika bra på liggande klöfver som på stående gräs. Med denna är jag mycket nöjd.

G. Braunerhjelm.

Herrar Elfving & C:o.

Stockholm.

Förliden sommar levererade Ni till Iggesunds Bruk i Norra Helsingland en Slättermaskin efter Buckeyes modell för 2:ne dragare. Den afprovades genast efter hemkomsten; men, enär i allmänhet såväl jordbruksarbeten som andra körningar i denna ort bedrivas med enbetsdragare, kunde den vid behandlingen af 2:ne hästar ovane arbetaren icke sköta maskinen så som sig borde, synnerligen som han med högra handen måste reglera häfstängen. Försöket blef derföre ogynnsamt; dock bemärktes straxt att felet icke berodde af maskinen.

Den apterades då för en häst, d. v. s. att i stället för stängen och vågarne insattes en gaffel, och slätterarbetet förrättades sedermera med mycken fördel. Tvenne hästar alternerade med hvarandra så, att ombyte skedde hvar tredje timma, och detta arbete var för dem icke ansträngande.

Jag anser mig böra meddela Eder detta, såsom ett faktum, då jag nu hört betviflas eller sättas i fråga, huruvida dessa slättermaskiner kunna begagnas för en häst.

Hvad sjelfva maskinen beträffar, så får jag tillägga att den arbetar särdeles väl, och afmejar gräset jemnare och bättre än hvad som kan åstadkommas med vanlig lie. Är gräsväxten ymnig och bottentjock, händer dock ibland att det fina gräset, om det är vått, vill fastna vid knifvarne, hvilka då genast böra rensas.

Under hela slättertiden uppstod på maskinen intet annat fel än att 2:ne knifvar något skadades af i åkern liggande klapperstenar. Stockholm den 25 febr. 1874.

Högaktningsfullt
C. A. Högberg.

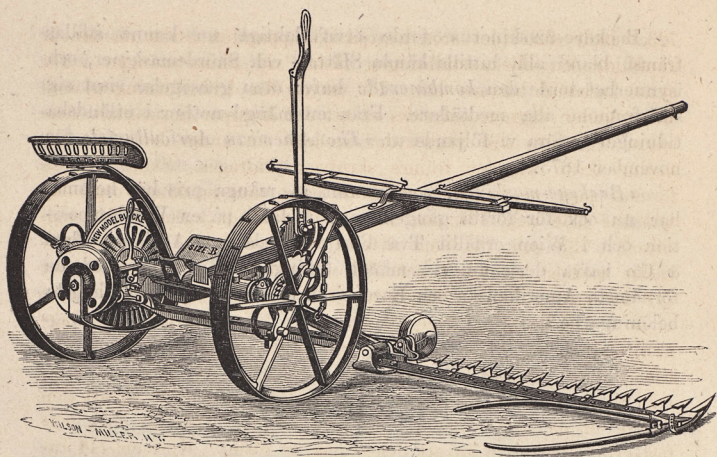
Buckeye-maskinerna torde otvifvelaktigt nu kunna ställas främst bland alla hittills kända Slätter- och Skördemaskiner, och isynnerhet torde den *kombinerade* hafva utan gensägelse visat sig stå framom alla medtäflare. Från en mängd notiser i utländska tidningar anför vi följande ur »*The American Agriculturist*» för november 1873.

»*Buckeye-maskinen*, som vunnit så många pris här hemma, har nu ock för första gången varit utställd på en Verldsexposition och i Wien erhållit Två Förtjenstmedaljer. Adriaance Platt & Co hafva derjemte vid många täflingar i Tyskland med de förnämsta Amerikanska och Europeiska maskiner erhållit de högsta belöningarne.»

PRISKURANT.

Buckeye Slättermaskin	Rmt 500 Kronor
» Skördemaskin	» 700 »
» kombinerade Slätter- och Skördemaskin	» 850 »
» Slättermaskin med vagnsredet lika med Skördemaskinens så att afläggarbordet kan apteras	» 550 »
» Slätterskärapparat fullständig	» 150 »
Transportdelar	» 30 »

Obs. Reservdelar finnas i ständigt lager.



Anvisning för sammansättningen

af

SLÅTERMASKINEN.

Slåtermaskinen kommer packad i 2:ne lådor, neml. en stor fyrkantig låda och en lång och flat d:o samt en stång. Den stora lådan öppnas först; (den märkta sidan uppåt) vagnsredet urlýftes och de båda hjulen 50 A sättas på axeln 748 med iakttagande att, då spärrfjädrarne 93 och 94 nedsläppas, axeln kringvrides af hjulen. Axelskifvorna 96 A påsättas; hjul och axelskifvor fasthållas medelst axelsprintar 95 och dessa åter medelst hästskosöm som tillböjas. De sednare jemte 95 och 96 A återfinnas i maskinens apparatlåda. De båda sätesfjädrarne 736 och 737 insättas (den längsta hvarpå sätet fastskrufvas främst) i den midtför fotställningen befintliga skon. I den till höger om sätet befintliga infällningen inpassas stängen som fasthålls medelst bultar, hvars gängade del bör vändas uppåt så att muttrarne komma på stängens öfre sida. Härefter öppnas den flata lådan och deri befintliga våg och svänglar fastsättas å stängen. Häfstängen 153 A, som dock är något olika mot den på planchen framställda (dess handtag är neml. af trä) med dess tillhörande delar 722, 723, fästes på fimmerstängen rätt framför den bult som förenar stängen med maskinen. Den å 738 befintliga kedjan 734 hakas i hylsan

723. Både 720 (det stöd hvarpå skärapparaten hvilar då den är uppfälld) och oljekanställningen fästas vid fimmerstängen i för detta ändamål borrarade hål. 739 (skydd för drifinrättningen) som sitter under vagnen omvrides så att det kommer horisontalt, dess bakre del fästes vid vagnsredet medelst en under detsamma befintlig skruf och den främre skruften tilldrages. Skärapparaten förenas med maskinen medelst de båda från maskinen utgående armarne 738 och 731 och läses med de båda bultarne 740 som sitter i 738 och 741 som sitter i den inre skon 713. 740 fasthålls medelst en skruf och 741 medelst en sax 86. Ställhjulet 719 fastsättes sålunda: Skruften i $719\frac{1}{2}$ instickes genom det öfre af de å 713 befintliga 2:ne aflånga hålen (skrufhufvudet inåt vagnen), rullen och hjulet påsättas och ringen närmast muttern, som tillskrufvas. Skärspärrensaren 680 fästes å yttre ändan af skärapparaten vid den derstädes befintliga yttre skon 714 så att den längre af de röda stängerna kommer öfverst. Den får dock icke fastskruftas hårdare än att densamma är rörlig. Kniven 744 inskjutes till dess att densammas öga 724 kommer utom 713; skärapparaten uppreses lodrätt, vefstakens 732 tapp införes i ögat och skärapparaten nedfälls åter på marken.

Förhållningsreglor vid afmejandet.

1:o. Vid afmejandet bör man köra rätt fram, ej för fort och alldeles ut i ändarne på fältet samt aldrig börja ett nytt slag, förfrän skyddsklorna äro frigjorda från skuret gräs.

2:o. Skulle en sten, trädstubbe eller annat hinder finnas i vägen, kan skärapparaten upplyftas medelst häfstängen 153 A.

3:o. Skulle genom en händelse eller ett under längre tid forsatt arbete skyddsklorna blifva krökta, så måste de genast bultas raka, ty det är nödvändigt att stålkoningen i skyddsklorna, genom hvilken knifvarne löpa, förblifver i rät linie till hvarandra.

4:o. Skulle maskinen arbeta trögt eller skära dåligt, är det ett säkert tecken att den ej är tillräckligt oljad eller att knifvarne äro slöa.

5:o. För att ställa maskinen för olika stubbhöjd, höjes eller sänkes hjulet 719 vid inre skon samt fjedern $714\frac{1}{2}$ vid den yttre skon. Skulle gräset vara mycket högt och skärspärrensaren icke göra tillbörlig tjänst, så kan densamma höjas, men måste då fast tillskrufvas för att bibehållas å den erforderliga höjden.

6:o. Efter slutadt arbete fränslås spärrfjedrarne 93 och 94 och skärapparaten uppfälls innan man begifver sig på fältet.

Att fälla skärapparaten öfver vagnsredet

tillgår på följande sätt: Vefstakshjulet 711 vrides så att sprinten 159 kommer nedåt; skärapparaten lyftes så högt som möjligt medelst häfstängen 153 A. Regeln 75 å spårrensaren 680 drages tillbaka; yttre ändan af skärapparaten lyftes och densamma fälles öfver vagnsredet, hvarvid regeln, genom en i spårrensaren befintlig spiralfjeder, af sig sjelf infaller framom en å densamma befintlig tapp; härigenom hållas de röda stängerna i en upprättstående ställning.

För att nedfälla skärapparaten reses häfstängen 153 A rätt upp; skärspårrensaren fattas med högra handen och apparaten lyftes från vagnen samt dess inre sko tillåtes att glida ned på marken; på samma gång frändrages regeln 75 med venstra handen och apparaten nedsänkes långsamt på marken allt under det man håller i spårrensaren.

Obs. Man bör alltid frånså spärffjedarne 93 och 94 innan skärapparaten uppfälles, samt alltid efterse att alla muttrar äro väl tillskrufade innan arbetet börjas. Under arbetets gång böra de äfven undersökas 3 till 4 gånger dagligen, samt om så behöfves tilldragas.

Önskar man att förflytta maskinen endast en kortare distans och skärapparatus uppfällning icke anses nödvändig, så kan knifvarnes rörelse afstannas genom att krondrefvet 706 skiljes från koppelringen 717 medelst häfstängen 709.

Maskinens skötsel.

Håll knifvarne hvasa och maskinen väl oljad!

Alla smörjkoppar måste förses med bomullsvekar och blott den renaste talg eller helst bomolja får dertill användas.

Alla i dagen liggande kugghjul böra löpa torra, emedan eljest en hop dam, grässtrån och oftast med de sednare följande små trästickor eller stenar inkomma emellan kuggarne, samt förorsaka en spänning i utvexlingarne, hvarigenom kugghjulen lätt förstöras.

Emellan lagren kunna pappskifvor läggas, hvilka delvis borttagas då rörelsen blir ojemn d. v. s. lagren blifva glappa. Lagren böra väl tillskrufvas, dock icke så hårdt att mekanismen stänges.

De lager som isynnerhet böra flitigt oljas äro N:o 61, 710, 724 (ögat å knifven), äfvensom ställhjulet 719, å hvars inre sida finnes ett smörjhål.

Å hjulen 50 A finnas äfven smörjhål, som böra täppas med träpluggar för att hindra dam och smuts att intränga. Knifvarne slipas på en vanlig slipsten med bibehållande af den breda eggen (saxegg) samt utan att skiljas från skenan 743.

Maskindelar till Slättermaskinen.*

N:o	Kr. o.	N:o	Kr. o.
1 a. Mellanskifva	— 40	716 ¹ / ₂ . Plåt till skyddsklon	— 40
9. Säte för körsvennen	8: —	717. Koppeling	— 40
50 A. Drifhjul	30: —	717 ¹ / ₂ . Sprint till koppeling	— 40
57 A. Högra spårhjulet	5: —	718. Vefstaksring	— 40
68 A. Venstra d:o	5: —	718 ¹ / ₂ . Sprint dertill	— 4
61. Vefstakslager	4: —	719. Ställhjul	5: —
69. Kloskrufvar	— 20	719 ¹ / ₂ . Rulle och skruf dertill	2: —
75. Regel till skärspårrensaren...	1: —	720. Stöd för skärapparaten	2: —
86. Sax till bulten 741	— 12	722. Spärr med axel till häfstän-	
93. Höger spärrfjeder	2: —	gen	3: —
94. Venster d:o	2: —	722 ¹ / ₂ . Sprint dertill	— 12
95. Axelsprint	— 20	723. Häfstångshylsa	3: —
96 A. Axelskifva	— 20	724. Knifhufvud	2: —
153 A. Häfstång	6: 40	725. Slidhufvud	4: —
159. Vefspring	3: —	730. Långt jernstöd	6: —
680. Skärspårrensare	5: —	751. Rund arm för skärappara-	
700. Maskinkropp	40: —	ten	8: —
701. Lock till apparatlådan	4: —	732. Vefstake	9: —
702. Fotplåt	3: —	734. Kedja	3: —
703. Det koniska hjulets betäck-		735. Skydd för vefstakshjulet	3: —
ning	5: —	735 ¹ / ₂ . Spännare dertill	1: —
704. Koniskt hjul	18: —	736. Främre sätesfjeder	7: —
705. Inre drefhjul	16: —	737. Bakre d:o	3: —
706. Krondref	3: —	738. Arm för skärapparaten	18: —
707. Midteltstycke } till af- {	1: 20	739. Skydd för drifinrättningen	4: —
708. Ledning } koppling {	1: 20	740. Sprint till armen	1: 20
709. Häfstång	3: —	741. Sprint till runda armen	1: —
710. Axellager	1: —	743. Knifskena	28: —
711. Vefstakshjul	8: —	D:o med skyddsklor	64: —
712. Knapp till apparatlådan	— 40	D:o ” ” och	
712 ¹ / ₂ . Spiralfjeder dertill	— 12	inre och yttre skon	90: —
713. Inre sko	11: —	744. Fullständig knif	20: —
714. Yttre sko	9: —	745. Enstaka knif	— 60
714 ¹ / ₂ . Fjeder dertill	3: —	746. Hörnknif	— 60
715. Ledare för knifven	— 40	748. Axel med dref och spårhjul	44: —
716. Skyddsklo	2: —	749. Drefspring	4: —
716 A. Ändklo	2: —	750. Vefstaksaxel och hjul	17: —

* Då maskindelar requireras, böra delens såväl som maskinens nummer, hvilket sednare är stämplat på främ delen af maskinen uppgifvas, afvensom året då densamma är inköpt.

Anvisning för sammansättningen af den kombinerade maskinen.

a) Som Slättermaskin.

Den kombinerade maskinen kommer fullständig packad i 4 st. lårar, neml.: En stor fyrkantig, en liten fyrkantig, en lång och smal samt en lång och flat; dessutom ett löst afläggarebord samt en fimmerstång. Den stora fyrkantiga och den långa flata lådan (de märkta sidorna uppåt) öppnas och sjelfva vagnsredet jemte hjulen 50 A uttagas; de sednare sättas på axeln 154 med iakttagande att, då spärrfjedrarne 93 och 94 spännas, axeln rör sig då hjulen gå framåt. Axelringarne 96, som ligga i den på maskinen befintliga apparatlådan, påsättas; hjul och axelringar fasthållas medelst lika stora axelsprintar 95, som äfvenledes ligga i nämnde apparatlåda. I densamma finnas äfven hästskosöm, för fästandet af sprintarne. Å stångens bakre ända fastsättes 491 under och 493 öfver, medelst den skruf som sammanhåller dessa lösa delar, hvilka återfinnas i stora lådan under körsvennens säte (9). Skrufven föres underifrån, så att muttern kommer på stödet 493. Dessa delar behöfvas ej vid slättern, men bevara dock stångens bakre del vid inpassningen. Den bult, som går igenom de stycken å vagnen, som skola omfatta stången och hvilken bult går igenom stödet 192, för vefskyddet 92, utslås så att stången kan insättas; den bult som sitter i det främre trästycket uttages, stången inskjutes, den horizontala bulten slås igenom och den vertikala instickes underifrån genom stången och det främre trästycket, hvarefter muttrarna påskrufvas. Vågen jemte svänglarne, för hvars fästande vid densamma 2:ne skrufvar med muttrar finnas i apparatlådan, fastsättes i de å stången närmast vagnen befintliga 2:ne hålen. Igenom det bakre trädes den skruf som sitter i motstycket 521, som lägges på stången; nämnde skruf går igenom detsamma som ock igenom 163, och muttern påskrufvas löst. På stången och under 164 lägges vågen, som fasthållas medelst en i apparatlådan liggande längre skruf med mutter, hvilken dock ej tillskrufvas hårdare än att vågen kan ledigt röras. Sedan detta är gjort, tilldrages den bakre muttern. I apparatlådan ligger äfven en krok med gängad ända och mutter, hvilken trädes ofvanifrån genom ett å stångens främre ända befintligt hål och framsvängeln påhakas. 63 (ledning till drehjulets fränslagning), som sitter fästad på vagnsredets venstra sida, lösskrufvas; 64, som återfinnes på samma ställe,

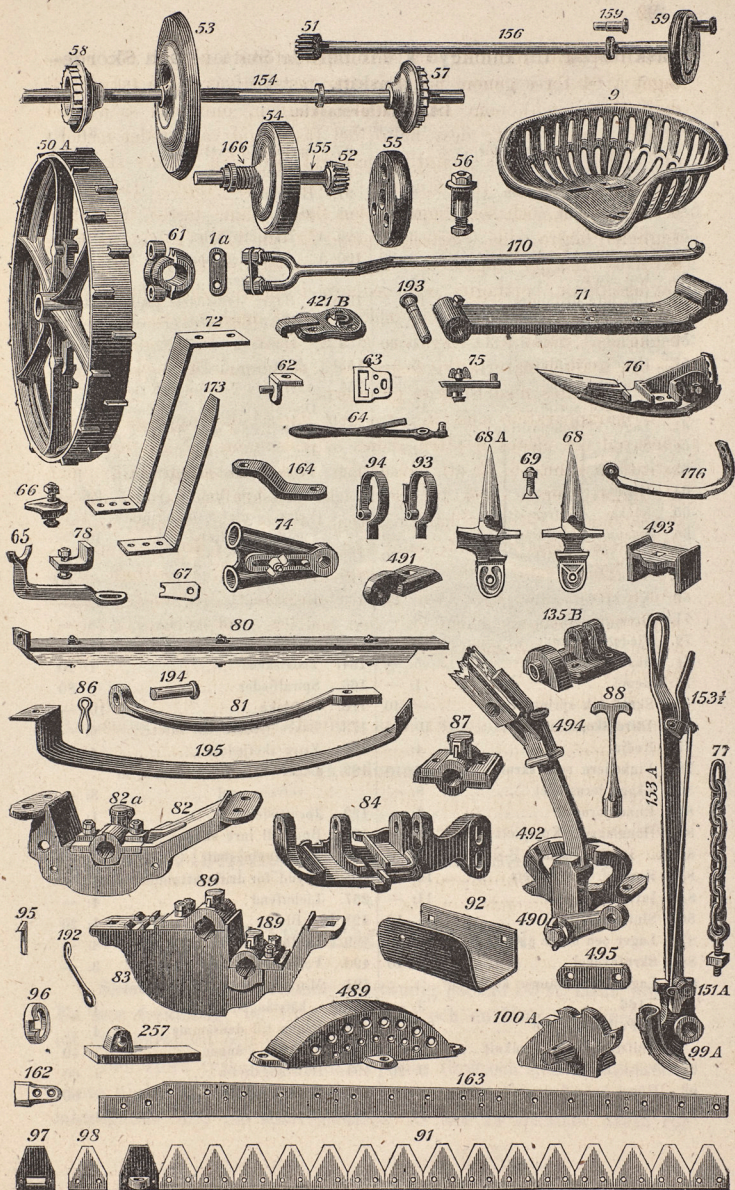
föres i upprätt ställning och dess tapp införes i klykan 65; handtaget å 64 föres genom 63, som åter fastskrufvas. 195 (skydd för drifinrättningen), som sitter under vagnen, omvrides så att det kommer horisontelt; dess bakre del fästes vid vagnsredet medelst en under detsamma befintlig träskruf och den främre skrufven tilldrages. 153 A (häfstången), bestående af $153\frac{1}{2}$, 151 A, 99 A och 100 A, och som ligger i den flata lådan, fästes framtill å vagnens, högra sida. Sätessfjedrarne 72 och 173 (72 främst) fastskrufvas midtpå vagnsredet, sedan under muttrarne befintliga skyddsskifvor borttagits och nedlagts i apparatlådan eller annorstädes förvarats till dess vid omändring af maskinen de åter skola begagnas. Sätet 9 fastskrufvas å 72. Locket, hvars ena sida är lös och hvilken naturligtvis fastsättes å detsamma, lägges på vagnen samt fasthållles medelst 2:ne gångjern.

Skärapparaten som ligger i den flata lådan upptages; spårrensaren 74 fästes å yttre ändan af densamma vid den derstädes befintliga skon 76, så att den längre af de röda stängerna kommer att ligga öfverst. Den får dock icke fastskrufvas hårdare än att densamma är rörlig. Skärapparaten förenas med vagnen, medelst den breda jernarmen 71, samt fästes genom den i densamma sittande bulten samt medelst den runda armen 81, hvars bult sitter i den inre skon 84. Den förra bulten fasthållles medelst en å jernarmen sittande skruf och den sednare medelst en sax. Den å den breda jernarmen fästade kedjan hakas å kroken i häfstångshylsan 99 A.

Ställhjulets 55 skruf 56 insättes i det öfre hålet å främre delen af skon 84, så att dess hufvud kommer inåt maskinen. Rullen påsättes och på densamma hjulet 55, hvarefter muttern påskrufvas, sedan först skyddsskifvan blifvit ditsatt.

Vefstakens 170 tapp införes i liehufvudets 257 hål; för att göra detta reses skärapparaten i lodrät ställning, emedan denna inpassning endast kan ske då liehufvudet är straxt ofvanför 84.

Obs. Förhållningsreglor vid afmejandet samt om maskinens skötsel, se föregående uppsats.



DRAWN BY HENRY W. TROY.

ENG. BY RICHARDSON - N.Y.

Maskindelar till Buckeye kombinerade Slätter- och Skörde-maskin.

I:o. Slättermaskin.

N:o	Kr. o.	N:o	Kr. o.
1 A. Underlagsskifva för vefstaken	— 40	95. Sprint till axeln	— 20
9. Säte för körsvennen	8: —	96 A. Axelskifva	— 20
50 A. Vagnshjul	30: —	97. Hörnkniif	— 80
51. Krondref	2: 40	98. Knif	— 80
52. Det lilla koniska hjulet	3: 20	99 A. Häfstångshylsa	3: —
53. Det stora » »	18: —	100 A. Axel med spärr till häfstången	3: —
54. Det inre drifhjulet	12: —	135 B. Bakre jernstödet's fäste	4: —
55. Ställhjulet	7: —	151 A. Hake till häfstångsspärr	— 40
56. Rulle och skruf deftill	1: 60	153 A. Häfstång	5: —
57. Högra spärrhjulet	5: —	153 1/2. Häfstångsfjeder	1: —
58. Venstra d:o	5: —	154. Axel med drifhjul och spärr D:o utan d:o	44: — 14: —
59. Vef med sprint	10: —	155. Korta axeln med dref D:o d:o utan d:o	24: — 8: —
61. Lager af komposition	4: —	156. Vefaxeln med balanserinrättning och dref	24: —
62. Axel till	1: —	Vefaxeln utan balanserinrättning och dref	10: —
63. Ledning drifap-	— 60	159. Vefsprint	3: —
64. Handtag paratens	2: —	162. Lieknapp	— 40
65. Klyka från-	2: —	163. Knifskena D:o med skyddsklor D:o d:o och skor	30: — 68: — 94: —
66. Knapp slagning	— 40	164. Tistelskena	1: 20
67. Plåt till skyddsklor	— 60	166. Spiralfjeder	— 80
68. Skyddsklo	2: —	170. Vefstake	10: —
69. Kloskruf	— 20	173. Bakre fjedern till sätet	6: —
71. Bröd jernarm	18: —	176. Yttre skofjedern	4: —
72. Fjeder till sätet	12: —	189. Lager för bakre ändan af vefvens axel	3: —
74. Skärspärrensare	5: —	192. Jernstödet	1: —
75. Regel	1: —	193. Bult till inre skon	1: 20
Skruf och sprint dertill	— 40	194. Förspänningsbult	1: —
76. Yttre skon	10: —	195. Skydd för drifinrättningen	4: —
77. Kedja	4: —	257. Liehufvnd	4: —
78. Vinkeljern med skruf	3: —	421 B. Block	1: 20
80. Långa jernstödet	8: —	489. Hjulhus	4: —
81. Rund jernarm	8: —	490. Vefvens häfstång	3: —
82. Hänglager. Komplet	20: —	491. Mottrycksskifva till apparat-häfstången	1: —
82 A. Lagret ensamt	8: —	492. Bågen till densamma	4: —
83. Korslagret komplett	16: —	493. Stöd för stången	1: 40
84. Inre skon	11: —	494. Häfstångshylsa	1: 60
86. Slutfjeder (sax)	— 12	495. Häfstångslänk	— 60
87. Lager och bakre ändan af 166	6: —	Reservnitar per tt	1: —
88. Skrufnyckel	1: 40		
89. Lager för främre ändan af 166	3: —		
91 A. Fullständig lie	22: —		
Knifstång med hörnkniif	10: —		
92. Vefskydd	3: 20		
93. Högra spärrfjedern	2: —		
94. Venstra d:o	2: —		



Anvisning för sammansättningen af den kombinerade maskinen som

b) Skördemaskin,

se nedanstående

Anvisning för sammansättning

af

SKÖRDEMASKINEN.

Skördemaskinen kommer fullständig packad i 3 st. lårar, neml.: En stor fyrkantig, en liten fyrkantig och en lång och smal samt ett afläggarebord och en stång.

Den stora fyrkantiga lådan öppnas först och sjelfva vagnsredet jemte hjulen 50 A uttagas; de sednäre sättas på axeln 154, med iakttagande att, då spärrfjedrarne 93 och 94 spännas, axeln rör

sig då hjulen gå framåt. Axelringen 96, som ligger i den å maskinen befintliga apparatlådan, sättes å den venstra hjulaxeln samt fasthållles medelst axelsprinten 95, som fästes med en hästkosöm. Å den högra hjulaxeln sättes 410 A (axeldref), som igenom en längre axelsprint, hvilken ligger i apparatlådan, fasthållles vid vagnsaxeln.

Å stängens bakre ända fastsättes 491 under och 493 öfver, medelst den skruf, som sammanhåller dessa lösa delar, hvilka ligga

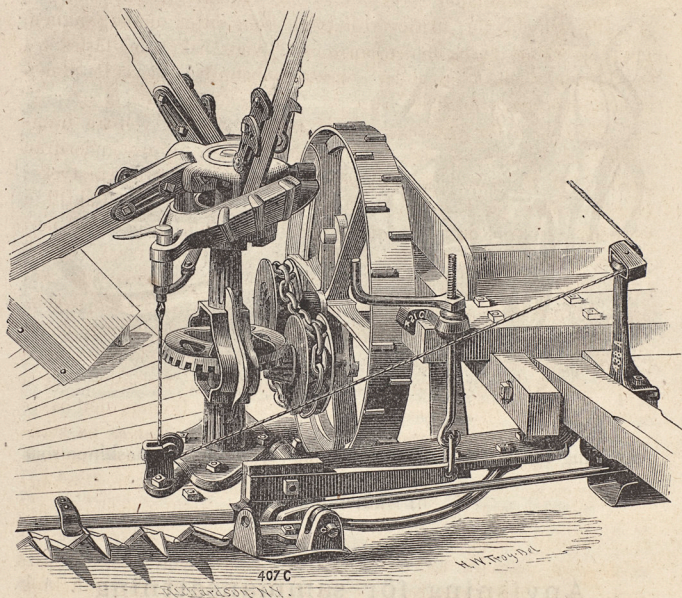


Fig. 1.

i stora lådan under körsvenniens säte 9, skrufven föres underifrån, så att muttern kommer ofvanpå stödet 493.

Den bult, som går igenom de stycken å vagnen som komma att omfatta stängen och hvilken dessutom håller stödet 192 för vefskyddet 92, utslås så att stängen kan insättas, samt inskjutes åter och muttern påskrufvas, se fig. 1.

490, 492, 494 $\frac{1}{2}$ och 495, som komma förenade med hvarandra, fastskrufvas underifrån å det venstra framstycket, som om-

fattar stängen, häfstängen uppåt; 495 förenas med 491 medelst i 495 sittande bult. Medelst häfstängen 494 $\frac{1}{2}$, flyttbar, medelst häfstängshylsan 494, hvilken är försedd med ett rött handtag, från ett hak till ett annat i 492, kan vagnsredet och tillfölje deraf afläggarebordets främre ända nedpressas för att upptaga liggande säd.

63, ledning till drefhjulets fränslagning, som sitter fästad på vagnsredets venstra sida, lösskrufvas; handtaget 64, som återfinnes på samma ställe, föres i upprätt ställning och dess tapp inpassas i klykan 65, handtaget föres genom 63, som åter fastskrufvas.

195 (skydd för drifinrättningen), som sitter under vagnen, omvrides så att det kommer horisontelt; dess bakre del fästes vid vagnsredet, medelst en under densamma befintlig träskruf och den främre skrufven tilldrages.

438 (block för spärvoxelsnöret) fastskrufvas på venstra framstycket å vagnen, se fig. 1. 626, skruvhaken, införes underifrån genom 421 B, som sitter till höger å vagnens främre tvärstycke; ringen trädes på skrufven och handtaget påskrufvas. Baktill å vagnens venstra sidestycke sättes den rödmålade fjederskon, deri passas fjedrarne 72 och 173 (72 främst) och fastskrufvas; sätet 9 fastskrufvas på 72. Locket på vagnen påläggas och fasthålls medelst 2:ne små gångjefn och på detsamma fastskrufvas 428 B (fot-häfstång). 416 A skrufvas på bakre delen af vagnen, och till höger.

Vågen jemte svänglarne, för hvars fästande vid densamma 2:ne skrufvar med muttrar finnas i apparatlådan, fastsättas i de å stängen längst från vagnen befintliga hålen. Igenom det bakre trädes den skruf, som sitter i motstycket 521, som lägges på stängen, och nämnde skruf går igenom detsamma, som ock igenom 164 (tistelskena), och muttern påskrufvas löst. Vågen med svänglarne lägges under 164 på stängen och fasthålls medelst en i apparatlådan liggande längre skruf med mutter, hvilken dock ej tillskrufvas hårdare än att vågen ledigt kan röras; derefter tilldrages den bakre muttern. I apparatlådan ligger äfven en krok med gängad ända och mutter, hvilken instickes ofvan ifrån genom ett å stängens främre ända befintligt hål och framsvängeln påhakas.

De öfriga lådorna uppslås och man öfvergår till hopsättningen af afläggarebordet.

Hopsättandet af afläggarebordet underlättas, om man borttager ena sidan på den stora lådan och begagnar densamma till bord, se fig 2.

Det med skyddsklorna försedda trästycket fogas till afläggarebordet medelst en jernskifva, se fig. 2, samt träskrufvar. Vid hop-

sättandet af afläggarebordet iakttages att alla skruvhufvuden å delar hvarest säden passerar komma inåt afläggarebordet.

Skon 406 fastskruvas vid yttre (högra) sidan af afläggarebordet och skon 407 vid inre (venstra) sidan. Den kortaste af de med

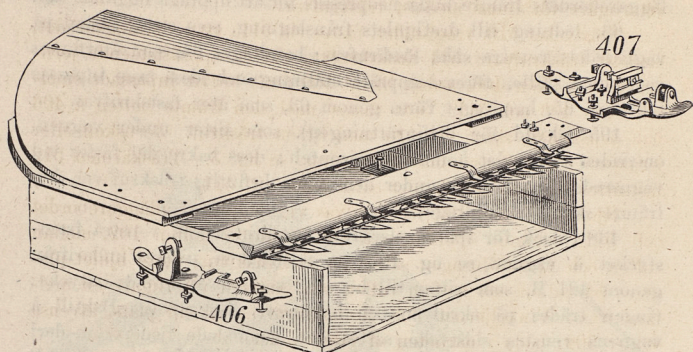


Fig. 2.

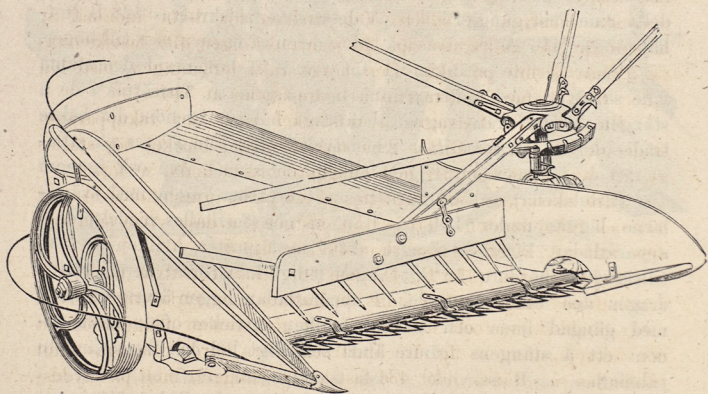


Fig. 3.

skifva försedda rundhufvade bultarne, som sitter i 407, begagnas för yttersta ändan af det med skyddsklorna försedda trästycket och den längre går igenom den tjockaste delen af jernstycket 407. Båda muttrarne komma på öfre sidan af afläggarebordet; den korta, rundhufvade skruvfen inpassas genom det sänkta hålet å afläggare-

bordet; muttern skruvas under skon 407. Då båda skona 406 och 407 sitta på sina ställen, fastskruvas alla muttrar så hårdt som möjligt och noga efterses att det med skyddsklorna försedda trästycket väl sluter intill afläggarebordet, hvarefter dessa båda delar ytterligare förbindas medelst träskruvar.

Trästycket 510, vingbrädet, fästes vid 511, yttre delningsbrädet, medelst träskruvar; 511 fastskruvas vid de upprättstående jernarmarne å skon 406, sedan likväl 509 (trä) blifvit inpassadt emellan skon 406 och 511. 509 fästes med den främte bulten å 406 vid densamma samt vid 510 medelst en träskruf. Jernskon eller jernspetsen till densamma fastskruvas, se fig. 3. Träskärmen 512 fastsättes vid afläggarebordet samt fogas till 511.

Hjulställningen 103 fastskruvas vid botten af afläggarebordet och 511. Genom öppningen å 103 inskjutes bulten 102, mellan rullen och hjulställningen sättes en mellanskifva; yttre hjulet placeras på rullen och mellan rullen och muttern ytterligare en mellanskifva. Vinkeljernet 308 A fastskruvas på sin plats, äfvenså stödet 502; båda i närheten af yttre hjulet.

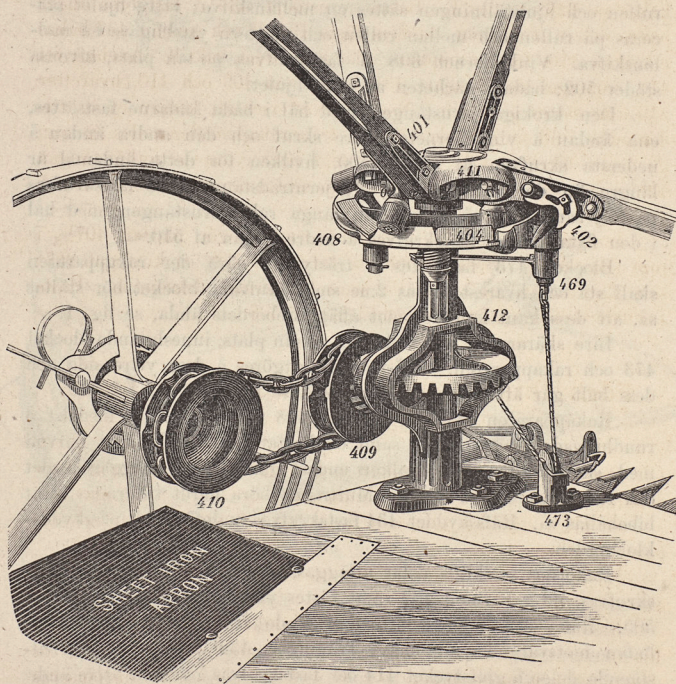
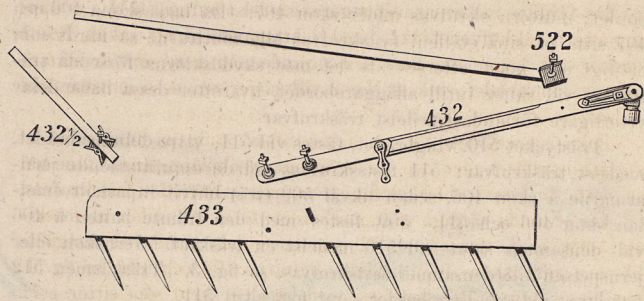
Den krokiga jernstängen med hål i båda ändarne fastsättes, ena ändan å vinkeljernets nedre skruf och den andra ändan å nedersta skruven af stödet 500, hvilken för detta ändamål är längre än de andra, se fig. 3; jerntrådstängen 498 fastskruvas på 510 samt 499 på 512. Den långa raka jernstängen, med hål i den flata ändan, fastskruvas å nedre ändan af 510.

Blocket 473 fastsättes å trästycket nära der rakapparaten skall stå och hvarest finnas 2:ne små skruvar; blocket bör ställas så, att dess kant kommer mot afläggarebordets ända, se fig. 1.

Inre skärarmen 508 fastsättes på sin plats, inneslutande blocket 473 och rakapparaten. Träspetsen fastgöres å dess yttre sida och dess bult går äfven igenom skon 407, se fig. 3.

Rakapparaten (412 C, 411 och 408 C) fastskruvas medelst 3 rundhufvade längre bultar samt en kortare med fyrkantigt hufvud med skyddsskifva och hvilken endast går igenom afläggarebordet och rakapparaten, se fig. 1. Muttrarne böra hårdt tilldragas samt bibehållas så. Räfsskyddet 434 fastskruvas ungefär midt på skyddsklolängden.

Rakornas serskilda delar utläggas, se fig. 4. Rakan 433 fastskruvas vid rakarmen 432 samt fästes ytterligare med rakspännet 505. Raka och rakarm äro numrerade från 1 till 4 och måste hafva motsvarande nummer. Träpinnen 432 $\frac{1}{2}$ sättes å den utstående delen å gjutstycket 414 och fastskruvas å rakans yttre ända. Trästickan och hållaren 522 fastskruvas å rakarmens öfre ända.



De färdiga rakarmarne fastgöras medelst bultar, 411 $\frac{1}{2}$, i öppningarne å rakhufvudet 411, med iakttagande af att rakan N:o 1 kommer till höger om dess motsvarande nummer, som är stämpadt på rakhufvudet; rakan N:o 2 till höger om dess motsvarande nummer o. s. v., se fig. 5.

Bakre jernstödet 436 A fastskrufvas midt på inre sidan af afläggarebordet; under den der befintliga bleckplåten finnas 2:ne hål för detta ändamål; bleckplåten reses och ställbrädet fastskrufvas.

Det sålunda färdiga afläggarebordet föres till sidan af maskinen; den breda jernarmen 71 och den runda armen 81 fastgöras vid den inre skon 407, medelst bultarne 193 och 194, se fig. 1. Den långa bulten 193 fastläses medelst den skruf som sitter i 71 och 194 medelst en sax.

Jernstödet 517 fastskrufvas vid den inre skon 407 och öglan hakas på 626, se fig. 1. Bakre jernstödet 436 A fastgöres under bakre delen af vagnen vid dess fäste 135 B och kedjan 437 hakas i klykan 416, för att uppbära afläggarebordet baktill. Axeldrefvet 410 borttages och kedjan 431 lägges om 409 och 410, hvarefter 410 åter sättes på axeln. Noga bör efterses att kedjan ej är vriden utan fullkonligt rak. Snöret från rakapparaten ledes igenom de båda blocken 473 och 438 samt fastknytes vid fothäfstängen 428 så att, då fothäfstängen användes, undanvikarehäfstängen 469 A neddrages, se fig. 5.

Inskjut knifven 446 i skyddsklorna; lösgör plattan 407 $\frac{1}{2}$ i inre skon 407; inpassa tappen å vefstaken 170 uti knifögat 257; sätt plattan åter på sitt ställe samt fastskrufva densamma. Fastskrufva blecket 507 vid bakre ändan af 508.

Förhållningsreglor vid Skördemaskinens begagnande.

Reglera stubbhöjden medelst haken 626 vid inre sidan af skärapparaten samt medelst yttre hjulet 101.

Se noga efter att alla muttrarne äro väl tillskrufvade och behåll dem så.

Kasta fram fjedrarne 93 och 94 så att de falla in i haken å 57 och 58.

Rakorna skickas så, att N:o 1 är ställd för afrakning, de andra att tjänstgöra såsom upptagare. För att inställa en raka för afrakning borttages haken 402 B å rakarmen samt återplaceras så att tappen inpassas i det öfre hålet, se fig. 5. Om vid begagn-

mandet af t. ex. N:o 1 som afrakare kærften eller locken skulle blifva för stor, så inställes rakan N:o 3 till afrakning. Skulle på något ställe mycket tunn säd förekomma, så att kærftvarne skulle blifva för små om rakorna tillåtas att hafva sin gång, så kan körsvennen medelst en tryckning med foten på den på locket befintliga fothäfstängen neddraga 469, hvarigenom den till afrakning inställda rakan reser sig i stället för att följa uteder afläggarebordet till följe deraf att rullen å rakarmen kommer att följa det yttre spåret å 408 C i st. f. det inre. Medelst häfstängen 494 kan afläggarebordets främre ända nedtryckas då liggsäd förekommer, hvarigenom skärapparaten kommer närmare marken och säden lättare upplockas. Skulle mycket svår liggsäd förekomma, så kan medelst lossandet af bultarne å 408 C, hvilka gå igenom aflånga refflade hål, rakapparaten vridas, så att rakorna tidigare nedgå i säden och upplocka densamma. En obetydlig vridning af apparaten är tillräcklig att åstadkomma detta. Skulle rakorna skrapa i afläggarebordet, så lossas muttrarne å 400 A, hvarigenom 401 A som äfvenledes sitta å rakarmarne frigöras så att sjelfva träarmen kan höjas emellan dessa stycken, hvarefter muttrarne åter tilldragas. Skulle afrakningen icke vara tillfredsställande, så är vanligen den å afläggarebordet fastgjorda bleckplåten icke tillräckligt rest; den höjes medelst inskjutandet af ställträet 513.

Man bör alltid köra rakt fram och låta hästarne gå i jemn skridt. För att maskinen skall verkställa ett godt arbete så bör man köra väl ut i hörnen samt aldrig börja ett nytt slag, såvida icke skyddsklorna äro fria från säd. Man bör noga ihågkomma att alltid frigöra spärrfjedarne innan man beger sig från fältet.

Maskinens skötsel.

Angående maskinens skötsel gäller hvad ofvan är föreskrifvet för slättermaskin. De lager som i synnerhet böra väl oljas äro N:o 82 och i synnerhet N:o 61, N:o 87, 89 och 189. För att undvika sönderbrytning af maskinen är det af största vikt att lagret 82 a hålles väl tillskrufvadt, hvilket kan ske medelst tilldragning af den under detsamma och vid sidan af 82 sittande ställskrufven. Dock få icke lagren så hårdt tillskrufvas att mekanismen läses. N:o 87, 89 och 189 förses med papp-packning, som minskas i den mån lagren blifva nötta.

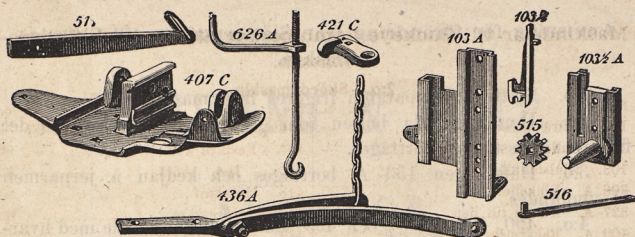


Maskindelar till Buckeye kombinerade Slätter- och Skörde-
maskin.

2:o. Skördemaskin.

N:o	Kr. o.	N:o	Kr. o.
101. Yttre hjulet.....	12: —	446 ¹ / ₂ . Fullständig skära	25: —
102. Rulle och skruf dertill	3: —	447. Enstaka knif	— 80
103. Hjulställning	5: —	447 ¹ / ₂ . D:o skära	— 80
308 A. Vinkeljern	1: 20	448. Hörknif	— 80
327 A. Knapp till lien	— 40	448 ¹ / ₂ . Hörnskära	— 80
400 A. Rakarmsbeslag med rulle	5: —	449. Half hörknif	— 40
401 A. D:o utan d:o	2: —	449 ¹ / ₂ . Half hörnskära	— 40
402 B. Rakhake	— 60	453. Kronhjul *	10: —
404 A. Den lilla spårvelen	2: —	467 A. Vef till undvikarehåfstången	1: —
405 B. Den stora d:o	2: —	468. Vef till spårvelen	1: —
406 A. Yttre skon	6: —	469 A. Spårvelhåfstång	2: —
407 B. Inre skon	12: —	473. Block för spårvelen	1: 20
407 ¹ / ₂ B. Öfverskifva till inre skon	— 60	483. Spiral till fothåfstången	— 40
408 C. Spåret för rakorna	10: —	485 A. Axel till rakhufvudet *	8: —
409 A. Koniskt kugghjul	12: —	488. Underlagsskifva	— 20
410 A. Axeldref	8: —	490. Håfstångslager	3: —
411. Rakhufvud	12: —	491. Förbindningsjern för håf- stångslagret	1: —
411 ¹ / ₂ . Bult till rakan	1: —	492. Håfstångslås	4: —
412 C. Rakställning	18: —	493. Mottrycksjern för 491	1: 40
414. Gjutstycke till förlängningen	— 40	494. Håfstångshylsa	1: 60
416 A. Klyka för bakre stödet	—	494 ¹ / ₂ . Håfstång	2: —
436	1: —	495. Länk till förbindningsjernet	— 60
419 A. Sko för rakskyddet	1: —	496. Jernstöd	1: —
421 B. Block	1: 20	497. Fjederpropp af galvan. kaut- schuk	— 40
423. Gångjern	2: —	498. Sidojerntrådsstäng	3: —
427 A. Ställning för fothåfstången	1: —	499. Jerntrådsstäng	3: —
428 B. Fothåfstång	2: —	500. Skärmstöd långt	1: —
430 A. Skyddsklo	2: —	501. D:o kort	— 80
430 AB. Hörnskyddsklo	2: —	502. Spännen till vingbrädet	1: —
430 ¹ / ₂ . Plåt till skyddsklo	— 60	503. Vinkeljern	— 80
431. Kedja	10: —	504. Stålljern till ställträ	— 80
432 C. Rakarm	2: —	505. Rakspänne	— 60
432 ¹ / ₂ . Träpinne	— 40	506. Jernplåt	6: —
433 B. Raka	4: —	507. D:o	3: —
434. Rakskydd	2: —	508. Inre vinge (trä)	6: —
436. Bakre jernstödet	6: —	509. Vingspets »	2: —
437. Kedja till d:o	2: —	510. Vingbräde »	3: —
438. Block för spårvelen	1, 20	511. Yttre vinge »	6: —
441. Underlagsskifva	— 40	512. Lång skärm »	6: —
442. Rulle till rakan	— 60	513. Stållträ till afrakningsplåten	1: 60
443. Spiralfjeder till lilla und- vikaren.	— 80	514. Handtag till håfstången	— 60
444 A. Stång till undvikarehåf- stången	— 40	521. Stöd för vägen	2: —
446. Fullständig lie	25: —	526. Skrufhake	3: —

* Kronhjul äro sådana som hafva kuggarne parallela med axeln.



Med somliga skördemaskiner kommer en mera komplicerad hjulställning för yttre hjulet 101, och består af jernstycket 103 A, som fastskruvas på samma ställe som 103. På detta stycke passas 103 $\frac{1}{2}$ A, hvars venstra kant är tandad liksom venstra kanten af 103 A. Kugghjulet 515 nedsläppes och nyckeln 103 $\frac{1}{4}$ insättes ofvanifrån i samma läge som planschen utvisar. Hjulet 101 sättes på axeln. Då detsamma skall höjas eller sänkas, begagnas häfstängen 516, hvars tapp passar i det fyrkantiga hälet i 515. Nyckeln uttages och 515 kringvrides tills erforderlig höjd erhållits, då nyckeln åter insättes och häfstängen uttages. Denna inrättning har den fördelen att en ensam person kan höja och sänka afläggarebordet för erforderlig stubbhöjd; den andra inrättningen anse vi dock säkrare, emedan om nyckeln 103 $\frac{1}{4}$ skulle insättas i motsatt ställning än som synes af planschen, så hoppar densamma lätt ut vid de stötar maskinen erhåller och delarne falla till marken.

Anvisning för förändring från Skördemaskin till Slättermaskin.

- 1:o. Afläggarebordet frigöres från maskinen och haken 626 borttages.
- 2:o. Häfstängslänken 495 afkopplas från förbindningsjernet 491.
- 3:o. Stången fästes vid vagnen ytterligare med bulten som sitter i det främre vagnsstycket.
- 4:o. Sätet 9 flyttas från bakre ändan af vagnen till dess midt.
- 5:o. Häfstängen 153 A fastskruvas och kedjan som sitter sammanbunden å jernarmen 71 hakas på 99 A.
- 6:o. Våg och svänglar flyttas till hålen närmast vagnen.
- 7:o. Axeldrefvet 410 A borttages, hjulringen 96 ditsättes afvensom den kortare axelsprinten.
- 8:o. Snöret löses från 428 B och 438. Block å vagnen för spårveveln borttages.
- 9:o. Slätterskärapparaten upptages ur den flata lådan och förernas med maskinen, såsom förut beskrifvits.

Anvisning för förändring från Slåttermaskin till Skörde-maskin.

- 1:o. Slåtterskärapparaten frigöres från maskinen.
- 2:o. Den vertikala bulten som går igenom stängen och det främre vagnsstycket borttages.
- 3:o. Häfstängen 153 A borttages och kedjan å jernarmen 71 uppbindes.
- 4:o. 490, 492, 494 $\frac{1}{2}$ och 495 som komma förenade med hvarandra fastskrufvas underifrån å det venstra framstycket som omfattar stängen, häfstängen uppåt.
- 5:o. 493 fastkopplas med 491 å stängen.
- 6:o. 438 block för spärvexeln fastskrufvas, se fig. 1.
- 7:o. Våg och svänglar flyttas till främre hålen å stängen.
- 8:o. Sätet 9 flyttas till bakre delen af vagnen.
- 9:o. 428 B fastskrufvas å vagnslocket.
- 10:o. 416 A fastskrufvas bakpå vagnen till höger.
- 11:o. Haken 626 sättes på sitt ställe, se fig. 1.
- 12:o. Afläggarebordet förenas med vagnen, som ofvan är beskrifvet.

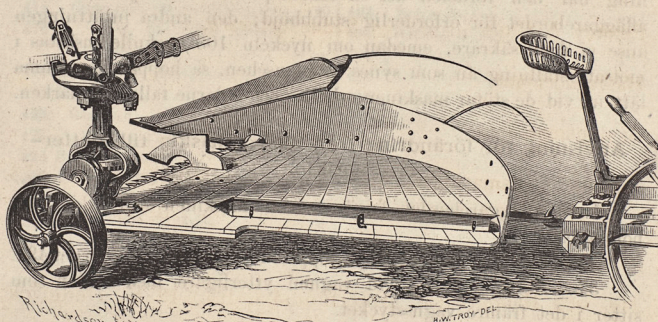


Fig. 6.

Ofvanstående fig. 6 visar sättet att transportera afläggarebordet från ett ställe till ett annat.

De extra delarne härtill kunna på beställning erhållas till ett pris af 30 Kronor och bestå af:

Ett hjul.

Ett jernstykke med axel.

Ett jern med hake och

Ett jern med ögla.

ELFWING & COMP.

AGENTUR

för alla slags

Landbruksmaskiner och Redskap.

Tröskverk, Amerikanska och Engelska.

Lokomobiler.

Penney & C:nis utmärkta **Sädessorterare.**

Hästvandringar.

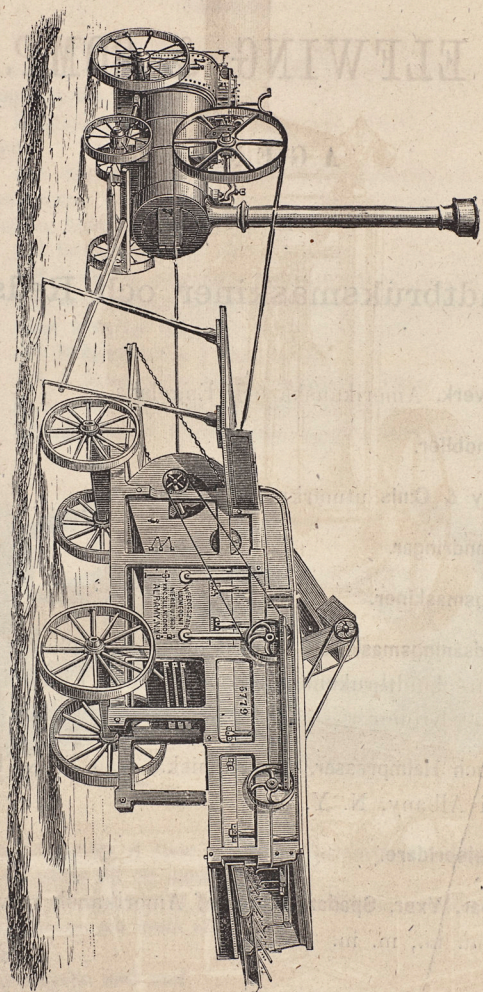
Såningsmaskiner.

Fröradsåningsmaskiner, Amerikanska, prisbelönta vid 1873 års landbruksmöten i Örebro och Linköping, pris 60 Kronor.

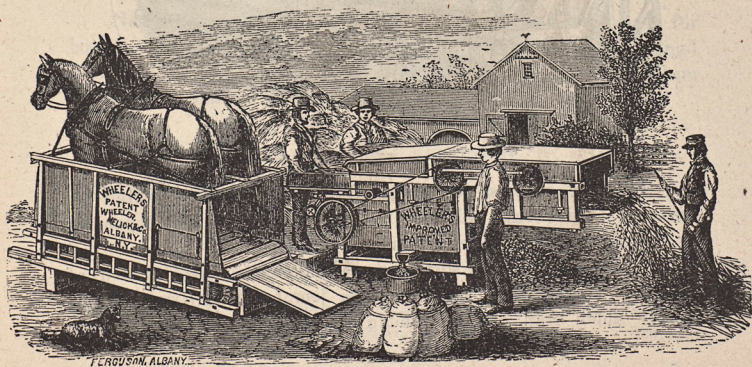
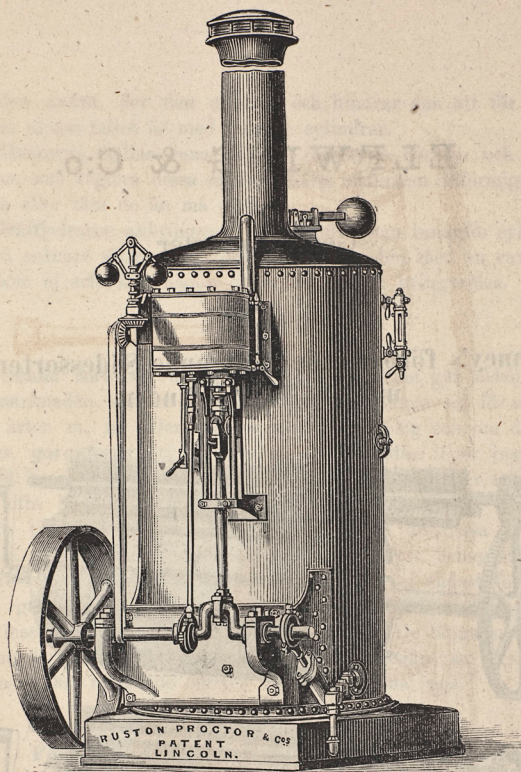
Hö- och Halmpressar, Amerikanska, från P. K. Dederick i Albany, N. Y.

Gödselspridare.

Pumpar, Yxor, Spadar m. m. af Amerikansk tillverkning,
m. m., m. m.



Amerikansk Tröskverk med lokomobil.



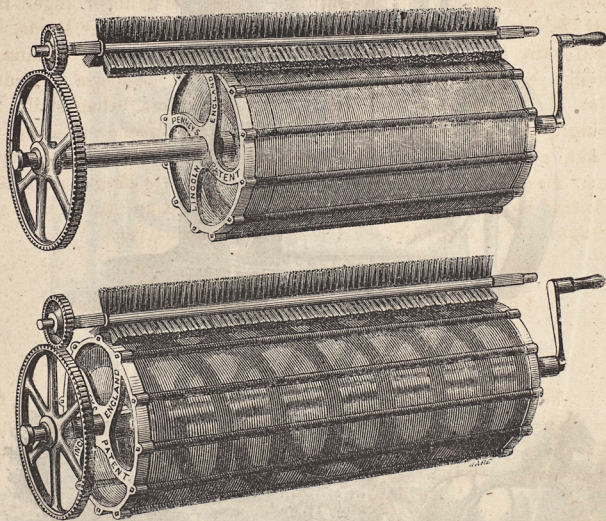
Amerikanskt Tröskverk med hästvandring.

ELFWING & C:o.

Generalagenter

för

**Penney's förbättrade Roterande Sädessorterare
med ställbar cylinder.**



Den öfre af dessa teckningar framställer trumman sluten för sortering af finkornig säd eller frön, den undre deremot öppen för grofkorrig säd, ärter eller bönor.

Sädens fullkomliga sorterande åstadkommes medelst den af jernbleck förfärdigade skrufven, som jemnt och likformigt framdrifver säden från den ena ändan af cylindern, der den inmatas,

till den andra, der den utfaller, och hindrar den att för hastigt utrulla såsom fallet är med lutande cylindrar.

Maskorna hållas rena af den roterande borsten och stålfjedarne, som reglera dessa maskor, hålla afstånden likformiga, huru öppna eller täta de än må ställas.

Stålfjedarne anbringas så väl utanför som innanför cylindern. De på sednare sättet konstruerade äro försedda med en rund borste, som ej erfordrar någon utvexling för att kringvridas.

Denna sorterare är en enkel cylinder, som gör säden färdig för marknaden, och är så inrättad att den lämpar sig för all slags säd, ärter m. m. Den kommer ej lätt i olag och om den rätt skötes, *garanteras* ett fullkomligt arbete. Man löper ingen risk att få maskorna täppta af fuktig säd, vild hafre eller smuts, såsom ofta händer i cylindrar med små maskor, eller sådana, i hvilka trädarne äro *diagonalt* placerade, ty då dessa cylindrar äro så konstruerade, att trädarne kunna efter behag ställas på längre eller kortare afstånd, så lämpa de sig ej endast för säd af olika groflek utan de *rensa sig sjelfva*, derigenom att man öppnar maskorna och *låter smutsen falla ut*. De långa smala maskorna hafva vidare den fördelen att halmstrån, ax o. s. v. utdragas. Den roterande borsten håller maskorna rena.

Förbättrad ställbar Roterande Sädessorterare

för Tröskverk, Qvarnar o. s. v.

Nedanstående priser innefatta cylinder, axel, borste, axel för borsten o. s. v. enligt föregående figurer och för hvilken längd som helst på cylindern intill sädane lämpliga för ett 4 fot 6 tum Tröskverk. Måtten äro Engelska.

Med fjedarne utvändigt.

Yttre diametern.	14 tum.	16 tum.	20 tum.	30 tum.
	Pris: 140 Kr.	160 Kr.	200 Kr.	475 Kr.

Med fjedarne invändigt.

Yttre diametern.	12 tum.	14 tum.	16 tum.	20 tum.	30 tum.
	Pris: 140 Kr.	160 Kr.	180 Kr.	200 Kr.	235 Kr.

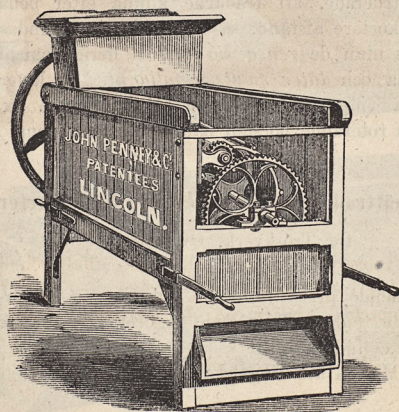
Anm. Då fjedrarne äro anbragta invändigt, blir cylinderns totala diameter 2 tum mindre än då de sitta utanför; så att 12 tums cylindern med fjedrarne invändigt har *samma sorterande yta* som en 14 tums med utvändiga fjedrar.

Oberoende maskiner för hand- eller ångkraft.

Cylindrarne i nedanstående maskiner äro gjorda med öppnare eller tätare maskor allt efter det ändamål för hvilket köparen önskar dem. Om de sålunda önskas särskildt för bönor, ärter eller kaffe, så ställes cylindern så att den sorterar bönor, ärter, kaffebönor, korn, vicker, hvete. Beställes den särskildt för korn eller hvete, så sorterar den korn, vicker, hvete, hafre, ris och frön.

Förbättrad Sädessorterare med ställbar roterande cylinder.

N:o 1.

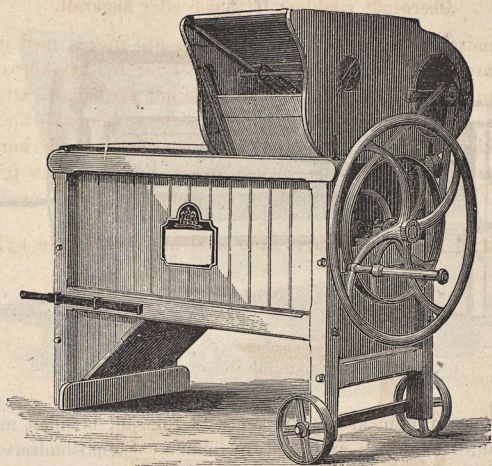


Pris: 280 Kronor.

Denna maskin sorterar säd af alla slag och groflekare och sorterar från 75 till 120 kubikfot i timmen allt efter groflekens och är särdeles omtyckt af landtbrukare, spannmålshandlare, mältare o. s. v. Med denna maskin har i närheten af Stockholm vicker skiljts ifrån korn och hafre och sedan hafren skiljts ifrån kornet.

Sädessorterare med ställbar roterande cylinder med Fläkt.

N:o 1 a.



Pris: 315 Kronor.

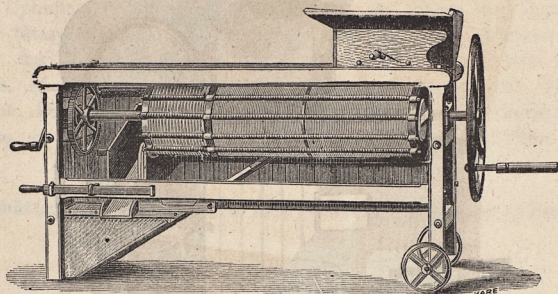
Fläkten rensar säden från allt dam, affall och lätta ämnen, innan den ingår i cylindern.

Denna maskin skiljer på det fullständigaste hafre från hvede.

Denna maskin finnes i ständigt lager.

**Sädessorterare med ställbar roterande cylinder med
stenafsöndrare.**

N:o 2.



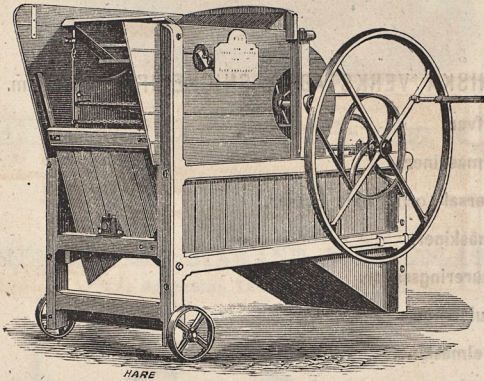
Pris: 335 Kronor.

Denna maskin är särskildt afsedd för säd, blandad med stenar, smutsstycken och andra större ämnen. Stenafsöndraren roterar vid cylinderns ena ända och utkastar stenarne genom en öppning på sidan, de goda kornen falla ut vid ändan och de smärre under cylindern.

Emedan hvarje del kan ställas oberoende af de andra, så är den oskattbar för ärter och bönor, då man kan göra tre sorterin-
gar på en gång.

**Ställbar roterande Sädessorterare med fullständig harpa
och rensningsapparat.**

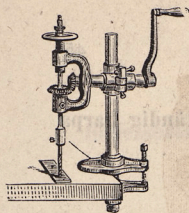
N:o 3.



Pris: 450 Kronor.

För att sortera och rensa all slags säd och frön och göra det fullständigt färdigt för marknaden står denna maskin utan någon rival. Den sorterar och rensar från 80 till 120 kubikfot i timmen.

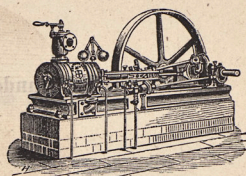
För att tillfredsställa alla fordringar är den försedd med nio stålträdssåll, som kunna utbytas mot hvarandra.



ELFWING & C:o.

AGENTUR

för Arbetsmaskiner



från de förnämsta Amerikanska fabriker

för

MEKANISKA VERKSTÄDER, SNICKERIFABRIKER m. m.

Svarfvar.

Borrmaskiner.

Universal- och Enkla Fräser.

Kelmaskiner.

Kontureringsågar.

Cirkulärsågar.

Hyfvelmaskiner.

Skrufstäd, parallela.

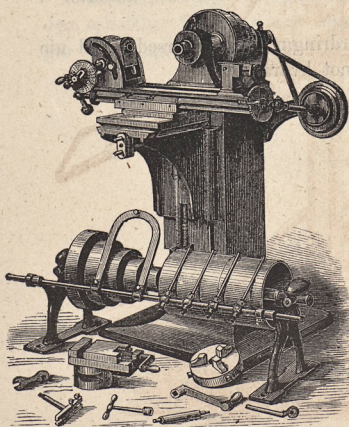
Backar.

Ångmaskiner m. m., m. m.

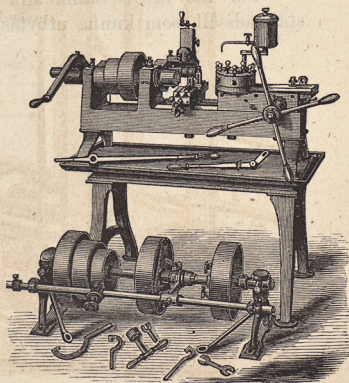
Smergelskifvor, Amerikanska.



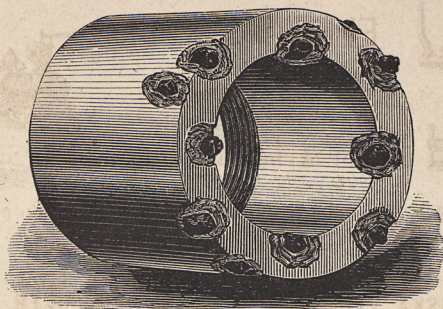
Morse's Patentbör.



Universal-Fräs.



Svarf.



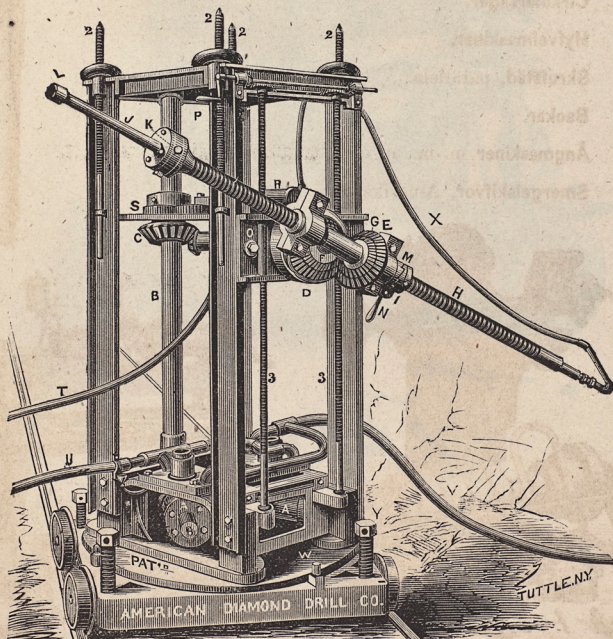
ELFWING & C^o

AGENTER

för

AMERIKANSKA DIAMANT BORR BOLAGET

(The American Diamond Drill C^o).





ELI F. WING & CO.

AGENTS

AMERICAN DIAMOND BORING MACHINE

(The American Diamond Drill Co.)

