



FORFALLET ✓

BESKRIFNING

OFFENTLIGGJORD AF

KONGL. PATENTBYRÅN.

C. S. WESTBROOK

SPRAGUEVILLE (NORDAMERIKA)

Stativ för bergbormaskiner.

Patent i Sverige från den 17 februari 1885.

Fig. 1 på medföljande ritning framställer det förbättrade stativet för bergbormaskiner, sedt i perspektiv. Fig. 2 är en tvärsnitt av den från trefoten borttagna ställningen eller släden för bormaskinen. Fig. 3 är en sektion af sadeln med lagren. Fig. 4 är en sektion af ett af trefotens förlängbara ben. Fig. 5 är en detalj deraf i sektion. Fig. 6 är en detalj af åtskilliga delar för fastläsande af trefotens ben vid sadelns sidor. Fig. 7 visar mellanläggsskifvan.

Motsvarande delar äro öfverallt betecknade med samma bokstäfver.

Denna uppfinning afser stativet eller ställningen för bergbormaskiner, och den är användbar för bormaskiner af hvilken konstruktion som helst, drifna med ånga, komprimerad luft eller något annat lämpligt medium. Uppfinningens ändamål är för det första att kompensera den nötning, som uppstår i banor eller spår i den slåde, på hvilken maskinen arbetar, för det andra att kompensera nötningen på det ställe, der trefotens ben äro förenade med den sadel, som uppbär släden, för det tredje att möjliggöra det trefotens olika delar må kunna läsas eller fästas tillsammans, sedan de blifvit riktigt inställda, och derigenom förekomma hvarje tillfällig rubbning af bormaskinen; och för det fjerde att bespara det arbete, den kostnad och den tidspilan, som medföljer omgången af de förlängbara ben, som bilda trefoten.

A medföljande ritning betecknar *A* den slåde eller vagn, i hvilken bormaskinen (ej visad å ritningen) arbetar. Denna slåde är försedd med den vanliga förlängningen *A*¹, i hvilken den matareskruf arbetar, medelst hvilken maskinen frammatas, i samma mån som borret intränger i berget. Släden har på ena sidan

en ränna *B*, hvars tvärsnitt helst bör vara V-formad, och på andra sidan ett ofvantill platt utsprång *C*, försedd med en rad allånga tvärspar *D*, genom hvilka gå skrubultar *d*, hvarmed plattan *E* ställbart fästes vid stycket *C*. Denna platta har en sida afsneddad, såsom synes vid *e*, för att tillsammans med delen *C* bilda en styrränna eller väg *B*¹ motsvarande den parallela rännan *B* på slädens motsatta sida.

Den åt sidan utskjutande delen *C* har en fläns *C*¹ på yttre sidan, mellan hvilken och den närliggande sidan af den ställbara styrlattan *E* en kil *F* är inskjuten och fasthålls genom en på delen *E* fästad plåt *f*, som når öfver kilen.

De parallela spårn *B* och *B*¹ upptaga de å bormaskinen befintliga flänsarne eller utsprången, och, i den mån dessa spår blifva nötta, kan nötningen kompenseras genom att indrifva kilen *F*, hvilket kan ske i ett ögonblick och utan att stoppa maskinen. Detta förekommer glappning och gör att borret alltid arbetar fullkomligt exakt. Sadeln *G*, som uppbär släden, har vanliga förlängbara sidoben *H H* och ett bakre ben *I*, hvilka tillsammans bilda trefoten. Det sistnämnda uppbär ofvantill oket eller gaffeln *J*, hvars båda ändar bildar kragar *K*, som ligga an mot sadelns sidor *g*, och äro fastklämda mot dem genom sidobenens *H* höftstycken *H*¹. Sagde höftstycken *H*¹ hafva utsprång *h*, som passa in uti kragarne och äro genomborrade i mitten för att deri insätta en bult *L*, hvars inre ände passar in i en urborring eller fördjupning *l* i sadelns sidor *g* och deri fasthålls af en kil *M*.

En mellanläggsskifva *N* af egendomlig form sitter på de utskjutande yttre ändarne af hvar-

dera af de båda sidobultarna eller tapparne L . Denna skifva består af en plåt med ett hål i midten för bulten och med två utsprång nn på ena sidan, hvilka bilda lutande plan på hvar sin sida om bulthålet; skifvan ligger med sagde lutande plan an mot en kil O , instucken tvärs genom änden af tappnen L och fasthållen på sin plats deri af en kil P med motkil, som i sin tur fasthålls af en klämskruf Q , gående i ett gängadt hål q midt i tappnen L .

Det är klart att, om man vrider skifvorna N på tapparna L , så att man kilar deras lutande plan n mot kilarnes O sidor, hvilka stöda emot dem, måste de olika förbindande delarne i sadeln och trefoten låsas tillsammans genom friktion och på så sätt glidning eller rubbning af benen förekommas, sedan dessa en gång blifvit lämpligt inställda. Som de lutande planen på mellanläggsskifvorna vetta åt olika håll på motsatta sidor af sadeln, följer deraf att ett af dem binder och det andra lossar och tvärtom, likt muttrarne på en höger- och venstergängad skruf, så att häftstyckena alltid hållas fast vid sadeln. Om man önskar lossa delarne, behöfver man endast lossa kilarna, hvilket lemmar spelrum för alla de olika sammanbindande delarne i sadeln och trefoten, så att de lätt kunna röras och deras inbördes läge förändras. Plåtarna eller skifvorna N verka äfvenledes att taga upp nötning mellan sadeln och vidliggande delar, enär deras kilar eller lutande plan alltid och lätteligen kunna så inställas, att de sammanhålla de olika delarne och kompensera nötningen.

De förlängbara benen bestå hvardera af en fast öfre del inskrufvad i höftstycket och en undre rörformig del S , försedd med en spetsig sko på nedre änden. Den öfre änden af röret S har en fyrkantig öppning t , så afpassad att den upptager en vanlig mutter T , och på yttre sidan betäckt med ett band eller ring S^1 , genom hvilken klämskrufven U är insatt. U går med sin inre ände genom muttern T , som kan borttagas, mot benets solida öfverdel.

Genom att göra den undre delen af de förlängbara benen rörformig i stället för den öfre delen, hvilket senare är vanligt å trefötter för bergbormaskiner, har klämskrufven U fått sin plats nära den rörformiga bendelens öfre ände, och utsättes sålunda icke för smuts och bitar, som samla sig omkring trefoten, när bormaskinen är i gång, och komma in i skrufvens eller bultens gängor, så att svårigheter vid handhafvandet uppkomma. När gängorna i muttern utnötas, kan en ny mutter lätt insättas, hvarigenom omgångning undvikes; sådan behöfves deremot, när gängorna äro skurna i rörets väggar och medför kostnader, arbete och uppskof. Genom att medföra några extra skrufmuttrar och bultar i fickan, kan den arbetare, som sköter bormaskinen, alltid ersätta en gammal och utsliten mutter och bult, när så erfordras, utan att behöfva flytta bormaskinen från den plats, der den användes.

Patentanspråk:

Ett stativ för bergbormaskiner, hvari slädens ena spår eller ränna bildas af en lös, på ett med en fläns försedd utsprång på släden flyttbar styrplatta, som medelst fästskruvvar och en mellan flänsen och plattan befintlig kil inställes parallelt och på behöfligt afstånd från den fasta styrrännan, och hvari sidobenens höftstycken äro försedda med utsprång, som ingå i kragar på ändarne af bakre benets ok eller gaffel, och hvilka höftstycken jemte kragarne äro genomborrade och trädde på bultar, fastsatta i slädens sadel, hvarvid de lätt och säkert fastklämmas medelst mellan stängbara, igenom bultarnes yttre ändar gående kilar och de resp. häftstyckena liggande, med åt kilarne vettande, lutande plan, försedda vridbara mellanläggsskruvvar, och hvari den öfre delen af de förlängbara benen är skjutbar i den undre rörformiga delen och fastklämmas deri medelst en skruf, gående genom en i en urtagning i undre delen insatt mutter, hvilken skruf och mutter lätt kunna utbytas vid behof.

(Härtill en ritning.)

