

PATENTNI SPIS ŠT. 3208

Hans Jens Berthelsen, Axel Louis Hansen in Jens Jensen, Kopenhagen, Danska.

Univerzalni mizarski stroj.

Prijava z dne 18. maja 1924.

Velja od 1. septembra 1924.

Iznajdba se tiče enostavno zgrejanega, v malih dimenzijah izdelanega in zato lahko prenosljivega stroja za obdelovanje lesa z motorično gnanim orodjem, kateri omogoča zlasti malim obrtnikom masinsko opravljanje vseh mizarskih del kot uravnanje, oblanje, žaganje skobje, vrtanje, i t.d. Stroj obstoja iz telesa zravno delavno ploskvijo in iz motorja, ki je na tem telesu pritrjen in ki ima vreteno za orode, katero gre skozi telo in stoji pravokotno k delavni ravnini. V obstranskih ploskvah telesa so predvidene zareze za nameščenje dodatnih delov kot delovnih miz, vodil za obdelavane kose ali pa za stroj. Iznajdba se razteza nadalje na ułożenje stroja v ogrodju na ta način, da se lahko cel stroj s motorjem in dodatnimi deli poljubno nagne okoli horizontalne osi in fiksira v poževni legi.

Na risbi je predocen stroj v naprimeri izpeljavi in za različne uporabne načine.

Fig. 1 je vzdolžni prerez skozi skobeljni stroj, ki se z roko vodi čez obdelavani kos.

Fig. 2 je čelni pogled na istega.

Fig. 3 je pogled od zgoraj.

Fig. 4 kaže stroj po fig. 1, ki je nepremično privid v vijakniku.

Fig. 5 kaže — deloma prerezu — po fig. 1 ułożen v prenosljive ogrodge.

Fig. 6 kaže čelni pogled po fig. 5.

Fig. 7 in 8 kažeta dve različni uporabna načina stroja kot uravnalni stroj in kot stroj za oblanje.

Fig. 9 kaže stroj po fig. 6 uporabljan kot stroj za vitanje.

Fig. 10 kaže stroj po fig. 6 kot krožno žago in.

Fig. 11 in 12. kažeta stroj kot pasasto žago.

1 je telo stroja, ki ima pravikoten prerez in ki je opremljeno z delovno ploskvijo. Na telesu 1 je pritrjena s pomočjo vijakov 4 ročica 3, v kateri je ułożeno vijavno vreteno 5, katero nosi potom vijavne matice 6 elektromotor 7. Če se suče vijavno vreteno 5, se lahko elektromotor prestavi pravokotno k delovni ploskvi 2. V telesu 1 je ułożen cilindričen del 10, ki da je mogoče uravnacati in ki ima v izrez krogliččestega ležaja v sklad z osjo motorne osovine 8.

V stranskih ploskvah telesa so nameščene zadaj razširjene zaraze 11, da sprejmejo glavice 12 svornikov 13, s pomočjo katerih se lahko pritrdi na telesu vodilne priloške 15.

Priprava po fig. 1 do 3, ki se uporablja kot skobeljnik se vodi ročno nad obdelanim kosom 16 in je zato opremljena z ročaji 17, 18. V otlo motorno osovino 8 je vtaknjen bal zareznega skobeljnika 20. Orodje 20 se skupej z motorjem s pomočjo vijavnega vretena 5 uravna tako, da moli skobeljnik za toliko čez delavno ploskev 2, kot naj bo globoko zarez. Motor se stavi v pogon, prednji del telesa se položi na obdelavani kos 16, in stroj potisne naprej, pri čemer skobeljnik 20 izreže zarezo.

Oddaljenost zareze od roba obdelavanega kosa se določa z vodilno proložko 14, ki je s pomočjo vijakov 21 pritrjena na vodilnih priložkah 15. Pri delu drsi vodilna priložka 15 vzdolž obstranski ploskvi obdelavanega kosa in vodi pripravo. Za vravnanje vodilne priložke 14 z ozirom na vodilno priložko 15 povpreg k telesu 1, so predvidene podolga-

ste luknje 22 tako, da se razdalja med robom obdelavanega kosa in zarezo lahko uravna.

Fig. 4 kaže uporabo stroja za profiliranje letvic 24. Telo 1 je privito v vijačniku 25, na osovini motorja 8 pa je pritrjen fasonski skobeljnik 20. Vodilne priložke 14, služijo kot vodila za letev 24. Letev se vodi čez delavno ploskev 2 vzdolž ob obrobku 46 vodilne priložke 14.

Telo 1 se uложи tudi v ogrodje, ki obstoja iz osnovne plošče 27 in dveh stebrov 28. Telo počiva na čepih 29 v stebrih 28 se tedaj lahko zasuje okoli horizontalne osi in se lahko s pomočjo svornikov 30, — ki se jih vtakne skozi izvrtine v stebrih in luknje 31 na čelni strani 32 —, fiksira v zaželenem sklonu. Pri tej upravitvi lahko odpadeta ročaja 17, 18.

V fig. 5 in 6 predložena uporaba stroja za profiliranje letev podobno kot fig. 4.

Upraveitev po fig. 7 je določena za uporabo stroja kot uravnavalni stroj—. V zarezi 11 na telesu 1 je pritrjena s pomočjo vijačnih svornikov 33 uravnalna miza 32. V osovino motorja je vstavljena rezilna osovina 34, čí je nož mali skozi izrezo 33 v uravnalni mizi nad mizno ploskev 36 in deluje na obdelavani kos, ki se ga premika po uravnalni mizi in ki se ga pri tem vodi vzdolž po delovni ploskvi 2.

Fig. 8 kaže uporabo stroja kot stroj za oblanje znavpično postavljeno osovino motorja. Ta razvrstitev se razlikuje od one po fig. 5 in 6 le po tem, da je fasonski skobeljnik 26 nadomeščen s cilindrično skobeljno nožne glavice 37. Osovina nožne glavice je podprta od ročice 38, ki je pritrjena v zarezi 11 telesa 1. Obdelavani kos 39 se vodi čez delovno ploskev 2 ob obrobku 46, ki je slično kot fig. 4 zvezan z vodilno priložko 14.

Fig. 9 kaže stroj kot stroj za vrtnanje. Na telesu 1 sta pritrjena s svorniki 45 vodilna priložka 40 in s konsolami 44 podprta delovna miza. S pomočjo svornikov 45 se lahko izpreminja vzdaljenost mize od svedra 43, ki je vsajen v osovino motorja.

Fig. 10 kaže stroj kot krožno žago. Miza 46 je opremljena za zarezo, ki je paralelna

k delovni ravnini 2 in skozi katero sega list 47 krožne žage, ki je pritrjen na osi motorja.

Fig. 11 in 12 kažeta stroj kot pasasto žago. Telo je trdno uloženo v stojalu 47 48 in izpopolnjeno s kolutami za pas 49, 50, čez katere teče žagni list 51. Kolute 49, 50 nosijo ležajne ročice 52, 53, podložke 54 v obliki L, katera obsega telo 1 in katera je pritrjena s pomočjo vijačnih svornikov 56 v zarezah 11. Na podložki 54 je pritrjena delovna miza 55, skozi katero gre žagni list 51. List žage vodi znana prestavljiva vodilna priprava 57, katero nosi ročica 52. Koluta za pas 50 goni frikcijsko kolesce 58, ki je pritrjeno na osovino motorja. Obdelavani kos se na delovni mizi primakne k listu žage.

Patentne zahteve:

1. Univerzalni mizarski stroj, označen po telesu, ki je oblikovano po obliki ročnega obličja in ki ima ravno delovno ploskev in na drugih stranskih ploskvah zareze za pritrjenje vodilnih priložk, delovnih miz za obdelovani kos ozirom drugih delovnih pripomočkov in ki nosi na svoji spodnji strani elektromotor, čegar osovina gre skozi telo pravokotno k telovni ravnini in je urejena za nameščenje različnega orodja za obdelovanje lesa.

2. Univerzalni mizarski stroj po zahtevu 1, označen po tem, da nosi motor vijačno vreteno, katero je v ročici — pritrjeni na telesu — uloženo vrtljivo in ki omogoča s sukanjem uravnalno premikanje motorja z orodjem vred pravokotno k delovni ravnini z ozirom na delovno ravnino oziroma obdelani kos.

3. Univerzalni mizarski stroj po zahtevi 1, označen po tem da je telo v stojalu uloženo vrtljivo okoli horizontalne osi.

4. Univerzalni mizarski stroj po zahtevi 1, označen po tem, da sta pritrjena na telesu dve koluti za pasasto žago, okoli katerih je ovit pasat žagni list in da nosi osovina motorja frikcijsko kolesce, ki delaje na eno izmed za pasasto žago.

Fig. 1.

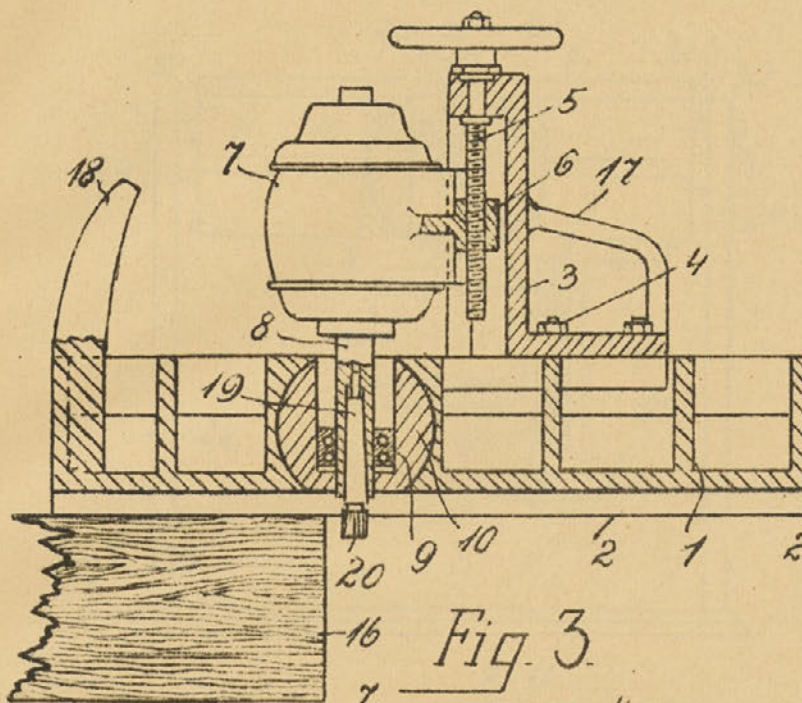


Fig. 2.

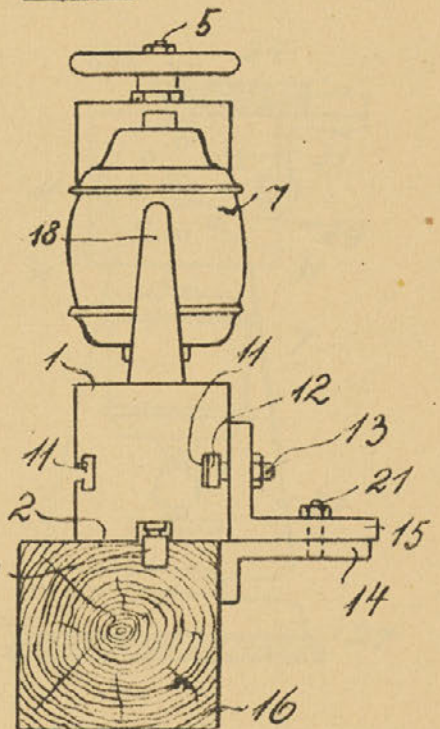


Fig. 3.

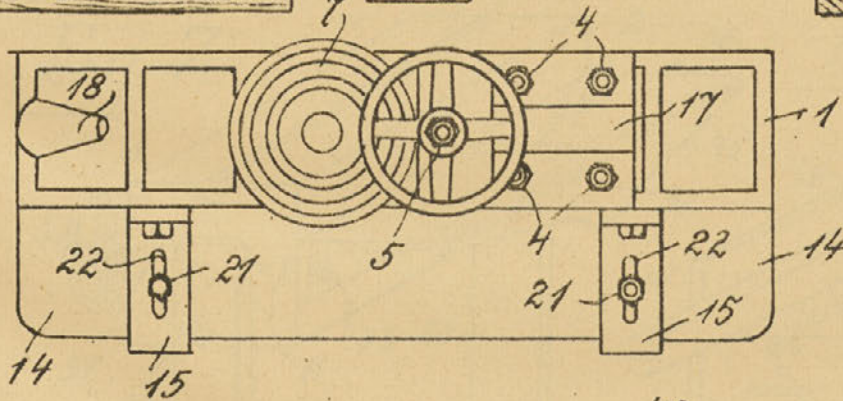


Fig 4.

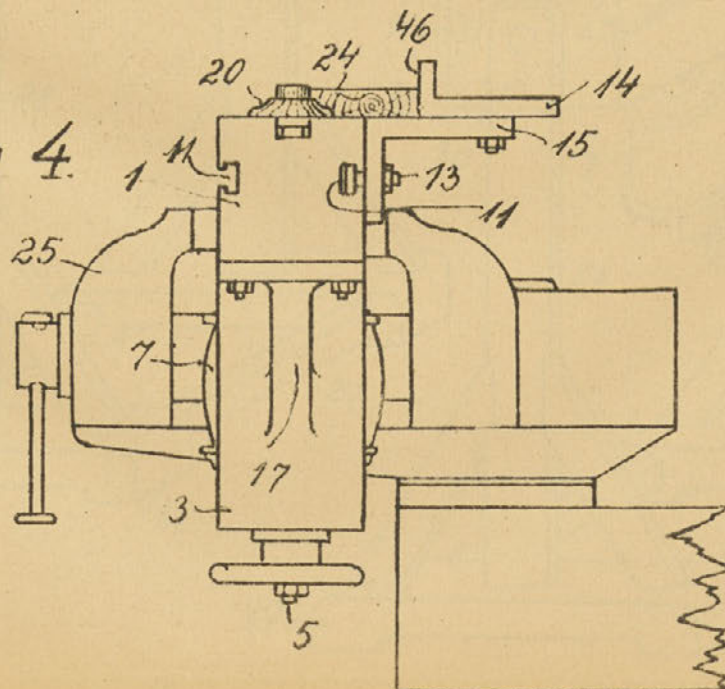


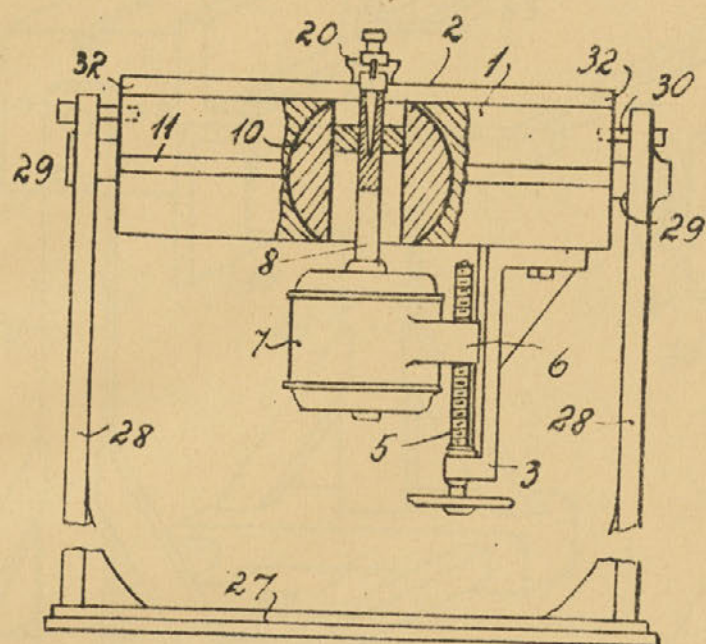
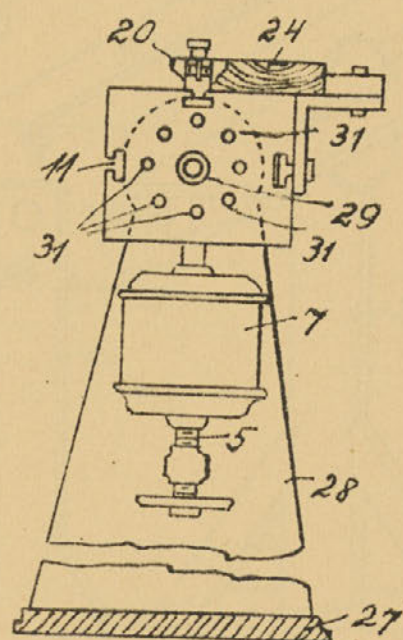
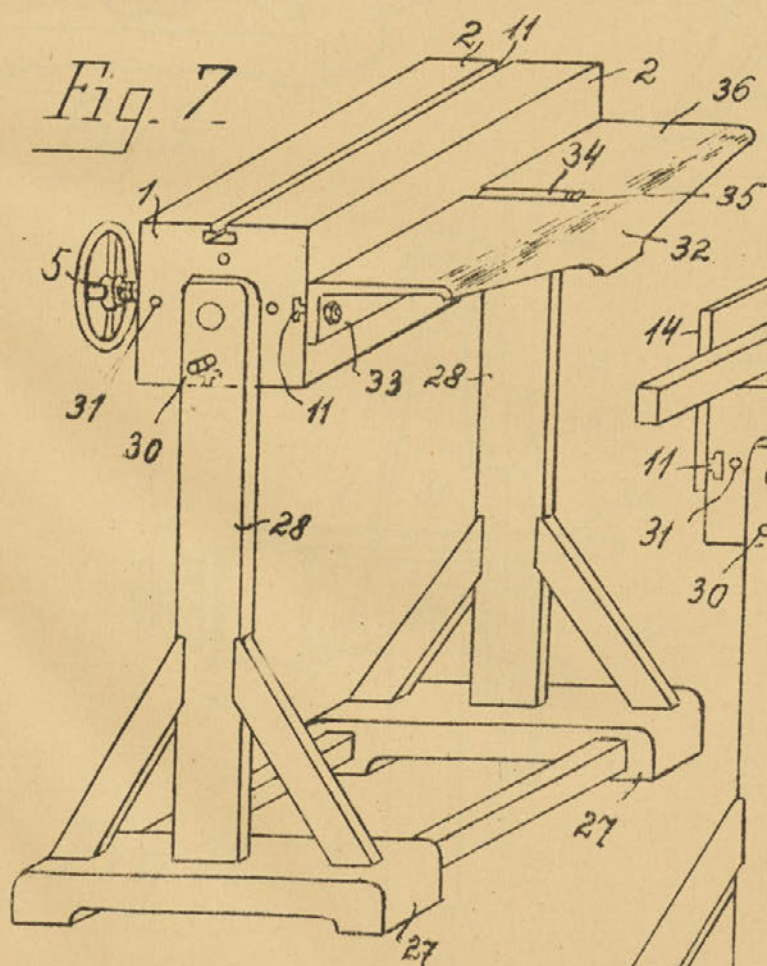
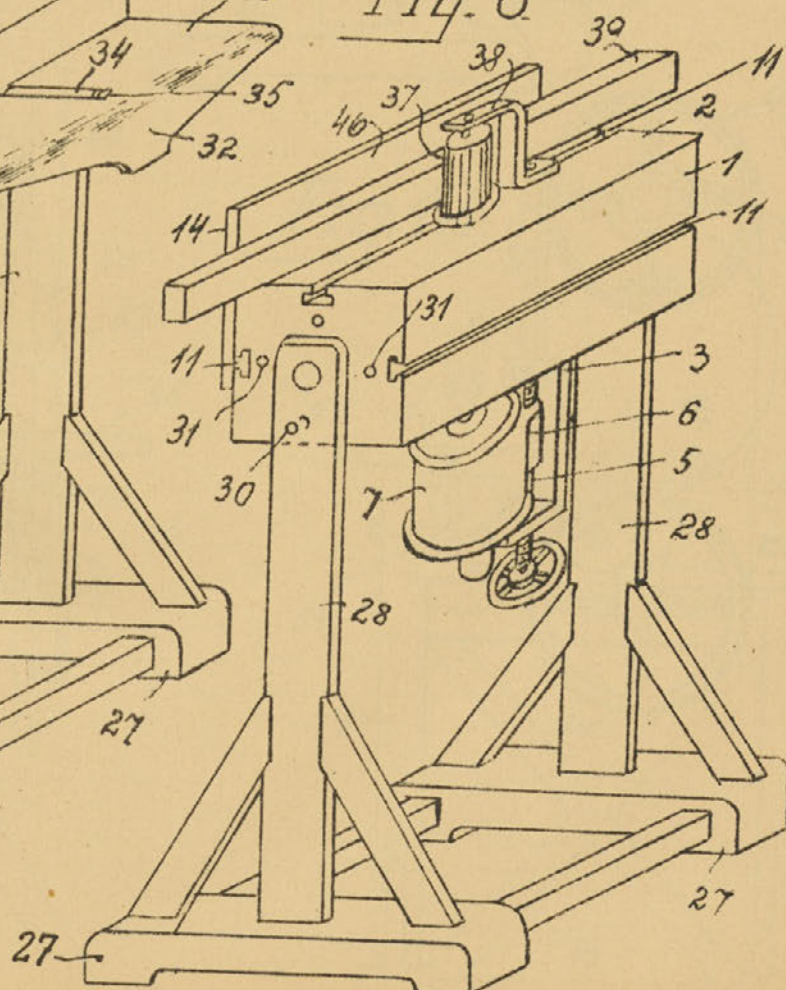
Fig. 5.Fig. 6.Fig. 7.Fig. 8.

Fig. 10.

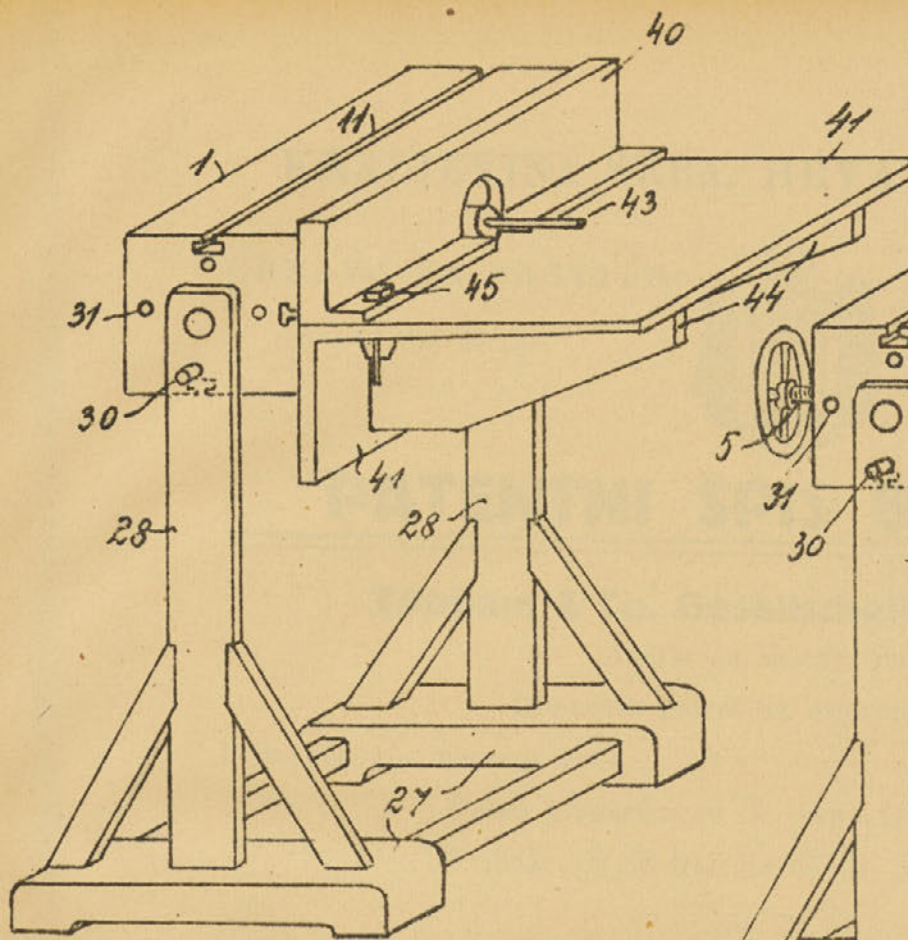


Fig. 9.

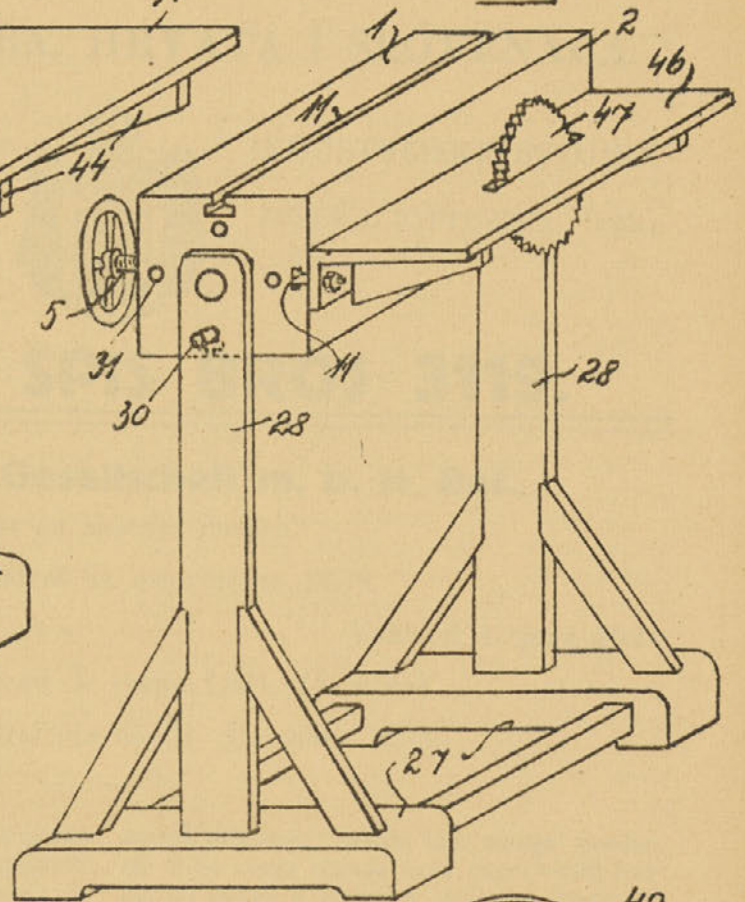


Fig. 12.

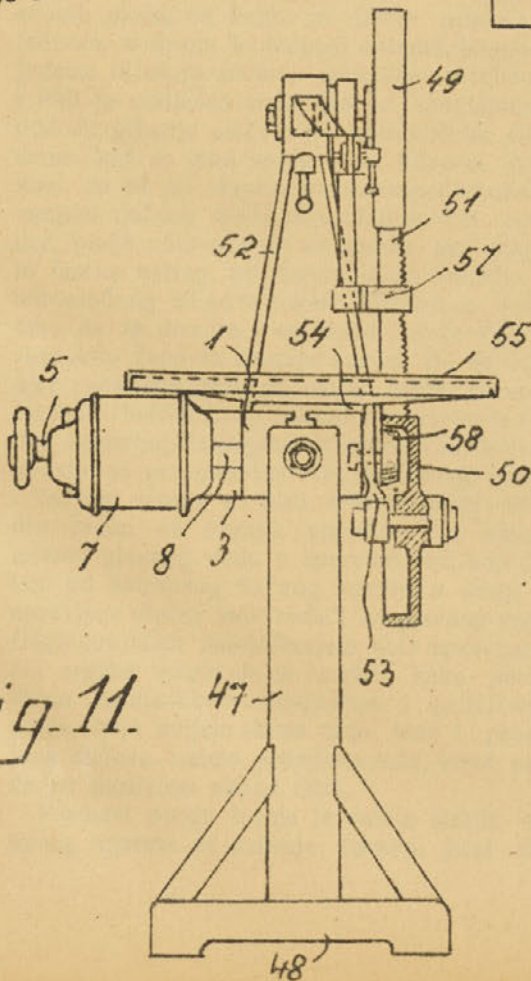
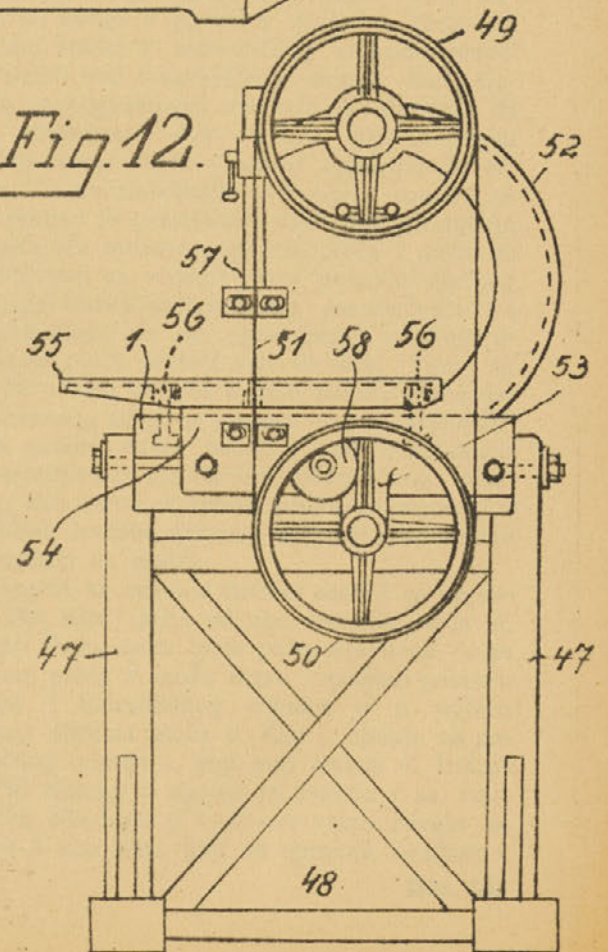


Fig. 11.

