

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 10 (2)

IZDAN 1 MAJA 1938.

PATENTNI SPIS ŠT. 13989

Tomanek Erich, Wien, Avstrija.

Rotirajoča stiskalnica za brikete.

Prijava z dne 29. marca 1937.

Velja od 1. septembra 1937.

Za proizvodnjo stisnjenih komadov se med drugim uporabljajo tudi stiskalnice, katere rotirajo okrog horizontalnih osi in pri katerih se stiskana tvarina oblikuje v utoru nekega rotirajočega obroča s pomočjo stiskalnega kolesa. V svrhu, da se nastala stisnjena masa odstrani iz utora, se uporablja stiskalni obroč, ki obenem rotira in ki je razporejen znotraj rotirajočega obroča. Zunanji premer stiskalnega obroča je manjši od premera, merjenega na dnu utora rotirajočega obroča, tako da se vsled ekscentričnega vleženja stiskalnega obroča napram rotirajočemu obroču more stisnjena masa iztisniti iz utora in z lahkoto odstranjevati.

Izdelovanje tovrstnih stiskalnic, katere se uporabljajo zlasti za stiskano tvarino, ki zahteva za oblikovanje visok tlak, je radi kompliciranega vodila in vleženja rotirajočega obroča kakor tudi pogona stiskalnega kolesa drago.

Za materiale, kateri zahtevajo pri stiskanju manjši tlak, zlasti za take, ki jih je treba oblikovati v bolj lepljivo-plastičnem stanju, pa se morejo upotrebljati znatno enostavnejše in cenejše priprave za stiskanje.

Bistvo izuma obstoja v tem, da se na nekem mestu, katero je oddaljeno od mesta, kjer se dela, nahaja obročasta delovna ploskev odstranjevalnega organa, ki prijemlje v utor koluta ali obroča, zunaj utornega koluta. Pri neki izvedbi stiskalnice se tedaj razporedi v utora utornega koluta stiskalni obroč katerega zunanji premer je večji od premera utora, merjenega na dnu utora v katerem se obroč giblje. Vsled ekscentričnega vleženja obro-

ča napram utornemu kolutu se stisnjena masa iztisne iz utora in se more z lahkoto odstraniti. Pri neki drugi izvedbeni obliki je tvorjen odstranjevalni organ kot brezkončen elastičen pas, s čimer se doseže odstranjevanje stisnjenih komadov iz utora.

Eno izmed obeh izvedbenih oblik glasom izuma kaže sl. 1 v stranskem pogledu, z deloma predloženim stiskalnim obročem in utorom, sl. 2 pa predločuje isto v prečnem preseku.

Stiskalnica obstoja iz utornega koluta, ki je tvorjen od kolotov 1, 2 in 3, ki so medseboj zvezani z vijačnimi svorniki. V utoru, tvorjenem po teh treh kolutih, se giblje napram kolutom ekscentrično vleženi stiskalni obroč 4, katerega notranji premer D je večji od premera d notranjega koluta 1. V utor prijemlje stiskalno kolo 5, ki poseduje na svojem obodu nastavke oz. vdolbine 6 za delitev oz. ločitev stisnjene mase. Utorni kolut in stiskalno kolo sta vrtljivo vležena na oseh 8 in 9. Stiskalno kolo 5 je poganjano po predležju. Material, ki se dovaja skozi polnilni lijak 7, se pri vrtenju stiskalnega kolesa pritiska ob stiskalni obroč in ta se obenem z utornim kolutom vrti vsled trenja. Potem ko se je na najožjem mestu 12 med stiskalnim obročem in stiskalnim kolesom izvršilo stiskanje, se vsled vrtenja stiskalnega kolesa ločijo njegovi nastavki oz. vdolbine od stisnjene mase, ker se slednja vsled trenja čvrsto drži na stranskih ploskvah utora. Šele pri nadaljnjem vrtenju se stisnjena masa osvobodi vsled ekscentričnega vleženja stiskalnega obroča in odpade vsled svoje teže, ali pa jo more

odstranjevatj snemalnik.

Učinek zgoraj opisane stiskalnice se more poljubno povečati z enostavno razporeditvijo dveh ali več utornih kolutov s stiskalnimi obroči oz. stiskalnimi kolesi drug poleg drugega. Sl. 3 kaže shematični presek take dvojne stiskalnice.

Ker pri zelo fino zrnati stiskalni tvari ni obstoja možnost, da pri stiskanju prodre med stiskalni obroč in stranske stene utora, vsled česar bi mogle nastati motnje v obratu, se — kakor je v sl. 4 pokazano v analognem preseku — opremi stiskalni obroč ob svojih stranskih ploskvah z utori 10 in 11, kateri vzprejmejo tja dospeli material, kateri se more pri izstopu stiskalnega obroča iz utora odstraniti s pomočjo ščetk ali pod.

Druga izvedbena oblika je predočena v sl. 5 in 6 načrta, in sicer v pogledu s strani in v prečnem preseku. Sl. 7 kaže pogled na stiskalnico, pri kateri sta razporejena dva taka agregata drug poleg drugega.

Stiskalnica po sl. 5 in 6 obstoja iz utornega koluta, ki je tvorjen od kolutov 1, 2 in 3, ki so medseboj zvezani z vijalnimi svorniki. V utoru, ki ga tvorijo te trije koluti, se giblje odstranjevalni organ 4, ki je izobličen kot brezkončen elastičen pas in ki teče preko napenjalnega koluta 5. V utoru prijemlje stiskalno kolo 6, ki nosi na svojem obodu vdolbine oz. nastavke 7 za oblikovanje oz. delitev stisnjene mase. Utorni kolut in stiskalno kolo sta vrtljivo vležajena na oseh 8 in 9. Stiskalno kolo 6 je poganjano po predležju. Material, ki se dovaja skozi polnilni lijak 10, se pri vrtenju stiskalnega kolesa pritiska ob odstranjevalni organ 4, in ta organ kakor tudi utorni kolut se vrtita vsled trenja. Potem ko se je na najožjem mestu 11 med stiskalnim kolesom in pasom izvršilo stiskanje, se na stiskalnem kolesu nahajajoče se vdolbine oz. nastavki ločijo od stisnjene mase, ker se slednja vsled trenja čvrsto drži na stranskih ploskvah utora. Šelë pri

nadaljnem vrtenju se stisnjena masa iztisne vsled pasu 4 iz utora, ker pas teče preko napenjalnega koluta 5 in pri tem zapusti utor. Stisnjeni komadi bodisi odpadejo ali pa jih more odstranjevatj snemalnik.

Pri stiskanju tvari, katera se le malo zoperstavlja odstranjevanju iz utora, more napenjalni kolut tudi odpasti in pas more biti samo tako dolg, da na oni strani utornega koluta, ki je obrnjena od stiskalnega kolesa, ravno še prihaja iz utora in tako osvobodi stisnjeno maso.

Učinek stiskalnice se more poljubno povečati z enostavno razporeditvijo dveh ali več stiskalnih koles in utornih kolutov z odstranjevalnimi organi drug poleg drugega; sl. 7 shematično kaže razporedbo take dvojne stiskalnice.

Patentni zahtevi:

1.) Rotirajoča stiskalnica za brikete, pri kateri prijemlje v utor nekega koluta ali obroča odstranjevalni organ, ki se s prvim obenem giblje, označena s tem, da se na nekem mestu, katero je oddaljeno od mesta, kjer se dela, nahaja obročasta delovna ploskev odstranjevalnega organa zunaj utornega koluta.

2.) Stiskalnica za brikete, označena s tem, da je odstranjevalni organ tvorjen po stiskalnem obroču, katerega notranji premer je večji od premera, merjenega na dnu utora, v katerem se obroč giblje, tako da se stisnjena masa osvobodj na mestu, kjer izstopa stiskalni obroč iz utora.

3.) Stiskalnica za brikete po zahtevu 1.), označena s tem, da je odstranjevalni organ tvorjen po brezkončnem elastičnem pasu, kateri povzroča odstranjevanje stisnjenih komadov iz utora.

4.) Stiskalnica za brikete po enem izmed predloženih patentnih zahtevov, označena s tem, da sta drug poleg drugega razporejena dva ali več utornih kolutov z odstranjevalnimi organi, s čimer se doseže zvišanje učinka stiskalnice.

Fig. 1

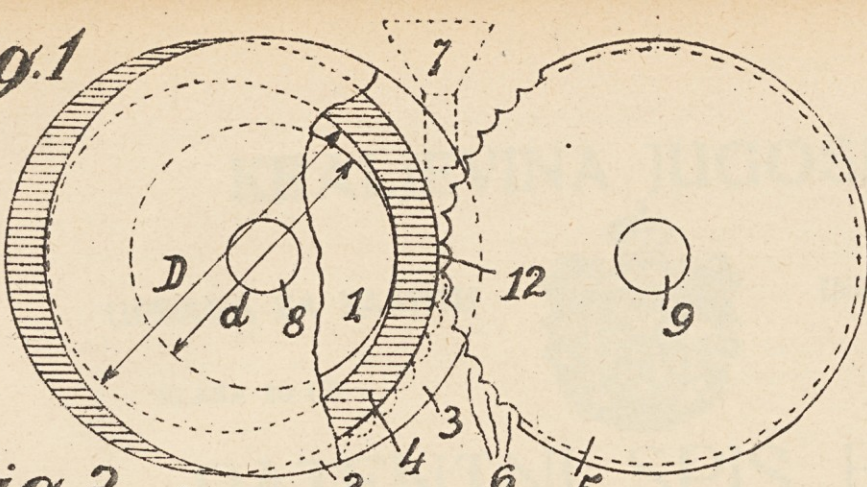


Fig. 2

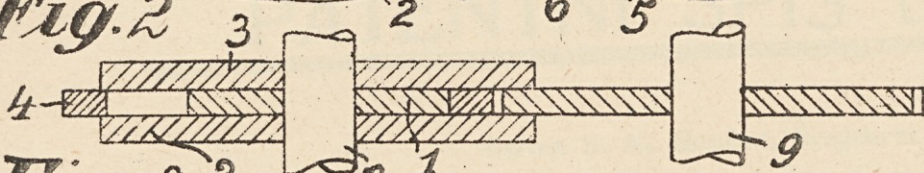


Fig. 3

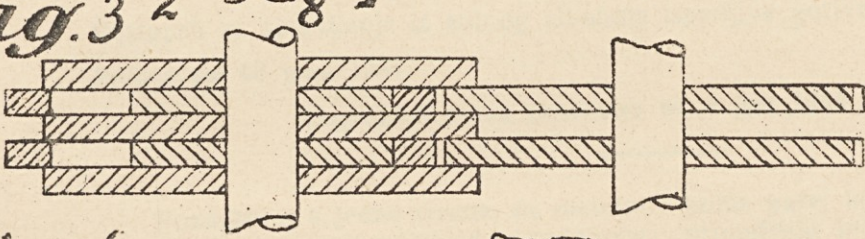


Fig. 4.

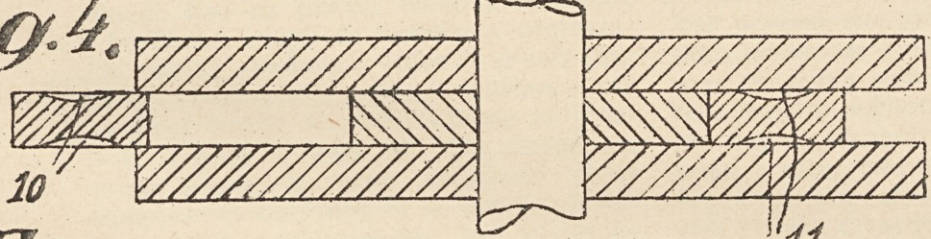


Fig. 5

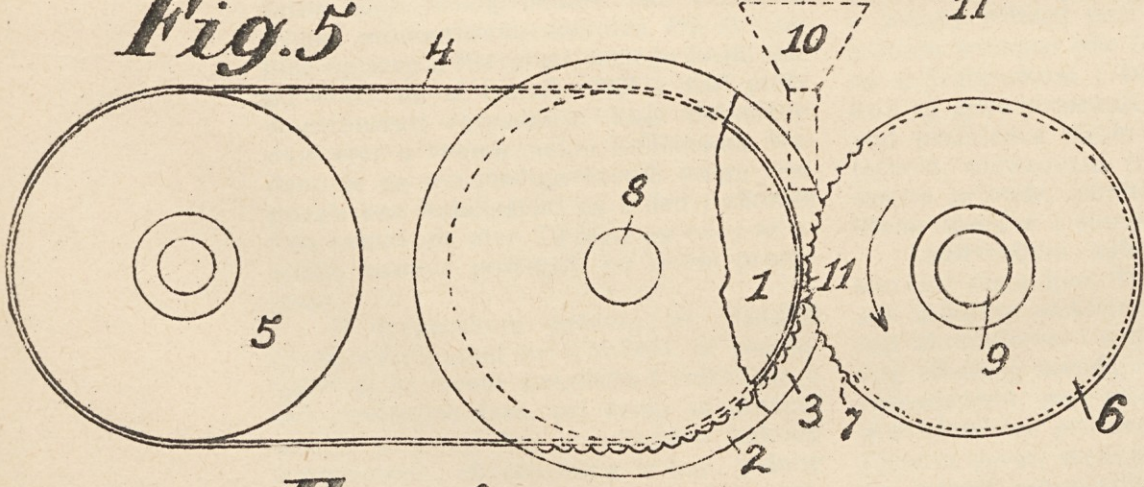


Fig. 6

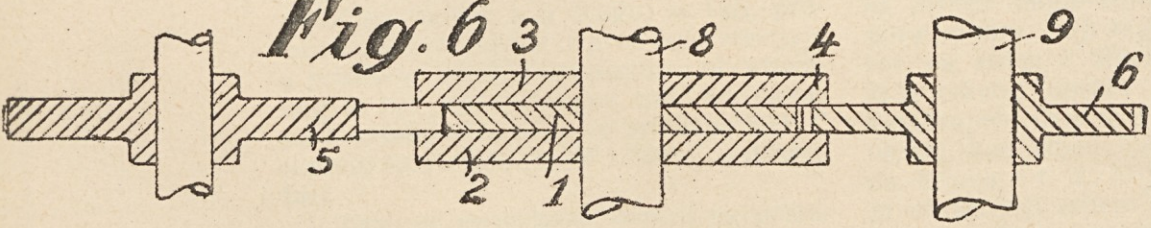


Fig. 7



