

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 34 (5)

Izdan 1 jula 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10177

Konrath Kornelije, direktor tehn. preduzeća, Subotica, Jugoslavija.

Naprava za presovanje sočnih materija ili materija, koji treba da se sitne.

Prijava od 5 septembra 1932.

Važi od 1 januara 1933.

Prese za sok ili tome slično, kod kojih se materije kao plodovi svake vrste, voće, patlidžani, povrće, krompiri, mahunasti plodovi, testa, sirevi, meso bez mesnih vlakana, kao na pr. džigerica i t. d. presuju pritiskačem, koji se rukom njija tamo i amo u jednom sitastom sudu koji ima jedan obrtni valjak kao i cede ili oslobadaju vlakna kroz sito, imaju tu nezgodnu stranu što istovremeno sa kretanjem pritiskača potreban pritisak dejstvuje zamorno. Po pronalasku se ova nezgoda otklanja time, što pritiskač, koji nosi valjak i koji se u vertikalnoj ravni njija tamo i amo, stoji pod dejstvom opruge, čime se inače rukom izvođeni pritisak potpuno ili delimično automatski vrši oprugom. Rad pritiska se zatim olakšava još i time, što je obrtni valjak po obimu snabdeven prvenstveno kosim ili spiralnim rebrima ili žljebovima, usled čega zrna, koja sadrže materije iz kojih valja vaditi sok ili ih treba sitniti, upadaju u udubljenja na obimu valjka i što ne smetaju. Osim toga otklanja se time štetno i neželjeno gnječenje zrna. Kosa rebra ili žljebovi imaju dalje i tu dobru stranu, što lakše hvataju zrna za sitnjenje i neprekidno ih razbijaju sa koncentrisanim pritiskom, čime se isto tako i rad olakšava.

Na nacrtu su pokazana nekoliko primera izvođenja pronalaska, i to pokazuju:

Sl. 1 presu za sok ili tome slično sa pritiskačem, koji leži obrtno u jednom kraku sa oprugom. Slika je u perspektivnom izgledu.

Sl. 2 poprečni presek.

Sl. 3 jedan nešto izmenjen oblik izvođenja, kod koga pritiskač leži u jednoj krutoj poluzi, koja na jednom kraju leži u gibno a na drugom tako da se može podizati.

Sl. 4 oblik izvođenja sa krutom polugom, koja je na oba kraja u gibno obešena.

Sl. 5 oblik izvođenja, od koga opruge dejstvuju neposredno na okretnu osovinu ili njena ležišta.

Presu se, kao obično, sastoji iz jednog suda 1 sa izbušenim dnom 2 i iz pritiskača, koji se u sudu 1 u vertikalnoj ravni njija tamo i amo, i koji ima u okviru 3 obrtno postavljeni valjak 4 kao i dršku 5. Rešetkasti sud 1 postavljen je u jednom okviru 6 čvrsto ili odvojeno, a koji se postavlja na sud (nepokazan na nacrtu), koji treba da prima iscedeni sok ili usitnjenu masu. Dno 2 suda 1 može se na pr. sastojati iz izbušenog metalnog lima i ono može biti postavljeno čvrsto ili zamenljivo. Mesto izbušenog metalnog lima mogu se upotrebiti i druge žičane ili polužne rešetke, kroz koje može prolaziti ocedeni sok ili usitnjena masa, a uz to mogu se postaviti i filtri ili tome slično.

Okvir 3 se po obliku izvođenja iz sl. 1 i 2 veša o izdubljenje 8 lisnate opruge 9 pomoću jednog poprečnog šipa 7, tako da se taj okvir sa valjkom 4 a pomoću drške 5 u sudu 1 zaokreće za oko 180° u vertikalnoj ravni tamo i amo. Lisnata opruga 9 može se na pr. obrtno vezati kod 10 a drugi mkrajem pomoću ušice 11 obesiti o

šip 12. Lisnata opruga ima takav napon, da pritiskuje na šip 7 okvira i za vreme zaokretanja obrtni valjak 4 pritiskuje prema dnu sita odnosno prema plodovima za izvlačenje soka ili za usitnjavanje ili tome slično.

Lisnata opruga može se eventualno učvrstiti razdvojno za oba kraja na sudu 1, i može biti iz jednog ili više slojeva. Za vodnje labavo u izdubljenju 8 opruge 9 obešenog okvira za valjak može se poprečni šip 7 snabdeti izdubljenjem u koje upadna lisnata opruga 9 (sl. 2).

Valjak 4 je po svome obimu snabdeven kosim ili spiralnim žljebovima 13 ili rebrićima. Time se prvo postiže to, da valjak plodove ili tome slično bolje hvata i neprekidno gnječi a da plodove ne gura ispred sebe za vreme zaokretanja. Time se istovremeno postiže usredsređeni pritisak na plodove, koji se prešuju do poslednjeg dela. U udubljenjima 13 valjaka zrna se uvlače, tako da ona ne smetaju presovanju. Kosim rasporedom žljebova 13 istovremeno se postiže to, da se u njima nakupljena zrna raspodelom sila i vremenom istiskuju bočno iz tih žljebova i stvara mesto za prijem novih zrna.

Valjak 4 je na oba kraja snabdeven šipovima 14, koji se postavljaju u odgovarajuće otvore 15 oba bočna kraka okvira 3. Ovi kraci ugibaju se dovoljno jedan od drugog, da bi se šipovi 14 u otvorima 15 mogli obesiti. Šipovi 14 i otvori 15 načinjeni su tako, da se konično prema unutrašnjoj strani sužavaju, tako da kraci pri pritiskivanju teže za tim, da idu prema unutrašnjoj strani i sprečavaju automatsko rastezanje i neželjeno odvajanje valjka. Krajevi krakova su, kao što je pokazano kod 16, zakošeni prema unutrašnjoj strani ili zaokrugljeni, tako da masa biva prisiljena da se po mogućstvu odvaja od zidova i da ide prema unutrašnjoj strani. Kraci okvira 3 mogu se produžiti skoro do obima valjka i to prema donjoj strani, kao što je tačkasto označeno u sl. 2, da bi se presovale bočne mase ispod valjka.

Gore na sudu 1 i to na obema stranama a na mestima gde se završava zaokretanje valjka 4, postavljeni produžeci 17, koji su dole kod 18 prema zaokrugljenju valjka 4 izdubljeni i imaju taj zadatak da masu, koja se vremenom usled zaokretanja valjka po kadkad pomera na gore, istisnu i opet bace dole na sitasto dno 2.

Kod pokazanog oblika izvođenja sitasto dno 2 je načinjeno lučno prema lučnoj putanji valjka 4, ali se ono može načiniti i malo ekscentrično, da bi se dejstvo pritiska povećalo. Zatim se deo okvira, koji str-

či iznad šipa 7 i koji ima ručicu 5, načiniti po želji dug, da bi se dobio odgovarajuće povoljan prenosni odnos za ručni pogon.

Da bi se naprava eventualno mogla upotrebiti kao nabijač na pr. za mlevenje kuvanih krompira što je korisno u početku obrade, preporučuje se, da se opruga 9, kao što je nacrtano izvede tako da se okida i da se pritiskač sa valjkom obesi labavo odnosno uklonjivo.

Kod oblika izvođenja po sl. 3 i 4 nacrtana, pritiskač 4 snabdeven valjkom 4 leži u krutom kraku 19 tako da se može zaokretati. Ovaj krak 19 obešen je u sl. 3 za jedan kraj suda 1 kod 20 tako da se može podizati a drugim krajem drži se oprugom 21, koja prima pritisak na pritiskač potpuno ili delimično. U sl. 4 su oba kraja krutog kraka 19 obešena u oprugama 21. Ove opruge 21 mogu po potrebi biti uklonjive i biti zamenjene drugim oprugama.

Kod oblika izvođenja po sl. 5 iz nacrtu deluju opruge 21 neposredno, bočno, na šipove 7 pritiskača, koji teže u odgovarajućim prorezima 22 suda 1. Izvan suda 1 ležeće opruge 21 mogu mesto neposredno da dejstvuju na šipove 19 dejstvovati i na ležišta, koja su pomerljiva u prorezima suda 1. I ovde se mogu opruge kao i sl. 3 i 4 postaviti sa obe strane ili sa jedne strane.

Opruge 21 su prvenstveno kod svih oblika izvođenja smeštene u žljebovima 23 predviđenim na spoljnom zidu suda.

Opisani uređaj u svojim glavnim delovima izvodi se prvenstveno od drveta, dok se dno 2 i opruge poglavito sastoje od metala, a u koliko ovi delovi dolaze u dodir sa masom za obradu, mogu se poznatim sredstvima učiniti da ne rdaju ili se pak raditi od takvog metala. Naprava je, na taj način, u sravnjenju sa poznatim presama srazmerno jeftina i po konstrukciji prosta. Ona omogućava, dalje, preradu većih količina u hladnom i vreloj stanju uz mnogo manji rad nego kod poznatih presa. Prosta konstrukcija naprave omogućava istovremeno lako i pregledno čišćenje.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za presovanje sočnih materija ili materija za usitnjavanje, koja ima pritiskač, koji se zaokreće tamo i amo u sitastom sudu i ima obrtni valjak, naznačen time što pritiskač, koji nosi valjak (4) i koji se zaokreće u vertikalnoj ravni tamo i amo, stoji pod opterećenjem opruge.

2. Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što pritiskač, koji se zaokreće tamo i amo obešen obrtno o jedan krak (19), koji ide iznad sitastog suda (1) i koji je elastično i ugibno postavljen.

3. Naprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što je pritiskač u kraku (9, 19) labavo uturen i što je krak postavljen u sudu (1) tako, da se može podizati ili uklanjati, da bi se naprava mogla upotrebiti kao nabijač.

4. Naprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što se elastični krak (9) prvenstveno sastoji iz jedno ili više slojne lisnate opruge.

5. Naprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što se krak za pritiskač sastoji iz jednog krutog kraka (19) koji sa jedne ili sa obe strane ima opruge (21), koje pritiskuju na valjak (14), koji se zaokreće tamo i amo u sitastom sudu.

6. Naprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što šip (7) pritiskača leži u udubljenju kraka (9, 19), kojije ugibno ili elastično obešen.

7. Naprava po zahtevu 1, naznačena ti-

me, što je u pritiskaču obrtni valjak (4) po obimu snabdeven prvenstveno kosim ili spiralnim žljebovima 13, koji služe za prijem zrna i koji lakše hvataju plodove za presovanje i koji neprekidno gnječe sa koncentrisanim pritiskom.

8. Naprava po zahtevu 1, gde je valjak (4) svojim odgovarajuće načinjenim rukavcima (14) obešen u otvorima (15) okvira (3), naznačena time, što otvori (15) sve uži prema unutrašnjoj strani i što su kraci okvira (3) na svojim donjim krajevima (16) zakošeni ili zaokrugljeni prema unutrašnjoj strani.

9. Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je sitasti sud (1) gore sa obe strane snabdeven produžetcima na unutrašnjoj strani, koji su dole izbušeni shodno okruglini valjka (4), usled čega se eventualno valjkom podignuta masa otiskuje i vraća u sitasti sud.





