

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 57 (2)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1937.

## PATENTNI SPIS BR. 13671

Ing. Kämpfer Adolf, Berlin — Scharlottenburg, Nemačka.

Pres za izradu nesalomljivog stakla iz više slojeva.

Prijava od 12 septembra 1936.

Važi od 1 marta 1937.

Naznačeno pravo prvenstva od 21 septembra 1935 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na presu za izradu nesalomljivog stakla iz više slojeva sa jednim stežućim okvirom raspoređenim između pritiskača za presu i koji sa pritiskičima obrazuje provetrvajući sud, koji obuhvata sloj stakla za vreme presovanja. Stakla složena iz više slojeva moraju biti presovana u jednom provetrvajućem prostoru, da ne bi za vreme presovanja vazdušni mehurići bili zatvoreni. Pošto se provetrvanje provetrvajućeg prostora sprovodi do blizu potpunog izpraznjenja vazduha, to izlazi iz toga da uz pritisak koji se vrši na pritiskač za presovanje pomoći gašnog, tečnog ili mehaničkog komprimovanog sredstva za vreme provetrvanja dolazi još atmosferski pritisak koji deluje na pokretni pritiskač za presovanje. Ovaj atmosferski pritisak ne biva zahvaćen pri-gušivanjem presujućeg sredstva, koje deluje na pritiskač, dobija se dakle nesmetano i znatan je. Da bi se ovaj atmosferski pritisak izravnao, bilo je već predloženo da se između oba pritiskača upotrebe cilindri sa presujućim sredstvom, čiji se klipovi naslanjavaju između oba pritiskača i čiji se izvor komprimovanog sredstva stavlja tako u odnosu na crpu sa podpritiskom za provetrvanje provetrvajućeg prostora, da dejstvo jednog potire dejstvo drugog. Pritisak koji se zatim vrši na sloj zavisi samo još od regulišućeg pritiska za presovanje pokretnog pritiskača.

Ovi dodati cilindri sa presujućim sredstvom pokazuju nedostatke u radu. Viskoznost radnih tečnosti u cilindru izložena je raznim oscilacijama usled različitih temperaturi ili promene temperature. Dalji ne-

dostatak sastoji se u tome što zaptivajuće navlake iz kože ili gume, koje su izložene velikim pritiscima i velikoj topлоти rada, bivaju vrlo brzo neupotrebljive i zahtevaju zatim prekidanje rada prese do završetka izmene.

Pronalasku treba da se izvedu mere da se atmosferski pritisak proizveden podpritiskom u provetrvajućem okviru može učiniti upotrebljivim za presovanje stakla iz više slojeva. Dalje treba ova mera tako da se izvede da se po potrebi uz ovo iskorisćavanje atmosferskog pritiska može uzeti još i pritisak za presovanje. Naprava po pronalasku ima preim秉stvo veće ekonomičnosti i osetljivijeg regulisanja. Poslednjom mogućnošću osigurava se i bolje čuvanje materijala okvira.

Pronalazak se sastoji u tome, što se pokretni pritiskač zaustavlja pomoći jednog regulišućeg udarača raspoređenog na istom i koji deluje sa jednim utvrđenim otpornikom, čim je okvir pritisnut hermetički na utvrđeni pritiskač, pri čem se dejstvo preesovanja vrši na staklo iz više slojeva obuhvaćeno okvirom pod uticajem atmosferskog pritiska proizvedenog podpritiskom odgovarajućim popuštanju regulišućeg udarača.

Jedan primer izvodenja objašnjen je na nacrtu.

Sl. 1 pokazuje izgled jedne prese sa dva pritiskača sa napravom po pronalasku.

Sl. 2 pokazuje presek kroz udarnu polugu i njen zavrtački mehanizam.

Sl. 3 je presek po liniji A-B sl. 2.

Presu se sastoji iz utvrđenog pritiskača a za presovanje, pokretnog pritiskača

b i utvrđene poprečnice c na gornjem kraju cilindra za presovanje. Između oba pritiskača a i b rasporeden je okvir d iz elastične materije, koji pri prevodenju oba pritiskača ispod pritiskača hermetički zatvara jedan unutarnji prostor. Staklo e iz više slojeva naslanja se na sto pokretnog pritiskača b.

Sa pokretnim pritiskačem b spojena je jedna udarna poluga f, koja izlazi kroz otvor utvrđene poprečnice c i završava se u navrtci g, kojom se može regulisati dejstvujući položaj ispadne poluge.

Udarna poluga f spojena je sa pokretnim pritiskačem b pomoću zavrtanskog mehanizma f<sup>1</sup>, h, čiji je deo navrtke h nekretno spojen sa pritiskačem b.

Iznad poprečnice c rasporeden je drugi zavrtanski mehanizam f<sup>2</sup>, i. Deo zavrtanskog mehanizma f<sup>2</sup> spojen je sa udarnom polugom f da aksijalno klizi i deo mehanizma i, koji je zveden kao zavojiti mehanizam, leži na ležištu k, koje je nekretno spojeno sa poprečnicom c. Zavrtanski mehanizam i završava se spolja u jednu nenacrtanu ručicu ili ručni točak.

Iznad dela k navrtkine zavojice u pokretnom pritiskaču b predviđena je jedna komora u koju može ući kraj zavojice udarne poluge f. Obrtanjem zavojite osovine f<sup>2</sup>, i<sup>2</sup> može se menjati aksialni položaj udarne poluge f prema pokretnom pritiskaču b, pri čemu zavrtanski mehanizam i obrće zavrtansku polugu f<sup>2</sup>, pri tom zahvata udarnu polugu f i ova poslednja završe u deo navrtke pokretnog pritiskača b.

Naprava po pronalasku deluje na ovaj način:

Po polaganju stakla na sto pokretnog pritiskača b pokreće se ovaj pomoću komprimujućeg sredstva, koje deluje na klip za presovanje, prema utvrđenom pritiskaču a, dok se okvir d iz elastičnog materijala ne zategne hermetički između oba pritiskača. Pri ovom kretanju pokretnog pritiskača b podešava se navrtka g udarne poluge f tako, da se položaj zadržavanja za pokretni pritiskač dobija u navrtku g udarne poluge f prema donjoj površini poprečnice c. Zatim se zatvara dovod presujućeg sredstva ka cilindrima presujućeg klipa i potrebno presovanje na staklo e izvodi se pomoću atmosferskog pritiska, koji se povećava u istoj meri sa razređivanjem vazduha u ok-

vиру. Da bi se ovaj atmosferski pritisak doveo do dejstva, sada je samo potrebno da se zavrtanska osovina i za vreme proveravanja obrće u jednom pravcu da bi se time povećala aktivna udarna dužina udarne poluge f. Dok je atmosferski pritisak aktivan, pritiskač b pokreće se dalje ka pritiskaču a. Ako u ovom kretanju nastupi mirovanje, to način konstrukcije udarne poluge f i njena oba zavrtanska mehanizma dopuštaju da se nastavi dalje kretanje pokretnog pritiskača pomoću dovoda prešujućeg sredstva u cilindar oba pritiskača.

Bitnost pronalaska sastoji se u tome, da se kretanje pokretnog pritiskača kroz udarnu napravu ograniči na putanju kretanja, koja je potrebna da bi se zatezanjem okvira d između oba pritiskača obrazovao jedan proveravajući prostor, i dalje u tome da je promenljiva udarna putanja udarne naprave.

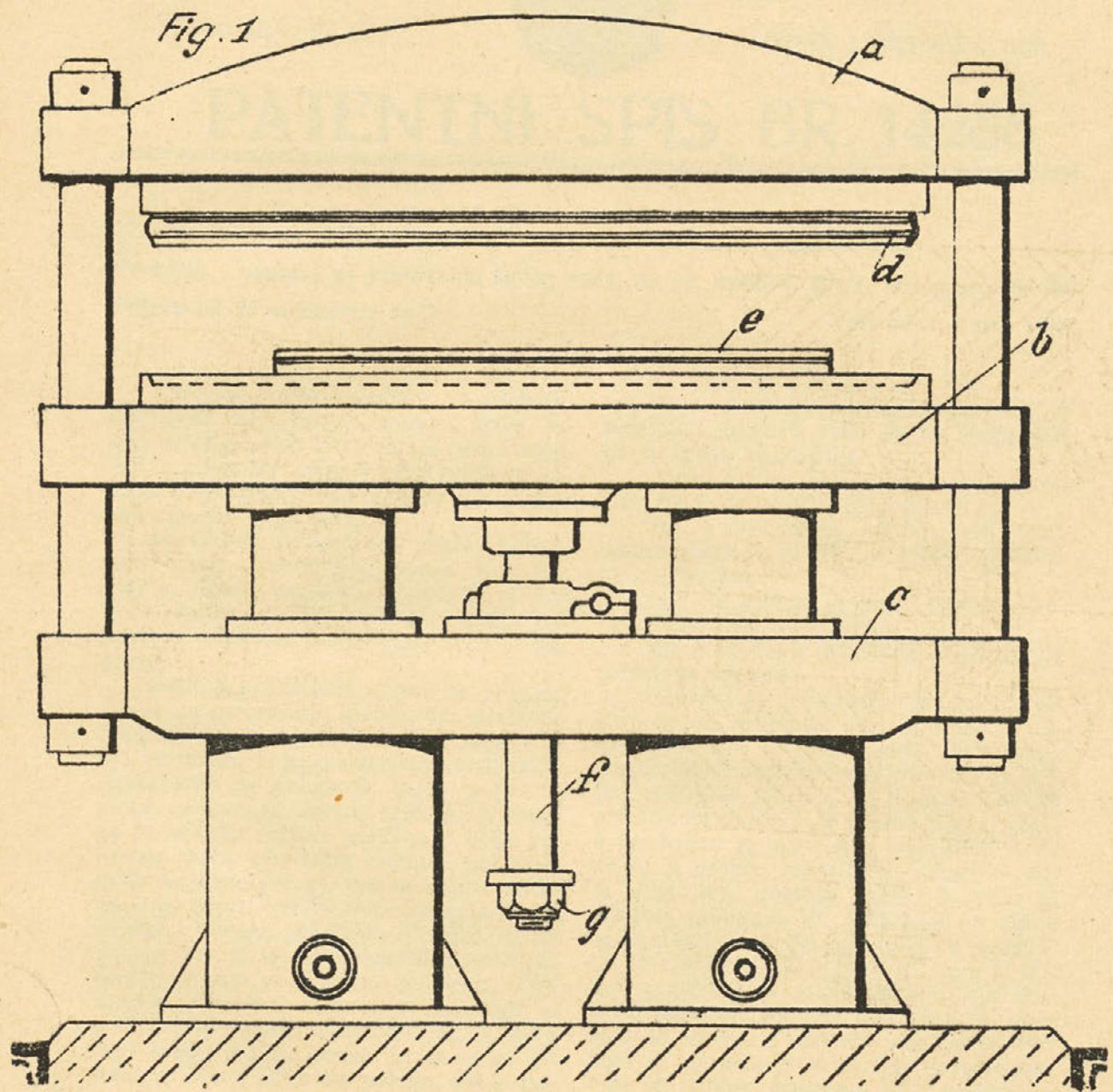
Dalja bitna odlika naprave po pronalasku sastoji se u tome, da zavrtanski mehanizam radi promene udarnog puta ne isključuje kretanje pokretnog pritiskača dejstvovanjem presujućeg sredstva na klipove za presovanje.

#### Patentni zahtevi:

1.) Preša za izradu nesalomljivog stakla iz više slojeva sa jednim između pritiskača rasporedenim pritiskujućim okvirom koji sa pritiskačima obrazuju proveravajući šud koji obuhvata staklo za vreme presovanja, naznačena time, što se pokretni pritiskač (b) za presovanje zadržava pomoću jednog sa njim spojenog i sa nekretnim otpornikom (c) zajedno delujućim regulišućim udaračem (f, g), čim je pritiskujući okvir (d) hermetički zategnut između oba pritiskača, posle čega se dalje prešovanje na staklo iz više slojeva, koje se nalazi u okviru vrši pod uticajem atmosferskog pritiska koji postaje aktivan proveravanjem na pokretnom pritiskaču (b) saglasno sa promenom udarnog položaja.

2.) Preša po zahtevu 1, naznačena time, što je udarna poluga (f, g) pomoću zavrtanskog mehanizma (f<sup>1</sup>, k) spojena sa pokretnim pritiskačem (b) i u svom aksialnom položaju prema poslednjem promenljiva pomoću zavrtanskog mehanizma (f<sup>2</sup>, i), čiji je jedan deo (f<sup>2</sup>) spojen aksialno klizno sa udarnom polugom.

*Fig. 1*





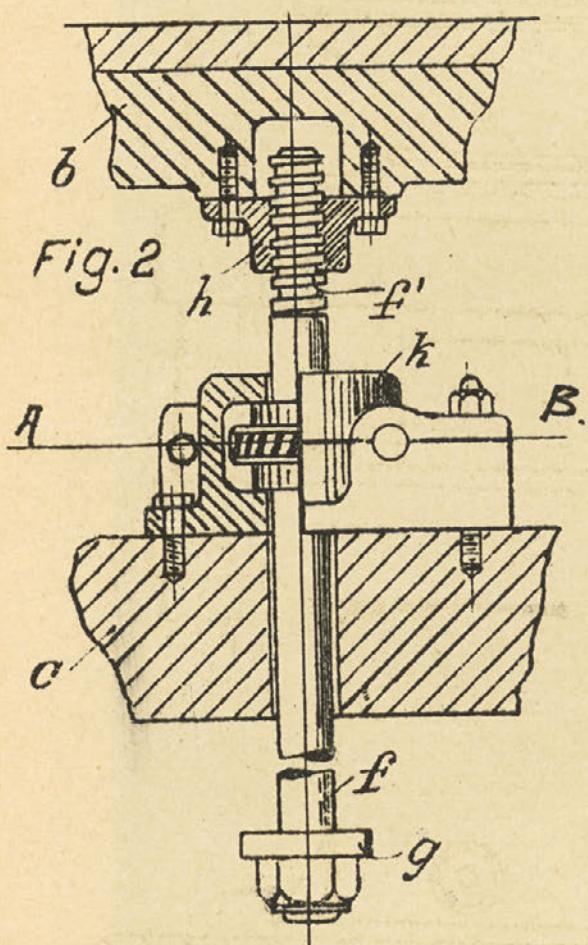


Fig. 3

