

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 81 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1930.

## PATENTNI SPIS ŠT. 6935

Fried. Krupp Aktiengesellschaft, Essen, Nemčija.

Kovinski sod z dvojno steno.

Prijava z dne 25. aprila 1929.

Velja od 1. novembra 1929.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 28. aprila 1928. (Nemčija).

Izum se nanaša na kovinske sode z dvojno steno in namerja iste tako izdelati, da je notranji sod v zunanjem sodu na najenoslavnejši način zavarovan proti premiku in se pri tem nahaja med stenami zunanjega in notranjega sode plast zraka, ki otežkoča prehod toplote.

Na risbi je predložen primer načina izvedbe izuma v narisu, deloma v prerezu.

Plašč  $A$  notranjega sode je v bistvu izoblikovan cilindrično in je na koncih zaprt s po enim dnom  $B$ . V ta namen je vsako dno opremljeno z zunanjo zarobitvijo  $b^1$ , ki je spojena s pripadajočim delom plašča  $A$  potom varjenja. Notranji sod  $AB$  je izdelan iz jekla, ki ne rjavi, z debelostjo stene 0.5 mm tako, da ima zadostno lastno trdnost. Zunanji sod, ki je izdelan iz navednega plavljenega železa, ima večjo debelost stene, ki znaša pribl. 2.5 mm, in sestoji iz kadasto obokanega plašča  $C$  in dnov  $D$ . Vsako dno  $D$  je opremljeno enako kakor dna  $B$  z zunanjo zarobitvijo in sicer si priključuje dnu najprej zarobilni del  $d^1$ , čigar zunanji premer je nekoliko manjši kot najmanjši notranji premer plašča  $C$ , ki je na svojih koncih opremljen s po enim cilindričnim delom  $e^1$ , in nato zarobilni del  $d^2$ , čigar zunanji premer odgovarja notranjemu premeru cilindričnega dela  $e^1$  in ki je s tem potom varitve spojen. V prstenčasti prostor, ki ga tvorita del plašča  $e^1$  in vtegnjeni del  $d^1$  zarobitve  $d^1$   $d^2$ , štrli zarobitev  $b^1$  skupno s pripadajočim delom plašča  $A$  notranjega

sode  $AB$ , čigar zunanji premer odgovarja notranjemu premeru cilindričnega dela  $e^1$  plašča  $C$ . Dno  $D$  je opremljeno na zunanji strani vzdolž široke prstenčaste ploskve z izboklino  $d^3$ , ki oklepa srednji del  $d^1$ , ki leži v isti višini z robom dna. Na koncih plašča  $C$  zunanjega sode  $CD$  se priključuje na cilindrične dele  $e^1$  notranji rob  $e^2$ , ki sega čez zarobilni del  $d^2$  dna  $D$  in ki služi za ojačanje zunanjega sode. Za ojačanje zunanjega sode so predvideni nadalje na plašču  $C$  še obroči  $E$  polprstenčastelega prereza.

Sod je opremljen kakor običajno z odjemalno čepno odprtino na trebušni strani in na enem dnu z odjemalno čepno odprtino. Na dnu predvidena odjemalna čepna odprtina se nahaja v nastavku  $F$ , ki je uvarjen v notranje dno  $B$  in sega skozi odprtino  $d^5$ , predvideno v zunanjem dnu  $D$  sode, ter nosi izven sode malico  $G$ . Med notranjim sodom in zunanjim sodom je obdan nastavek z vmesnim obročem  $H$  in nad zunanjim sodom z zavijalnim obročem  $J$ , ki se zamore stisniti z malico  $G$ , navijačeno na nastavku. S pomočjo pritegnitve matice  $G$  je tedaj mogoče v območju odvajalne odprtine prostor med zunanjim in notranjim sodom na vzven tesniti tako, da je pronicanje vlage nemogoče. Plašč  $A$  je opremljen v območju čepne odprtine na trebušni strani z obročasto vlesnitvijo  $a^1$ , v katero je uvarjen ojačevalni obroč  $K$ . V obroč  $K$ , čigar višina je tako odmerjena, da leži

na zunanji strani spojeno s plaščem  $A$ , je uvijačena tuljavka  $M$  ki sega skozi odprtino, ki jo oklepa notranja flanša  $c^3$  plašča  $C$  zunanjega sode. V notranjo flanšo  $c^3$  je uvarjen ojačalni obroč  $N$ , opremljen z notranjimi navoji, v katerega je uvijačen vmesni obroč  $P$ . Ta oklepa tuljavkov  $M$  in leži na obroču  $K$ . Na vmesnem obroču  $P$  leži nadaljni obroč  $Q$ , ki je navijačen na tuljavko  $M$ . Na ta način je vmesni prostor med zunanjim in notranjim sodom tudi v območju čepne odprtine na trebušni strani tako tesnen, da je pronicanje tekočine nemogoče.

Izdělava sode se vrši tako, da se izdelava najprej zase notranji sod z deli, ki so z njim nerazdružljivo vezani in ravnotako zunanji sod, z izjemo na strani nastavka  $F$  ležečega dna in pripadajoče zarobitve  $c^2$ . Na to se porine notranji sod  $AB$ , opremljen na nastavku  $F$  z vmesnim obročem  $H$ , v zunanji sod  $CD$  in se napravi v območju odjemalne čepne odprtine in čepne odprtine na trebušni strani zveza med zunanjim in notranjim sodom potom izvršitve potrebnih zavijačenj. Nato se porine drugo dno  $D$  zunanjega sode tako daleč v plašč  $C$ , da se trdno prilega notranjemu sodu  $AB$  in se ravnotako kakor prvo dno  $D$  tesno zvari s plaščem  $C$ . Z nato sledečo tvoritvijo krajca  $c^2$  je naprava sode končana.

Kakor je razvidno iz predstojčega, se nahaja med notranjim in zunanjim sodom skoro na vseh mestih zračna plast, ki otežkoča prehod toplote, in ki vsebino sode, na pr. pivo, zadostno varuje od vročine ali mraza. Pri tem je notranji sod, ki ima zadostno lastno trdnost na enostaven obvarovan proti premiku nasproti zunanjemu sodu s tem, da se prilega na koncih plašča kakor tudi na obodu in v sredini sodovih dnov, na odgovarjajoče dele zunanjega sode tako da spoji med notranjim in zunanjim sodom v območju odprlin sode niso napirani na trdnost in je zajamčena njihova trajna tesnost. Zveza med notranjim in zunanjim sodom postane še tesnejša s tem, da štrle zarobitve  $b^1$  in pripadajoči deli plašča  $A$  v vmesni prstenčasti prostor, ki leži med deli  $d^1$  in  $c^1$ . S tem se tudi skrajša gradbena dolžina sode.

Ker se more tuljavko  $M$  uvijačiti v notranji sod, in je torej s tem ločljivo vezana in leži ojačalni obroč  $K$  vezano z zunanjo stranjo plašča  $A$ , je mogoče notranji sod  $AB$  brez težave poriniti v zunanji sod  $CD$ . Da leži vmesni obroč  $P$ , ki leži na notranjem sodu pripadajočem obroču  $K$ , v notranjosti flanše  $c^3$ , nudi prednost, da sod nima v območju čepne odprtine na trebušni strani nobenih, na ven molečih delov.

### Patentni zahtevi :

1. Kovinski sod z dvojno steno, čigar z dnoma opremljeni notranji sod ima v bistvu cilindričen plašč in čigar na enak način z dnoma opremljeni zunanji sod ima kadasto obokani plašč, označen s tem, da je notranji sod ( $AB$ ) držan v zunanjem sodu ( $CD$ ) s tem, da se prilega s kraji svojega plašča ( $A$ ) plašču ( $C$ ) zunanjega sode in s svojima dnoma ( $B$ ) na dna ( $D$ ) zunanjega sode, pri čemer je uredba na dnu po na sebi znanem načinu tako napravljena, da so dna ( $B$ ) notranjega sode potom dnov ( $D$ ) zunanjega sode v bistvu proli izbuljenju zavarovana.

2. Sod po zahtevu 1., označen s tem, da sode opremljena dna ( $B$ ) notranjega sode, kakor tudi dna ( $D$ ) zunanjega sode z zunanjo zarobitvijo ( $b^1$  ali  $d^1$   $d^2$ ), ki je s pripadajočim plaščem ( $A$  ali  $C$ ) spojena potom varjenja in da leži zarobitev ( $b^1$ ) notranjega sode skupno s pripadajočim delom plašča v izdolbini, ki je predvidena med primerno vlegnjeno zarobitvijo ( $d^1$ ) dna ( $D$ ) zunanjega sode in pripadajočim delom plašča ( $c^1$ ).

3. Sod po zahtevu 1. s čepno odprtino na trebušni strani, označen s tem, da je stvorjena zveza med notranjim in zunanjim sodom v območju te odprtine potom tuljavke ( $M$ ), ki je uvijačena v notranji sod.

4. Sod po zahtevu 3., označen s tem, da je v plašč ( $C$   $c^3$   $N$ ) zunanjega sode uvijačen vmesni obroč ( $P$ ), ki oklepa tuljavko ( $M$ ), in ki se prilega na notranjemu sodu pripadajoč del ( $K$ ), in da leži na vmesnem obroču ( $P$ ) nadaljni obroč ( $Q$ ), ki je navijačen na tuljavko ( $M$ ).



