

ČESKOSLOVENSKÁ  
SOCIALISTICKÁ  
REPUBLIKA  
( 19 )



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU 199 084

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 12 09 77  
(21) FV 5917-77

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>1</sup> A 61 L 2/26

(40) Zveřejněno 17 09 79  
(45) Vydáno 30 09 82

(75)  
Autor vynálezu PROCHÁZKA FRANTIŠEK, ZNOJMO  
KARPÍŠEK ROSTISLAV, BRNO

(54) Uzávěr víka parního sterilizátoru

1

Vynález se týká uzávěru víka parního sterilizátoru opatřeného stahovacím šroubem a maticí.

Dosud známý pákový uzávěr víka sterilizátoru má vodicí šroub opatřený nábojem s rukojeťmi. Vodicí šroub je ve spodní části točně uložen na konzole tlakové nádoby sterilizátoru. Dvojamenná páka uložená kyvně na vzpěře je opatřena na jednom konci kyvně uloženou maticí pohybující se po závitové části vodicího šroubu. Při otáčení rukojeťmi vodicího šroubu se dvojamenná páka vyklání směrem dolů nebo nahoru podle smyslu otáčení vodicího šroubu a dotlačuje nebo uvolňuje svým druhým koncem víko sterilizátoru. V důsledku špatné montáže uzávěru a působením přetlaku v pracovním prostoru sterilizátoru může dojít k ohnutí vodicího šroubu a tím k uvolnění víka sterilizátoru, což je největším nedostatkem tohoto uzávěru.

Uvedené nedostatky odstraňuje uzávěr víka parního sterilizátoru podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na povrchu nosné trubky spojené pevně s hlavicí uzávěru vytvořenou s výhodou z nerezavějící oceli je uspořádána vodicí drážka pro vodicí kolík vytvořený rovněž z nerezavějící oceli a náboj stahovacího šroubu uspořádaný pro zakrytí horní části nosné trubky je opatřen rukojeťmi. Vodicí kolík je uložen v horní

části tělesa uzávěru pod krytem, přičemž v dolní části tohoto tělesa uzávěru je pevně uložena matice a otvorem v nosné trubce je veden stahovací šroub točně uložený v její horní části na ložisku.

Uzávěrem víka podle vynálezu se zajistí zvýšení bezpečnosti obsluhy sterilizátoru při snadné a jednoduché obsluze a údržbě. Výhodou jsou rovněž poměrně malé zástavné rozměry uzávěru.

Předmět vynálezu je znázorněn na přiložených výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn boční pohled na uzávěr víka, připevněný na tlakovou nádobu sterilizátoru a na obr. 2 je znázorněn uzávěr víka nakreslený v řezu.

Těleso 1 uzávěru tvoří silnostěnná trubka přivařená na základní desku s otvory, kterými procházejí šrouby 23 připevňující uzávěr víka k tlakové nádobě 20 sterilizátoru. Do otvoru trubky tělesa 1 uzávěru je uložena nosná trubka 6, která je pevně spojena s hlavicí 9 uzávěru ve tvaru zkoseného hranolu. Otvorem v nosné trubce 6 prochází stahovací šroub 11 zasahující závitovou částí do matice 2 připevněné do tělesa 1 uzávěru šrouby s vnitřním šestihranem 3.

Nosná trubka 6 má na povrchu vytvořenou vodicí drážku, do které zasahuje vodicí kolík 8 uložený v tělese 1 uzávěru. Velikost a tvar vodicí drážky jsou závislé na velikosti zdvihu a smyslu pootáčení nosné trubky 6 s hlavicí 9 uzávěru zhotovené z nereza-vějící oceli.

Stírací kroužek 4 zhotovený z pryže zabráňuje vnikání nečistot mezi vodicí plechy, přičemž je chráněn krytem 5. Kryt 5 připevněný šrouby 7 s válcovou hlavou zabráňuje vypadnutí vodicího kolíku 8 z tělesa 1 uzávěru. Mazání třecích ploch v tělese 1 uzávěru mazacím tukem je zajištěno pomocí Staufferovy maznice 22. Stahovací šroub 11 je točně uložen na ložisku 10 a axiálně zajištěn pojistným kroužkem 14 a třecím kroužkem 12. Třecí kroužek 12 je zajištěn proti otáčení válcovým kolíkem 13 uloženým v nosné trubce 6. Na osazený průměr stahovacího šroubu 11 je nalisován náboj 15 stahovacího šroubu ve tvaru zkoseného válce. Náboj 15 stahovacího šroubu opatřený rukojeťmi 21 je zajištěn kolíkem 17 a uzavřen víčkem 18 pomocí zápusťného šroubu 19. Mazání ložiska 10 olejem je zajištěno pomocí maznice 16.

Při otevřeném víku 24 sterilizátoru je hlavička 9 uzávěru připevněná na nosné trubce 6 pootočena o  $90^\circ$  doleva tak, že delší strana obvodu hlavičky 9 uzávěru je rovnoběžná s hranou víka 24 na straně uzávěru. Při otáčení rukojeťmi 21 doprava se zasouvá nosná trubka 6 s hlavicí 9 uzávěru do tělesa 1 uzávěru při současném pootáčení ve smyslu otáčení.

Pootočí-li se nosná trubka 6 s hlavicí 9 uzávěru o  $90^\circ$  tak, že hlavička 9 uzávěru je souměrně ustavena vůči víku 24 sterilizátoru, nastává při dalším otáčení rukojeťmi 21 doprava pouze zasouvání nosné trubky 6 s hlavicí 9 uzávěru do tělesa 1 uzávěru a tím k dotlačování víka 24 na pryžové těsnění 25, čímž je zajištěno dokonalé uzavření.

pracovního prostoru sterilizátoru. Při otáčení rukojeťmi 21 doleva nastává vysouvání nosné trubky 6 s hlavicí 9 uzávěru z tělesa 1 uzávěru pouze v kratší části zdvihu, čímž je zajištěno pozvolné zrušení těsnosti pracovního prostoru sterilizátoru. Při dalším otáčení rukojeťmi 21 doleva nastává vysouvání nosné trubky 6 s hlavicí 9 uzávěru při současném pootáčení ve smyslu otáčení. Pootočí-li se nosná trubka 6 s hlavicí 9 uzávěru o  $90^\circ$  tak, že delší strana obvodu hlavice 9 uzávěru je rovnoběžná s hranou víka 24 na straně uzávěru, je víko 24 zcela odjištěno a může být otevřeno.

Uzávěru víka podle vynálezu může být využito nejen k uzavírání odklápacích nebo otočných vík parních sterilizátorů, u kterých je uzávěr zabudován ve svislé poloze, ale i k uzavírání dveří parních sterilizátorů o menších objemech pracovní komory a jiných přetlakových prostorů, kde bude uzávěr zabudován ve vodorovné poloze.

#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Uzávěr víka parního sterilizátoru opatřený stahovacím šroubem a maticí, vyznačený tím, že na povrchu nosné trubky (6), spojené pevně s hlavicí (9) uzávěru, je uspořádána vodicí drážka pro vodicí kolík (8) a náboj (15) stahovacího šroubu uspořádaný pro zakrytí horní části nosné trubky (6) je opatřen rukojeťmi (21).
2. Uzávěr víka parního sterilizátoru podle bodu 1, vyznačený tím, že vodicí kolík (8) je uložen v horní části tělesa (1) uzávěru pod krytem (5), přičemž v dolní části tohoto tělesa (1) uzávěru je pevně uložena matice (2) a otvorem v nosné trubce (6) je veden stahovací šroub (11) točně uložený v její horní části na ložisku (10).

2 výkresy

Obr. 1



