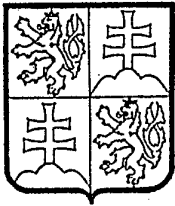


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS 276 267

(21) Číslo přihlášky : 3912-89,0

(22) Přihlášeno : 29 06 89

(30) Prioritní data :

(40) Zveřejněno : 15 01 92

(47) Uděleno : 20 03 92

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 13 05 92

(13) Druh dokumentu : B6

(51) Int. Cl.⁵ :
B 29 D 30/54

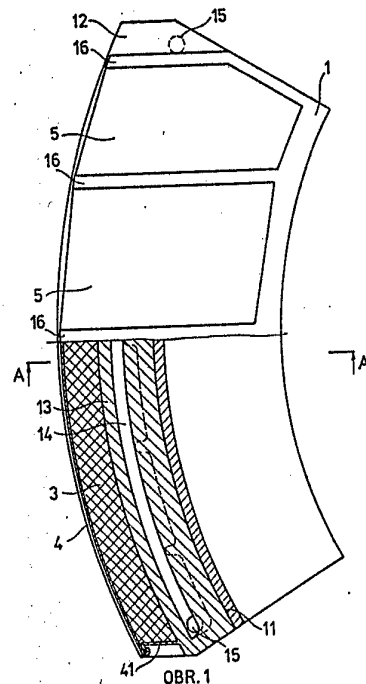
(73) Majitel patentu : ŠKODA KONCERN PLZEŇ a.s., PLZEŇ

(72) Původce vynálezu : ŠVÁCHA MIROSLAV ing.,
DUCHÁČEK MILAN, OSTROV

(54) Název vynálezu : Vyhřívaný segment tvárnice protektorovacích lisů

(57) Anotace :

Řešení zlepšuje tepelnou izolaci topné komory a snižuje spotřebu energie při vulkanizování. Podstata řešení spočívá v tom, že topná komora je vytvořena přímo v segmentu tvárnice, ve kterém jsou upevněny jednotlivé desénové vložky (2). Tvárnice je upevněna a opřena v protektorovacím lisu pouze o žebra (12), přičemž všechny ostatní vnější plochy segmentu (1) jsou opatřeny tepelně isolačními vložkami a zakrytovány.



Vynález se týká vyhříváního segmentu tvárnice protektorovacích lisů, určených k vulkanizaci autopláštěů, přičemž se řeší provedení tělesa segmentu s parní komorou a tepelnou izolací.

V současné době známé segmenty tvárnice protektorovacích lisů pro úhlově dělené tvárnice na jednotlivé segmenty jsou vyhřívány parními komorami, umístěnými v čelistech protektorovacích lisů. Jiná známá řešení tvárnice s rozebíráním ve směru osy autopláště mají vyhřívání těleso tvárnice parními komorami umístěnými po obvodu horní a dolní části tělesa tvárnice.

Nevýhodou všech dosud známých způsobů vyhřívání segmentů tvárnice protektorovacích lisů je prostup tepla od vyhříváního parní komory k desénovým vložkám spojený se značnými tepelnými ztrátami a pomalé rozehřátí segmentových vložek na provozní teplotu při každém vychladnutí protektorovacího lisu.

Uvedené nevýhody odstraňuje vyhříváního segment tvárnice protektorovacích lisů opatřený na vnitřním povrchu tvarovým vybráním, ve kterém jsou upevněny desénové vložky, jehož podstata spočívá v tom, že na vnějším obvodu tělesa segmentu jsou vytvořena dvě rovnoběžná opěrná žebra spojená mezi sebou stěnou. Mezi stěnou a vnitřním obvodem tělesa segmentu, které je opatřeno směrem ke stěně svislými žebry, je vytvořena parní komora. Do parní komory jsou na obou koncích tělesa segmentu ve spodním opěrném žebře vytvořeny přívodní otvory. Těleso segmentu je na spodní i horní ploše opatřeno ve směru střední radiály rovnoběžnými upínacími žebry až do úrovně vnitřního okraje tělesa segmentu. Pod horním okrajem tělesa segmentu mezi upínacími žebry jsou vytvořeny zápichy. Do zápichů jsou zasunuty boční kryty spojené se zadními kryty, které jsou upevněny k opěrným žebřům. Do prostorů mezi bočními kryty, zadními kryty a tělesem segmentu jsou vloženy isolační výplně. Na obvodu opěrných žebřer na vnitřní straně jsou vytvořena pravouhlá vybrání, od kterých na koncích tělesa segmentu až ke stěně jsou upevněny krajní kryty. Ke krajním krytům je připevněn obvodový kryt, který je opřen o pravouhlá vybrání opěrných žebřer. Do prostoru mezi stěnou, krajními kryty a obvodovým krytem je vložena isolační výplň.

Výhody zařízení podle vynálezu, spočívající ve snížených ztrátách tepelné energie a rychlejším rozehřátí desénových vložek na provozní teplotu u vychladlého protektorovacího lisu, byly dosaženy vytvořením parní komory přímo v tělese segmentu, ve kterém jsou upevněny desénové vložky a tvarováním tělesa segmentu tak, že je v čelistech protektorovacího lisu opřen a upevněn pouze prostřednictvím tenkých žebřer, mezi kterými je těleso segmentu důsledně tepelně izolováno isolační výplní s kryty.

Příkladné provedení vyhříváního segmentu tvárnice protektorovacích lisů podle vynálezu je znázorněno na připojených výkresech, kde na obr. 1 je zařízení v pohledu shora v částečném řezu a na obr. 2 je zařízení v příčném řezu vyznačeném A-A na obr. 1.

Jak patrné z výkresů, vyhříváního segment tvárnice protektorovacích lisů sestává z tělesa segmentu 1, které ve svém vnitřním tvarovém vybrání 11 má upevněny segmentové vložky 2. Na vnějším obvodu tělesa segmentu 1 jsou vytvořena dvě rovnoběžná opěrná žebra 12, spojená mezi sebou stěnou 13. Stěna 13 vytváří na vnějším obvodu s tělesem segmentu 1 parní komoru 14, do které na okrajích tělesa segmentu 1 ve spodním opěrném žebře 12 jsou vytvořeny přívodní otvory 15. Stěna tělesa segmentu 1 má uvnitř parní komory 14

vytvořena svislá žebra 19. Na obvodu opěrných žeber 12 na vnitřní hraně jsou vytvořena pravouhlá vybrání 18, od kterých na koncích tělesa segmentu 1 až ke stěně 13 jsou upevněny krajní kryty 41. Za krajní kryty 41 je uchycen obvodový kryt 4, který je opřen o pravouhlé vybrání 18 opěrných žeber 12. Do prostoru mezi stěnou 13, krajními kryty 41 a obvodovým krytem 4 je vložena isolační výplň 3. Na horní a spodní ploše tělesa segmentu 1 jsou vytvořena ve směru střední radiály rovnoběžná upínací žebra 16 až do úrovně vnitřního okraje tělesa segmentu 1. Těsně pod horním okrajem tělesa segmentu 1 mezi upínacími žebry 16 jsou vytvořeny zápichy 17, do kterých jsou zasunuty boční kryty 5. Boční kryty 5 jsou upevněny k zadním krytům 51, které jsou umístěny mezi upínací žebra 16 na vnějším obvodu opěrných žeber 12. Do prostorů mezi boční kryty 5, zadní kryty 51 a těleso segmentu 1 jsou také umístěny isolační výplně 3.

Funkce vyhříváního segmentu tvárnice protektorovacího lisu je následující. Přívodními otvory 15 se přivádí a odvádí topná pára do prostoru parní komory 14, kde je vyhříváno těleso segmentu 1, zejména u plochy se svislými žebry 19. Tělesem segmentu 1 je vedeno teplo do segmentových vložek 2. Vedení tepla do čelistí protektorovacího lisu je omezeno pouze na úzké plochy opěrných žeber 12 a upínacích žeber 16. Ostatní povrch tělesa segmentu 1 je důsledně zakryt obvodovým krytem 4 a bočními kryty 5, pod kterými je umístěna isolační výplň 3.

P A T E N T O V É N Ā R O K Y

Vyhříváný segment tvárnice protektorovacích lisů, opatřený na vnitřním povrchu tvarovým vybráním, ve kterém jsou upevněny desénové vložky, vyznačující se tím, že na vnějším obvodu tělesa segmentu (1) jsou vytvořena dvě rovnoběžná opěrná žebra (12) spojená mezi sebou stěnou (13), přičemž mezi stěnou (13) a vnitřním obvodem tělesa segmentu (1) opatřeného směrem ke stěně (13) svislými žebry (19) je vytvořena parní komora (14), do které jsou na obou koncích tělesa segmentu (1) ve spodním opěrném žebře (12) vytvořeny přívodní otvory (15), a kde dále těleso segmentu (1) je na spodní i horní ploše opatřeno ve směru střední radiály rovnoběžnými upínacími žebry (16) až do úrovně vnitřního okraje tělesa segmentu (1), přičemž pod horním okrajem tělesa segmentu (1), mezi upínacími žebry (16) jsou vytvořeny zápichy (17), do kterých jsou zasunuty boční kryty (5) spojené se zadními kryty (51), upevněnými k opěrným žebřům (12), přičemž do prostorů mezi bočními kryty (5), zadními kryty (51) a tělesem segmentu (1) jsou vloženy isolační výplně (3), a kde na obvodu opěrných žeber (12) na vnitřní hraně jsou vytvořena pravouhlá vybrání (18), od kterých na koncích tělesa segmentu (1) až ke stěně (13) jsou upevněny krajní kryty (41), ke kterým je připevněn obvodový kryt (4), opřený o pravouhlá vybrání (18) opěrných žeber (12), přičemž do prostoru mezi stěnou (13), krajními kryty (41) a obvodovým krytem (4) je vložena isolační výplň (3).

