



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

260931

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 01 06 87
(21) PV 3973-87.J

(51) Int. Cl.⁴

B 29 C 43/36//
B 29 L 30:00

(M) Zveřejněno 16 05 88

(45) Vydáno 14 04 89

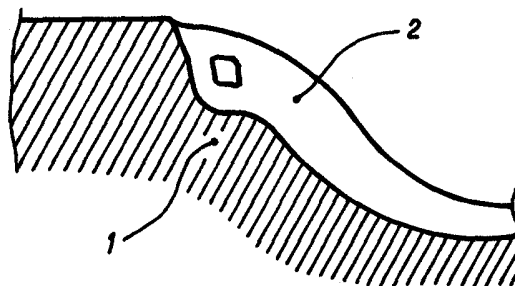
(75)

Autor vynálezu

CYGONEK ROMAN, NEZVAL RUDOLF ing., GOTTWALDOV

(54) Tvárnice pro lisování pneumatik

Řešení se týká zejména výroby osobních radiálních pneumatik s dosedací částí patní oblasti tvárnice, která je v rozsahu o 20 až 40 % širší, než je šířka patky surového pláště pneumatiky. Dosedací část patní oblasti tvárnice je od spojnice zaoblení tvořící okraj patky pneumatiky odkloněna o úhel, který je vždy menší, jako je odklon konce dosedací části patní oblasti tvárnice.



OBR. 1

Vynález se týká tvárnice pro lisování pláště pneumatik, zejména osobních radiálních pneumatik.

Dosud se lisování osobních radiálních pneumatik provádělo v tvárnici, která měla šíři dosedací patní oblasti v podstatě shodnou nebo o něco užší než šíře patky surového pláště pneumatiky. Po uzavření obou dílů tvárnice a v průběhu lisování vtlačuje vulkanizační membrána surový plášť pneumatiky do tvárnice. Při úplném vtláčení patky surového pláště pneumatiky do dosedací patní oblasti tvárnice se vulkanizační membrána dotýká vnitřní okrajové hrany dosedací patní oblasti tvárnice.

V případě, že dojde ke kumulaci materiálu v patní oblasti nebo nerovnoměrnému uložení surového pláště pneumatiky do tvárnice, dochází k protlačení materiálu ze surového pláště pneumatiky mezi membránu a vnitřní hranu dosedací patní oblasti tvárnice, který vytvoří po zvulkanizování tvárnice přetok. Tento přetok směřuje do vnitřního průměru patky. Z funkčních i estetických důvodů je nutno přetoky v patce ořezávat. Navíc může přetok u pneumatiky v bezdušovém provedení po namontování na ráfek způsobit nedokonalé dosednutí patky do ráfku a tím unikání vzduchu kolem přetoku z pneumatiky. Při ořezávání přetoků však dochází často k poškození špičky patky a pneumatika je z tohoto důvodu přeřazena do nižší kvality a bezdušové provedení pneumatiky může být v nejlepším případě použito pouze se vzdušnicí.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny tvárnici pro lisování pneumatik, zejména osobních radiálních pneumatik se sešikmenou tvarovanou dosedací částí patní oblasti pneumatiky, podle vynálezu, kde sešikmená tvarovaná dosedací část patní oblasti tvárnice je o 20 % až o 40 % širší, jako je šířka patky lisovaného surového pláště pneumatiky, přičemž tato sešikmená tvarovaná dosedací část patní oblasti je od spojnice zaoblení R tvořící vnější okraj patek pneumatiky odkloněna nejprve o úhel alfa a konec dosedací části patní oblasti tvárnice je odkloně o úhel beta, přičemž úhel beta je vždy větší jako úhel alfa.

Při lisování surových pláště pneumatik ve tvárnici s upravenou patní oblastí podle vynálezu, nepronikne materiál patky surového pláště pneumatiky mezi membránu a vnitřní hranu dosedací patní oblasti tvárnice a nenaruší tak dosedací rovinu patek. Současně se vytvoří na patce pneumatiky protažená špička, která přispívá po namontování pneumatiky na ráfek k lepšímu utěsnění patky na ráfku. To je výhodné zejména u bezdušového provedení pneumatiky. Při této úpravě tvárnice nevzniká přetok na patce pneumatiky a z tohoto důvodu není potřeba patky ořezávat a odstraňuje se tak nebezpečí poškození patek pneumatik a jejich zařazování do nižších kvalitativních tříd.

Na obrázku 1 je schematicky znázorněno usazení patky 2 pneumatiky ve tvárnici 1 upravené podle vynálezu a na obrázku 2 je detailně znázorněna upravená sešikmená tvarovaná dosedací část patní oblasti tvárnice 1 podle vynálezu.

Vynálezu je možno použít například při výrobě pláště 165 SR 13, kde tvárnice 1 má dosedací část 2 patní oblasti o šířce od 18 do 22 mm. Sešikmení této prodloužené patní oblasti tvárnice vzhledem k spojnicí 3 po zaoblení R tvořící okraj patek pneumatiky je nejprve pod úhlem $\alpha = 11^\circ$ a přibližně v jedné třetině dosedací části 2 patní oblasti tvárnice 1 toto sešikmení dosahuje hodnoty úhlu $\beta = 20^\circ$.

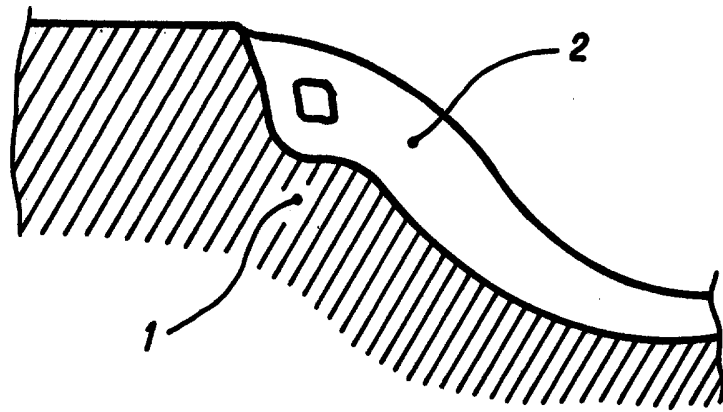
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Tvárnice pro lisování pláště pneumatik, zejména osobních radiálních pneumatik s dosedací částí patní oblasti pneumatik, vyznačující se tím, že dosedací část (2) patní oblasti tvárnice (1) je o 20 % až 40 % širší, jako je šířka patky surového pláště pneumatiky.
2. Tvárnice pro lisování pláště pneumatik, podle bodu 1, vyznačující se tím, že dosedací

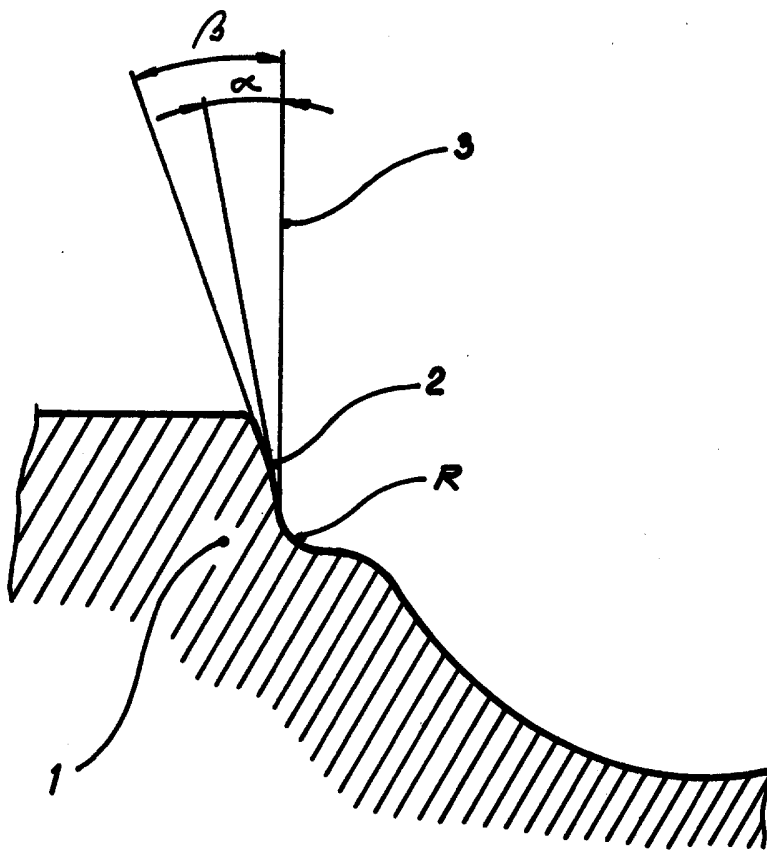
část (2) patní oblasti tvárnice (1) je od spojnice (3) zaoblení (R) tvořící vnější okraj patek penumatik odkloněna nejprve o úhel (alfa) a konec dosedací části (2) patní oblasti tvárnice (1) je odkloněn o úhel (beta), přičemž úhel (beta) je vždy větší, než úhel (alfa).

1 výkres

260931



OBR. 1



OBR. 2