



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

## 257521

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

B 29 D 29/00

(22) Přihlášeno 22 07 85

(21) PV 5393-85

(40) Zveřejněno 15 10 87

(45) Vydáno 15 02 89

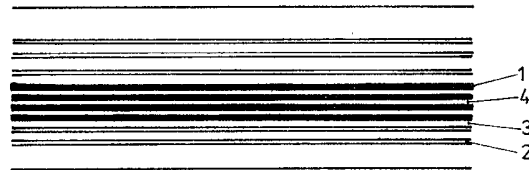
(75)

Autor vynálezu

KUTAL JIŘÍ, TEPLICE v Čechách

### (54) Pryžový pás pro pásové transportéry

Použití nestabilizovaného textilu v ochranných textilních vložkách dopravních pásů snižuje namáhání těchto vložek jmenovitě při přechodu dopravního pásu přes bubny. Použitím dopravních pásů v provedení podle vynálezu umožňuje použití menších průměrů bubnů na dopravníku.



*Dobr.*

Vynález se týká konstrukčního provedení pryžových dopravních pásů, které v provozním nasazení umožňují použití menších průměrů bubnů.

Pryžotextilní dopravní pásy jsou vyráběny v podstatě ve dvou konstrukčních provedeních. V prvním případě je nosná textilní vrstva kryta ochrannou vrstvou pryže (ČSN 26 0381, str. 1) a v druhém případě, kdy je ochranné krytí nosné kostry provedeno kombinací krycí pryže a textilních ochranných vložek (ČSN 26 0381, str. 2).

V případech, kdy je použito textilní protiprůrazové ochrany, dopravní pás při nezměněné jmenovité pevnosti je vybaven větším počtem textilních vložek. Má tedy silnější vrstvu textilií, než v případech dopravních pásů stejné pevnosti, ale nevybavených ochranným textilem.

Tloušťka textilních vrstev v dopravním pásu má vazbu na volbu nejmenších přípustných průměrů bubnů příslušného pásového dopravníku ČSN 26 0381, str. 5 i firemní materiály výrobce dopravních pásů GIM Púchov, předepisují nejmenší dovolený průměr bubnů jen v závislosti na jmenovité pevnosti dopravního pásu a tedy pouze na tloušťce nosné kostry. (Na rozdíl od doporučení ISO, které stanoví volbu nejmenších dovolených průměrů bubnů výhradně na základě součtové tloušťky všech textilních vrstev.)

Konstrukteři dopravníků volí průměry bubnů dopravníků podle platné ČSN a pak se stává, že při použití dopravních pásů s větším počtem textilních ochranných vložek, jsou v souladu s logickým doporučením ISO, použité bubny ve zvolených průměrech až o 100 % poddimenzované. V těchto případech pak jmenovitě při přechodu dopravního pásu přes hnací buben, nastává v dopravním pásu, jmenovitě v oblasti jeho textilních ochranných vložek, nedovolené kombinované namáhání s destruktivním účinkem hlavně v partiích ochranných vložek. Finálním projevem je celkově snížená životnost dopravních pásů vyzbrojených ochrannými textilními vrstvami.

Podstata vynálezu je v použití nestabilizovaných ochranných vrstev namísto stabilizovaných. Výsledný efekt může být zesílen zdvojením tloušťky pryžové mezivrstvy mezi ochrannými textily. Podstatně větší dovolené prodloužení nestabilizovaných textilních vložek vyloučí tyto vrstvy z účasti na tahovém namáhání hlavně při ohybech pásů přes bubny. Na přímé trase pak má uvolněný nestabilizovaný textil větší protiprůrazovou odolnost. Navrhované řešení je aplikovatelné jak pro pryžotextilní pásy, tak i pásy s kostrou tvořenou ocelovými lankami.

Provedení podle vynálezu dosahuje vyššího účinku ve větší provozní odolnosti a životnosti dopravních pásů. Z hlediska konstrukce dopravníků umožňuje použití menších průměrů všech bubnů a tím dosažení příznivějších technických parametrů pásových dopravníků.

Dopravní pásy pro středně těžké a těžké provozní podmínky mají kromě nosných vložek 1 i vložky protiprůrazové 2. Provedení dopravního pásu podle vynálezu má protiprůrazové vložky 2 z nestabilizovaného textilu.

Dalšího zvýhodnění provozních vlastností dopravního pásu lze dosáhnout zesílením pryžové mezivrstvy 3 v oblasti krycích vložek oproti pryžové mezivrstvě 4 v oblasti tažných vložek. Zesílení pryžové mezivrstvy je umožněno výhradně při použití nestabilizovaného textilu.

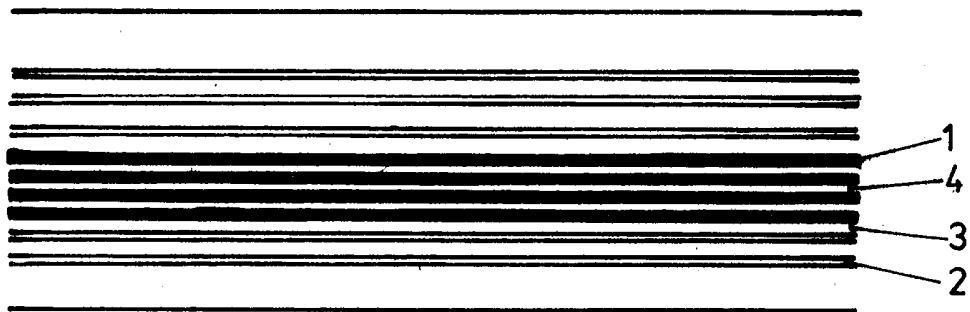
Dopravní pásy podle vynálezu lze použít na všech pásových dopravnících technologické i netechnologické dopravy pásových podavačích apod. U dopravních pásů podle vynálezu lze použít vnějších protiprůrazových vložek jako signalizace míry opotřebení dopravních pásů.

## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pryžový pás pro pásové transportéry vyznačený tím, že jeho nosná kostra je tvořena stabilizovaným textilem s poměrným prodloužením při dovoleném namáhání menším než 2,5 % a ochranné vložky jsou tvořeny nestabilizovaným textilem s poměrným prodloužením při dovoleném namáhání větším než 4 %.

1 výkres

257521



*Dbr.*