



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201260
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 09 06 78
(21) (PV 3780-78)

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 15 04 82

(51) Int. Cl.³
B 21 B 39/02
B 65 G 39/00

(75)
Autor vynálezu MYŠKA VLADIMÍR, ŽDĀR NAD SÁZAVOU

(54) Protihlukový dopravní váleček

Vynález se týká dopravních válečků ve válcovnách, u nichž řeší problém hlučnosti jak vlastního zařízení, tak dopravovaného vývalku s ohledem na zvýšení životnosti tlumicí hmoty a její obnovu.

Dosud známá provedení dopravních válečků s povrchovou vrstvou tlumicí hmoty buď po celém plášti, nebo v prstencích mají malou životnost, neboť ostrá přední hrana vývalku prosekává tlumicí hmotu až na základní kov a tlumicí hmota se po krátkém čase odere.

Výše uvedený nedostatek je odstraněn protihlukovým dopravním válečkem podle vynálezu s nanesenou tlumicí hmotou na povrchu v prstencích nebo ve spirále podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na základní kovové části protihlukového dopravního válečku jsou vytvořeny drážky tvaru prstenců nebo spirály se zalitou tlumicí hmotou, jejíž vnější průměr je větší než průměr povrchu základní kovové části, přičemž vnější část zalité hmoty tvoří prostřednictvím otvorů provedených v drážkách z vnitřní části zalité hmoty jeden kompaktní celek.

Uložením tlumicí hmoty do drážek a současně jejím propojením s tlumicí hmotou uvnitř pláště válečku se zabrání proniknutí přední ostré hrany vývalku přes celou vrstvu tlumicí hmoty až na kovový plášť pod tlumicí hmotou, neboť hrana vývalku po překro-

čení možnosti deformace převýšené části tlumicí hmoty narazí na vnější povrch kovového pláště válečku, který zabrání dalšímu pronikání vývalku do tlumicí hmoty a jejímu proražení. Propojení vnější části s vnitřní zajišťuje vyšší soudržnost tlumicí hmoty, přičemž vnitřní vrstva tlumicí hmoty plní funkci tlumiče vibrací vlastního těla válečku. Otvory rovněž umožňují technologii současného nanášení vnitřní i vnější části tlumicí hmoty. Po náběhu vývalku na váleček omezuje tlumicí hmota v drážkách vibrace vývalku. Volba tvaru drážky závisí na druhu vývalku. Například pro dopravu plechů lze použít prstence, pro dopravu profilů spirály. Při dosažení tlumicího účinku se zvýší životnost tlumicí hmoty a tím se sníží náklady na údržbu.

Na přiloženém výkresu je na obr. 1 znázorněn váleček, jehož plášť je demontovaný a je opatřen na vnější straně prstenci s výplní tlumicí hmotou. Na obr. 2 je stejný typ pláště válečku s vnější výplní na spirálové drážce. Na obr. 3 je znázorněno provedení u válečku s navařenými čepy.

Na obr. 1 je kovový plášť 1 válečku opatřen prstencovými drážkami 2 zaplněnými tlumicí hmotou 3, která převyšuje povrch 4 kovového pláště 1 válečku. Propojení tlumicí hmoty 3 v drážkách 2 s tlumicí hmotou 3

uvnitř kovového pláště 1, zajišťují otvory 5.

Na obr. 2 je princip nanesení tlumicí hmoty shodný s obr. 1 s tím rozdílem, že drážka 2 je ve spirále.

Na obr. 3 je opět princip nanesení tlumicí hmoty 3 shodný s obr. 1 a 2 s tím rozdílem, že z hlediska technologie nanášení tlumicí hmoty 3 je uvnitř pláště 1 válečku vsazena

tenkostěnná trubka zajišťující přiměřenou tloušťku vnitřní tlumicí hmoty 3.

Využití dopravních válečků s nanesenou tlumicí hmotou 3 lze využít hlavně ve studených úsecích válcoven plechů, profilů, v úpravkách válcovaného materiálu, dělicích linkách na plechy profilovacích linkách apod.

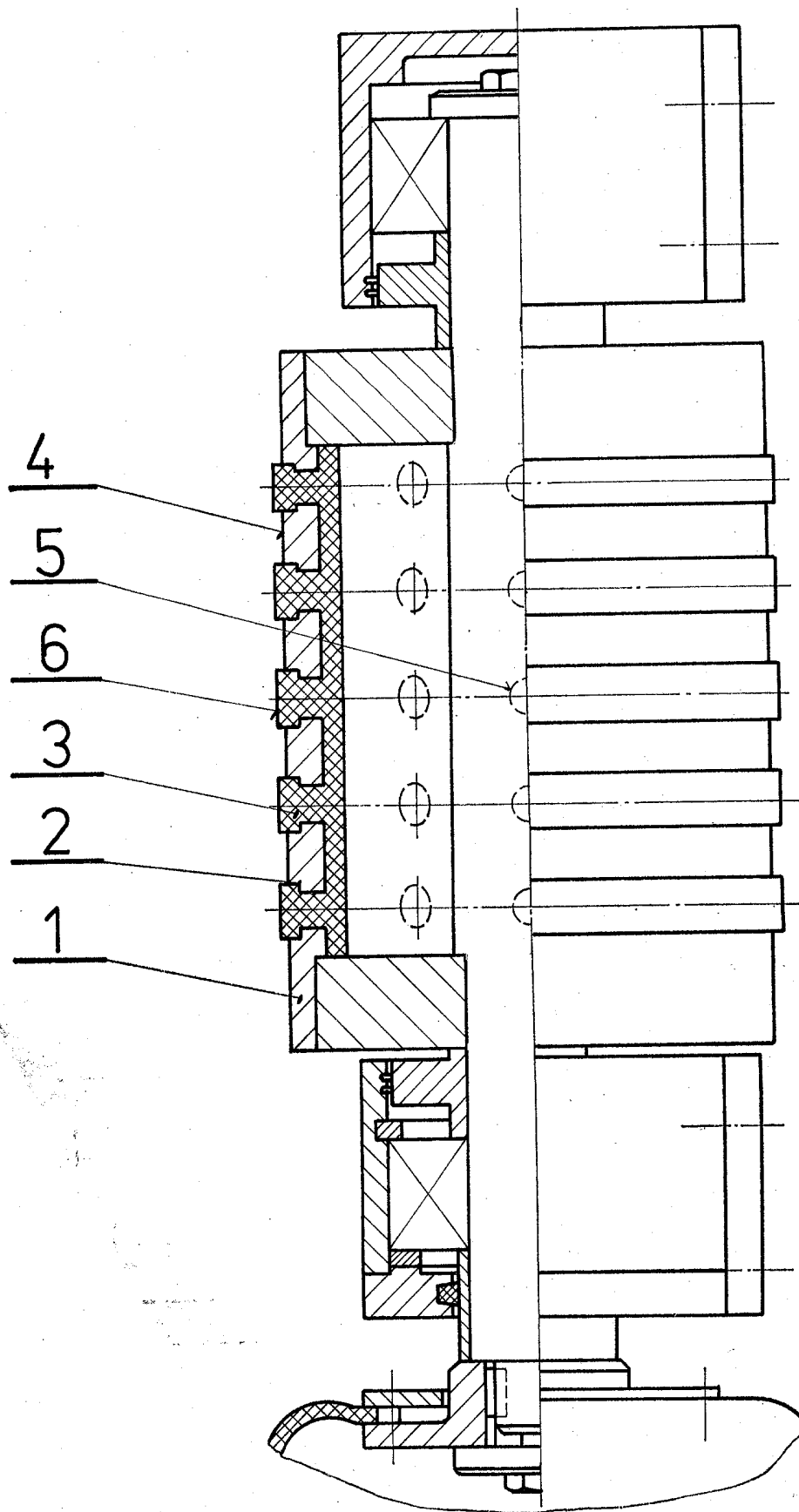
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

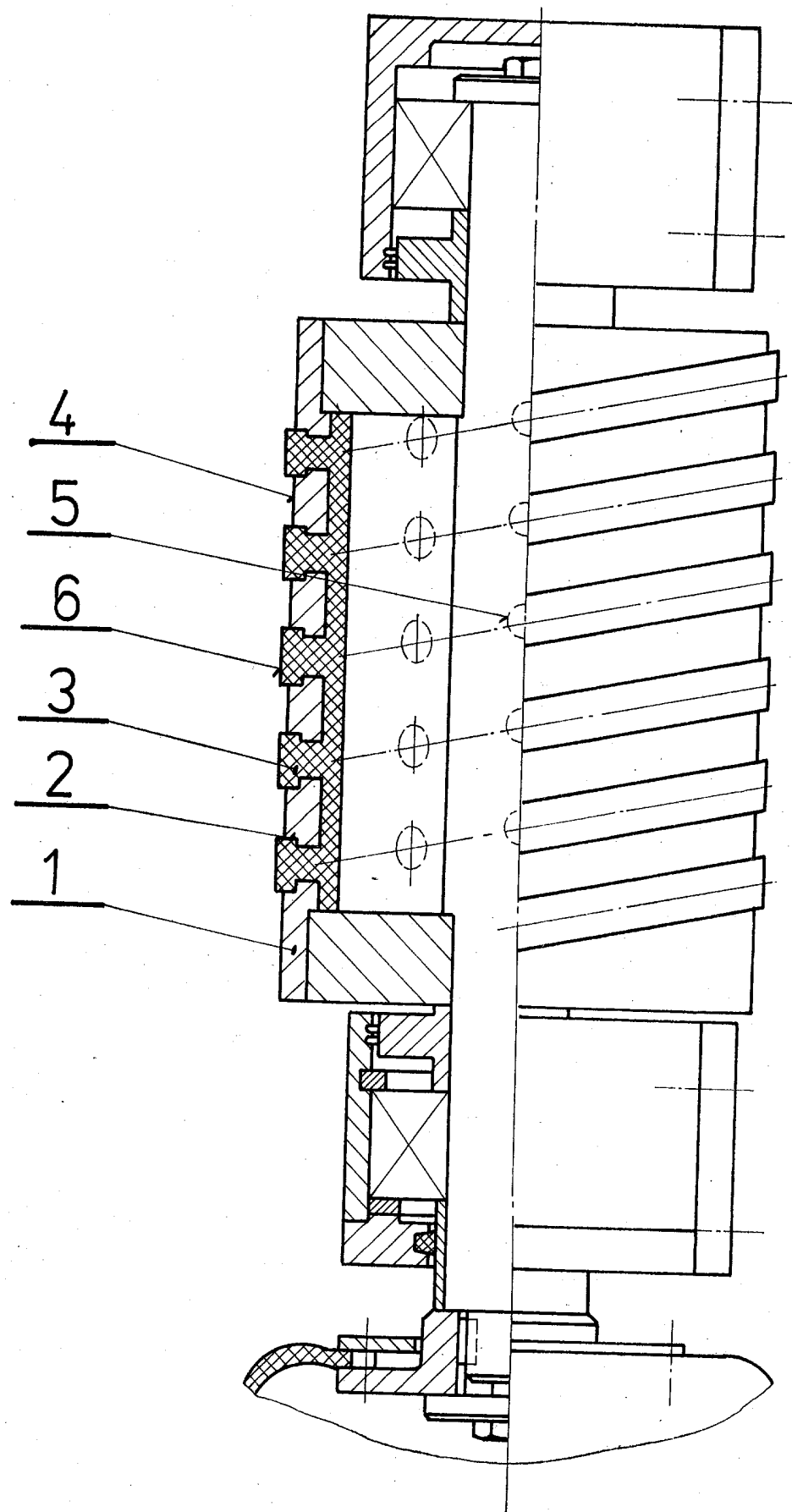
Protihlukový dopravní váleček s tlumicí hmotou nanesenou na povrchu kovové části pláště v prstencích nebo ve spirále, vyznačený tím, že na základní kovové části pláště (1) protihlukového dopravního válečku jsou vytvořeny drážky (2) tvaru prstenců nebo spirály se zalitou tlumicí hmotou (3), jejíž

vnější průměr (6) je větší než průměr (4) povrchu základní kovové části pláště (1), přičemž vnější část zalité tlumicí hmoty (3) tvoří prostřednictvím otvorů (5) provedených v drážkách (2) s vnitřní částí odlité tlumicí hmoty (3) jeden kompaktní celek.

3 výkresy

201260





201260

