



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

203234
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 D 3/52

{22} Prihlásené 26 09 74
{21} {PV 6607-74}

{40} Zverejnené 30 06 80

{45} Vydané 15 09 83

{75}
Autor vynálezu LACKO PAVOL ing. CSc., ŠEMŠA

{54} Ohybný zvierací pás

1

Vynález sa týka ohybného zvieracieho pásu pre prenos mechanickej energie z hnacieho na poháňané zariadenie napr. pružnou hriadeľovou spojkou.

Na doteraz známych pružných spojkách sa moment krútiaci prenáša na pružný element priamym záberom hnacieho a poháňaného náboja spojky. Takýto spôsob prenosu momentu krútiaceho neumožňuje radiálne zvieranie poddajného elementu, čo je nevýhodné najmä pri pneumatických hriadeľových spojkách. Bez možnosti radiálneho zvierania poddajného elementu spojky by tieto nemohli splniť svoje poslanie.

Uvedený nedostatok odstraňuje ohybný zvierací pás podľa vynálezu pre prenos mechanickej energie napr. u hriadeľovej spojky, ktorého jeden koniec je upnutý na hnacej časti a druhý je upnutý na poháňanej časti, pričom tento ohybný zvierací pás obopína pružnú časť spojky. Pás sa vyznačuje tým, že je opatrený zariadením pre jeho vedenie okolo zvieranej pružnej časti spojky. Ďalej sa vyznačuje tým, že obsahuje staviaci kolík a pozdĺžne vybranie, v ktorom sa staviaci kolík pohybuje. Ohybný zvierací pás vyznačuje sa tým, že sa skladá z časti opatrenej uprostred výrezom medzi dvoma ramenami a z časti o šírke

2

najmenej sa rovnajúcej výrezu.

Na pripojených výkresoch je konštrukčné usporiadanie ohybného zvieracieho pásu, kde obr. 1 je pás v rozvinutom stave v pohľade a v reze, obr. 2 ukazuje tento pás v pracovnej polohe a obr. 3 znázorňuje rozvidlený ohybný zvierací pás v nárysnom a bokorysnom pohľade.

Ohybný zvierací pás 1 (obr. 1) je vyrobený z tenkej pásovej ocele vysokej pevnosti a obsahuje vodiaci kolík 2. Ohybný zvierací pás 3 (obr. 3) je vidlicovitě usporiadaný.

Ak ohybný zvierací pás 1 alebo 3 zaťažíme obvodovou silou s prenášaného momentu krútiaceho na strane a zovrie tento pružný element spojky zvernou silou úmernou obvodovej. Pokiaľ súčiniteľ trecieho odporu je dostatočne veľký je zárukou bezpečného prenosu momentu krútiaceho. V opačnom prípade hnaciu časť pásu 3 (obr. 3) ukotvíme na hnací náboj a poháňanú časť na poháňaný náboj.

Ohybným zvieracím pásom podľa vynálezu dosiahneme to, že moment krútiaci z hnacieho na poháňanú časť spojky prenášame ťahovou silou v páse, pričom poddajný element je radiálne zvieraný. Táto radiálna zverná sila úmerná prenášanému momentu krútiacemu vynucuje napr. v

pneumatickej pružnej hriadeľovej spojke prúdenie energiuosného plynného média otvormi škrtiacej membrány.

Konštrukčné usporiadanie ohybného zvieracieho pásu podľa vynálezu je jednodu-

ché, výrobné lacné a pritom prevádzkovo spoľahlivé. Pružná hriadeľová spojka s ohybným zvieracím pásom je oproti dodnes známym spojkám torzne mäkkšia i tlmiace účinky sú priaznivejšie.

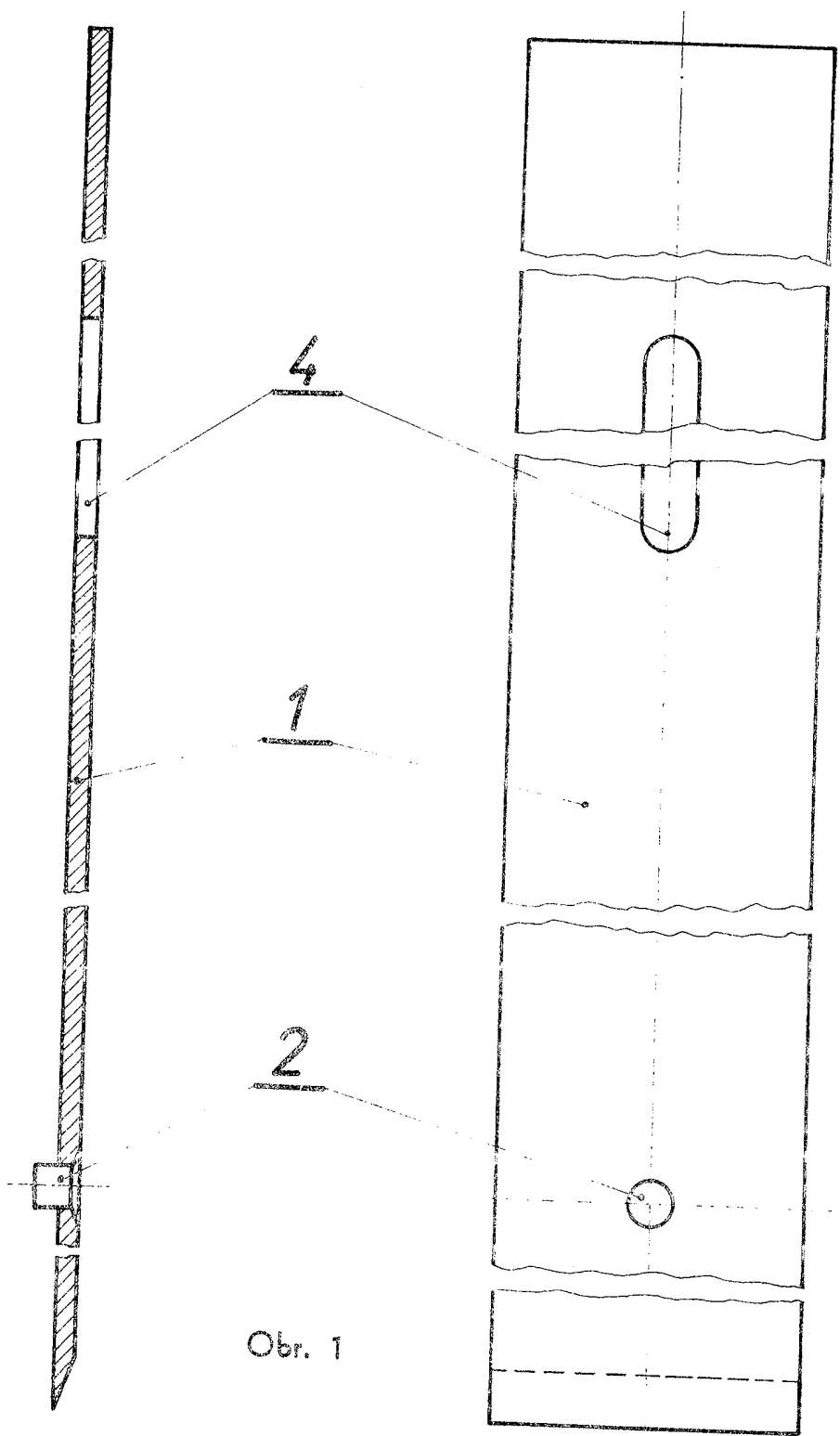
PREDMET VYNÁLEZU

1. Ohybný zvierací pás určený pre prenos mechanickej energie napríklad u hriadeľovej spojky, ktorého jeden koniec je upnutý na hnaciu časť a druhý je upnutý na poháňanú časť, pričom tento ohybný zvierací pás obopína pružnú časť spojky, vyznačený tým, že je opatrený zariadením (4) pre jeho vedenie okolo zvieranej pružnej časti spojky.

2. Ohybný zvierací pás podľa bodu 1, vyznačený tým, že obsahuje staviací kolík (2) a pozdĺžne vybranie (4), v ktorom sa staviací kolík (2) pohybuje.

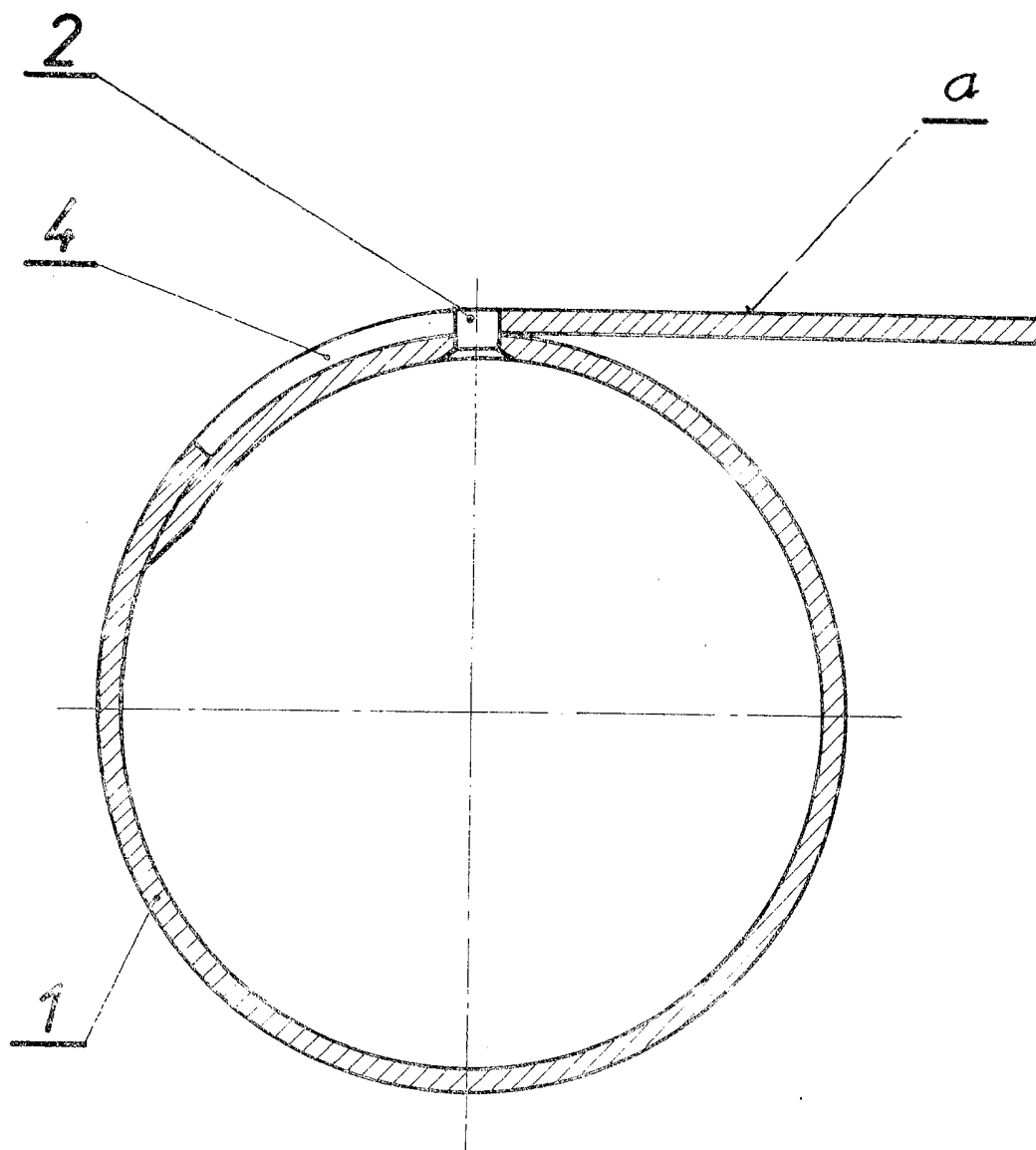
3. Ohybný zvierací pás podľa bodu 1, vyznačený tým, že sa skladá z časti opatrnej uprostred výrezom (5) medzi dvoma ramenami (6) a z časti o šírke najmenej sa rovnajúcej výrezu (5).

3 listy výkresov

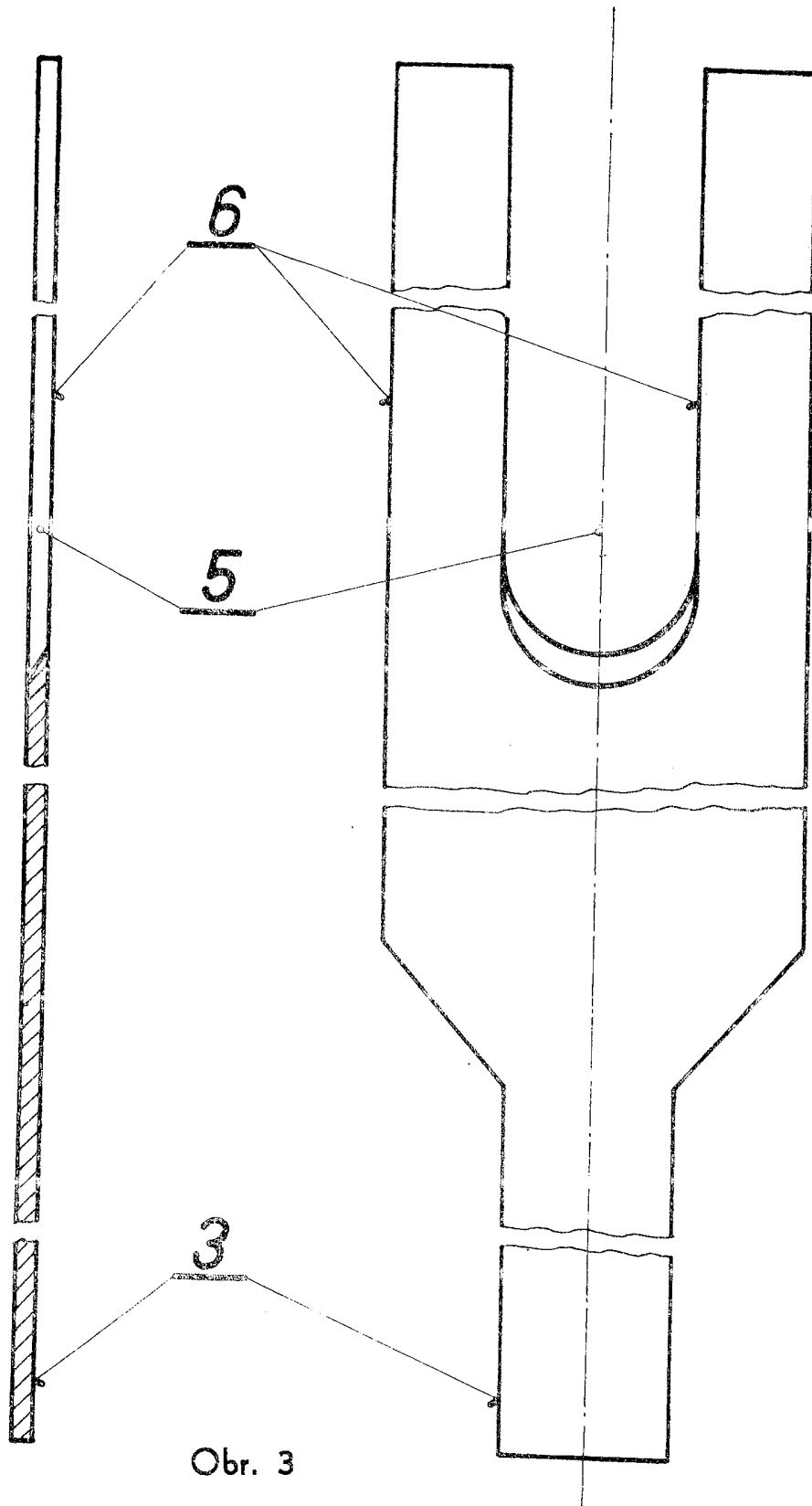


Obr. 1

203234



Обр. 2



Obr. 3