



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

218157
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 B 19/02

(22) Prihlášené 14 01 80

(21) (PV 271-80)

(40) Zverejnené 25 06 82

(45) Vydané 15 09 84

(75)

Autor vynálezu

ŠTYRAND JAN ing., PREŠOV

(54) Pružný kolík

Účelom vynálezu je riešenie problému silových účinkov pružných kolíkov v zmysle sťahovania a rozšírenie ich použiteľnosti.

Uvedený účel sa dosiahne úpravou vonkajšej plochy vytvorením závitú s lichobežníkovým prierezom. Závit s lichobežníkovým prierezom je upravený tak, že dlhšia základňa lichobežníka je na vonkajšom priereze. K rovnomernému pozdĺžnemu roztiahnutiu kolíka je jeho vnútorná plocha upravená do tvaru kužela.

Vynález sa týka pružných kolíkov so sťahovateľnými účinkami.

Súčasnne pružné kolíky sú na vonkajšej i vnútornej ploche hladké. Vonkajší priemer pružného kolíka je vždy väčšieho priemeru, ako je priemer otvoru, do ktorého má byť vsadený, pričom vždy vyvodzuje silové účinky v rozťažnom zmysle. Tieto pružné kolíky sa nedajú použiť pre sťahovanie.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené pružnými kolíkmi podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na vonkajšej ploche je vytvorený závit s lichobežníkovým prierezom. Jeho vnútorná plocha je v tvare kužeľa.

Pružnými kolíkmi opatrenými na vonkajšej ploche závitom s lichobežníkovým prierezom možno doceliť sťahujúceho účinku, pričom sa montujú v predpätom stave. Okrem sťahujúceho účinku sa súčasne samoistia proti uvoľneniu.

Na priloženom výkrese je znázornený príklad pružného kolíka, kde na obr. 1 je znázornený jeho nárys a na obr. 2 je pôdorys pružného kolíka.

Pružný kolík (obr. 1), opatrený na vonkajšej ploche závitom s lichobežníkovým prierezom 3, ktorého ramená medzi sebou zvierajú ostrý uhol α a predĺženie priamky 1, 2

prechádzajúce ramenami 5 zvierajú s pozdĺžnou osou 8 pružného kolíka tupý uhol γ .

Pružný kolík (obr. 2), jeho vnútorná plocha 4 v tvare kužeľa. Pozdĺžna drážka 9 prerušuje pruž. kolík.

Použitie pružných kolíkov pri oprave prasklín, t. j. prasknutých skriň, frém a pod. sa vykoná tak, že sa prasklina rozdelí na vopred stanovené úseky, v ktorých sa okrem otvorov vyrežú závit s lichobežníkovým prierezom podľa veľkosti použitého pružného kolíka. Pružný kolík sa vnútornou plochou 4 v tvare kužeľa narazí na montážny trň, čím sa rozťahne na montážny priemer a naskrutkuje sa do urobeného závit s lichobežníkovým prierezom pozdĺž praskliny. Konečná poloha pružného kolíka je taká, že pozdĺžna drážka 9 sa stotožňuje s rovinou praskliny. Potom sa montážny trň z pružného kolíka vytiahne, čím sa pružný kolík v dôsledku predpätia zvierá a sťahuje prasklinu. Operácia sa opakuje až do úplného vyplnenia závitových otvorov pozdĺž praskliny pružnými kolíkmi.

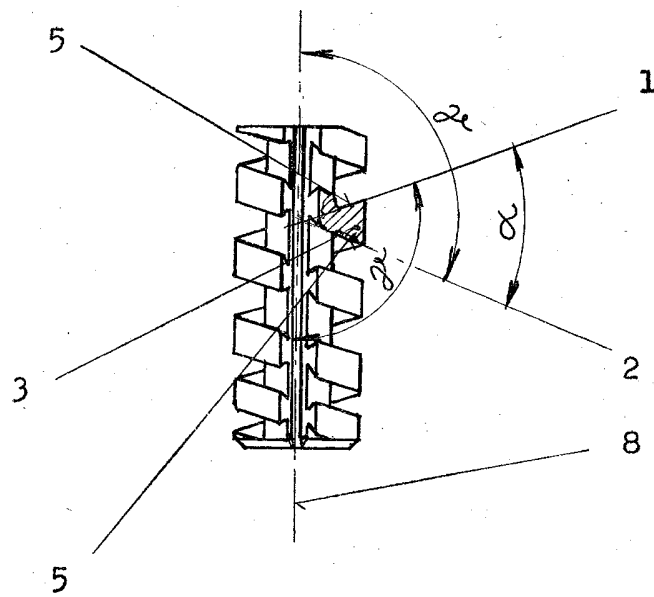
Pružné kolíky možno použiť ako čapy s bezvôľovým uložením a tlmiacimi účinkami, vyznačujúcimi sa jednoduchšou a operatívnu montážou.

PREDMET VYNÁLEZU

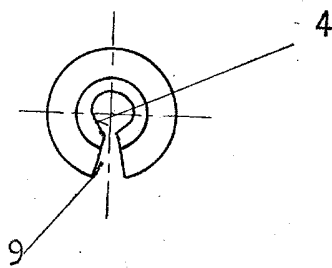
Pružný kolík s pozdĺžnou prerušujúcou drážkou vyznačujúci sa tým, že na vonkaj-

šej ploche je vytvorený závit s lichobežníkovým prierezom.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2