



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 858

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 02 01 80

(21) PV 20 - 80

(51) Int. Cl.³ B 23 B 13/00

(40) Zveřejněno 15 09 81

(45) Vydáno 01 05 84

(75)

Autor vynálezu PTÁK VÁCLAV ing., TÁBOR,
KREJČÍ FRANTIŠEK, SEZIMOVO ÚSTÍ

(54) Zařízení pro vedení materiálové tyče

Vynález se týká zařízení pro vedení materiálové tyče ve vřetenu soustruhu.

Problémem, který se má vyřešit, je takové zařízení ke zmíněnému účelu, jež by bylo levné, jednoduché, pokud možno všestranné a nevyžadující časové ztráty při změně průměru vkládaných materiálových tyčí. Zařízení podle vynálezu je vytvořeno přímo v tažné trubce procházející vřetenem soustruhu tak, že části stěny tažné trubky ve tvaru pásků či jazyků, vytvořené proříznutím stěny, zasahují šikmo do dutiny tažné trubky. Podle jedné varianty vynálezu směřují volné konce těchto jazyků k upínacímu zařízení soustruhu. Podle další varianty vynálezu jsou jazyky uspořádány po délce tažné trubky nejméně třemi řadami ve vzájemně stejném úhlovém odstupu. Vynález je nejlépe charakterizován na obr. 2, představujícím zařízení v podélném řezu.

Předmětem vynálezu je zařízení pro vedení materiálové tyče ve vřetenu soustruhu.

Pro vedení tyče ve vřetenu je u stávajících soustruhů využito tažné trubky pro ovládání sklíčidla, která prochází vřetenem. Do tažné trubky se vkládají distanční kroužky, jež odpovídají vždy průměru materiálové tyče, jež má být obráběna. To znamená, že pro každý průměr materiálové tyče, jež má být obráběna, musí být k dispozici příslušná sada výměnných distančních kroužků. Nevýhodou takového zařízení je potřeba skladovat a vést evidenci značného množství výměnných distančních kroužků. Dále je nutno při každé změně průměru obráběné tyče vyměnit celou sadu distančních kroužků, což si vyžaduje značný ztrátový čas.

Existující zařízení se zdokonaluje zařízením podle vynálezu, jež se vyznačuje tím, že částí stěny tažné trubky, vytvořené jejím proříznutím, zasahují šikmo do dutiny tažné trubky. Podle jiného provedení směřují volné konce částí stěny tažné trubky, vytvořených jejím proříznutím, k upínacímu zařízení soustruhu. Podle dalšího provedení jsou části stěny tažné trubky, vytvořené jejím proříznutím, uspořádány po délce tažné trubky nejméně třemi řadami ve vzájemně stejném úhlovém odstupu.

Úpravou tažné trubky podle vynálezu se vytvářejí pružná pera, jež se po zatlačení do dutiny tažné trubky přizpůsobí průměru vkládané materiálové tyče. Tím je umožněno vedení přiměřeného rozsahu průměrů materiálových tyčí bez použití výměnných distančních kroužků či vložek a s nimi souvisejících nevýhod, hlavně časových ztrát při jejich vyměňování. Čím pružnější je materiál tažné trubky a tedy i proříznutých částí, tím větší je vodící účinek a rozsah průměrů materiálových tyčí.

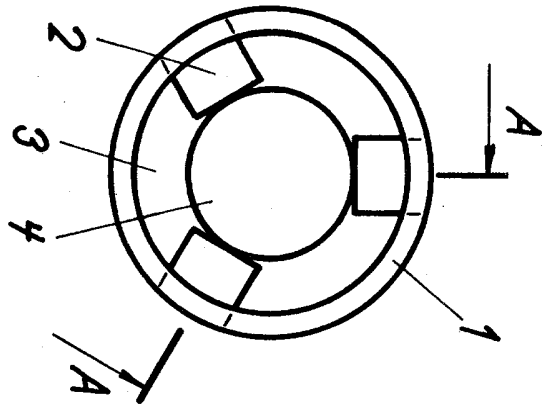
Příklad provedení vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 představuje tažnou trubku soustruhu se zařízením podle vynálezu v bokorysu, obr. 2 v podélném řezu A-A podle obr. 1 a obr. 3 v nárysu.

Proříznutím stěny 1 tažné trubky jsou vytvořeny volné části 2, jež mají po zatlačení do dutiny 2 tažné trubky funkci pružných per, která směřují svými volnými konci k upínacímu zařízení 5 soustruhu. Vlivem své pružnosti mají volné části 2 schopnost přizpůsobit se většímu rozsahu průměrů vkládaných materiálových tyčí 4. Volné části 2, vytvářející vedení materiálové tyče 4, jsou proříznuty ve stěně 1 tažné trubky ve třech podélných řadách, ve vzájemném úhlovém odstupu 120° . Materiálová tyč 4 se vkládá do tažné trubky podle obr. 2 a 3 zleva doprava.

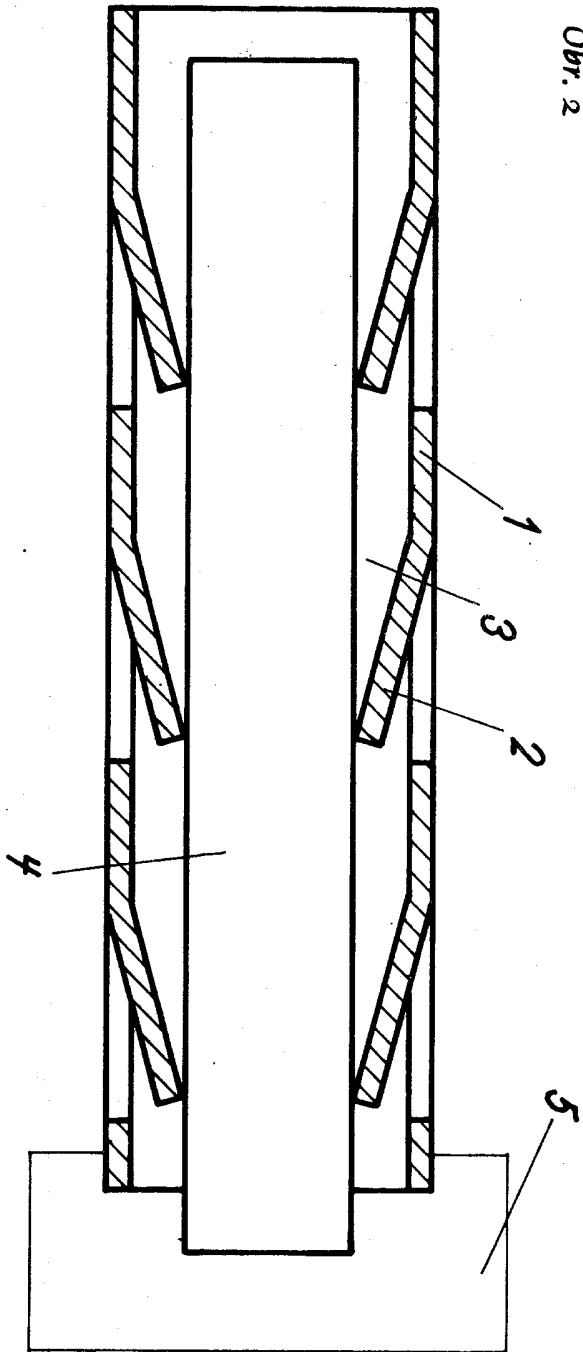
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro vedení materiálové tyče, tvořené tažnou trubicí procházející vřetenem soustruhu, vyznačené tím, že stěna (1) tažné trubky má vytvořené proříznuté části (2), které zasahují šikmo do dutiny (3) tažné trubky.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že konce částí (2) stěny (1) tažné trubky jsou směřovány k upínacímu zařízení (5) soustruhu.
3. Zařízení podle bodu 1 až 2, vyznačené tím, že části (2) stěny (1) tažné trubky, jsou uspořádány po délce tažné trubky nejméně ve třech řadách ve vzájemně stejném úhlovém odstupu.

Obz. 1



Obz. 2



Obz. 3

