

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256535

(11) B₁

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 03.11.86
(21) PV 7934-86.M

(51) Int. Cl.⁴
B 24 B 35/00

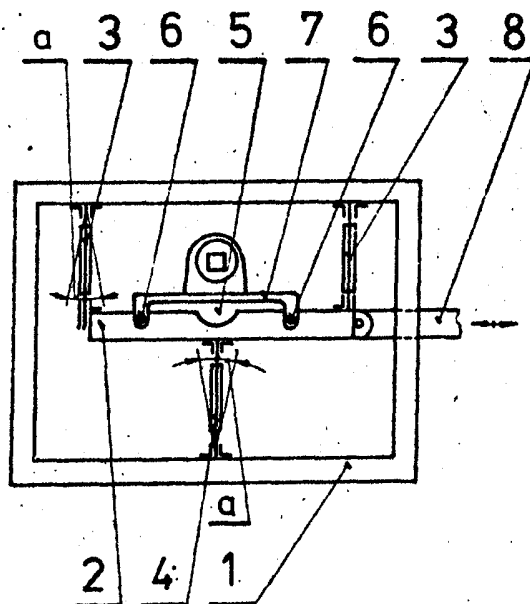
(40) Zveřejněno 13.08.87
(45) Vydáno 31.10.88

(75)
Autor vynálezu

MALEČ MIROSLAV,
SKOČOVSKÝ MILOŠ ing., BRNO,
KARMAZÍN ANTONÍN ing., ROSICE

(54) Zařízení k přímočarému vedení

Zařízení se skládá z tělesa, v němž je umístěn nosník, na jehož vrchní straně je upevněna dvojice pružných členů, mezi nimiž je na spodní straně nosníku upevněn další pružný člen. Všechny tři pružné členy jsou přichyceny ke stěnám tělesa. Mezi pružnými členy na vrchní straně nosníku je dvěma čepy uchycen mechanismus kmitavého pohybu. Nosník je na jednom konci spojen s ojnici přímočarého posuvu. Zařízení je zvláště vhodné pro připojení k přitlačovacímu ústrojí superfinišovacího stroje.



Vynález řeší přímočaré vedení sloužící k uložení mechanismů konajících kmitavý pohyb.

Dosavadní vedení pro přímočarý pohyb se provádí buď s valivým nebo kluzným uložením. Takto provedená vedení jsou poměrně složitá, dochází k častému opotřebení funkčních ploch, jejich hmotnost je značná, přičemž vyžadují také pracnou údržbu.

Uvedené nevýhody odstraňuje ve značné míře přímočaré vedení podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že v tělese zařízení tvořeném rámem, případně skříní, je uložen nosník, na jehož horních ^kokrajích jsou upevněny dva pružné členy přichycené ke svršku tělesa. Na spodní straně je uprostřed nosníku přichycen další pružný člen upevněný na spodní straně tělesa. Na vrchní straně nosníku, který je připojen jedním koncem k ojnici kmitacího ústrojí, je mezi oběma pružnými členy na dvou čepech uchycen mechanismus přímočarého posuvu.

Zařízení je poměrně jednoduché, trvanlivé, s malou hmotností a nevyžaduje pracnou údržbu. Další výhodou je možnost připojení zejména k přitlačovacímu mechanismu superfinišovacího stroje nebo k jiným obráběcím strojům k vykonávání přímého kmitavého pohybu.

Zařízení podle vynálezu je znázorněno zjednodušeně na výkrese. Na obr. 1 je nárysný pohled, na obr. 2 bokorysný pohled na celkové provedení.

V tělese 1, v tomto případě tvořeném rámem, je uložen nosník 2, na jehož okrajích jsou upevněny dva pružné členy 3 přichycené ke svršku tělesa 1. Na spodní straně uprostřed nosníku 2 je upevněn další pružný člen 4 přichycený ke spodní straně tělesa 1. Upevnění tohoto dalšího pružného členu 4 je provedeno tak, aby dělil vzdálenost od každého ze dvou pruž-

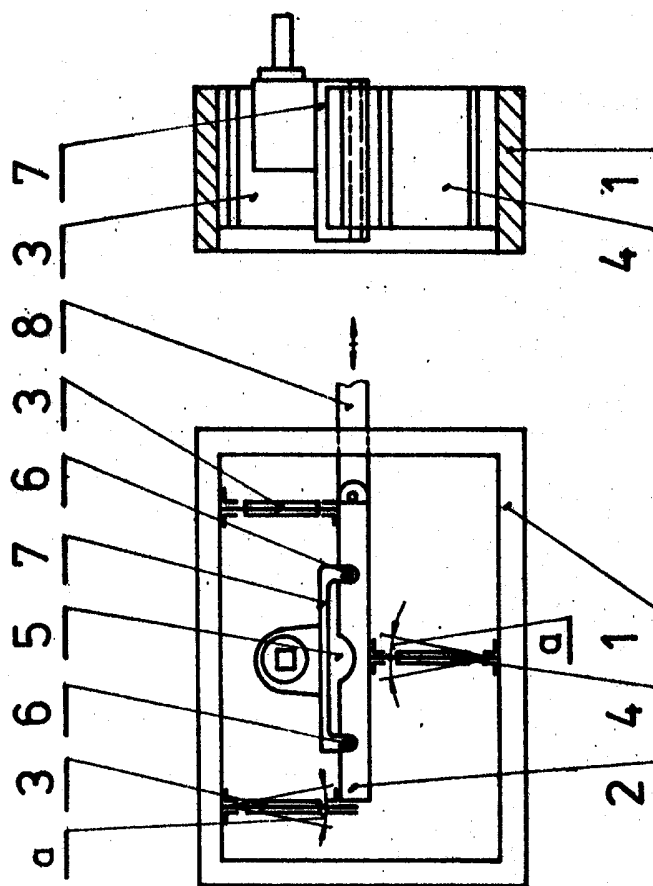
ných členů 3 na polovinu. Na horní straně nosníku 2 je proti dalšímu pružnému členu 4 provedeno vybrání 5. Mezi oběma pružnými členy 3 je na horní straně nosníku 2 uchycen na dvou čepech 6 mechanismus 7 pro kmitavý pohyb vyvolávaný ojnicí 8 uchycenou na jednom konci nosníku 2 a spojenou s nezakresleným kmitacím ústrojím. Čepy 6 jsou umístěny uprostřed mezi okrajovými pružnými členy 3 a dalším pružným členem 4.

Při chodu zařízení vychyluje ojnice 8 nosník 2 do krajních poloh. Pružné členy 3 se vychylují po kruhové dráze o úhel α ve směru pohybu. Vzhledem k tomu, že délky pružných členů 3 a dalšího pružného členu 4 jsou stejné a další pružný člen 4 je umístěn uprostřed mezi pružnými členy 3, je nosník 2 při vychylování do úvrati ojnicí 8 deformován o hodnotu několika setin milimetru, tak, že ^{pružně} členy 3 na horních okrajích nosník 2 zvedají, kdežto další pružný člen 4 tento nosník 2 stahuje dolů, přičemž výchylky obou konců a středu nosníku 2 jsou stejné. Čepy 6 pro mechanismus 7 kmitavého pohybu, umístěné uprostřed mezi oběma pružnými členy 3 a dalším pružným členem 4 se při výkyvech pohybují po přímé dráze. Tento pohyb je využíván k náhonu mechanismu 7.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k přímočarému vedení, sloužící k uložení mechanismů konajících kmitavý pohyb, vyznačené tím, že v tělese (1) tvořeném rámem případně skříní je uložen nosník (2), na jehož horních okrajích jsou upevněny dva pružné členy (3) přichycené ke svršku tělesa (1), zatímco na spodní straně je uprostřed nosníku (2) upevněn další pružný člen (4) přichycený ke spodní straně tělesa (1) a na vrchní straně nosníku (2) propojeného jedním koncem s ojnicí (8) kmitacího ústrojí je mezi oběma pružnými členy (3) na dvou čepech (6) uchycen mechanismus (7) přímočarého posuvu.

1 výkres



obr. 2

obr. 1