



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

207 411

(H) (B1)

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlásené 28 09 78
(21) PV 6254-78

(51) Int. Cl.³ B 65 G 23/14

(40) Zverejnené 30 05 80
(45) Vydané 01 11 83

(75)
Autor vynálezu BITTAROVEC PAVEL ing., ŽILINA

(54) Poháňaný oblúk valčekovej trate

1

Vynález sa týka poháňaného oblúka valčekovej trate pomocou klinového remeňa.

Doteraz známe riešenia pohonu oblúka valčekovej trate využívajú pre pohon buď reťaz, remeň kruhového prierezu alebo prevod cez kuželové ozubené kolesá. Pohon reťazou má tú nevýhodu, že osi susedných valčiek nemôžu zvierat' príliš veľký uhol, z čoho vychádza pomerne veľký polomer oblúka. Oblúk s kuželovými kolesami je náročný na výrobu a pomerne drahý.

Tieto nevýhody odstraňuje valčeková trať v oblúku podľa vynálezu, ktorá má kuželové valčeky s remenicami. Trať je poháňaná klinovým remeňom, ktorý prechádza remenicami a navádzacími kladkami, ktoré sú medzi každým kuželovým valčekom. V spodnej vetve klinového remeňa je napínacia kladka. Pohon oblúka je od motora cez prevod na hriadeľ valčeka.

Uvedené riešenie umožňuje použiť k pohonu oblúka valčekovej trate nový prvok t.j. klinový remeň, ktorý je ľahko dostupný oproti remeňu kruhového prierezu. Výrobne je tento oblúk menej náročný a preto je aj lacnejší oproti predchádzajúcim riešeniam.

Na pripojených obrázkoch je znázornené jedno z možných praktických vyhotovení oblúka valčekovej trate podľa vynálezu, kde na obr. 1 je schématicky znázornený pohľad zhora. Na obr. 2 je nakreslená bočná kladka v reze rovinou A-A. Na obr. 3 je druhý typ kladky v reze rovinou B-B.

Na pevnom ráme 10 je v ložiskách 2 otočne upevnený kuželový valček 1 na hriadeli ktorého je remenica 3 pre klinový remeň 4. Klinový remeň je navádzaný medzi jednotlivými reme-

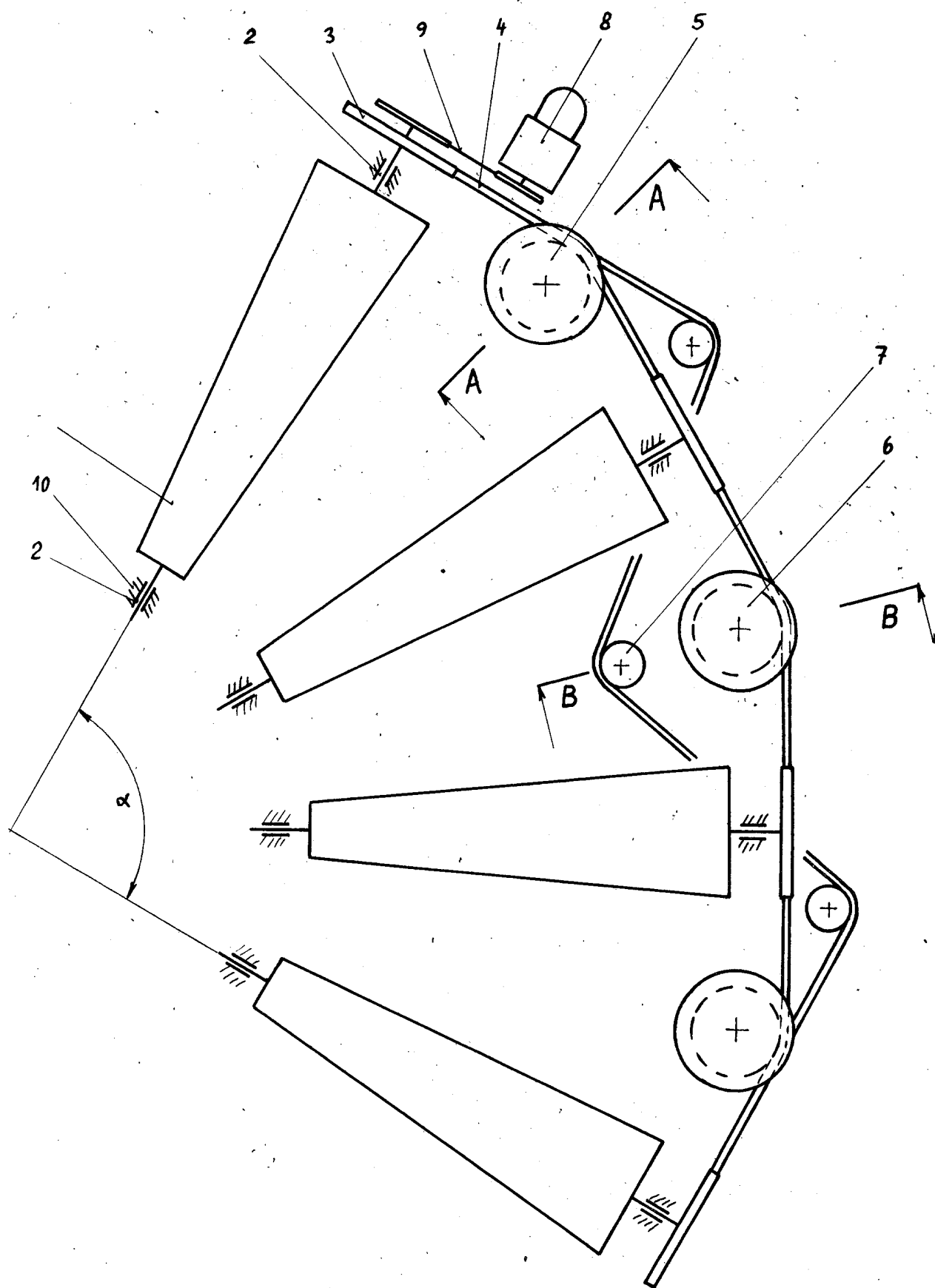
207 411

nicami 3 cez bočnú kladku 5 alebo sklonenú kladku 6. Kladky sú medzi remenicami 3 rozmiestnené striedavo. Kladka 5 otočne uložená v ložisku 11 slúži k navedeniu klinového remeňa 4 z jednej remenice 3 na druhú. Kladka 6 otočne uložená v ložisku 12 slúži navyše k zväčšeniu uhlu opásania remeňa 3. Na spodnej vetve klinového remeňa 4 je kladka 7 ktorá slúži na napínanie. Pohon oblúka je od elektromotora 8 cez prevod 9, čím je poháňaný priamo jeden kuželový valček oblúka a od neho sú poháňané ostatné valčeky klinovým remeňom 4. Počet kuželových valčekov 1 v oblúku a ich kuželovitosť sa riadi podľa polomeru zaoblenia oblúka a podľa uhla, v ktorom oblúk prebieha a ktorý môže byť v rozmedzí $0 - 180^{\circ}$.

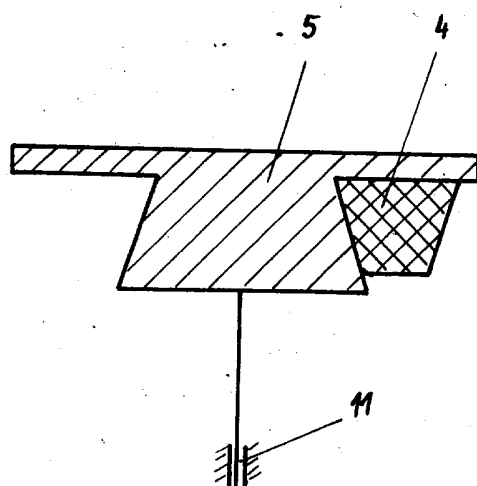
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Poháňaný oblúk valčekovej trate s kuželovými valčkami uchytanými v ložiskách na ráme vyznačujúci sa tým, že každý kuželový valček (1) je opatrený remenicou (3) v ktorej je umiestnený klinový remeň (4), ktorý je vždy medzi dvoma susednými remenicami (3) vedený striedavo cez bočnú kladku (5) a sklonenú kladku (6) a spodná vetva klinového remeňa (4) je napínaná kladkou (7), pričom pohon trate je od silového prvku (8) cez prevod (9) na valček (1).

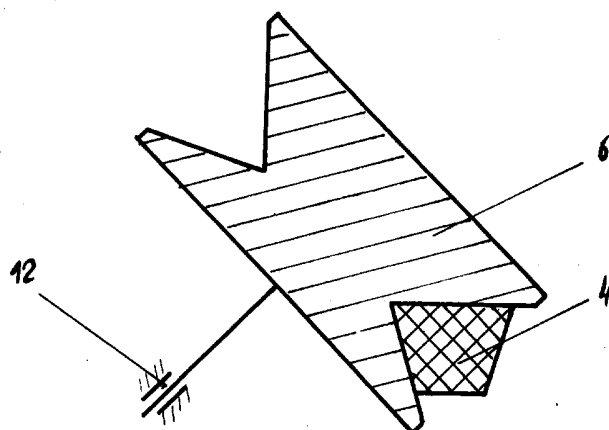
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3