ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 031

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 10 85
(21) PV 7246-85

(51) Int. Cl.[4]
B 65 B 9/12

(40) Zveřejněno 13 08 87
(45) Vydáno 01 05 89

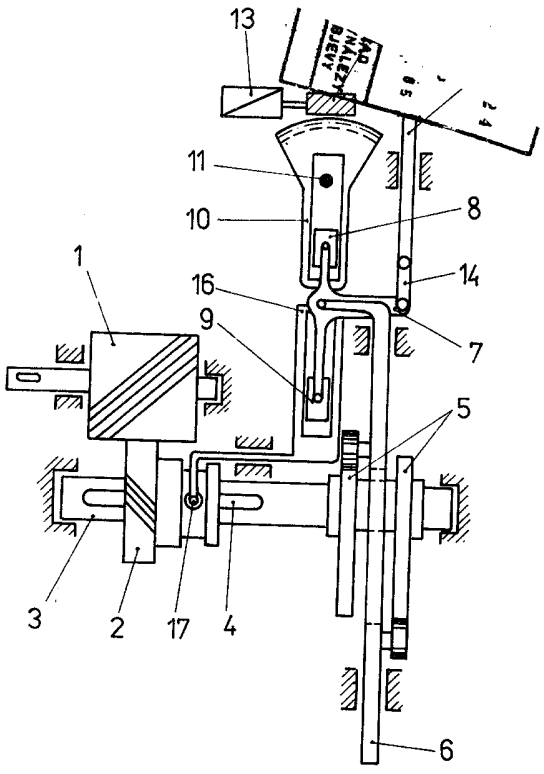
(75)
Autor vynálezu

SIGL FRANTIŠEK ing. CSc.,
KALINA RUDOLF ing. CSc., PRAHA

(54)

Zařízení pohonu spuběžně vratných funkčních orgánů s plynulou regulací délky balení

Podstata řešení spočívá v tom, že zvedák vačkového mechanismu je spojen přes T-páku opatřenou horním posuvným kamenem, který je uložen v regulačním segmentu, a spodním posuvným kamenem uloženým v pohyblivé kulise, která je spojena s posuvně uloženým hnaným kolem se šikmým ozubením na vačkovém hřídeli a přes spojovací páku a táhlo s funkčním orgánem.



256 031

Vynález se týká zařízení pohonu souběžně vratných funkčních orgánů s plynulou regulací délky balení, např. u strojů na hadicové balení do sáčků z plastových fólií.

Jsou známy zařízení pohonů souběžných vratných funkčních orgánů, kde regulace délky balení se provádí změnou převodu připojeného mechanizmu. Mechanicky jsou robustní, rozměrné a dynamicky nevyvážené.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení pohonu souběžně vratných funkčních orgánů s plynulou regulací délky balení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že zvedák je spojen přes T-páku a táhlem funkčního orgánu a je na něj superponován pomocí regulačního segmentu přídavný zdvih. Zároveň je přes T-páku pomocí pohyblivé kulisy a soukolí se šikmým ozubením superponována přídavná rotace na vačky.

Tímto uspořádáním se zmenší rozměry mechanizmu a zároveň dojde k dynamickému vyvážení při změnách rozměru balení.

Příklad uspořádání zařízení podle vynálezu pro pohon souběžně vratných funkčních orgánů s plynulou regulací délky balení je na obrázku, který představuje schéma hlavních mechanických principů.

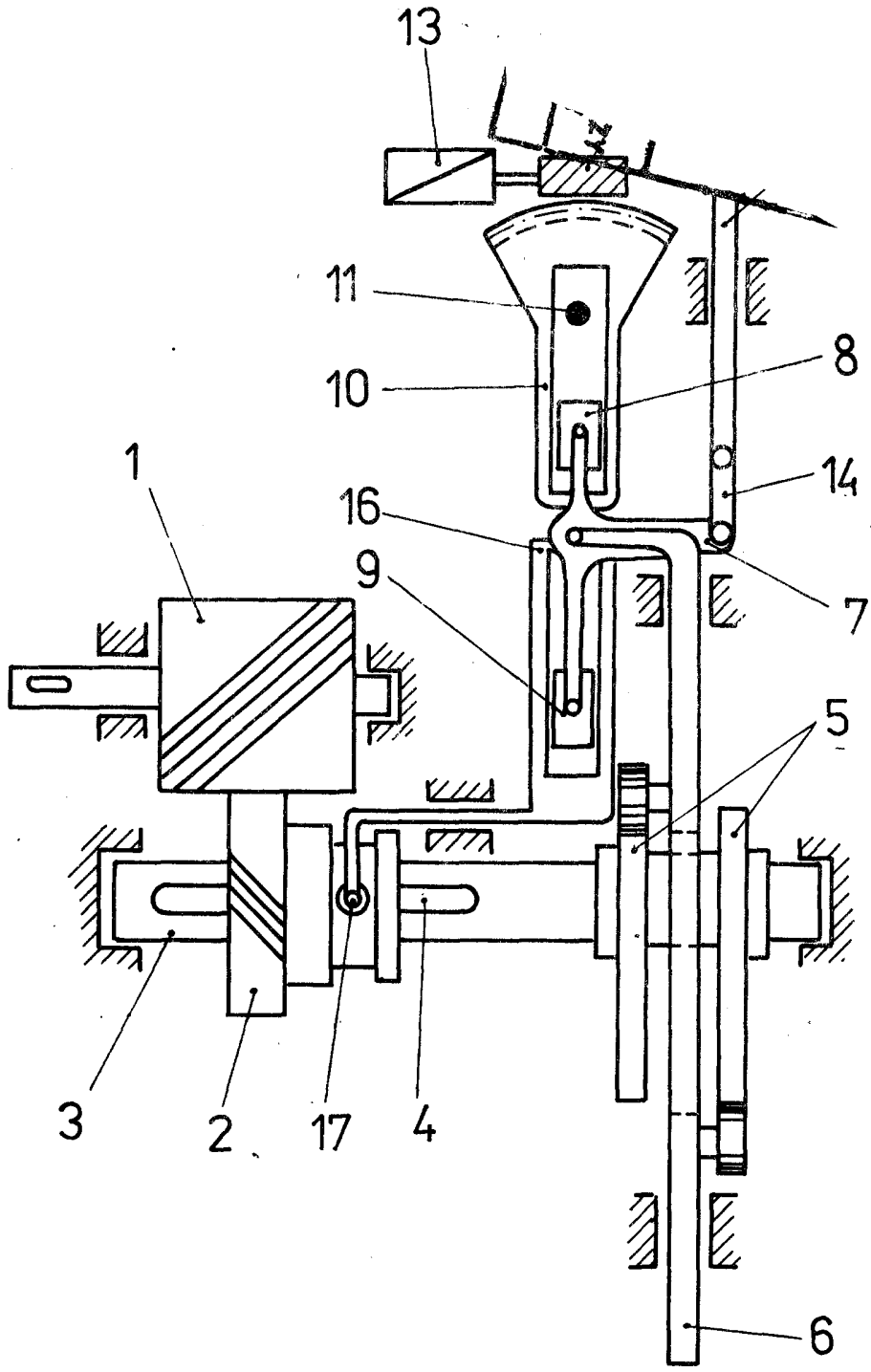
Hnacím kolem 1 se šikmým ozubením je poháněno hnané kolo 2 se šikmým ozubením spojené posuvně vodicím perem 4 s vačkovým hřídelem 3, na kterém jsou upevněny vačky 5 s korespondujícími profily, jež udílejí souběžný vratný pohyb zvedáku 6 a na něm upevněné T-páce 7 opatřené horním posuvným kamenem 8 pohyblivým v regulačním segmentu 10 a spodním posuvným kamenem 9 pohyblivým v pohyblivé kulise 16, která je ukončena kladkou 17 zapadající do drážky v hnaném kole 2 se šikmým ozubením. Poslední konec T-páky 7 je přes spojovací páku 14 uchycen k táhlu 15 spojenému již s funkčním orgánem. Regulační segment 10 je otáčen kolem otočného čepu 11 pomocí šneku 12 poháněného motorem 13. Při natočení regulačního segmentu 10 okolo otočného čepu 11 se při pohybu zvedáku 6 natáčí T-páka 7 a k základnímu pohybu zvedáku 6 je su-

perponován přes spojovací páku 14 a táhlo 15 další přídavný zdvih. Zároveň se natáčí i spodní konec T-páky 7 a přes spodní posuvný kámen 9 se pohybuje pohyblivá kulisa 16, která přes kladku 17 posunuje hnané kolo 2 se šikmým ozubením, s tím se superponuje přes vodicí pero 4 proměnná rotace na vačkový hřídel 3 a zároveň na vačky 5 s korespondujícími profily.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pohonu souběžně vratných funkčních orgánů s plynulou regulací délky balení, vyznačující se tím, že zvedák /6/ vačkového mechanizmu je spojen přes T-páku /7/ opatřenou horním posuvným kamenem /8/ uloženým v regulačním segmentu /10/ a spodním posuvným kamenem /9/ uloženým v pohyblivé kulise /16/ spojené s posuvně uloženým hnaným kolem /2/ se šikmým ozubením na vačkovém hřídeli /3/ a přes spojovací páku /14/ a táhlo /15/ s funkčním orgánem.

1 výkres


13
12
11
10
8
1
14
16
9
7
5
3
2
17
4
6