



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

234 066

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 03 06 83

(21) (PV 4030-83)

(51) Int. Cl. B 65 G 47/18

(40) Zverejnené 17 07 84

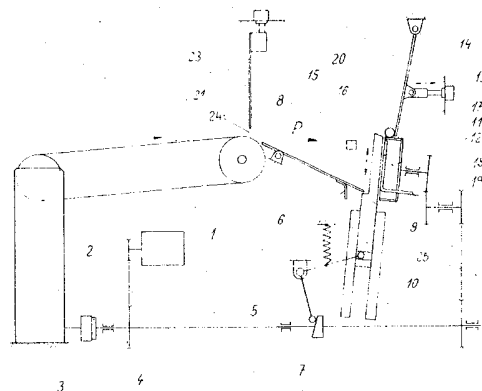
(45) Vydané 01 10 86

(75)

Autor vynálezu BAYER ARTUR, POVAŽSKÁ BYSTRICA

(54) Zariadenie na vynášanie a orientovanie teliesok valivých ložísk zo zásobníka

Účelom vynálezu je zabránenie vzájomného otákania sa teliesok valivých ložísk pri ich vynášaní zo zásobníka. Uvedeného účelu sa dosiahne zariadením tvoreným sklzom upraveným pod prepádovým otvorom zásobníka teliesok. Na spodnom konci sklzu je v šikmom vedení upravená vynášacia lišta prepojená cez dvojramennú páku s vačkou a opatrená šikmou nosnou plochou. Pozdĺž vynášacej lišty je pod priečnym dopravníkom upravená stena zabráňujúca spadnutiu vynášaného telieska zo šikmej nosnej plochy vynášacej lišty. Nad priečnym dopravníkom je umiestnená staviteľná stena.



OBZ. 1

Vynález rieši zariadenie na vynášanie a orientovanie teliesok valivých ložísk zo zásobníka.

Pre vynášanie a orientovanie teliesok valivých ložísk, valčekov a kúželíkov, zo zásobníka do priestoru opracovania alebo kontroly sa používajú zariadenia s miešacími čelustami alebo s miešacím palcom. Ich nevýhodou je to, že pri telieskach pre väčšie typorozmery valivých ložísk dochádza k nežiadúcemu vzájomnému otíkaníu teliesok, čo má za následok poškodzovanie povrchu valivých teliesok.

Uvedenú nevýhodu odstraňuje zariadenie pozostávajúce zo zásobníka, staviteľnej clony, sklzu, vynášacej lišty a priečneho dopravníka podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že k prepaďovému otvoru zásobníka, tvoreného pozdĺžnym dopravníkom a staviteľnou clonou, je pripojený sklz. Na spodnom konci sklzu je v šikmom vedení upravená vynášacia lišta, prepojená dvojramennou pákou s vačkou, uloženou na hriadeľi. Vynášacia lišta je opatrená šikmou nosnou plochou, sklonenou smerom ku stene upravenej pozdĺž vynášacej lišty, pod priečnym dopravníkom, nad ktorým je upravená staviteľná stena. Hnacie koleso priečneho dopravníka je cez sústavu ozubených a re-
meňových prevodov prepojené s hriadeľom spojeným s hnacím motorom. Hnacie koleso pozdĺžneho dopravníka je s hnacím hriadeľom prepojené cez elektromagnetickú spojku, ovládanú fotorelé upraveným v priestore nad sklzom.

Výhody zariadenia podľa vynálezu sú v tom, že zabraňuje vzájomnému otíkaniu teliesok valivých ložísk pri ich vynášaní zo zásobníka.

Príklad prevedenia zariadenia je znázornený na výkresoch kde zobrazuje obr. 1 celkovú schému zariadenia a obr. 2 pohľad na časť zariadenia v smere P.

Zariadenie pozostáva zo zásobníka, ktorého dno tvorí dopravník 21 stúpajúci v smere podávania. Na prepadovom konci dopravníka 21 je umiestnená staviteľná clona 23 zabráňujúca nadmernému padaniu valivých teliesok na sklz 8, ktorý je umiestnený pod prepadovým otvorom 24 vytvoreným medzi dopravníkom 21 a staviteľnou clonou 23. Na spodnom konci sklzu 8 je v šikmom vedení 10 upravená vynášacia lišta 9 prepojená dvojramennou pákou 5, odpruženou pružinou 6 s vačkou 7 uloženou na hriadeľi 4. Vynášacia lišta 9 je opatrená šikmou nosnou plochou 16 sklonenou smerom ku stene 11 upravenej pozdĺž vynášacej lišty 9 pod priečnym dopravníkom 17 opatreným zvodom 22. Nad priečnym dopravníkom 17 je prostredníctvom skrutky 13 upravená staviteľná stena 14. Hnacie koleso priečneho dopravníka 17 je prostredníctvom súkolesia 18, 19 a remeňový prevod 25 prepojené s hriadeľom 4 poháňaným motorom 1. Hnacie koleso pozdĺžneho dopravníka 21 je s hriadeľom 4 prepojené cez prevodovku 2 a elektromagnetickú spojku 3 ovládanú foto-relé 15 upraveným v priestore nad sklzom 8. Vynášacia lišta 9 naklonená voči zvislej osi k priečnemu dopravníku 17 vo vedení 10 vykonáva vratný pohyb smerom hore a dole. V dol-

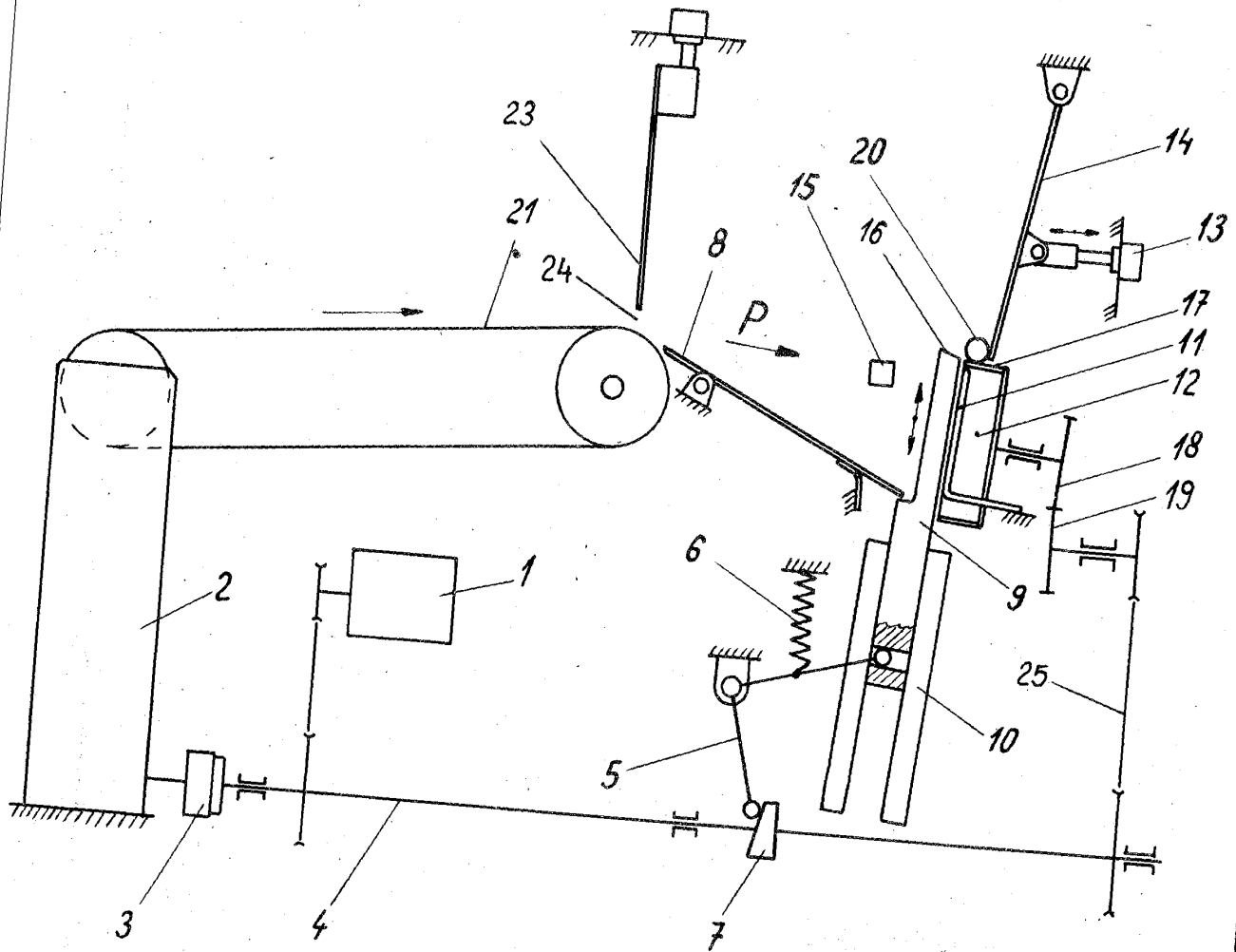
nej polohe na úrovni spodnej časti sklzu 8 naberie na šikmú nosnú plochu 16 telieska 20 a vynesie ich pozdĺž steny 11 na pás priečného dopravníka 17. Priečny dopravník 17 je naklonený pod rovnakým uhlom ako stena 11 a lišta 9. Telieska sú vlastnou hmotnosťou pritláčané k stene 11 a staviteľnej stene 14. Funkčná šírka priečného dopravníka 17 sa nastaví staviteľnou stenou 14 tak, že keď sa naň položí teliesko 20 osou kolmou na smer jeho pohybu spočíva jeden koniec na hornej ploche 16 lišty 9 a druhý na páse dopravníka 17, ktorý ho pohybom usmerní osou v smere pohybu. Telieska 20, ktoré padnú na pás dopravníka 17 v osi jeho pohybu aj telieska usmernené jeho pohybom pokračujú pozdĺž staviteľnej steny 14 do zvodu 22. Náhon kladiek oboch dopravníkov je od elektromotora 1 s hriadeľom 4. Pohyb pozdĺžneho dopravníka 21 je prerušovaný el. magnetickou spojkou 3 ovládanou fotorelé 15, ktoré kontroluje výšku hladiny teliesok 20. Zdvih lišty 9 je odvodený od vačky 7 cez páku 5 a pružinu 6. Priečny dopravník má náhon neprerušovaný od hriadeľa 4 cez súkolie 18 a 19.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

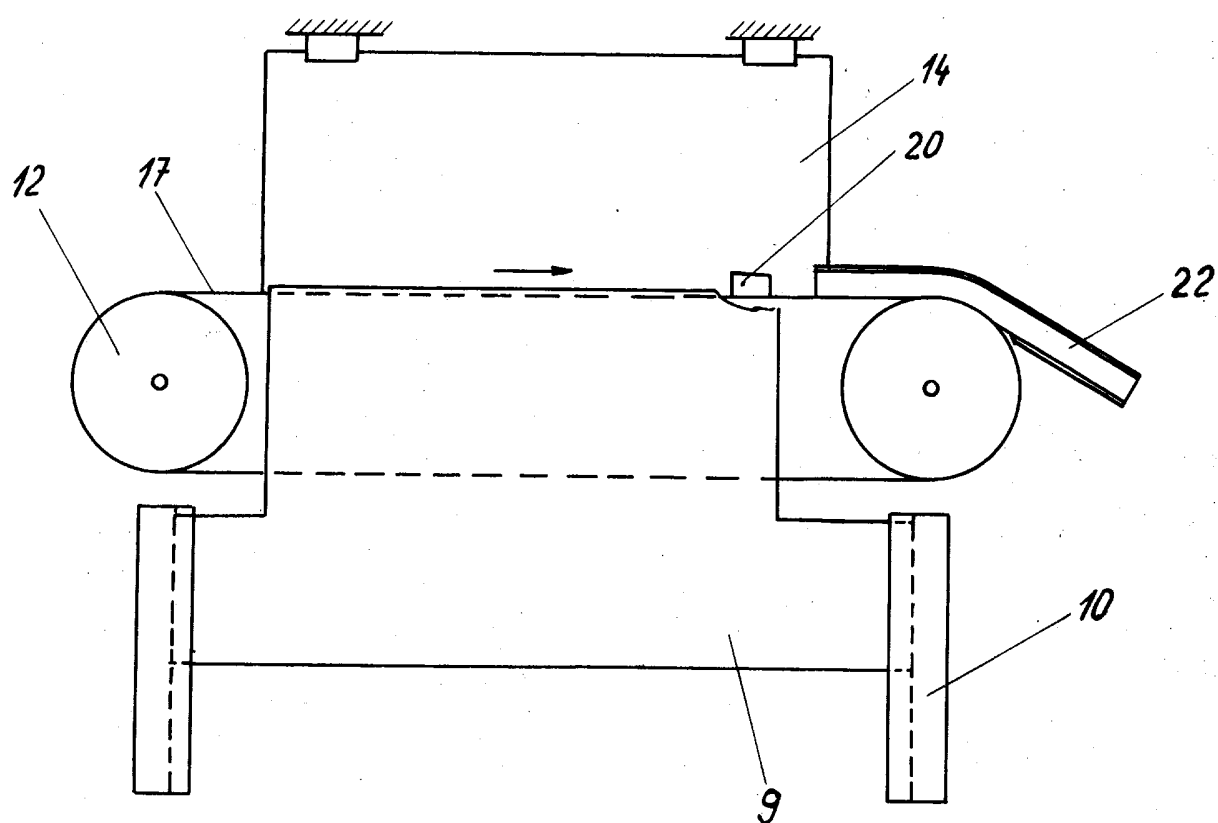
234 066

Zariadenie na vynášanie a orientovanie teliesok vali-
vých ložísk zo zásobníka pozostávajúce zo zásobníka, stavi-
telnej clony, sklzu, vynášacej lišty a priečneho dopravníka
vyznačené tým, že k prepadovému otvoru /24/ zásobníka, tvo-
reného pozdĺžnym dopravníkom /21/ a staviteľnou clonou /23/,
je pripojený sklz /8/, na ktorého spodnom konci je v šikmom
vedení /10/ upravená vynášacia lišta /9/, prepojená dvoj-
ramennou pákou /5/ s vačkou /7/, uloženou na hriadeľi /4/.
pričom vynášacia lišta /9/ je opatrená šikmou nosnou plochou
/16/, sklonenou smerom ku stene /11/ upravenej pozdĺž vynáša-
cej lišty /9/, pod priečnym dopravníkom /17/, nad ktorým je
upravená staviteľná stena /14/, pričom hnacie koleso prieč-
neho dopravníka /17/ je cez sústavu ozubených a remeňových
prevodov prepojené s hriadeľom /4/ a hnacie koleso pozdĺžneho
dopravníka /21/ je s hriadeľom /4/ prepojené cez prevodovku
/2/ a elektromagnetickú spojku /3/ ovládanú fotorelé /15/
upraveným v priestore nad sklzom /8/ .

2 výkresy



OBR. 1



OBR. 2