



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258814

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

G 05 D 7/03

(22) Přihlášeno 28 11 85

(21) PV 8647-85

(40) Zveřejněno 15 01 88

(45) Vydáno 14 04 89

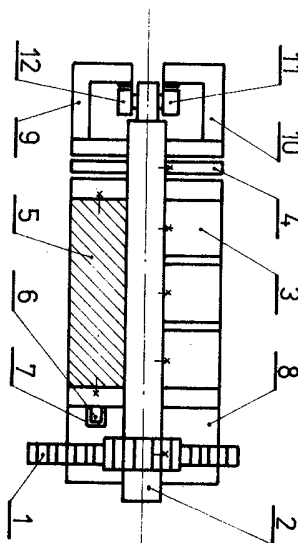
(75)

Autor vynálezu

KISLINGER JAN ing., PRAHA, ROČEK MILAN, LÁNY

(54) Zařízení pro regulaci dávky a zamezení odkapávání při dávkování

Řešení se týká problému regulace velikosti dávky u segmentového dávkovače a zároveň zamezení odkapávání při dávkování. Podstata vynálezu spočívá v tom, že dvě vačky jsou spojeny s třecí spojkou a dvě kladky s hřídelí segmentového dávkovače, s pevným segmentem a otočným segmentem, s kolíkem v drážce převodové skříně, poháněné hnacím mechanismem. Zařízení podle vynálezu umožní snadnější regulaci dávky a zamezí odkapávání produktu při dávkování a nevyžaduje čištění od dávkovaného produktu.



Vynález se týká zařízení pro regulaci dávky a zamezení odkapávání při dávkování např. segmentovým dávkovačem pastovitých hmot.

V současné době se provádí regulace velikosti dávky u segmentového dávkovače pomocí regulace délky zdvihu hnacího mechanismu, který přes ozubený hřeben, spoluzabírající s ozubeným kolem, otáčí hřídel segmentového dávkovače a délka zdvihu ozubeného hřebenu je úměrná natočení hřídele a tím velikosti každé dávky. Odkapávání pak je zamezeno dalším doplňkovým zařízením na koncovkách dávkovače, které má samostatné ovládání, jež je vždy nutno přizpůsobit nastavené rychlosti dávkování a pravidelně čistit od dávkovaného produktu.

Spojení obou činností a odstranění uvedených nedostatků umožňuje zařízení podle vynálezu pro regulaci dávky a zamezení odkapávání při dávkování, jehož podstata spočívá v tom, že dvě vačky jsou spojeny s třecí spojkou a dvě kladky s hřídelí segmentového dávkovače, s pevným segmentem a otočným segmentem, s kolíkem v drážce převodové skříně, poháněné hnacím mechanismem. Jsou-li vačky v nulové poloze a kladky je neodtláčují, je třecí spojka sepnuta, pevný a otočný segment se otáčí společně a přenáší nasátou a odměřenou dávku z polohy sání do polohy dávkování.

Dojede-li kolík otočného segmentu do konce výřezu v drážce v převodové skříně, spojka začne prokluzovat, výseč mezi segmenty se zmenšuje a tím dochází k dávkování odměřené dávky. Jsou-li vačky vychýleny z nulové polohy, najíždějí při otáčení hřídele segmentového dávkovače kladky pod vačky a tím rozpojí třecí spojkou, což však neovlivní průběh dávkování. Při zpětném pohybu, kdy je třecí spojka zpočátku odlehčena, se otočný segment nepohybuje a při pohybu pevného segmentu se do vznikající výseče mezi segmenty nasaje určité množství produktu z koncovky a zamezí tím odkapávání. Po sjetí kladek z vaček se třecí spojka sepe a oba segmenty se společně otáčejí do polohy sání a po zastavení otočného segmentu kolíkem v drážce dochází k nasátí a odměření dávky produktu ze zásobníku. Poloha vaček je libovolně nastavitelná a tím i dráha pohybu odlehčené třecí spojky a lze tak regulovat dávku a současně zamezit odkapávání produktu z koncovky.

Přednost uvedeného zařízení spočívá v jednoduché možnosti nastavení velikosti dávky a snadném zabránění odkapávání dávkovaného produktu. Dále není nutno uvedené zařízení čistit od dávkovaného produktu jako zařízení předcházející, neboť je v uzavřeném a utěsněném prostoru s trvalou náplní maziva.

Uspořádání jednoho z případů provedení podle vynálezu, např. u segmentového dávkovače pastovitých hmot, je znázorněno na obrázku. Zařízení podle vynálezu se skládá z hnacího mechanismu 1, hřídele segmentového dávkovače 2 s pevným segmentem 3 a třecí spojkou 4, kterou je připojen otočný segment 5, jehož kolík 6 vymezuje dráhu pohybu v drážce 7 převodové skříně 8 a dále vaček 9 a 10, které se v nulové poloze nedotýkají kladek 11 a 12. Jsou-li vačky 9 a 10 vychýleny z nulové polohy, dojde při otáčení hřídele segmentového dávkovače 2 k najetí kladek 11 a 12 na vačky 9 a 10 a tím k odlehčení třecí spojky 4. Při vratném pohybu otáčí hnací mechanismus 1 hřídel segmentového dávkovače 2 s pevným segmentem 3 a otočný segment 5 se nehýbe dokud nesjedou vačky 9 a 10 z kladek 11 a 12 a výseč mezi segmenty 3 a 5 se zvětšuje a do vzniklého prostoru je nasáta část produktu z koncovky a tím se zamezí odkapávání. Zvětšením výseče mezi segmenty 3 a 5 dochází současně k zmenšení prostoru pro odměření nové dávky a tím k regulaci její velikosti. Vačky 9 a 10 je možno vychylovat z nulové polohy na sobě nezávisle a tak lze provést regulaci dávky pro sudou a lichou dávku různě.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro regulaci dávky a zamezení odkapávání při dávkování například u segmentového dávkovače, vyznačené tím, že vačky (9) a (10) jsou spojeny s třecí spojkou (4) a kladkami (11) a (12), přičemž kladky (11) a (12) jsou spojeny s hřídelí segmentového dávkovače (2) opatřenou pevným segmentem (3) a otočným segmentem (5) s kolíkem (6) umístěným v drážce (7) převodové skříně (8), spojené s hnacím mechanismem.

1 výkres

258814

