



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

216 400

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 09 80
(21) PV 6530-80

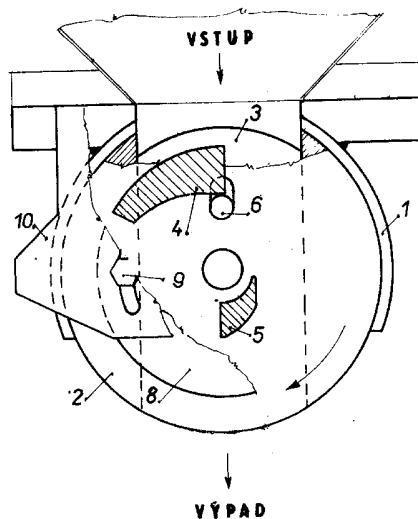
(51) Int. Cl.³ B 65 B 1/38

(40) Zveřejněno 31 12 81
(45) Vydáno 01 07 84

(75)
Autor vynálezu NOVÁK RUDOLF, NEŠTĚMICE

(54) Dávkovač lepidivých práškovitých hmot

Dávkovač lepidivých práškovitých hmot, které ulpívají na stěnách zařízení. Skládá se z rotoru, v němž se radiálně pohybuje píst, jehož činné plochy odměřují materiál v horní části dávkovače a ve spodní části materiál vytlačují. Píst se pohybuje vlastní vahou i nuceným pohybem vyvolaným čepem pístu, který se pohybuje po obvodu vodítek. Je vhodný pro dávkování lepidivých prášků, past a těstovitých hmot. Konstrukce umožňuje regulaci dávkovaného množství v širokém rozsahu.



obr. 1

Vynález se týká dávkovače lepidivých práškovitých hmot, u kterého se řeší vyprazdňování dávkovací komory pístem umístěným v rotujícím válci.

Dosud známé dávkovače lepidivých sypkých hmot neumožňují dokonalé vyprazdňování dávkovacího prostoru, na jehož stěnách ulpívá část dávkované hmoty. Dávkování je nepřesné a vzniklá odchylka je nepřímo úměrná dávkovanému množství. Silně lepidivé hmoty se postupně hromadí na činných plochách dávkovače a způsobují jeho selhání. U dosud známých dávkovačů s rotujícím válcem, v němž se pohybují dávkovací písty, je pohon těchto pístů řešen pomocí vačky a táhel. Tyto systémy jsou složité a drahé.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje dávkovač lepidivých práškovitých hmot tvořící součást násypky a obsahující rotor s jedním dávkovacím pístem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že dávkovací píst je opatřen vodícím čepem, který prochází podlouhlým otvorem ve stěně rotoru přilehlé stavěcímu kotouči, na jehož vnitřní straně jsou umístěna vodítka.

Úplného vyprazdňování dávkovací komory, a tím přesného dávkování, se dosáhne pohybem pístu a setřením ulpělých zbytků dávkované hmoty z činné plochy pístu o těleso dávkovače. Tímto způsobem se z dávkovače odstraní veškerý dávkovaný materiál a dávkovač je připraven pro další pracovní cyklus.

Na výkresech je znázorněn příklad uspořádání dávkovače lepidivých práškovitých hmot podle vynálezu, kde na obr. 1 je nárys dávkovače znázorňující především tvar, umístění a funkci vodítek a na obr. 2 je nakreslen řez tímto dávkovačem znázorňující celkovou sestavu součástí. Dávkovač je přivařen včetně pohonu na spodní část násypky a plní se samospádem.

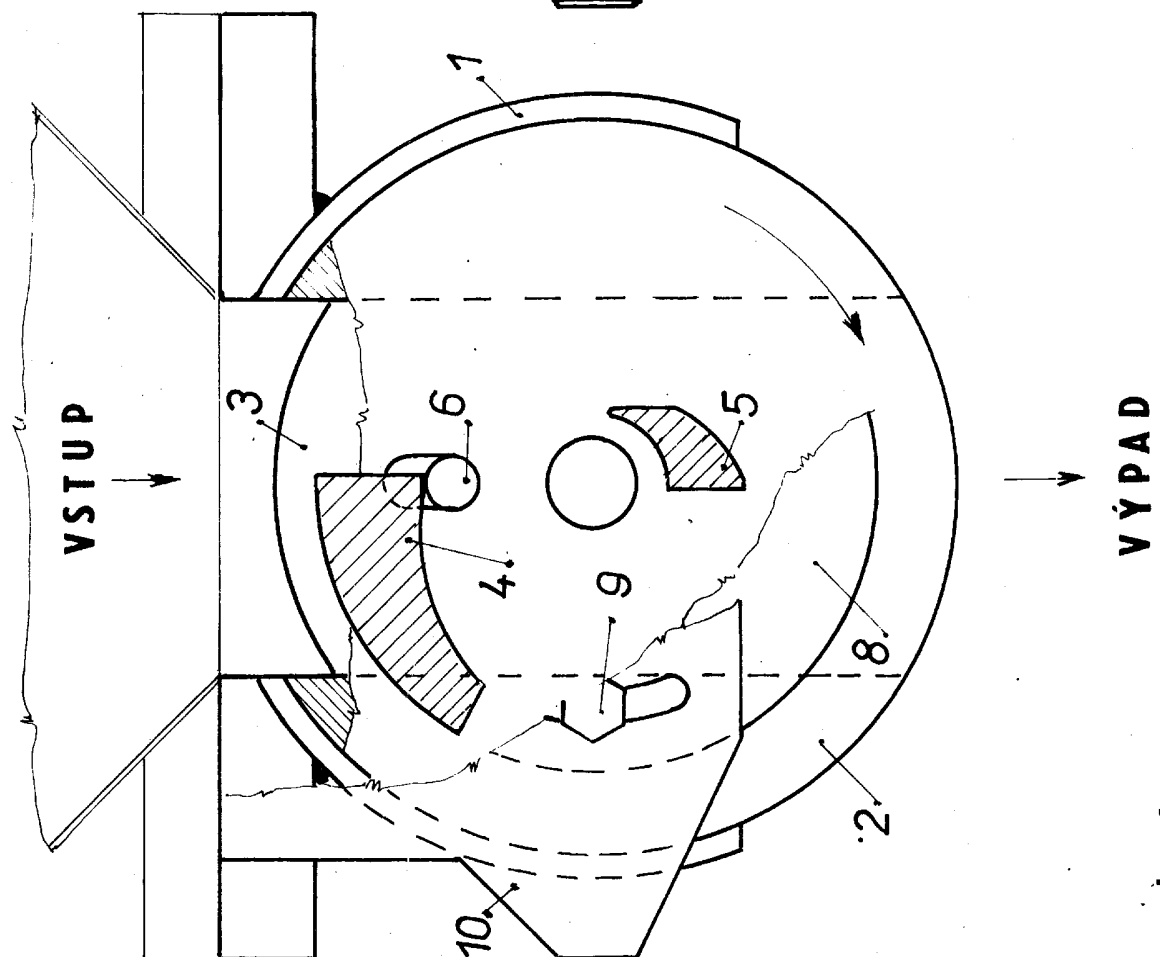
V tělese dávkovače 1 se otáčí rotor 2, v němž se pohybuje radiálně dávkovací píst 3. Činné plochy tohoto pístu mají stejný poloměr zakřivení jako rotor 2. Horní plocha pístu 3 tvoří dno dávkovací komory. Otáčením rotoru 2 se v horní části zařízení odměří požadované množství materiálu a po otočení o 180° se materiál vytlačí pístem 3, který se pohybuje vlastní vahou a nuceným pohybem vyvolaným spodním vodítkem 5, po jehož vnějším obvodu se pohybuje vodící čep 6. Pohybem dávkovacího pístu 3 dolů se současně vytváří na jeho opačném konci prostor pro další plnění. Při dalším otočení rotoru 2 o 180° se píst 3 vrátí do původní polohy vlastní vahou a nuceným pohybem vyvolaným horním vodítkem 4, po jehož vnitřním obvodu se pohybuje vodící čep 6. Vodítka 4 a 5 jsou umístěna na stavěcím kotouči 8, jehož natáčením lze regulovat časování zdvihu dávkovacího pístu 3. Kotouč 8 je zajištěn aretačním šroubem 9. Rotor 2 je uložen v ložiskách 7, která jsou umístěna v bočnicích 10.

Uvedený dávkovač možno použít pro přesné dávkování lepidivých práškovitých, pastovitých a těstovitých hmot. Významná je možnost přesného dávkování malých množství, kde se případná chyba projeví nejcitelněji. Rozsah dávkování možno regulovat změnou otáček rotoru nebo výměnou pístu za jiný.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Dávkovač lepidel, práškových, pastovitých nebo těstovitých hmot, tvořící součást násypky a obsahující rotor s jedním dávkovacím pístem, vyznačený tím, že dávkovací píst (3) je opatřen vodícím čepem (6), který prochází podlouhlým otvorem ve stěně rotoru (2) přilehlé stavěcímu kotouči (8), na jehož vnitřní straně jsou umístěna vodítka (4) a (5).

1 výkres



obr. 2

obr. 1