



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 614

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 24 03 86  
(21) PV 2029-86.K

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

B 65 G 47/06

(40) Zveřejněno 17 09 87  
(45) Vydáno 01 03 89

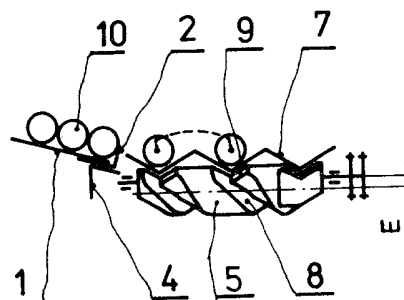
(75)  
Autor vynálezu

RYBÁK JOSEF,  
KOZOJED JAN ing.,  
CHLUBNA FRANTIŠEK, ŽDÁR NAD SÁZAVOU

(54)

Zařízení pro rozdělování materiálu, zejména  
trubek do několika drah

Zařízení řeší rozdělování materiálu, zejména trubek do několika drah žlabu excentricky uloženými otočnými šneky, které jsou umístěny pod úrovní drah žlabu kolmo k nim a rozdělovaný materiál beznárazově přenášejí pomocí svých drážek. Drážky jsou shodného profilu s profilem dráhy žlabu. V osách drah žlabu je tato šrotovnice přerušena obvodovou drážkou bez stoupání. Beznárazovým přejímáním a plynulým ukládáním materiálu v drahách žlabu se dosahuje zvýšené přesnosti a minimální hluchosti.



Vynález se týká zařízení pro rozdělování materiálu, zejména trubek, z vrstvy do několika drah žlabu pro další podélnou dopravu již rozděleného materiálu.

V současné době se rozdělování materiálu řeší například pomocí otočných nebo sklopných ramen, které usměrňují trubku, valící se po nich do příslušného žlábků. Je znám i klapkový rozdělovač, který trubky postupně přemísťuje. Rozdělování se řeší i otočnými šneky.

Tyto známé způsoby mají nevýhodu v tom, že jsou velice hlučné a mají závady v přepadávání trubek do vedlejších žlábků.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro rozdělování materiálu, zejména trubek do několika drah pomocí otočného šneku, jehož podstatou je, že kolmo na dráhy žlabu jsou pod jejich úrovní otočně uloženy nejméně dva excentrické šneky, které mají na svém těle vytvořenu ve šroubovici drážku o profilu shodném s profilem dráhy žlabu. V osách drah žlabu je tato šroubovice přerušena obvodovou drážkou bez stoupání.

Zařízení dle vynálezu trubku beznázově zvedne a bez nárazu uloží v další dráze žlabu a tím zlepšuje pracovní prostředí snížením hluku, zabráňuje poškození rozdělovaného materiálu, je energeticky méně náročné, má menší funkční poruchovost a zvýšenou přesnost.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněno zařízení pro rozdělování materiálu do několika drah. Obr. 1 představuje půdorysný pohled části žlabu s třemi drahami a předávacími šneky, obr. 2 zařízení v příčném řezu se zakreslením dráhy pohybu materiálu při jednom kroku zařízení a na obr. 3 je rozvinutá obvodová drážka šneku mezi dvěma sousedními drahami žlabu.

Zařízení pro rozdělování materiálu, zejména trub do několika drah sestává ze šikmého skluzu 1 s navrstveným materiálem 10 (obr. 2). Na konci skluzu 1 je pohyblivá zarážka 2. Na skluz 1 navazuje žlab 3 s nejméně dvěma drahami s prismatickým profilem 7. Dráhy žlabu 3 mají mezi sebou rozteč t. Mezi jednotlivými sekcemi žlabu 3 jsou pod jeho úrovní kolmo na dráhy žlabu 3 umístěny excentrické šneky 5 (obr. 1). Pohon a propojení

šneků 5 je provedeno řetězovým převodem 6, který zajišťuje mechanické svázání a stejné výchozí polohy všech excentrických šneků 5. Šnek 5 má excentricitu E a má na těle vytvořenou drážku 8 profilu 7 dráhy žlabu ve šroubovici. V osách drah žlabu 3 je šroubovice drážky 8 přerušena obvodovou drážkou stejného profilu 9 bez stoupání.

Jednotlivé drážky 8 a 9 navazují na sebe na těle excentrického šneku 5 po rozteči t (obr. 3).

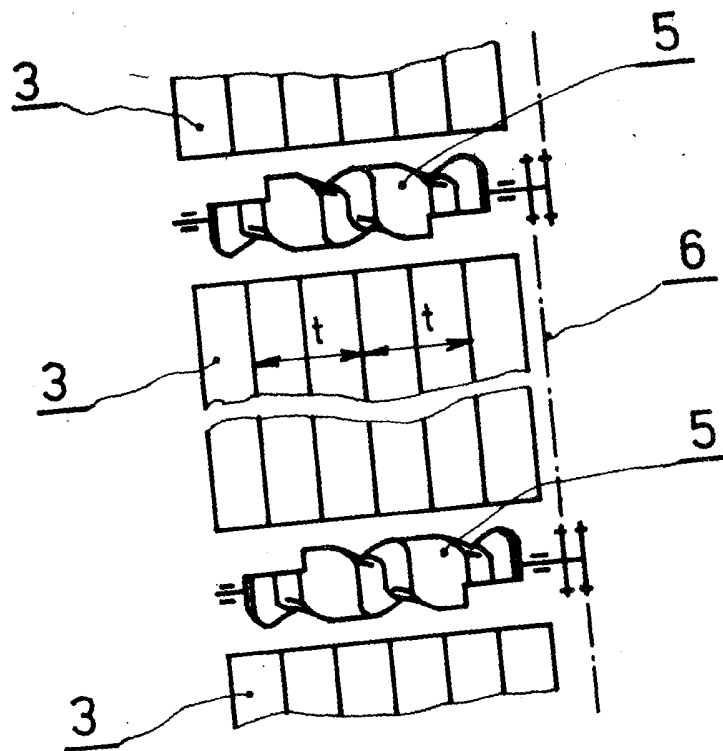
Nahazovací klapka 4 nahazuje jednotlivé kusy materiálu 10 do první dráhy žlabu 3. Po otočení předává šnek 5 materiál 10 do další dráhy žlabu 3. Drážka 8 excentrického šneku 5 ve tvaru šroubovice přemísťuje materiál o jednu rozteč t a obvodová drážka 9 bez stoupání slouží k jeho nadzvednutí z dráhy žlabu 3.

Zařízení lze využít též ke krokové příčné dopravě jednotlivých kusů materiálů.

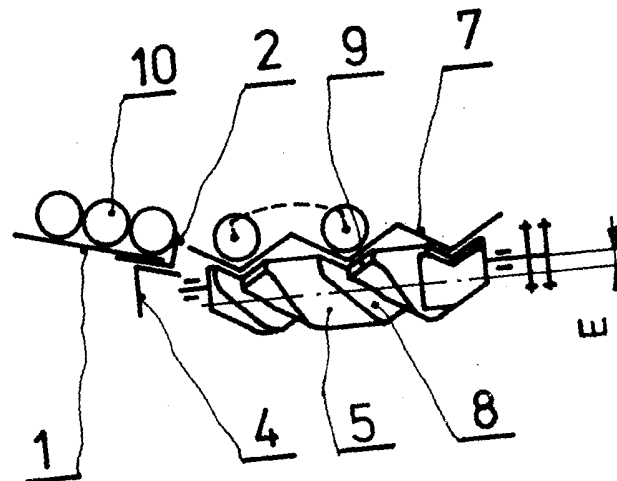
## P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro rozdělování materiálu, zejména trubek do několika drah pomocí otočného šneku, vyznačené tím, že kolmo na dráhy žlabu (3) jsou pod jejich úrovní otočně uloženy nejméně dva excentrické šneky (5), které mají na svém těle vytvořenu ve šroubovici drážku (8) o profilu shodném s profilem (7) dráhy žlabu (3), přičemž v osách drah žlabu (3) je tato šroubovice přerušena obvodovou drážkou (9) bez stoupání

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

