

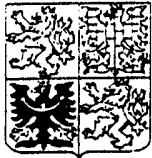
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

6189

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLUVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **6563-97**

(22) Přihlášeno: **16. 04. 97**

(47) Zapsáno: **18. 06. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 65 B 1/12

(73) Majitel:

KANTA Štěpán, Vlašim, CZ;
VRBÍK Vladimír, Benešov u Prahy, CZ;

(72) Původce:

Kanta Štěpán, Vlašim, CZ;
Vrbík Vladimír, Benešov u Prahy, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí

CZ 6189 U1

Zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí

Oblast techniky

Zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí spadá do oblasti výroby a využití dávkovacích a balicích zařízení pro sypké a nesourodé materiály, zejména v potravinářském průmyslu.

Dosavadní stav techniky

Známa technická řešení a konstrukce zařízení pro dávkování např. čajových směsí do balicího procesu, jsou založeny na bázi objemových dávkovačů se spádovou výškou ze zásobníku. Tyto dávkovače nejsou schopné podat některé druhy směsí. Zejména u směsí s rozdílnou specifickou váhou a s větším podílem prachových komponentů, nezaručují dostatečnou homogenizaci v rozmezích stanovených normou. Rovněž nezaručují váhovou toleranci nadávkované směsi do balíčků - sáčků. Další nevýhodou objemových dávkovačů se spádovou výškou ze zásobníku je, že lehčí komponenty hůře propadají a prachové komponenty se po propadu ze zásobníku rozptylují do prostoru. U balíček např. na čajové směsi, které balí směsi do smáčecích papírových balíčků - sáčků, dochází k tomu, že rozptýlené prachové komponenty dosedají mimo jiné, také na okraje pásu papíru a po překrytí druhou vrstvou pásu papíru, brání dokonalému spojení a balíčky - sáčky pak netěsní nebo se i rozptylují.

Známa jsou také technická řešení, kde se odběr a dávkování čajových směsí provádí pístem nebo soustavou pístů, které v pravidelných intervalech odebírají ze zásobníku příslušné množství směsi, posunou ji k pásu papíru a proces balení probíhá stejně, včetně již popsaných nevýhod, jako u objemových dávkovačů se spádovou výškou.

Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody řeší a odstraňuje zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí umístěné vždy pod násypkou míchacího a balicího stroje. Podstata technického řešení spočívá v tom, že v tělese zařízení, v jeho vnitřním prostoru, který je členěný vodícími podélnými drážkami, je uložen v podélné ose rotující kuželový šnek. Kuželový šnek končí u výtlačného ústí konicky se zužujícího, které pokračuje do trubice pro homogenizovanou směs.

Zařízení pracuje tak, že z násypky kontinuálně propadající směs se dostane do vnitřního prostoru tělesa zařízení, kde je odebrána a současně posouvána k výtlačnému ústí kuželovým šnekem. Otáčivý pohyb šneku jednak směs posouvá vodícími podélnými drážkami a současně směs dále homogenizuje tak, že podíl komponentů směsi je v předepsaném poměru a i prachové či lehké komponenty se stávají součástí dávkované směsi. Postupně je také směs stlačována, až vychází ze zařízení, které dávkuje směs v podobě pevných tablet, které propadnou na papírový pás a jsou zabaleny známým způsobem.

Výhodou zařízení je, že směs homogenizuje a jejím zpevněním před dávkováním zabráňuje rozprachu lehkých částí a zanášení okrajů papíru před spojováním do balíčků - sáčků.

Objasnění obrázků na výkrese

Na obr. 1 je znázorněn podélný řez zařízení s naznačeným uložením pod dávkovací násypkou. Obr. 2 představuje zařízení v řezu, ze kterého jsou zřejmé vodící podélné drážky.

Příklad provedení

Zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí podle obr. 1 a 2 je konstrukčně vyřešeno tak, že v tělese 1 zařízení s vnitřním prostorem členěným vodícími podélnými drážkami 2, je uložen v podélné ose rotující kuželový šnek 3, který končí u výtlačného ústí 4 konicky se zužujícího, které dále pokračuje do trubice 5.

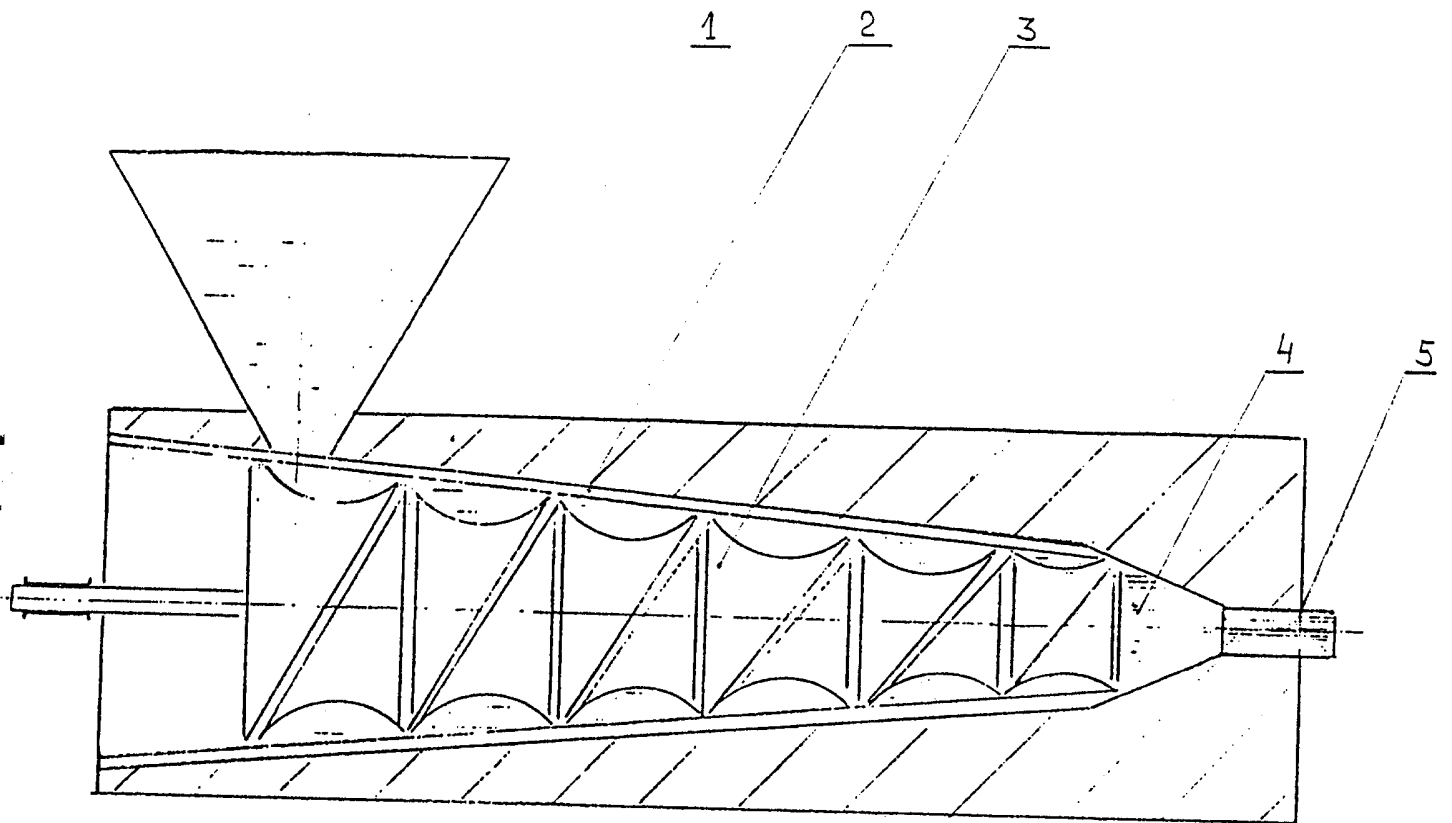
Průmyslová využitelnost

Průmyslovým způsobem je možné zařízení v souladu s technickým řešením využít u všech známých zařízení pro dávkování a balení čajových směsí, a to jednoduchým konstrukčním začleněním pod dávkovací násypku.

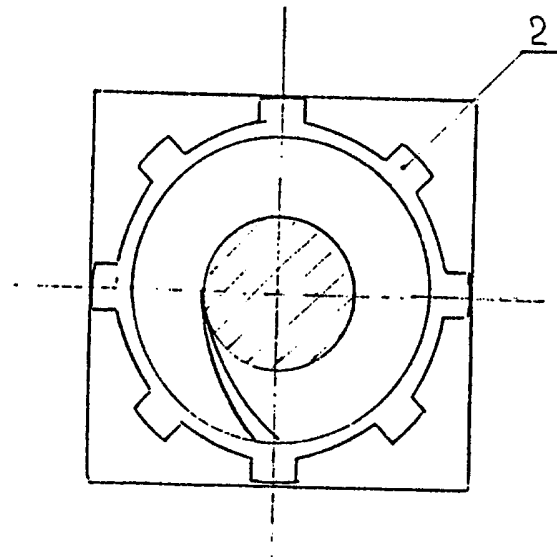
N Á R O K Y N A O C H R A N U

Zařízení pro podávání a homogenizaci čajových směsí v y - z n a č u j í c í s e t í m, že v tělese /1/ zařízení s vnitřním prostorem členěným vodícími podélnými drážkami /2/ je uložený, v podélné ose rotující, kuželový šnek /3/, který končí u výtlačného ústí /4/ konicky se zužujícího, které dále pokračuje do trubice /5/.

1 výkres



OBR.1



OBR.2

Konec dokumentu