



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197608

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
A 01 K 5/02

(22) Přihlášeno 12. 1. 78

(21) [PV 238-78]

(40) Zveřejněno 29. 6. 79

(45) Vydáno 30. 06. 82

(75) Autor vynálezu VÁCLAV BROŽ ing., Sedlčany a ALEŠ MATOUŠEK ing., Praha

[54] Zařízení pro zakládání krmiv do podélných koryt.

Vynález řeší zařízení pro zakládání sypkých krmiv do podélných koryt v chovech prasat nebo jiných hospodářských zvířat s využitím hmotnostních nebo objemových dávkovačů zavěšených pod průběžným dopravníkem v podchodné výšce.

Doposud se pro dávkování krmiv do podélných koryt používají pojízdné dávkovací vozíky pojíždějící v manipulační uličce nebo nad podélným korytem a průběžné dopravníky procházející nad korytem doplněné stabilními podélnými dávkovači nebo systémem svislých plnicích trubek. Pojízdné dávkovací vozíky většinou vyžadují přímou obsluhu s relativně nízkou produktivitou práce. Stabilní zařízení s průběžnými dopravníky obvykle omezuje přístup do kotce u stěny hrazení s koryty. U dlouhých stabilních dávkovačů je i obtížné seřizování dávky a je omezeno proudění vzduchu při větrání.

Nedostatky dosavadních zařízení odstraňuje zařízení podle vynálezu s hmotnostními nebo objemovými dávkovači s průběžným dopravníkem v podchodné výšce, kde mezi dávkovačem a korytem je pojízdný zakládací zásobník s horním plnicím otvorem pod vypouštěcím otvorem dávkovače s dálkově ovládaným uzávěrem a seřizitelným spodním dávkovacím otvorem nad korytem. Pojízdné zakládací zásobníky jedné nebo více řad kotců mají společný pohon.

Řešení podle vynálezu umožňuje automatizaci provozu krmné linky se samostatným ručním seřizováním krmné dávky pro jednotlivé kotce. Seřizování dávky lze provádět z manipulační ulič-

ky. Dávkovací i plnicí zařízení je mimo kotec a chráněno před zvířaty, a přitom neomezuje ani přístup do kotce, ani příčné větrání stáje. Zařízení lze použít pro dlouhé kotce s koryty podél manipulační uličky i pro široké kotce s koryty kolmo na manipulační uličku. K odměřování dávky lze použít jak hmotnostní, tak objemové dávkovače s různým konstrukčním provedením.

Na připojených výkresech je příkladně provedení zařízení s hmotnostním dávkovačem. Na obr. 1 je zařízení se zakládacím zásobníkem, který pojíždí na visuté drážce, na obr. 2 stejný zásobník, pojíždějící po podlaze manipulační uličky, na obr. 3 je pohled na dávkovač a zakládací zásobník z kotce, na obr. 4 a 5 zařízení s válcovým dávkovačem a uzávěrem ve tvaru prstence, na obr. 6 půdorysné uspořádání u dlouhých kotců a na obr. 7 půdorysné uspořádání u širokých kotců.

Krmivo se dopravuje dopravníkem 1, který prochází v podchodné výšce podél hrazení 15, ve kterém je koryto 8. V jedné z krajních poloh je u hrazení 15 pod dopravníkem 1 zavěšen dávkovač 2. Dávkovač 2 (v tomto příkladě hmotnostní) se naplní nastavenou dávkou krmiva, která se uvolní po otevření vypouštěcího otvoru 3 uzávěrem 4 do zakládacího zásobníku 6. Uzávěr 4 je ovládán společným lankovým ovládním pro celou řadu dávkovačů 2 (nezakresleno), které při plnění dávkovače nepřenáší hmotnost uzávěru 4. Při kruhovém průřezu dávkovače lze použít jako uzávěr 4 kruhový prstenec svisle posuvný po plášti dávkovače. Dno 10 dávkovače 2 je pak ku-

želové. Pokud se mění dávka, nastaví se před naplněním základacího zásobníku 6 velikost výsypného otvoru 7, např. přestavením opěrky pro otevření šikmé části dna 9, a to podle stupnice souhlasné se stupnicí na dávkovači. Stupnice bude různá podle druhu krmiva (granulované nebo negranulované) a bude závislé na délce instalovaného koryta. Jako opěrky lze použít posuvný doraz, opěrný šroub, otočný excentrický doraz nebo jiný přestavitelný prvek upevněný dole k plášti základacího zásobníku 6. Po naplnění základacího zásobníku 6 se krmivo postupně uvolní do koryta 8 při pojíždění základacího zásobníku 6 podél hrazení 15. V plnicí poloze 17 (obr. 6 a 7) je výsypkový otvor 7 základacího zásobníku 6 uzavřen šikmou částí dna 9 zapadnutím vodítka 19 do pevného uzávěru 14, který má šikmý náběh. Po vyjetí z plnicí polohy 17 se uvolní šikmá část dna 9 do předem omezené polohy a otevře se výsypný otvor 7. Pohyb se na základací zásobník 6 přenáší od společného pohonu (nezakresleno) prostřednictvím tažného elementu 13 a nosného rámu 12. U závěsného provedení podle obr. 1 je základací zásobník 6 zavěšen na visuté drážce 16, podle obr. 2 pojíždí po drážce 16 na podlaze manipulační uličky. V tomto případě je u dvířek kotců převáděn tažný element 13 kladkami nebo vodítky k podlaze manipulační uličky (nezakresleno).

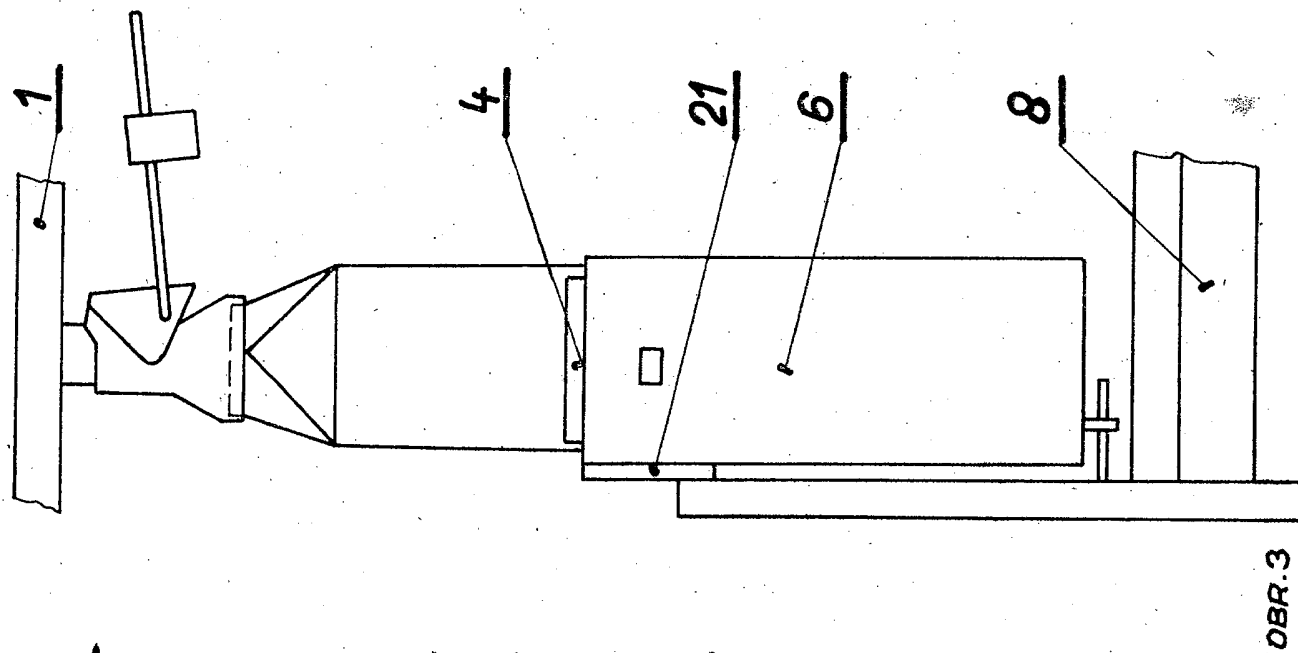
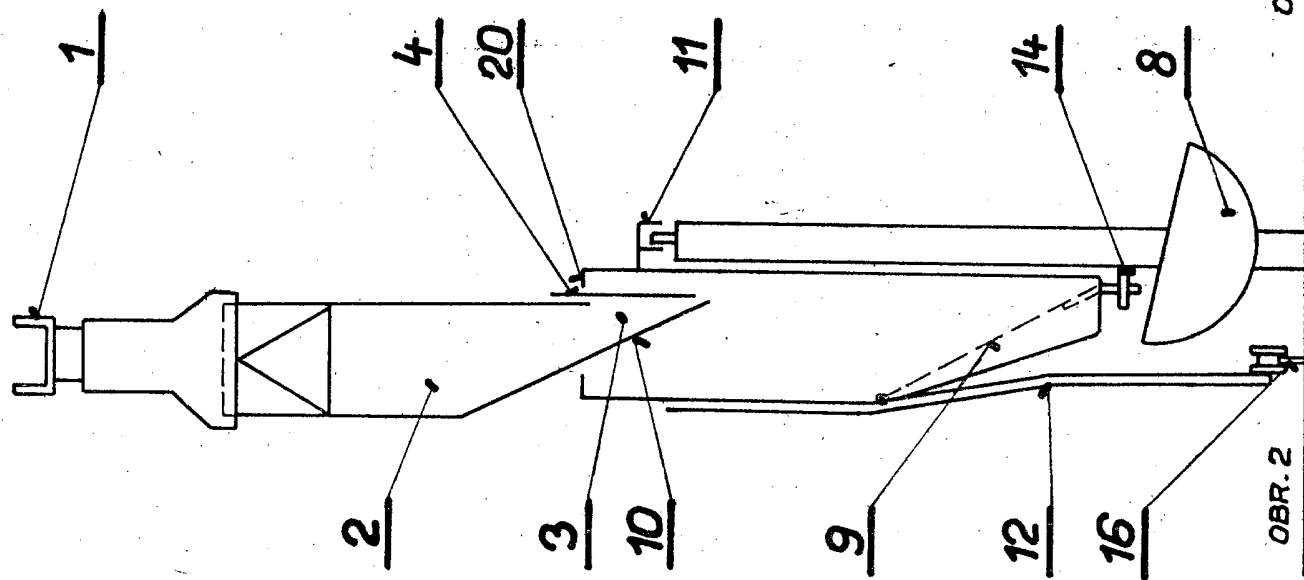
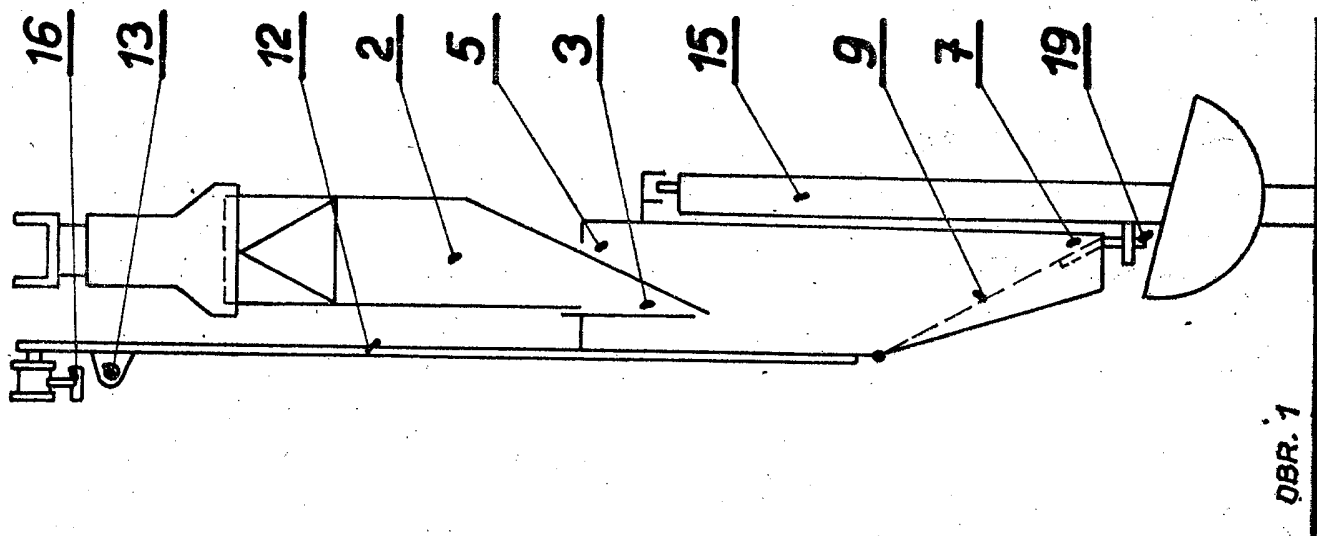
Vzájemná poloha dávkovačů 2 a základacích zásobníků 6 více kotců v řadě pro dlouhé kotce je na obr. 6. Tato plnicí poloha 17 je vždy u jednoho kraje koryta 8. Do kotců lze instalovat dvířka 18 a při podchodné výšce dopravníku jsou kotce přístupné pro obsluhu i při naskladňování

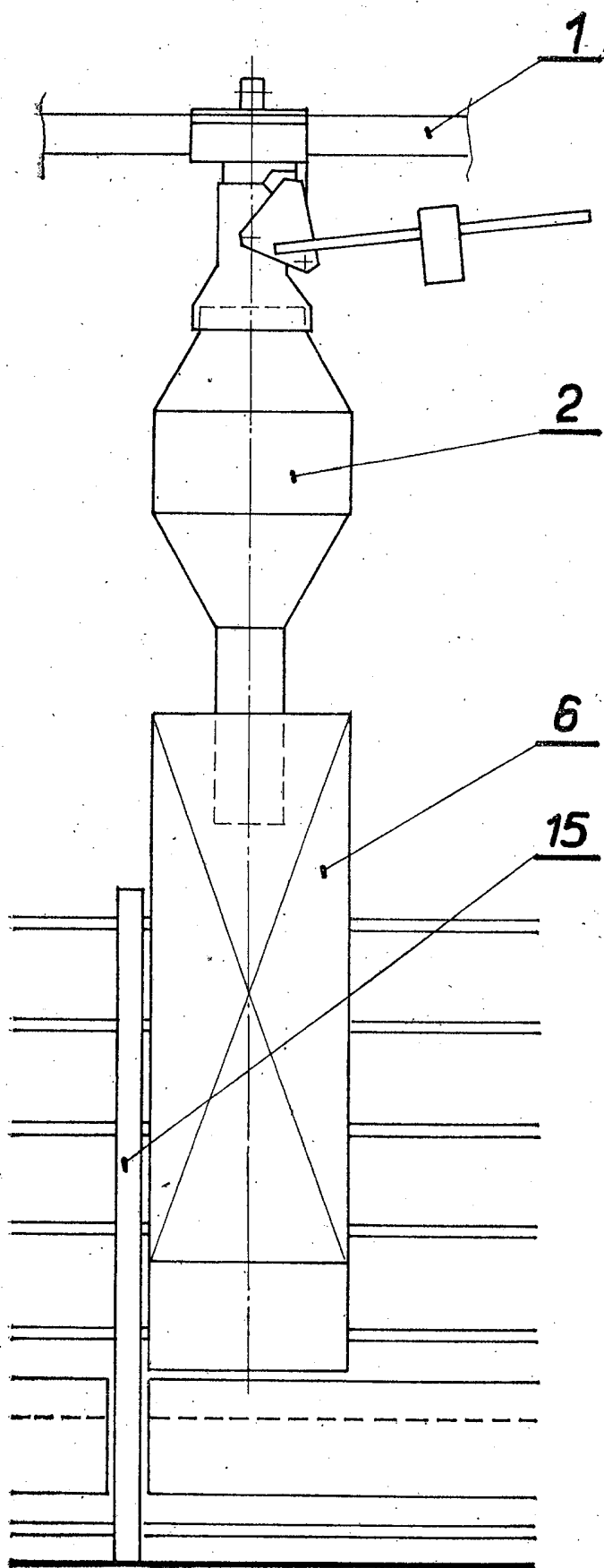
a vyskladňování zvířat. Na obr. 7 jsou široké kotce s příčně instalovanými koryty 8. V tomto případě je vhodné zdvojení koryt 8, dávkovačů 2 i základacích zásobníků 6. Tažný element 13 prochází pak meandrovitě nad stěnami hrazení kotců.

Pro omezení prašnosti je v plnicí poloze 17 základací zásobník 6 utěsněn pružným krytem 20 k dávkovači 2 a opěrnou deskou 21.

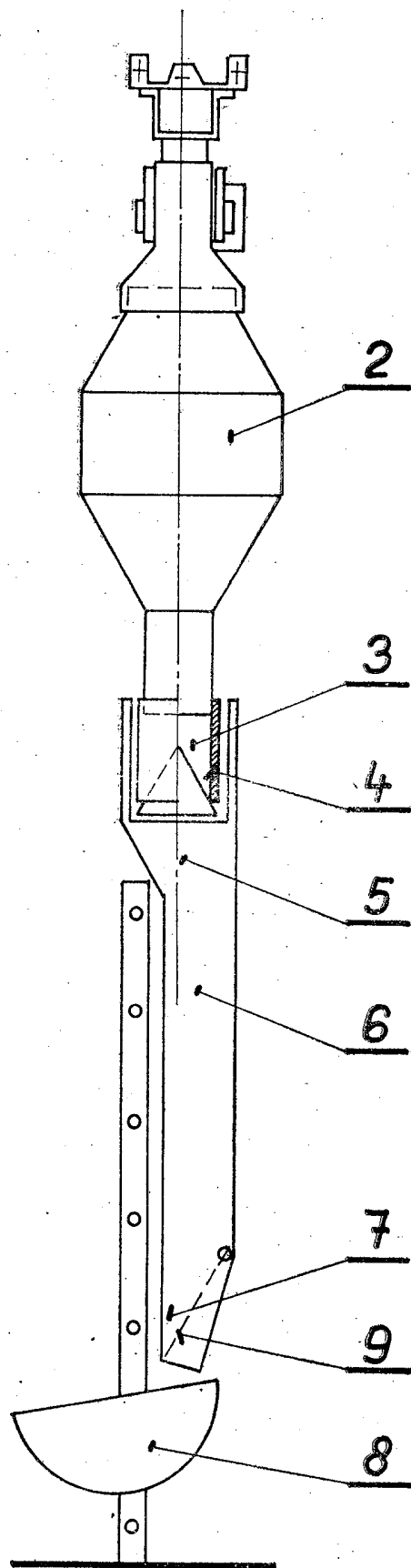
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro zakládání krmiv do podélných koryt s odměřováním dávky hmotnostními nebo objemovými dávkovači, vyznačené tím, že mezi dávkovačem (2) a korytem (8) je uspořádán pojízdny základací zásobník (6) s horním plnicím otvorem (5) pod vypouštěcím otvorem (3) dávkovače (2) s délkově ovládaným uzávěrem (4) a seřiditelným výsypným otvorem (7) nad korytem (8).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že výsypný otvor (7) je regulovatelný přestavením šikmé části dna (9).
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že v plnicí poloze (17) je výsypný otvor (7) základacího zásobníku (6) uzavíratelný vodítkem (19) v pevném uzávěru (14).
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že tažný element (13) pojízdnyho základacího zásobníku (6) má společný pohon alespoň pro jednu řadu kotců.

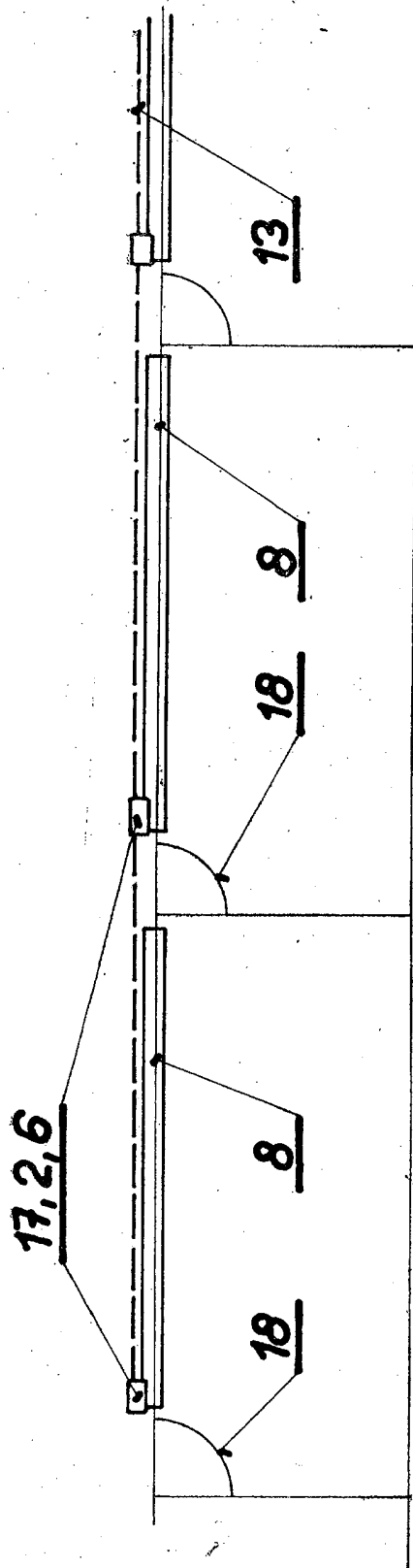




OBR. 4



OBR. 5



OBR.6

