

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212031
(11) (B1)



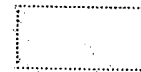
(22) Přihlášeno 22 09 80
(21) (PV 6393-80)

(51) Int. Cl.³
A 01 K 1/12

(40) Zveřejněno 31 07 81

ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(45) Vydáno 10 07 83



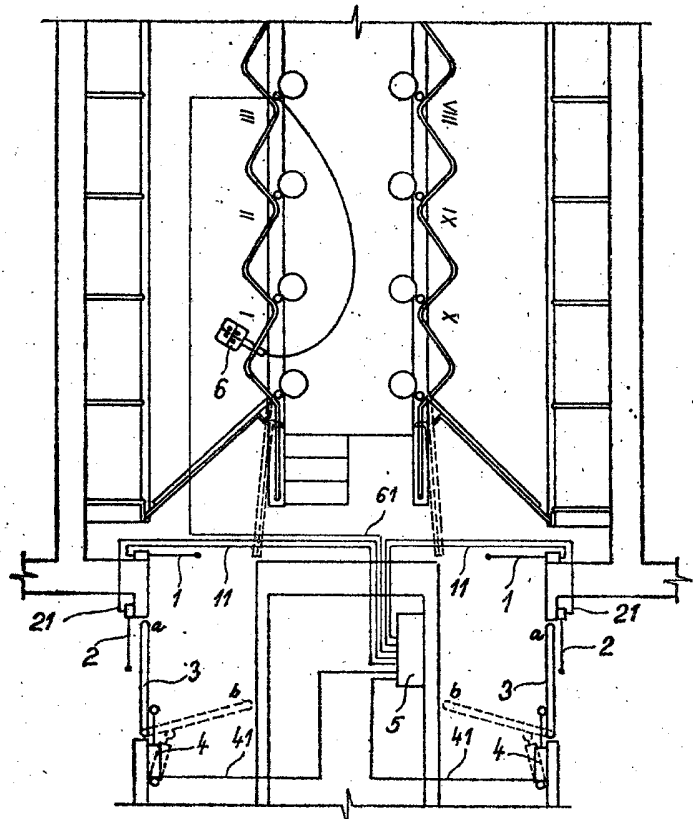
(75)

Autor vynálezu

RYŠÁNEK DUŠAN MVDr., BRNO, KOTRČ BOHUMÍR, RYNÁREC, HAMAL-
ČÍK JAROSLAV ing., PELHŘIMOV

(54) Zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren

Vynález se týká zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren na základě signálu diagnostického prostředku nebo pokynu dojiče, případně i jiného diagnostického činitele. Sestává zejména z řídicího bloku (5), se kterým je spojen diagnostický prostředek (6), čidlo pro kontrolu výstupu zvířete (1), čidlo pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru (2) a ovládání (4) vyřídovací zábrany (3). Slouží k vyřídování zvířat podezřelých z onemocnění, vyžadujících individuální diagnostický, léčebný nebo chovatelský zásah.



Vynález se týká zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren na základě signálu diagnostického prostředku nebo pokynu dojiče, případně i jiného diagnostikujícího činitele.

Pokrok v dojící technice přináší rozšíření základních funkcí dojícího zařízení zejména v dojárnách. Jsou známa zařízení, kterými lze v průběhu dojení snímat například objem nebo hmotnost výdoku, intenzitu dojení, teplotu dojeného mléka, tělesnou teplotu zvířat, změnu elektrické vodivosti mléka, příznaky říje a další diagnostické údaje. Není však známo zařízení, které by automaticky nebo na pokyn dojiče, či jiného diagnostikujícího činitele vyřídilo podezřelé zvíře ze stáda při výstupu z dojírně v případě, kdy diagnostické zařízení nebo jiný činitel podezření indikuje.

Tato okolnost má za následek, že vyřídování podezřelých zvířat se musí provádět ručně, což je namáhavé, zvyšuje nároky na lidskou práci za cenu snižování pracovní produktivity a mnohdy i na úkor bezpečnosti práce. Proto některé cenné diagnostické údaje zůstanou nevyužity, neboť zvíře není v indikovaných případech vyříděno. Tím podstatně klesá účinnost diagnostických zařízení instalovaných v dojírně, zejména se však snižuje kvalita chovatelské práce a ochrana zdraví dojnic.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren podle vynálezu, jehož podstatou je, že výstup z dojírně je osazen čidlem pro kontrolu výstupu zvířete z dojírně, čidlem pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru, dále vyřídovací zábranou a jejím ovládním, a konečně řídicím blokem, přičemž čidlo pro kontrolu výstupu zvířete z dojírně a čidlo pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru jsou vedeními propojeny s řídicím blokem, ke kterému je dále připojeno ovládní vydělovací zábrany a diagnostikující prostředek.

Příklad provedení je znázorněn na připojeném obraze, který představuje blokové schéma zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren v půdoryse.

Zařízení podle vynálezu — obr. 1 — je umístěno v obou výstupech z dojírně a sestává z čidla 1 pro kontrolu výstupu zvířete z dojírně, čidla 2 pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru, dále z vyřídovací zábrany 3 a jejího ovládní 4 a konečně z bloku řízení 5 situovaného vně výstupových cest. Zařízení funkčně navazuje na diagnostický prostředek 6 použitý v dojírně.

Čidlo 1 pro kontrolu výstupu zvířete z dojírně a čidlo 2 pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru jsou propojena vedeními 11, 21 k bloku řízení 5, ke kterému jsou vedeními 41 a 61 dále připojeny ovládní 4 vyřídovací zábrany 3 a diagnostický prostředek 6.

Popsané zařízení pracuje následovně:

Pořadí zvířat po vstupu do dojírně je neměnné. Této skutečnosti využívá zařízení podle vynálezu k vyřídování zvířat při výstupu z dojírně do odděleného prostoru k individuálním, léčebným nebo chovatelským zákrokům na základě pozitivního výsledku diagnostického testu, vykonávaného v průběhu dojení diagnostickým prostředkem 6, například známým zařízením pro diagnostiku poruch sekrece mléka.

Diagnostický test se provádí v předem pevně určeném pořadí, např. v dojícím boxu I., II., III., IX., X. Pozitivní i negativní výsledky testu zaznamenává v tomto pořadí řídicí blok 5. Po ukončeném dojení zvířata odcházejí z dojírně v určeném pořadí boxů. Každá dojnice prochází prostorem čidla 1, které vedením 11 předá informaci o průchodu zvířete řídicímu bloku 5. Vyřídovací zábrana je v základní poloze a, takže zvířata mohou odcházet do prostoru ustájení.

K vyřídění dojnice dochází jen v případě pozitivita diagnostického testu nebo na pokyn jiného diagnostikujícího činitele. Průchod dojnice z boxu, ve kterém byla zjištěna pozitivita diagnostického testu, nebo ve kterém byl dán pokyn jiného diagnostikujícího činitele, je indikován čidlem 1. Informace je vedením 11 předána do bloku řízení 5, ten pak předá vedením 41 povel ovládní 4 k přestavení vyřídovací zábrany 3 do polohy b. Tím vznikne ve výstupové cestě z dojírně překážka, která usměrní odcházející zvíře do odděleného prostoru. Průchod vybrané dojnice do odděleného prostoru je indikován čidlem 2, které předá vedením 21 informaci do řídicího bloku 5. Když dojnice opustí vstup do odděleného prostoru, uvolní čidlo 2 a řídicí blok 5 dá povel vedením 41 ovládní 4 k přestavení vyřídovací zábrany 3 do polohy a. Zařízení pracuje stejně i ve druhé výstupové cestě z dojírně.

Zařízení podle vynálezu lze použít ve stacionárních dojárnách k vyřídování zvířat podezřelých z onemocnění, řídicích se zvířat zaprahých či z jiného důvodu vyžadujících individuální diagnostický, léčebný nebo chovatelský zákrok, a to na základě signálu diagnostikujícího činitele, případně i samotného dojiče pracujícího v dojírně. Proces vyřídování dojnic je tak plně automatizován.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro vyřídování zvířat ze stacionárních dojíren na základě signálu diagnostického prostředku, dojiče či jiného činitele vyznačené tím, že výstup z dojírny je osazen čidlem (1) pro kontrolu výstupu zvířete z dojírny, čidlem (2) pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru, dále vyřídovací zábranou (3) a jejím ovládním (4) a konečně řídicím

blokem (5), přičemž čidlo (1) pro kontrolu výstupu zvířete z dojírny a čidlo (2) pro kontrolu vstupu zvířete do odděleného prostoru jsou vedeními (11 a 21) propojeny s řídicím blokem (5), ke kterému jsou vedeními (41 a 61) dále připojeny ovládním (4) vyřídovací zábrany (3) a diagnostický prostředek (6).

1 výkres

