



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 742

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 05 82
(21) PV 3970-82

(51) Int. Cl. A 22 C 21/00

(40) Zveřejněno 29 04 83
(45) Vydáno 01 08 85

(75)

Autor vynálezu FILIP ZDENĚK, KOLÍN

(54) Zařízení k podškubávání peří

1

Předmětem vynálezu je zařízení na podškubávání peří vhodné pro použití na živé drůbeži, zejména u velkochovatelů husí.

V současné době se provádí podškubávání peří živých hus ručně. Jedná se o práci neproduktivní, fyzicky namáhavou, s nízkou úrovní hygieny a bezpečnosti práce. S ohledem na tu skutečnost, že optimální doba pro podškubávání hus je cca 3 dny, nelze tuto práci u velkochovatelů zvládnout s daným počtem pracovníků v optimální době. Obdobé zařízení uvedené v PV 8718-72, využívající změny dráhy pohybu článkových řetěží k ovládní uchopného zařízení je prakticky nepoužitelné pro svou velmi krátkou životnost. Další nevýhodou tohoto zařízení je značná ovládací síla, která se vyžaduje pohon motorem o výkonu min. 0,5 kW. Ten nelze pro jeho hmotnost umístit přímo na zařízení, které se proto musí pohánět ohebným hřídelem od tohoto motoru.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že uchopné zařízení pro peří je umístěno na unašeči, který se otáčí kolem stacionálně uložené vačky, po jejímž profilu se odvaluje kladíčka umístěná na jednom konci dvouramenné páky přichytné čelisti. Ta je k profilu vačky přitlačována spirálovou pružinou o několika závitech. Druhá strana páky přichytné čelisti tvoří spolu s částí otočného unašeče přídržnou plochu pro uchop peří. S výhodou lze tyto plochy upravit tak, aby jedna z nich byla drsná (skelné plátno) a druhá poddajná (měkká guma).

Zařízení podle vynálezu, zejména při použití fixace živé drůbeže, podstatně zvyšuje produktivitu, bezpečnost a hygienu práce oproti ručnímu šhubání. Proti dříve navrhovanému zařízení má přednosti především ve větší životnosti, v ještě větší výkonnosti, nižší hmotnosti, jednodušší konstrukci a malém energetickém požadavku na pohon. Potřebá ovládací síla se spotřebovává mimo valivých odporů v ložiskách pouze pro překonání odporu přitlačných pružin. S ohledem na malý průměr vačky a pomalý náběh přitlaku je tato síla malá, stačí ji pokrýt motor s výkonem kolem 100 W, jehož hmotnost nepřesáhne 1 kg. Proto lze umístit hnací elektromotor přímo na zařízení, jehož celková hmotnost při použití lehkých kovů, eventuálně plastů pro konstrukční části, se pohybuje kolem 3 kg. Tím se stane zařízení pro podšhubávání peří oproti předcházejícímu ovladatelnějším, neboť jeho obsluhování není v pohybu omezováno ohebným hřídelem.

Na připojeném výkresu obr. 1 je v řezu znázorněn princip ovládání úchopného zařízení. Na obr. č. 2 je principiálně znázorněna sestava konkrétního zařízení podle vynálezu, ze které je zřejmý způsob pohonu otočných unašečů i ukotvení vačky.

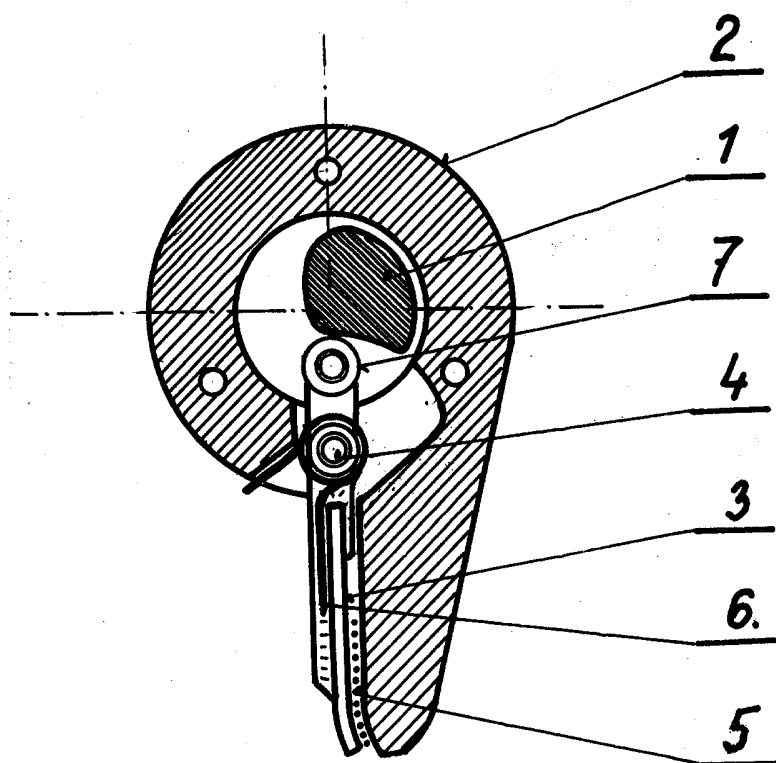
Funkce zařízení spočívá v rychlém sevření peří nadzvednutého pohybem zvedací hrany 12 proti směru uložení peří mezi unašeč 2 a čelist 3 do přídržné plochy 5, v jeho vytržení otáčivým pohybem unašeče 2 a v následném pozvolném uvolnění peří ve sběrném prostoru 14, z něhož je peří odsáváno podtlakem neznázorněného vysavače. Ovládání úchopného zařízení se děje prostřednictvím otáčení unašečů 2, kolem vačky 1, jejíž vhodný profil kopíruje jeden konec páky pohyblivě uložené příchytne čelisti 3.

Vačka 1 je prostřednictvím přenašeče reakce 10 šrouby nepohyblivě spojena s krytem 11 zařízení. Pro snadnější nastavení polohy vačky 1 je na obr. 2 vyznačený její levý konec prodloužen až vně zařízení. Prostřednictvím kuličkových ložisek krycího 9 a unašecího víka 8 jsou vně vačky 1 upevněny tři vždy vzájemně o 120 °C pootočené unašeče 2. V každém z nich je na čepu 4 pohyblivě uložena dvouramenná páka příchytne čelisti 3, opatřená na jednom konci točně uloženou kladičkou 7. Příchytne čelist 3 je přitlačována k profilu vačky eventuálně do přídržné plochy 5 spirálovou pružinou 6. Pohon otočných unašečů 2 se děje prostřednictvím unašecího víka 8, které prochází ložiskem krytu 11, a na něm upevněné řemenice 13.

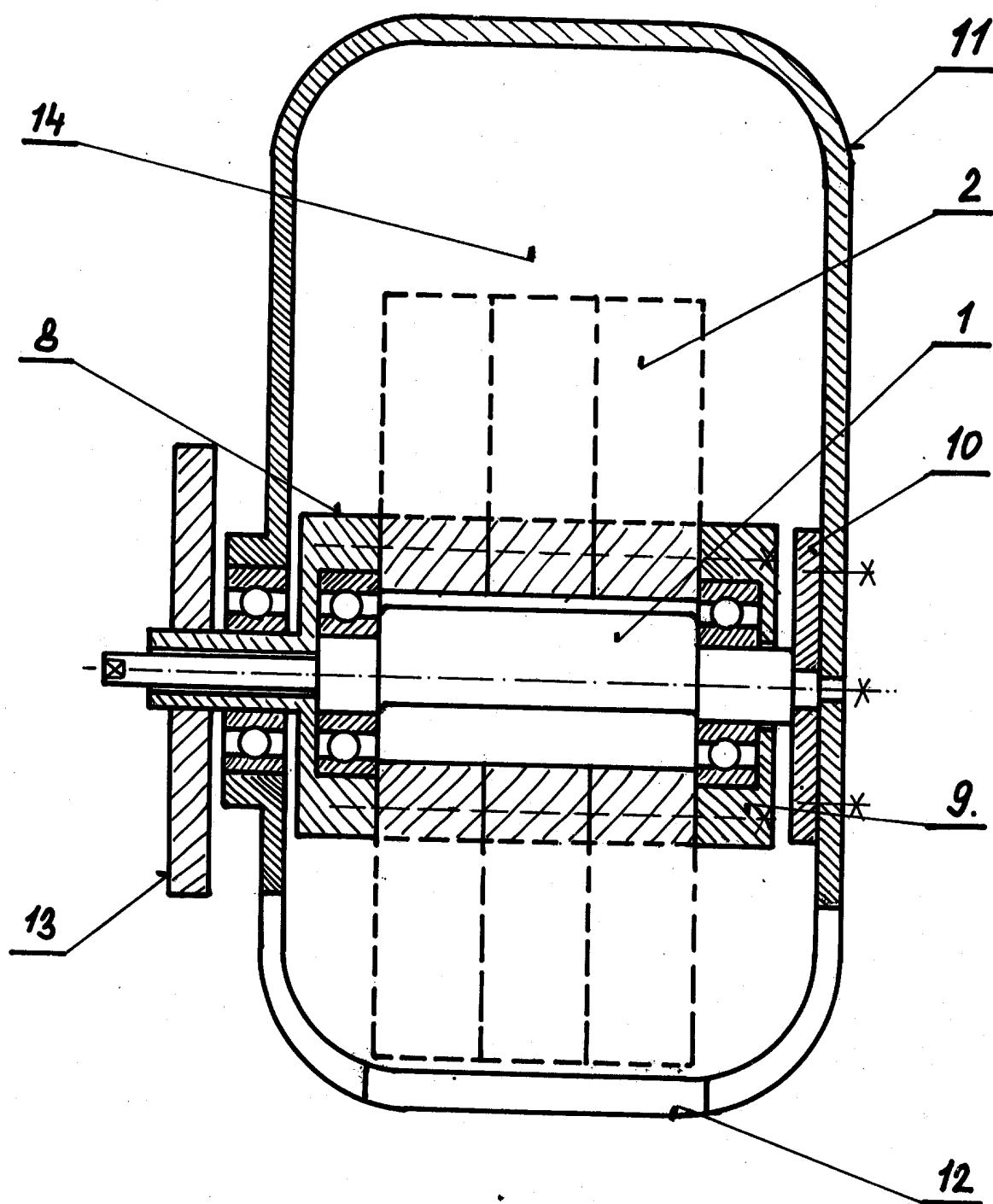
Navrhované zařízení lze použít pro šhubání peří na všech druzích živé i mrtvé drůbeže.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k podšhubávání peří, vyznačující se tím, že okolo pevně usazené vačky (1) je otočně uloženo těleso unašeče (2), ve kterém je na čepu (4) pohyblivě uložena příchytne čelist (3), která je přitlačována pružinou (6) na dosedací přídržnou plochu (5) a zároveň ovládána profilem vačky (1).



OBR. 1

OBR. 2