



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

248473
(11) (B1)

[51] Int. Cl.⁴
B 05 C 13/02

[22] Prihlášené 12 05 84
[21] [PV 3517-84]

[40] Zverejnené 17 07 86

[45] Vydané 15 03 88

(75)

Autor vynálezu

JADROŇ FRANTIŠEK, HLOHOVEC, HOSTIN JOZEF dipl. tech., SMOLENICE,
MAREK FRANTIŠEK, MAJCICHOV

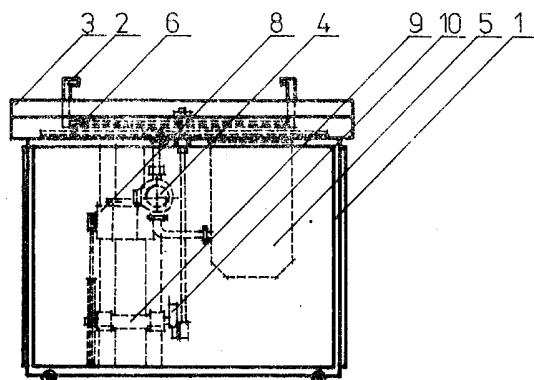
(54) Zariadenie na nanášanie povlakov dutých telies

1

2

Riešenie sa týka zariadenia na nanášanie povlakov dutých telies, napríklad striebrenia sklenených vianočných ozdôb a rieši mechanizáciu nanášania povlaku ako aj optimalizáciu spotreby nanášaného materiálu (striebra).

Podstatou zariadení je, že pozostáva z kmitajúceho držáka upínacieho prípravku nesúceho príslušné duté telesá (vianočné ozdoby), ktorý je spojený prevodovým mechanizmom s hnacou jednotkou a zo systému pre cirkuláciu oplachovej kvapaliny vytvárajúcej oplachovú clonu v zbernej vani, do ktorej sú periodicky namáčané duté telesá určené na nanosenie povlaku.



OBR. 1

Vynález sa týka zariadenia na nanášanie povlakov dutých telies, napríklad striebrenia sklenených vianočných ozdôb.

Doteraz sa na uvedený účel používa ručné nanášanie povlaku a to tak, že cez násadku dutého telesa sklenenej vianočnej ozdoby sa naleje dusičnan strieborný, pričom sa povrch celého telesa polieva kvapalinou určitej teploty, za súčasného vyvolaného kmitania trvajúceho do vyzrážania dusičnanu strieborného na povrchu telesa. Nevýhodou uvedeného spôsobu je náročnosť na zdĺhavú a namáhavú manuálnu prácu neumožňujúcu vytvorenie optimálnej kvality naneseného povrchu pri optimálnej spotrebe nanášaného materiálu. Kvalita naneseného povlaku je závislá na odbornej zručnosti príslušného pracovníka. V náväznosti na uvedený spôsob nanášania povlaku nie sú známe ani príslušné zariadenia.

Podstatou navrhovaného riešenia je zariadenie na nanášanie povlakov dutých telies, napríklad striebrenie sklenených vianočných ozdôb pozostávajúce z nosného rámu a držiaka upínacieho prípravku s naväzujúcou zbernou vaňou opatrenou sústavou potrubia s dýzovými otvormi a ďalej z čerpadla naväzujúceho na vyhrievanú nádrž oplachovej kvapaliny pre vytvorenie a cirkuláciu oplachovej clony. Ďalej zariadenie pozostáva z hnacej jednotky s prevodom na náhonový hriadeľ naväzujúci na prestaviteľný klukový mechanizmus a ojnicu vedenú kyvným puzdrom s tesniacou manžetou pre vyvolanie kmitavého pohybu naväzujúceho držiaka nosiča upínacieho mechanizmu.

Vyšší účinok zariadenia podľa predmetného vynálezu spočíva v odstránení manuálnej práce a subjektívnych faktorov vplyvujúcich

na kvalitu nanášaného povlaku pri súčasnej úspore nanášaného materiálu napríklad pri výrobe vianočných ozdôb striebra, v rozsahu 30 až 40 %.

Zariadenie je v príkladnom prevedení znázornené na prípojenom výkrese, kde na obr. 1 je schematicky čelný pohľad, na obr. 2 je pohľad zhora na cirkulačný systém oplachového potrubia a na obr. 3 je schematicky bočný pohľad.

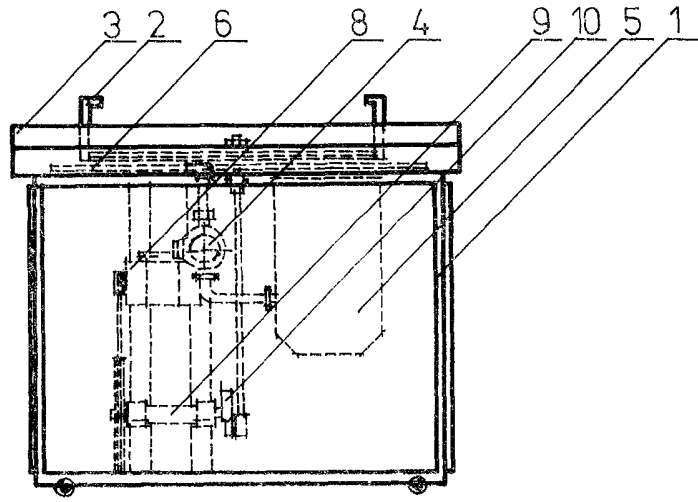
Zariadenie pozostáva z nosného rámu 1 a držiaka 2 upínacieho prípravku s naväzujúcou zbernou vaňou 3 opatrenou sústavou potrubia 6 s dýzovými otvormi 7 a ďalej pozostáva z čerpadla 4 naväzujúceho na vyhrievanú nádrž 5 oplachovej kvapaliny pre vytvorenie a cirkuláciu oplachovej clony. Ďalej pozostáva z hnacej jednotky 8 s prevodom na náhonový hriadeľ 4 naväzujúci na prestaviteľný klukový mechanizmus 10 a ojnicu 11 vedenú kyvným puzdrom 12 s tesniacou manžetou 13 pre kmitavý pohyb naväzujúceho držiaka 2 nosiča upínacieho mechanizmu.

Funkcia zariadenia je nasledovná: Čerpadlo 4 vytlačí oplachovú kvapalinu z vyhrievanej nádrže 5 do systému potrubia 6 opatreného dýzovými otvormi 7, pri uložení v zbernej vani 3, kde sa vytvára oplachová clona, ktorá steká späť do vyhrievacej nádrže 5. Hnacia jednotka 8 cez sústavu prevodového mechanizmu tvoreného náhonovým hriadeľom 9 prestaviteľným klukovým mechanizmom 10, ojnicou 11 prechádzajúcou cez kyvné puzdro 12 a tesniacou manžetou 13 vytvára kmitavý pohyb naväzujúceho držiaka 2 nosiča nevyznačeného upínacieho mechanizmu, v ktorom sú upnuté jednotlivé telesá určené na nanosenie povlaku (potriebrenie).

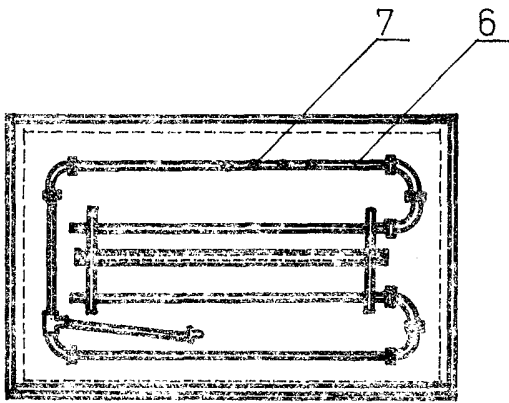
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na nanášanie povlakov dutých telies vyznačené tým, že pozostáva z nosného rámu (1) a držiaka (2) upínacieho prípravku s naväzujúcou zbernou vaňou (3) opatrenou sústavou potrubia (6) s dýzovými otvormi (7) a ďalej z čerpadla (4) naväzujúceho na vyhrievanú nádrž (5) oplachovej kvapaliny pre vytvorenie a cirkuláciu opa-

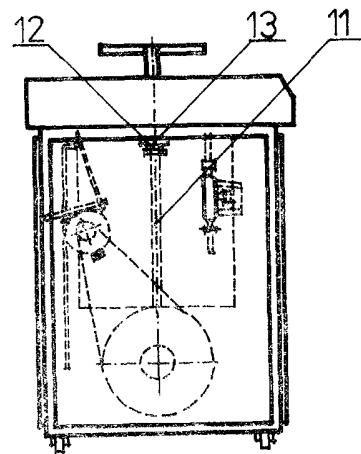
chovej clony a ďalej pozostáva z hnacej jednotky (8) s prevodom na náhonový hriadeľ (9) naväzujúci na prestaviteľný klukový mechanizmus (10) a ojnicu (11) vedenú kyvným puzdrom (12) s tesniacou manžetou (13) pre vytvorenie kmitavého pohybu naväzujúceho držiaka (2) nosiča upínacieho mechanizmu.



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3