



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211778

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 16 04 80
/21/ /PV 2644-80/

(51) Int. Cl.³
B 05 C 7/04

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 05 83

(75)

Autor vynálezu

DĚDEK MILOSLAV ing., JABLONEC NAD NISOU

(54) Zařízení k vyplachování dutých předmětů

1

Vynález se týká zařízení k vyplachování dutých předmětů směsí kapaliny a plynu s následným vyfukováním zbytků vyplachovací kapaliny.

Při současné výrobě vánočních ozdob se jejich dutina po stříbření vyplachuje ručně vodou. Ozdoba se zčásti naplní vodou a po protřepání se vyplachová voda vylévá. Při vylévání vyplachové vody ulpívají zbytky matečných louchů, obsežené ve vyplachové vodě, na stěnách dutiny vánoční ozdoby.

Nevýhodou tohoto ručního výplachu je jednak zdoluhavá ruční práce a jednak nedokonalé odstranění zbytků matečných louchů, obsahujících zdobící stříbrný roztok.

Znamé mycí a vyplachovací stroje, většinou sestavené do linky a pracující automaticky, nejsou pro jejich složitost použitelné pro daný účel.

Uvedené nedostatky řeší zařízení k vyplachování dutých předmětů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z usazovací nádoby, opatřené nejméně jednou páčkou, na které je uchycen nejméně jeden přidržovací a vodící mechanismus, který nese pohyblivou vyplachovou trubici, opatřenou v horní části svodem, v dolní části zarážkou a spojenou oddělitelně se zvedacím mechanismem a do jejíhož hrdla ústí trubička zakončená tryskou. Účinné je takové řešení, kde pro jednotlivou vyplachovou trubici zvedací mechanismus tvoří plovák a pro sdružené vyplachové trubice kyvný pákový mechanismus.

Zařízení podle vynálezu umožňuje provádět vyfukování zbytků kapaliny bezprostředně po výplachu stejnou trubicí, kterou byl prováděn výplach, bez mechanického otvírání a uzavírání přívodu vyplachovací kapaliny nebo plynu. Vyplachovací kapalinu lze nasávat

přímo z hladiny usazovací nádoby, ve které se usazují tuhé částice a nerozpustné látky vyplavované z dutin dutých předmětů.

Zařízení je schematicky znázorněno v příkladném provedení na výkresech, kde na obr. 1 je osový řez zařízením s jednou výplachovou trubicí a na obr. 2 je osový řez zařízením s dvěma sdruženými výplachovými trubicemi.

Výplachovací zařízení, které tvoří usazovací nádoba 1, opatřená přepážkou 11, která ji rozděluje na část usazovací a sběrací, je naplněna výplachovací kapalinou 2. Na přepážce 11 je uchycen přídržovací a vodící mechanismus 3, který nese a umožňuje vertikální pohyb výplachové trubice 4, opatřené v horní části šikmo umístěným svodem 8, na který doseda hrdlo vánoční ozdoby 10, nasazené vertikálně na výplachovou trubicí 4. V dolní části je výplachová trubice 4 zakončena hrdlem 12 a opatřena jednak zarážkou 5, vymezující výšku výplachové trubice 4 nad hladinou 2 výplachovací kapaliny 2, a jednak plovákem 6. U dvou sdružených výplachových trubic 4 je plovák 6 s výhodou nahrazen kyvným pákovým mechanismem 13. Do výplachové trubice 4, zakončené hrdlem 12, ústí zespodu trubička 7 zakončená tryskou.

Zařízení pracuje takto:

Dutý předmět, například vánoční ozdoba 10, se nasadí na výplachovou trubicí 4 a tlakem na ní ve směru 9 se stlačí její hrdlo 12 pod hladinu 2 výplachovací kapaliny 2. Výplachovou trubicí 4 začne proudit směs vzduchu tryskou z trubičky 7 a výplachovací kapaliny 2 do vánoční ozdoby 10. Výplachovací kapalina 2 se zbytky odstraněných matečných louhů stéká po stěnách dutiny do svodu 8, kterým se odvádí do usazovací části usazovací nádoby 1. Při vyjímání vánoční ozdoby 10 se vysune hrdlo 12 výplachové trubice 4 nad hladinu 2 a zbytky výplachovací kapaliny 2, obsahující matečný stříbřící roztok se následně vyfouknou proudem vzduchu. Po skončení vyfukování se vánoční ozdoba 10 sejme z výplachové trubice 4, nahradí se další ozdobou a cyklus výplachování se opakuje.

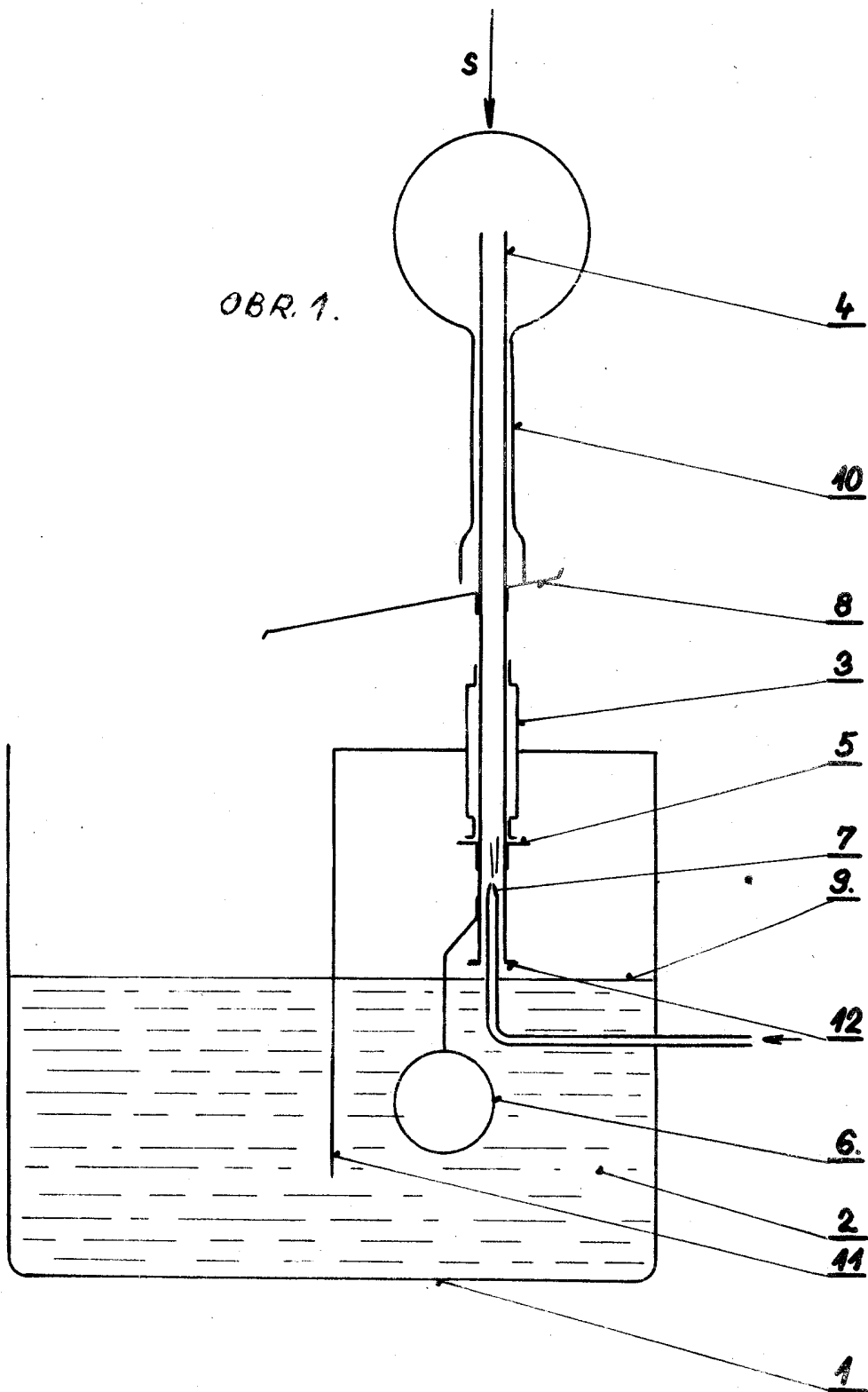
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

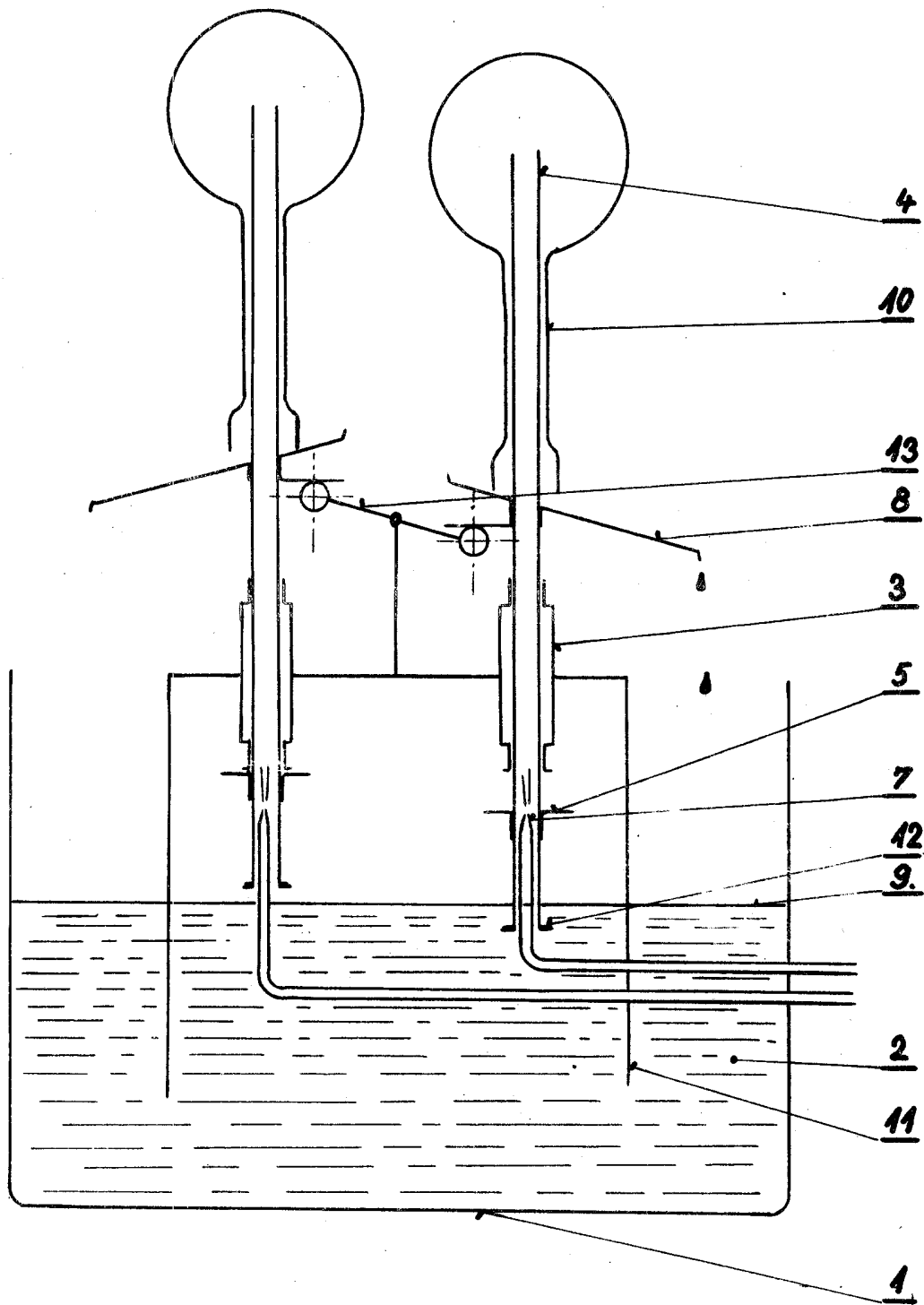
1. Zařízení k vyplachování dutých předmětů směsí kapaliny a plynu s následným vyfukováním zbytků výplachovací kapaliny, vyznačující se tím, že sestává z usazovací nádoby (1), opatřené nejméně jednou přepážkou (11), na které je uchycen nejméně jeden přídržovací a vodící mechanismus (3), který nese pohyblivou výplachovou trubicí (4), opatřenou v horní části svodem (8), v dolní části zarážkou (5) a spojenou oddělitelně se zvedacím mechanismem a do jejíhož hrdla (12) ústí trubička (7) zakončená tryskou.

2. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že zvedací mechanismus tvoří plovák (6).

3. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že zvedací mechanismus tvoří nejméně jeden kyvný pákový mechanismus (13).

2 výkresy





OBR. 2.