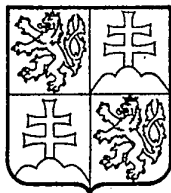


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

274 349

(21) PV 7040 - 89.S

(22) Přihlášeno

21 09 88

(40) Zveřejněno

14 08 90

(45) Vydáno

31 07 92

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
C 25 D 17/06

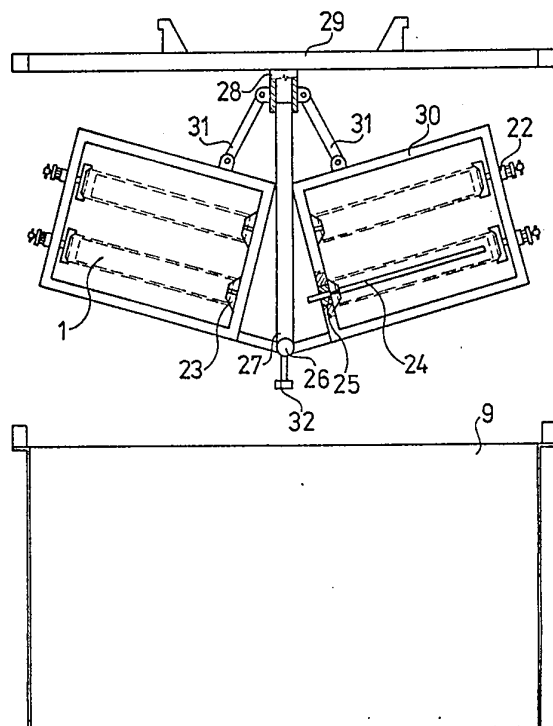
(75) Autor vynálezu

PADĚRA MILAN ing., ADAMOV,
SOUČEK KAREL, BLANSKO,
TRČKA JOSEF ing.,
KOSTOLSKÝ JOSEF,
HANZLÍK ROSTISLAV,
TRUNDA JOSEF, ADAMOV

(54)

Zařízení pro vytváření povlaků na předmětech
s neprůchozími otvory

(57) Zařízení se skládá z dvojice rámců, které jsou uchyceny spodní prodlouženou stranou na čepu, který je umístěn na táhle opatřené opěrkou a pohyblivě uloženém v pouzdru uchyceném na nosné tyči, přičemž na horní straně rámců jsou jedním koncem uchyceny vzpěry, uchycené druhým koncem na pouzdru. Rámy jsou opatřeny upínací a opěrkami pro upínání předmětů.



Vynález se týká zařízení pro vytváření ochranných povlaků na různých předmětech, které mají neprůchozí otvory.

Úkolem vynálezu je provedení zařízení pro vytváření povlaků na předmětech s neprůchozími otvory, které sníží namáhavou ruční práci, zvýší produktivitu práce a umožní využití programově řízených linek pro povrchové úpravy.

U známého zařízení pro vytváření povlaků na předmětech s neprůchozími otvory jsou předměty umístěny na závěsech, které jsou dopravovány v pokovovacích linkách pro tento účel zhotovenými speciálními dopravníky opatřenými pro svislý pohyb dvěma elektromotory. Toto uspořádání umožňuje prostřednictvím rozdílného počtu obrátek elektromotoru vyklápat závěsy s předměty. Nevýhodou zařízení je jednak potřeba speciálních dopravníků, jednak nerealizovatelnost v běžných pokovovacích linkách.

U jiného známého zařízení pro vytváření povlaků na předmětech s neprůchozími otvory, jako je např. zinkování, kadmiování, se chemická předúprava jako odmašťování, mýření, konečná chemická úprava jako chromátování, fosfátování, pasivace a oplachy provádějí v koších nebo v ručně ovládaných výklopných přípravcích, zatímco pro účely pokovení se musí předměty vždy ručně přemístit na pokovovací přípravky, ve kterých jsou uchyceny zpravidla ve svislé poloze otvorem nahoru, aby se neprůchozí otvory předmětů mohly naplnit příslušnou lázní a ve kterých je dále zabezpečen dobrý elektrický kontakt předmětu se zdrojem stejnosměrného proudu.

Naplňování a vyprazdňování neprůchozích otvorů příslušnou lázní se provádí ručně obsluhou.

Nevýhodou zařízení je nutnost ručního přemísťování předmětů před a po provedeném pokovení, které představuje značnou fyzickou námahu, a nerealizovatelnost upravovat předměty na programově řízených pokovovacích linkách, což má za následek nízkou produktivitu práce.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na čepu, uchyceném na táhle opatřeném opěrkou a posuvně uloženém v pouzdru spojeném s nosnou tyčí, jsou uchyceny spodní konce rámců, opatřené na jedné straně upínači a na druhé straně opěrkami pro uchycení předmětů, v jejichž neprůchozích otvorech mohou být umístěny pomocné elektrody, přičemž na horní straně rámců jsou uchyceny konce vzpěr, jejichž druhé konce jsou uchyceny na pouzdru.

Výhodou uvedeného zařízení je podstatné omezení ruční manipulace s předměty při přemísťování a tím snížení ruční práce, zvýšení produktivity práce a možnost využití i bez speciálních dopravníků programově řízených linek pro povrchové úpravy.

Zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno v nárysu na výkresu.

Zařízení pro vytváření povlaků na předmětech s neprůchozími otvory podle vynálezu se skládá z dvojice rámců 30, které jsou uchyceny spodní prodlouženou stranou na čepu 26. Čep 26 je umístěn na táhle 27, opatřené opěrkou 32. Táhle 27 je pohyblivě uloženo v pouzdru 28, které je spojeno s nosnou tyčí 29. Na horní straně rámců 30 jsou jedním koncem uchyceny vzpěrky 31, které jsou druhým koncem uchyceny na pouzdru 28. Rámy jsou opatřeny upínači 22 a opěrkami 23 pro upínání předmětů 1. V rámech 30 mohou být v elektricky nevodivých pouzdrech 25 uloženy pomocné elektrody 24, zasahující do neprůchozích otvorů předmětů 1.

Funkce uvedeného zařízení je následující: Když se rámy 30, uchycené na nosné tyči 29, spustí do vany 9, dosedne opěrka 32 na dno vany 9 a tím se táhle 27 zasune v pouzdru 28, až se rámy 30 přemístí s předměty 1 do šikmé polohy otvory směřujícími nahoru, aby lázeň mohla vyplnit celou dutinu předmětů 1. Při vytažení rámců 30 s nosnou tyčí 29 z pokovovací lázně vykývnu se rámy 30 zpět do šikmé polohy tak, že neprůchozí otvory předmětů 1 směřují šikmo dolů, aby lázeň mohla vytéci z neprůchozích otvorů. Po skončení celého pokovovacího procesu se vytáhnou pomocné elektrody 24 z neprůchozích otvorů předmětů 1. Uvolní se upínače 22, předměty 1 se vyjmou z rámců 30 a celý postup se opakuje. Podle velikosti van mohou být rámy 30 konstruovány pro upínání více předmětů 1 současně.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro vytváření povlaků na předmětech s neprůchozími otvory, vyznačující se tím, že na čepu (26), uchyceném na táhle (27), opatřené opěrkou (32) a posuvně uloženém v pouzdru (28) spojeném s nosnou tyčí (29), jsou uchyceny spodní konce rámců (30), opatřené na jedné straně upínači (22) a na druhé straně opěrkami (23) pro uchycení předmětů (1), v jejich neprůchozích otvorech mohou být umístěny pomocné elektrody (24), přičemž na horní straně rámců (30) jsou uchyceny konce vzpěr (31), jejichž druhé konce jsou uchyceny na pouzdru (28).

1 výkres

