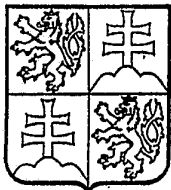


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 905

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
H 05 B 6/60

(21) PV 7245-88.D

(22) Přihlášeno 03 11 88

(40) Zveřejněno 13 10 89

(45) Vydáno 16 12 91

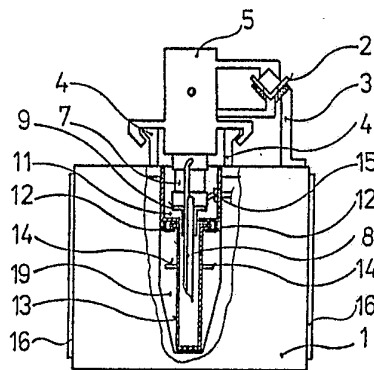
(75) Autor vynálezu

HAVLÍK JOSEF ing., HAVLIČKŮV BROD
TOMAN OTAKAR ing., CHOTĚBOŘ

(54)

Skříň klešťového podavače, zejména
pro indukční ohřívací stroje

(57) Problém umístění hadic, přivádějících tlakový vzduch k pohyblivým kleštím řeší uspořádání; podle kterého je skříň klešťového podavače (1) opatřena z vrchní strany podélnou drážkou (11); v jejím dně je provedena podélná štěrбина (10); kterou procházejí hadice do úzkého prostoru, odděleného od ostatního vnitřního prostoru skříně, vymezeného žlabem (13); přičemž horní zahnuté okraje žlabu (13) jsou zasunuty do vodicích lišt (12); umístěných ze spodní strany podélné štěrbině (10). Žlab (13) je opatřen alespoň jedním držadlem (14), usnadňujícím vysunutí žlabu ze skříně.



Obr. 2.

Vynález se týká skříně klešťového podavače, zejména pro indukční ohřívací stroje. U indukčních ohřívacích strojů mohou být polotovary podávány do induktoru v přerušovaném cyklu, buď tlačkovým nebo klešťovým mechanismem. Znamé klešťové podavače sestávají zpravidla z kleští, pojezdové dráhy, horizontálního silového válce, žlábků s podélnou drážkou a s ozubem a skříně klešťového podavače. Skříň klešťového podavače je z vrchní strany opatřena na držácích připevněným žlábkem s podélnou drážkou a s ozubem a pojezdovou dráhou. Na pojezdové dráze jsou v horizontálním směru pohyblivě uloženy kleště, spojené s horizontálním silovým válcem. Ke kleštím je pevně připevněn vertikální silový válec, jehož pístnice je spojena se spodním pohyblivým ramenem kleští. Hadicové přívody tlakového média k vertikálnímu silovému válci jsou vedeny od skříně klešťového podavače vnějškem zařízení, a to buď v prostoru nad vrchní stranou skříně klešťového podavače nebo podél skříně klešťového podavače. Při malém horizontálním pohybu kleští, zhruba do 500 mm, jsou hadicové přívody částečně samonosné, popřípadě jsou podepřeny pružnou podpěrou a jsou situovány v prostoru nad vrchní stranou skříně klešťového podavače, což při tomto malém horizontálním pohybu kleští vyhovuje. Při středním horizontálním pohybu kleští, zhruba do 1200 mm, je však průvės hadicových přívodů podstatně větší a je situován buď podél skříně klešťového podavače nebo jsou hadicové přívody zavěšeny nad skříň klešťového podavače, např. na pružinovém navijáku. Uložení hadicových přívodů na pohyblivý kabelový řetěz se z důvodů nákladnějšího provedení k těchto středních zdvihů zpravidla nepoužívá.

Při chodu výše popsaného známého zařízení je polotovar, nacházející se ve žlábků před ozubem, působením vertikálního silového válce nadzvednut a upnut. Poté se kleště i s upnutým polotovarem přemístí působením horizontálního silového válce směrem k induktoru, kde je upnutý polotovar uložen do žlábků a kleště se vrátí do své výchozí polohy, tj. před ozub.

Nevýhodou výše popsaného známého zařízení je to, že v provedení, kdy se hadicové přívody pohybují podél skříně klešťového podavače, mohou, zvláště v kovárenském provozu, zachytit o náhodně odložené předměty a mohou se tak poškodit. Další nevýhodou je to, že průvės hadicových přívodů brání v otevírání dveří skříně klešťového podavače. Další nevýhodou je to, že v provedení, kdy jsou hadicové přívody zavěšeny nad skříň klešťového podavače, je při výměně induktoru ztížena manipulace s jeřábem a při výměně induktoru může dojít k poškození hadicových přívodů nebo jejich zavěšení. Tyto nevýhody odstraňuje v převážné míře skříň klešťového podavače, zejména pro indukční ohřívací stroje dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že z vrchní strany skříně klešťového podavače je, ve střední třetině její půdorysné plochy, vytvořena podélná štrbina, opatřená ze své spodní strany po obou stranách vodicími lištami, ve kterých jsou uloženy zahnuté okraje žlabu. Dále je podstatou vynálezu to, že žlab je opatřen alespoň jedním držadlem.

Podstatnou výhodou skříně klešťového podavače, zejména pro indukční ohřívací stroje podle vynálezu je to, že pohyblivé hadicové přívody tlakového média k vertikálnímu silovému válci kleští jsou ukryty ve žlabu a nepřekázejí tak z vnější strany zařízení. Další podstatnou výhodou je jednoduchá konstrukce. Další podstatnou výhodou je to, že pohyb hadicových přívodů se odehrává uvnitř skříně klešťového podavače v úzkém prostoru ohraničeném žlabem a nemůže tak dojít k poškození elektrického vybavení umístěného ve vnitřku skříně klešťového podavače. Další podstatnou výhodou je utěsnění vnitřního prostoru skříně klešťového podavače s elektrickým vybavením proti nečistotám a prachu obsaženým ve vnějším prostředí. Další podstatnou výhodou je snadné vyjmutí žlabu a jeho vyčištění. Příklad provedení skříně klešťového podavače, zejména pro indukční ohřívací stroje, je znázorněn na připojených obrázcích, kde na obr. 1 je pohled na zařízení z boku, v částečném řezu rovinou procházející vnitřkem žlabu; na obr. 2 je pohled na zařízení z čela, v částečném řezu rovinou A-A, vyznačenou na obr. 1 a na obr. 3 je půdorys detailu skříně klešťového podavače v částečném řezu.

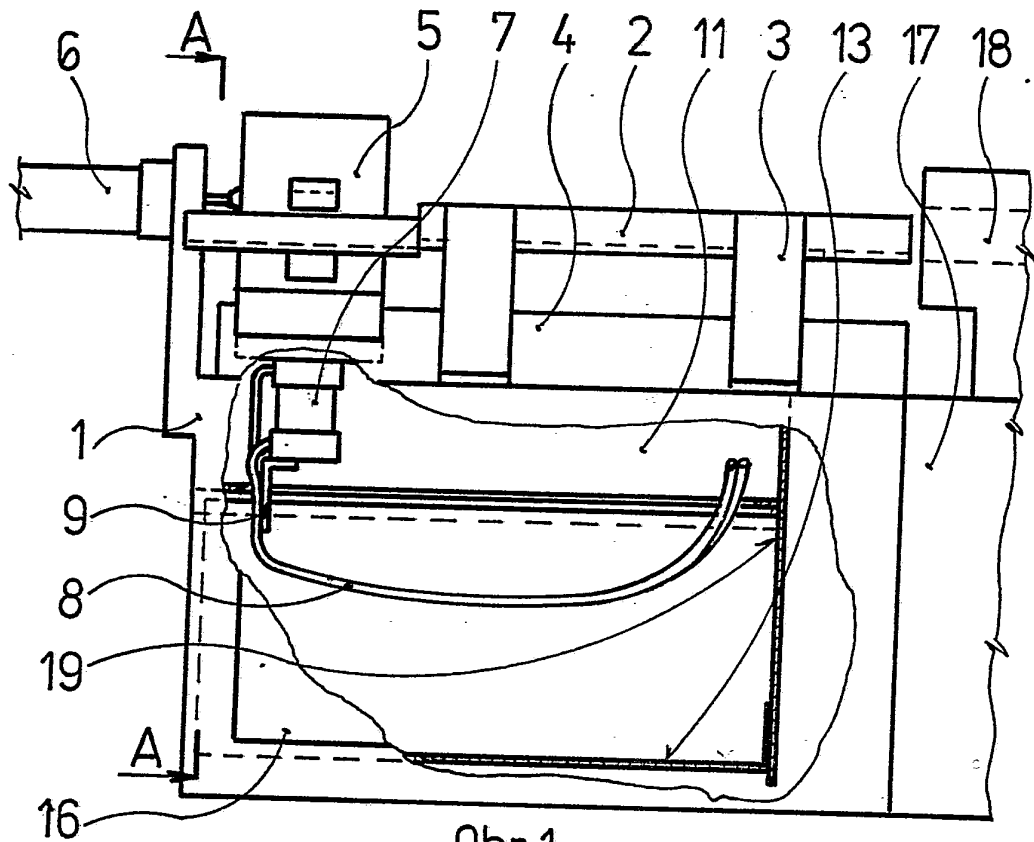
Skříň 1 klešťového podavače je z vrchní strany opatřena žlábkem 2 připevněným na sloupcích 3 a pojezdovou dráhou 4, na niž jsou v horizontálním směru pohyblivě uloženy kleště 5, spojené s horizontálním silovým válcem 6, přičemž ke kleštím 5 je připevněn, s výhodou ze spodní strany kleští 5, vertikální silový válec 7, k němuž jsou připojeny hadicové přívody 8, připevněné k nosiči 9, přičemž nosič 9 je připevněn na dolním konci vertikálního silového válce 7. Ve vrchní straně skříně 1 klešťového podavače je provedena podélná drážka 11, přičemž zadní stěna 19 drážky 11 je prodloužena směrem dolů. Ve dně drážky 11 je vytvořena úzká podélná štěrbinu 10 rovnoběžná se žlábkem 2 a opatřená zespodu po obou svých stranách vodicími lištami 12, ve kterých jsou uloženy zahnuté okraje žlabu 13. Žlab 13 je opatřen dvěma držadly 14. Nosič 9 prochází štěrbinou 10 a zavádí hadicové přívody 8 štěrbinou 10 do prostoru žlabu 13. Hadicové přívody 8 ústí svými druhými konci skrze drážku 11 a průchodku 15 do vnitřního prostoru skříně 1 klešťového podavače. Skříň 1 klešťového podavače je na obou bočních stranách opatřena dvířky 16 a ve vnitřním prostoru skříně 1 a na vnitřní straně dvířek 16 je umístěno neznázorněné elektrické a ostatní další vybavení skříně 1 klešťového podavače. Skříň 1 klešťového podavače je svým zadním čelem přisazena ke kondenzátorové baterii 17, na jejíž vrchní straně je umístěn induktor 18, navazující na žlábek 2. Vnitřek kondenzátorové baterie 17 zaujímají zejména neznázorněné kompenzační kondenzátory.

Při chodu výše popsaného zařízení se pohybují kleště 5 a s nimi i vertikální silový válec 7 působením horizontálního silového válce 6 po pojezdové dráze 4. Vertikální silový válec 7 vykonává svůj pohyb v prostoru podélné drážky 11, přičemž nosič 9 prochází štěrbinou 10 a unáší s sebou hadicové přívody 8, které se tak pohybují pouze v úzkém prostoru ohraničeném žlábkem 13. Při čištění žlabu 13 se nejdříve odšroubuje neznázorněný kryt z čelní strany skříně 1 klešťového podavače a za držadlo 14 je žlab 13 vytažen ven a vyčištěn. Poté je žlab 13 opět zasunut svými horními zahnutými okraji do vedení 12 a dotlačen až k zadní stěně 19. Neznázorněný kryt je opět přišroubován na skříň 1 klešťového podavače.

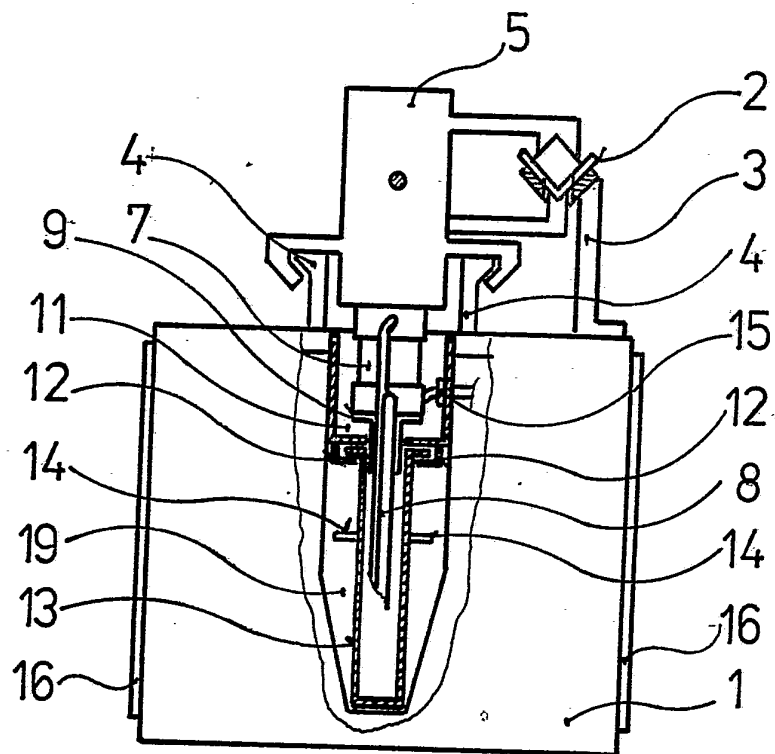
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Skříň klešťového podavače, zejména pro indukční ohřívací stroje, sestávající ze spodního obdélníkového rámu, svislých sloupků, z vrchní desky opatřené podélnou drážkou a z bočních krytů a dveří, vyznačující se tím, že z její vrchní strany je, ve střední třetině její půdorysné plochy, vytvořena podélná štěrbinu (10), opatřená ze své spodní strany po obou stranách vodicími lištami (12), ve kterých jsou uloženy zahnuté okraje žlabu (13).
2. Skříň klešťového podavače podle bodu 1, vyznačující se tím, že žlab (13) je opatřen alespoň jedním držadlem (14).

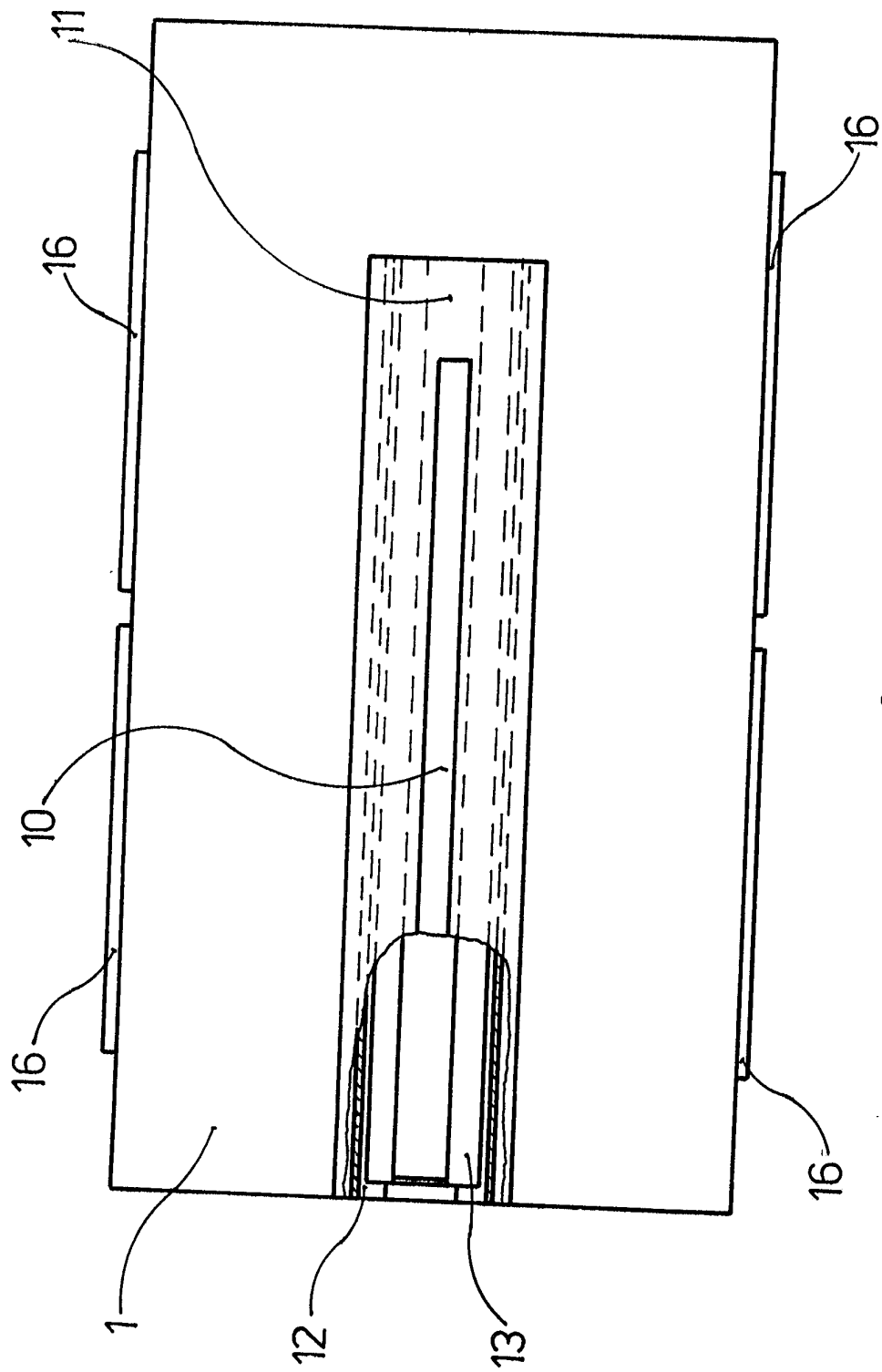
2 výkresy



Obr. 1.



Obr. 2.



0br. 3