



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 721

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 07 79
(21) PV 4943-79

(51) Int. Cl.³ B 23 B 5/14

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 04 84

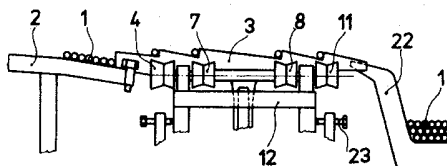
(75)
Autor vynálezu

LUKÁŠ JOSEF, OSTRAVA

(54)

Stavěcí zařízení příslušenství upichovacích strojů

Předmětem vynálezu je stavěcí zařízení příslušenství upichovacích strojů pro upichování konců trubek po jejich vyválnování, kde příslušenství, sestávající z valníků a předavače, je uloženo na společném nosném rámu, který je spojen s pákovým mechanismem pro výškové přestavování společného nosného rámu, za účelem uložení upichovací trubky do polohy, ve které je její osa totožná s osou upichovacího stroje.



Obr. 3

Vynález se týká stavěcího zařízení příslušenství upichovacích strojů, zejména upichovacích strojů trubek, které slouží k přestavení příslušenství do polohy, dané průměrem upichovaných trubek.

Dosud známá příslušenství upichovacích strojů trubek sestávají ze samostatně stavitelných valníků a samostatně stavitelných předavačů nebo samostatně stavitelných jednotlivých valníků s předavači. Je dále známo příslušenství upichovacích strojů, sestávající z jednotlivě samostatně stavitelných valníků se společně přestavitelným předavačem.

Těchto příslušenství upichovacích strojů se používá při upichování konců trubek, případně při upichování kroužků z trubek, které slouží k provádění materiálových zkoušek. Protože při upichování konců trubek nebo kroužků z trubek trubka stojí a rotují upichovací nože, je nutno příslušenství upichovacích strojů výškově přestavovat do polohy, ve které je osa upichované trubky totožná s osou upichovacího stroje.

Nevýhodou dosud známých příslušenství upichovacích strojů trubek je to, že při jejich přestavování vznikají značné časové ztráty, což je dáno složitostí jejich stavěcích zařízení. Další jejich nevýhodou je to, že vlivem složitostí jejich stavěcích zařízení jsou nákladná na údržbu.

Uvedené nevýhody stávajících známých příslušenství upichovacích strojů, tvořených valníky a předavačem s pákovým ovládacím ústrojím, se odstraní stavěcím zařízením příslušenství upichovacích strojů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává ze společného nosného rámu valníků a předavače, kde společný nosný rám je spojen s pákovým stavěcím ústrojím.

Výhodou stavěcího zařízení podle vynálezu je to, že se jim zkrátí čas potřebný k přestavení příslušenství upichovacích strojů na minimum, dále to, že je konstrukčně jednoduché, čímž nenákladné na údržbu.

Stavěcí zařízení příslušenství upichovacích strojů podle vynálezu je jako příklad znázorněné na přiloženém výkresu, kde obr. 1 znázorňuje půdorysný pohled na uspořádání upichovacích strojů a jejich příslušenství se stavěcím zařízením, obr. 2 znázorňuje boční pohled na stavěcí zařízení a příslušenství upichovacích strojů a obr. 3 znázorňuje částečný příčný řez stavěcím zařízením a příslušenstvím upichovacích strojů.

Stavěcí zařízení příslušenství upichovacích strojů trubek 1, sestává ze společného nosného rámu 12, na kterém jsou namontovány vedle sebe valníky 4, 7, 8, 11 a předavač 3, situovaný kolmo na dopravní osy valníků 4, 7, 8, 11. Na koncích společného nosného rámu 12, naproti upichovacím strojům 5, 9, jsou ke společnému nosnému rámu 12 připevněny nárazníky 6, 10. Na společném nosném rámu 12 je dále namontován pákový mechanismus pro výškové přestavování společného nosného rámu 12, tvořící stavěcí ústrojí a pro ovládání předavače 3, tvořící ovládací ústrojí. Hnací jednotky 13, 17 obou pákových mechanismů jsou spojeny s čelními stěnami 14, 18 základového rámu.

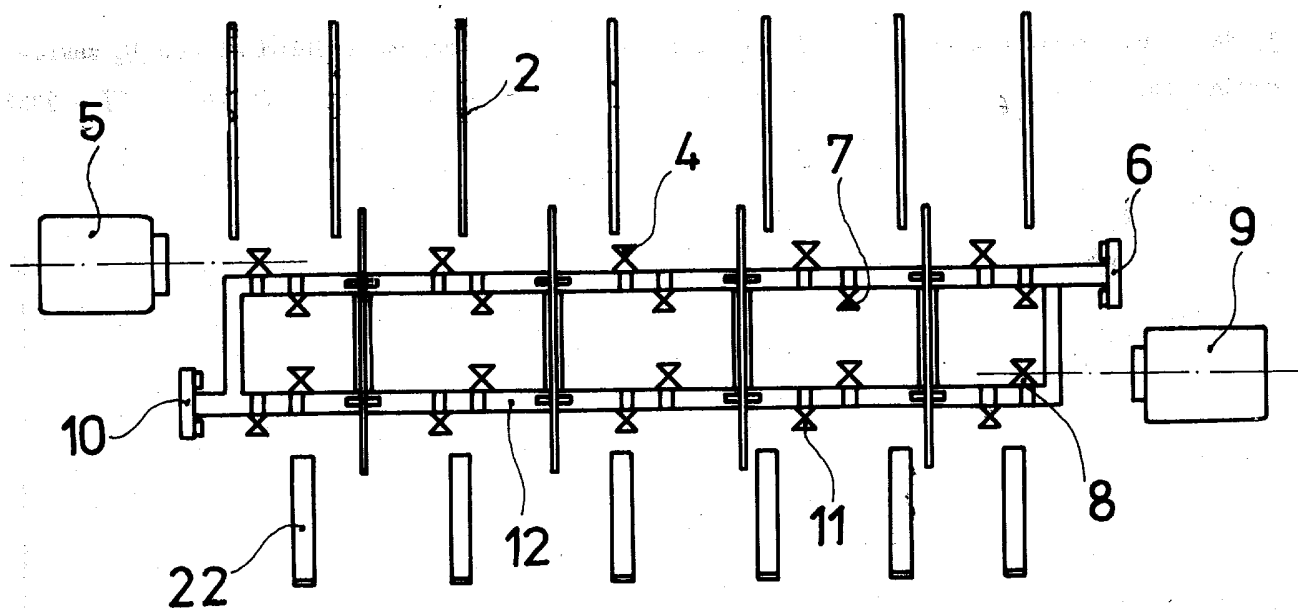
Pákový mechanismus, tvořící ovládací ústrojí, je tvořen úhlovými pákami 15, kyvně spojenými s čelními stěnami 14, 18 základového rámu, jejichž jedna ramena jsou čepy spojena se svislými nosníky společného nosného rámu 12 a jejich druhá ramena se společným táhlem 16, spojeným s hnací jednotkou 13. Pákový mechanismus, tvořící ovládací ústrojí předavače

3, je tvořen dvojramennou pákou 19, která je čepem kyvně spojena s čelní stěnou 18 základového rámu. Jedno rameno dvojramenné páky 19 je čepem spojeno s hnací jednotkou 17 a její druhé rameno čepem s táhlem 20, které je kloubem spojeno se společnou ovládací tyčí 21 předavače 3, tvořeného hřebeny, uloženými mezi válečky valníků 4, 7, 8, 11. Na jednu boční stěnu společného nosného rámu 12 navazuje sběrná taška 22 a na jeho druhou boční stěnu rošt 2. Poloha společného nosného rámu 12 vůči základovému rámu je zajištěna stavěcími šrouby 23, uloženými v jeho bočních stěnách.

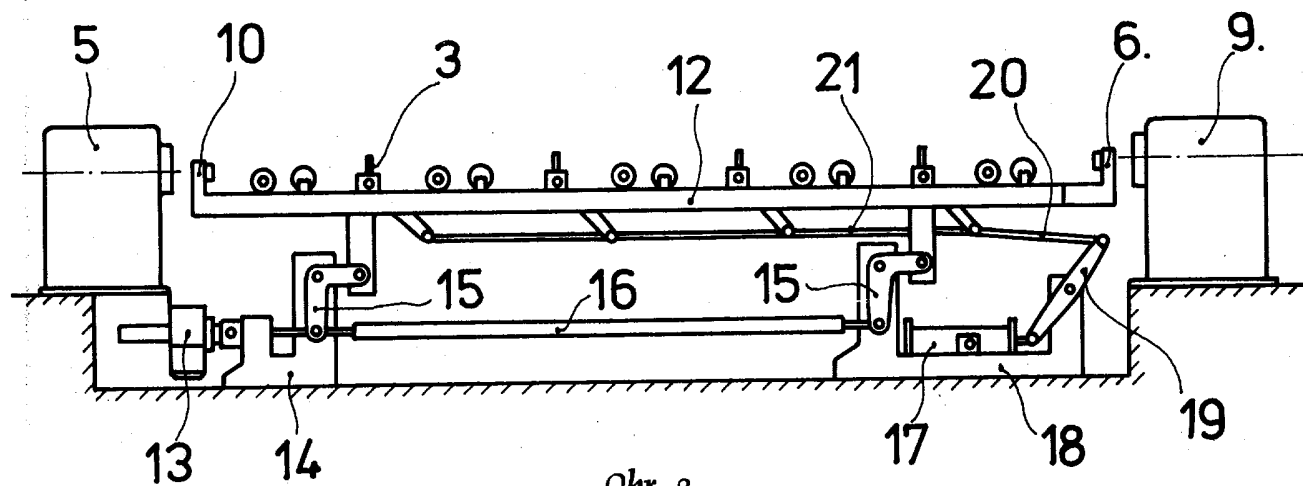
Trubky 1 se v roštu 2 předají předavačem 3 na valník 4. Valník 4 dopraví trubku 1 k upichovači 5, která upichne konec trubky 1. Po upichnutí konce trubky 1, odsune valník 4 trubku 1 směrem k nárazníku 6, načež následuje předání trubky 1 předavačem 3 na valník 7. Valník 7 dopraví trubku 1 k nárazníku 6, načež se předavačem 3 předá na valník 8, kterým se přepraví k upichovači 9, kterou se upichne její druhý konec. Po upichnutí druhého konce trubky 1, odsune se trubka 1 směrem k nárazníku 10, načež se předá předavačem 3 na valník 11, kterým se přepraví k nárazníku 10 a odtud předavačem 3 do sběrné tašky 22. Postupné a současné předávání trubek 1 z roštu 2 až do sběrné tašky 22 se provádí předavačem 3.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

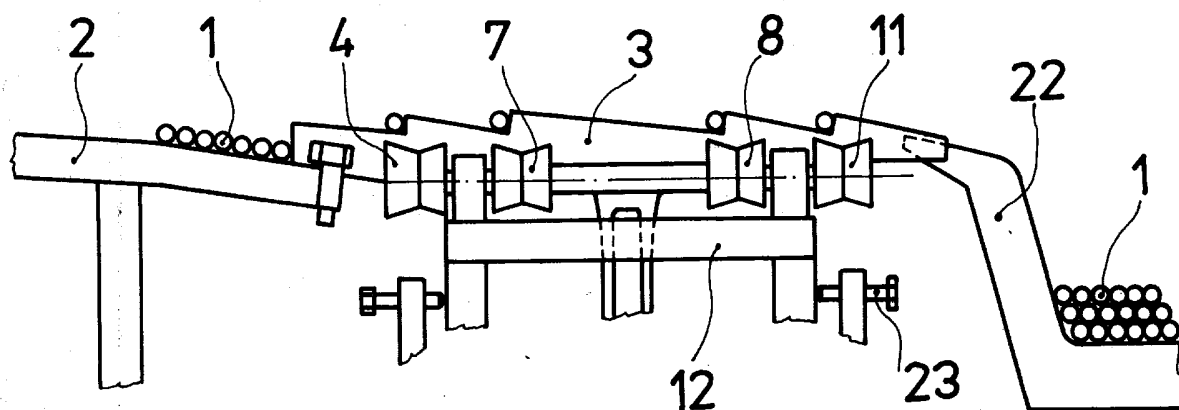
Stavěcí zařízení příslušenství upichovacích strojů, tvořeného valníky a předavačem, kde předavač je napojen na pákové ovládací ústrojí, vyznačené tím, že sestává ze společného nosného rámu (12) valníků (4, 7, 8, 11) a předavače (3), kde společný nosný rám (12) je spojen s pákovým stavěcím ústrojím.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3