



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

235496

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 30 03 83
(21) (PV 2214-83)

(51) Int. Cl.³
B 21 D 43/22

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 11 86

(75)

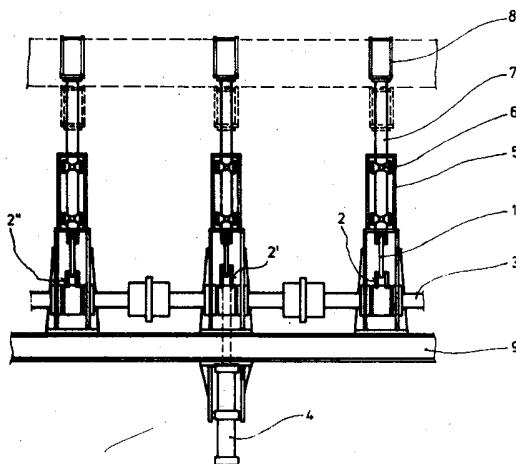
Autor vynálezu

NOVÁK BOHUSLAV, OPAVA, TEICHMANN LIBOR ing., KLIMKOVICE

(54) Zařízení pro ukládání, zejména válcovaného materiálu

Účelem vynálezu je vyřešení ukládání válcovaného materiálu o různých délkách do hraní. Uvedeného účelu se dosáhne uložením vodicích tyčí 7 mezi dvojice vodicích válečků 6 točně upevněných ve stojanu 5 připevněném na nosném rámu 9.

Na svém horním konci je každá vodicí tyč 7 opatřena ukládací hlavou 8 a její volný konec je kyvně táhlem 1 spojen se svou pákou 2, 2, 2 připevněnou k průběžné synchronizační hřídeli 3.



OBR. 1

Vynález se týká zařízení pro ukládání, zejména válcovaného materiálu a řeší ukládání tohoto materiálu o různých délkách do hraní. Doposud jsou pro ukládání válcovaného materiálu různých délek do hraní používána ukládací zařízení, která jsou tvořena jednotlivými ukládacími stoly, jejichž spouštění či zvedání je zajištěno pohybovými šrouby, spojenými se svými převodovými skříněmi napojenými na pohonnou jednotku. Převodové skříně jsou vzájemně propojeny synchronizační tyčí, která zaručuje rovnoměrné klesání jednotlivých stolů.

Nevýhodou tohoto zařízení jsou jeho vysoké nároky na pořizovací náklady, údržbu a spotřebu energie z důvodu nízké účinnosti, zejména při zvedání. Další nevýhodou je vznik poměrně velkého zkrutu synchronizační tyče při zatížení, v důsledku čehož je udržení jednotné výškové úrovně stolů obtížné. Také je známo ukládací zařízení, jehož ukládací stoly jsou opatřeny ozubenými hřebeny, které jsou v záběru se svými pastorky, uloženými na průběžné synchronizační hřídeli, spojené s pohonnou jednotkou.

Rovněž dochází ke zkrutu hřídele a tím i k obtížnému dodržení jednotné výškové úrovně stolů. Jinými nevýhodami jsou poměrně vysoké pořizovací náklady, náklady na údržbu, zejména na mazání ozubeného převodu a náklady na ochranu před vnějšími negativními vlivy prachu, vody a podobně. Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro ukládání, zejména válcovaného materiálu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává nejméně ze dvou ukládacích hlav, z nichž každá je opatřena vodící tyčí suvně ve vertikálním směru uloženou mezi dvojicemi vodících válečků, točně upevněných ve stojanu připevněném na nosném rámu.

Volný konec vodící tyče je kyvně spojen prostřednictvím táhla se svou pákou, připevněnou k průběžné synchronizační hřídeli. Volný konec páky středního stojanu je spojen s pohonným mechanismem. Výhodou zařízení podle vynálezu je jeho jednoduchost poměrně snadná obsluha a menší energetická náročnost. Na přiloženém výkrese je znázorněno příkladné provedení zařízení pro ukládání podle vynálezu, kde na obr. 1 je jeho nárys a na obr. 2 pravý bokorys.

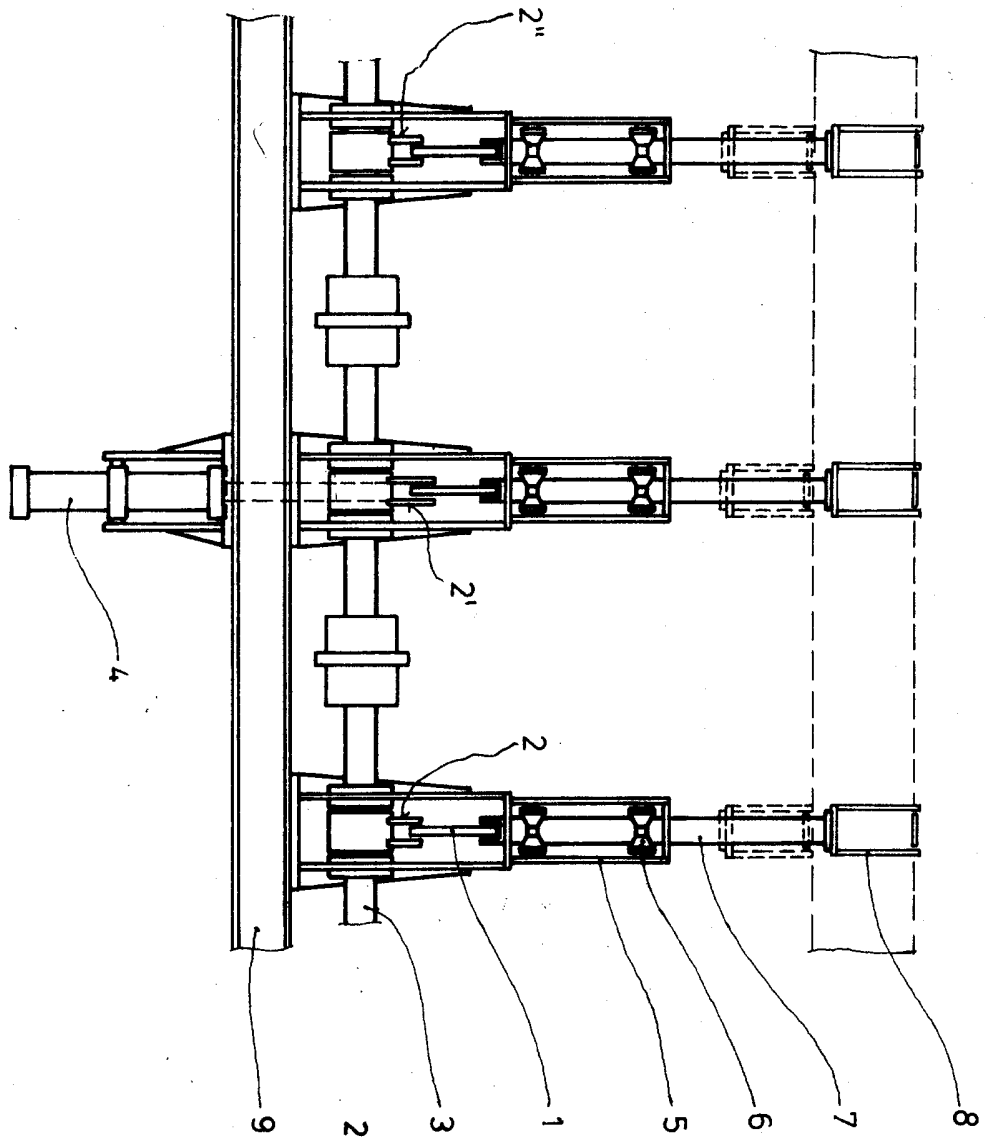
Zařízení v příkladném provedení podle vynálezu sestává ze tří ukládacích hlav 8, z nichž každá je opatřena svislou vodící tyčí 7 suvně ve vertikálním směru uloženou mezi dvěma dvojicemi vodících válečků 6, točně upevněných ve stojanu 5. Tyto stojany 5 jsou připevněny shora k nosnému rámu 2. Volný konec každé vodící tyče 7 je kyvně táhlem 1 spojen se svou pákou 2, 2', 2'', připevněnou k průběžné synchronizační hřídeli 3. Volný konec páky 2' středního stojanu 5 je spojen s pohonným mechanismem 4, který je tvořen silovým válcem, jenž je připevněn ze spodu k nosnému rámu 2.

Pracovní cyklus začíná sepnutím pohonného mechanismu 4 a zvednutím ukládacích hlav 8, do výchozí polohy. V této poloze je uložena první vrstva hraně a následuje spuštění všech ukládacích hlav 8 o hodnotu výšky vrstvy hraně, tak, aby úroveň ukládání zůstala zachována. Tímto způsobem je postupně vytvořena celá hraně a následuje spuštění hraně do spodní polohy ukládacího zařízení. Celý cyklus je po odbavení hraně ukončen opětovným zvednutím prázdných ukládacích hlav 8 do výchozí polohy, čímž je zařízení pro ukládání připraveno k ukládání další hraně.

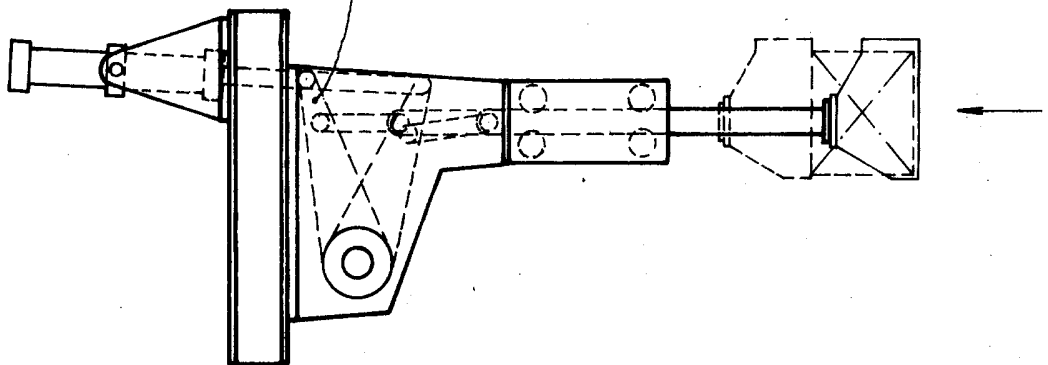
P R ť E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro ukládání, zejména válcovaného materiálu, vyznačené tím, že sestává nejméně ze dvou ukládacích hlav (8), z nichž každá je opatřena vodící tyčí (7) suvně ve vertikálním směru uloženou mezi dvojicemi vodících válečků (6), točně upevněných ve stojanu (5) připevněném na nosném rámu (9), kde volný konec vodící tyče (7) je kyvně spojen prostřednictvím táhla (1) se svou pákou (2, 2', 2''), připevněnou k průběžné synchronizační hřídeli (3) a volný konec páky (2') středního stojanu (5) je spojen s pohonným mechanismem (4).

1 výkres



OBR.1



OBR.2