



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

210917

(11) (B1)

(21) (PV 6528-79)
(22) Přihlášeno 27 09 79

(51) Int. Cl.³

E 21 B 39/14

(40) Zveřejněno 30 06 81

(45) Vydáno 15 01 84

(75)

Autor vynálezu

SMOLÍK ZDENĚK, ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

(54) Pohon středících pravítek

Pohonem středících pravítek s jedním pastorkem a dvěma ozubenými tyčemi se podstatně zjednodušila skřín pohonu a vedení ozubených tyčí, což má za následek nižší náklady na výrobu a údržbu. Tento zjednoduší pohon středících pravítek zajišťuje přemístění dopravovaného materiálu do osy dopravního zařízení. Jeho použití je vhodné v hutních provozech, např. před rovnačkami.

Vynález se týká pohonu středicích pravítek, používaných v hutním provozu ke středění dopravovaného materiálu, zejména plechů velkých šířek.

Dosud používaný pohon středicích pravítek má ve skříní pohonu dva pastorky vedle sebe a dvě ozubené tyče. Toto uspořádání znamená náročné uložení dvou pastorků na společném hřídeli vedle sebe, velkou stavební šířku skříně pohonu a samostatné vedení pro každou ozubenou tyč. Toto zařízení je nákladné, náročné na údržbu a prostorové uspořádání v dopravním zařízení.

Tyto nedostatky řeší pohon středicích pravítek podle vynálezu jehož podstatou je, že má ve skříní pohonu uložen pouze jeden pastorek s vodicími nákolky a odvalovacími kladkami. Do pastorku zabírají z horní a dolní strany posuvně uloženy ozubené tyče, které jsou na opačné straně vedeny kladkami ve vedení. Při otáčení pastorku dochází k protisměrnému pohybu ozubených tyčí a tím i středicích pravítek, které usměrní dopravovaný materiál do osy dopravního zařízení.

Tímto řešením středicích pravítek se dosáhne jednoduchým řešením protisměrného pohybu středicích pravítek, při nižších nákladech na výrobu a údržbu. Uspořádání ozubených tyčí pod sebou znamená s ohledem na malou stavební šířku lepší prostorové uspořádání celého zařízení a dále umožňuje využít společné vedení pro obě ozubené tyče. Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na připojených výkresech, kde obr. 1 znázorňuje jeho půdorys, obr. 2 příčný řez a obr. 3 řez skříní pohonu.

Zařízení sestává ze dvou kříní 1 pohonu, ve kterých je otočně uložen vždy jeden pastorek 2 na ložiskách 3. Na pastorku 2 jsou nalisovány nákolky 4, zajišťující boční vedení a minimální zubovou vůli v ozubení horní ozubené tyče 5 a dolní ozubené tyče 6. Max. zubovou vůli zajišťují odvalovací kladky 7 otočně uloženy v ložiskách 8.

V prostoru dopravníku 9 jsou obě ozubené tyče 5, 6 vedeny otočnými kladkami 10 ve společném vedení 11. V přední části horní ozubené tyče 5 a dolní ozubené tyče 6 jsou na čepích 12 nasunuta středicí pravítka 13.

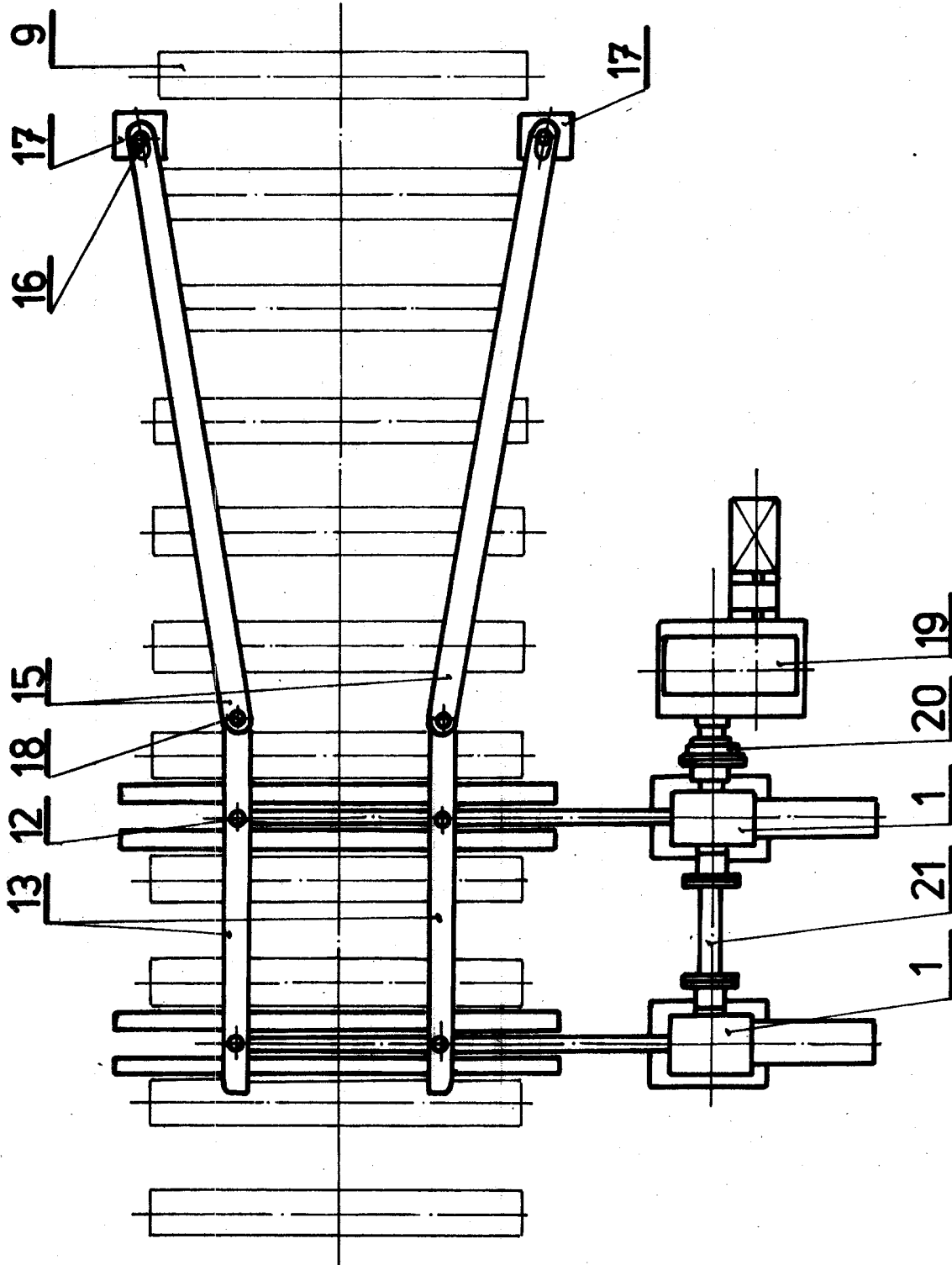
K zavedení materiálu 14 mezi středicí pravítka 13 slouží náběhová pravítka 15, jež jsou uložena v drážkách 16 na stojanech 17 a se středicími pravítky 13 jsou spojeny otočně čepy 18. K přesouvání zdvojených pravítek 13 slouží pohon 19, pružná spojka 20 a spojovací hřídel 21.

Zařízení podle vynálezu pracuje následovně: Dle pokynu obsluhy je uveden v činnost pohon, který otáčí pastorky 2 ve směru a. Tím dochází k protisměrnému posuvu ozubených tyčí 5, 6 a tím i k přibližování středicích pravítek 13 směrem do osy dopravníku 9. Při otáčení pastorku 2 ve směru b se posunují středicí pravítka 13 směrem od osy dopravníku 9. Vzdálenost středicích pravítek 13 mezi sebou je závislá od šířky středicího materiálu 14.

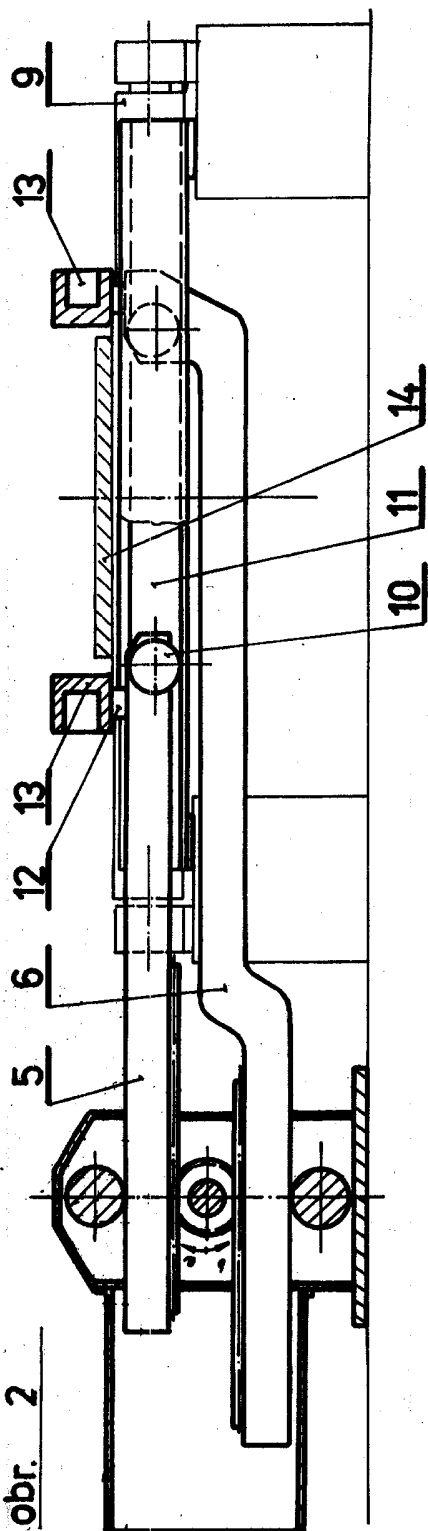
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pohon středicích pravítek, vyznačující se tím, že je složen ze skříně (1) pohonu, opatřené jedním pastorkem (2) s vodicími nákolky (4) a odvalovacími kladkami (7), přičemž nad pastorkem (2) je umístěna horní ozubená tyč (5) a pod pastorkem (2) je umístěna dolní ozubená tyč (6) a zuby ozubených tyčí (5, 6) a pastorku (2) jsou v záběru, ozubené tyče (5, 6) jsou dále opatřeny otočnými kladkami (10) umístěnými ve vedení (11) a středicími pravítky (13).

2 listy výkresů



obr. 2



obr. 3

