



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230640

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 17 03 83
(21) (PV 1854-83)

(51) Int. Cl.³

B 21 B 39/00
B 21 B 39/20

(40) Zveřejněno 30 12 83
(45) Vydáno 15 05 86

(75)

Autor vynálezu

NOVÁK BOHUSLAV, OPAVA, TEICHMANN LIBOR ing., KLÍMKOVICE

(54) Klikové předávací zařízení

1

Vynález se týká klikového předávacího zařízení a řeší příčnou přepravu-předávání svazku válcovaného materiálu různých délek z prostoru ukládání materiálu na odváděcí valník.

Doposud je pro příčnou přepravu válcovaného materiálu například známo zařízení sestávající z převážecího vozu, který předává materiál z prostoru ukládání - ukládacího stolu - na odváděcí valník. Celý cyklus činnosti zařízení je složen do čtyřech etap. Nejdříve je celá hrň uložena v prostoru ukládání na převážecí vůz a zvednuta o technologicky potřebnou výšku nad úložný prostor ukládacího stolu. Poté je hrň přesunuta z prostoru ukládání nad válečkový dopravník s následným uložením hraně na tento dopravník a sjetím převážecího vozíku o nutnou výšku pod válečkový dopravník. Závěrem je prázdný převážecí vozík přesunut pod ukládací stůl a zvednut do pracovní polohy, to je do roviny ukládání.

Nevýhodou tohoto zařízení je jeho konstrukční složitost, protože potřebuje dvě samostatné pohonné jednotky pro pohyb nahoru a dolů, dopředu a dozadu. Také je nevýhodou poměrně velká náročnost zařízení na prostor, přičemž při jeho provozu dochází ke značným časovým ztrátám.

Uvedené nedostatky se odstraní klikovým předávacím zařízením podle vynálezu, jehož podstatou je to, že sestává ze dvou vedle sebe uložených klikových hřídelů se souhlasně otočenými klikami. Klikové hřídele jsou spojeny se svou společnou pohonnou jednotkou. Na každé dvojici k sobě přivrácených a o 180° pootočených klik je otočně uložen unášec, k jehož okrajům jsou shora točně připevněny svislé opěrné válečky.

Výhodou klikového předávacího zařízení podle vynálezu je, že ztrátové časy pro jeho činnost nevznikají, neboť po přenesení hraně z prostoru ukládání na valník je možno ihned

ukládat nový svazek materiálu. Prostorově je zařízení rovněž méně náročné, není nutno budovat dráhy vozíku pro pojezd a také odpadá jeden pohon, neboť zvedání i přesouvání se provádí sloučeně. Také je výhodou úspora pracovních sil.

Na přiloženém výkresu je znázorněno příkladné provedení klikového předávacího zařízení podle vynálezu, kde na obr. 1 je jeho nárys v řezu a na obr. 2 jeho půdorys.

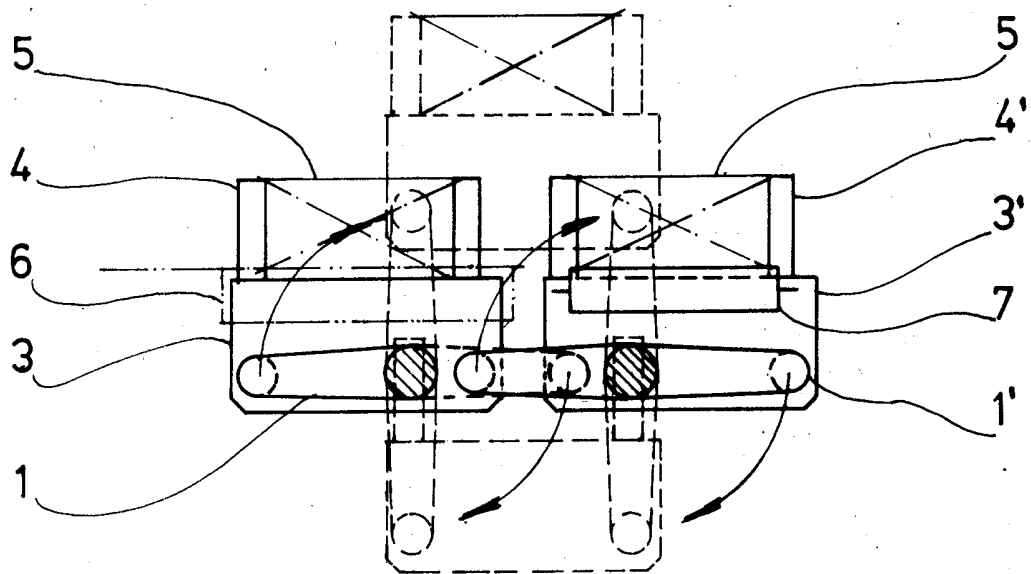
Klikové předávací zařízení podle vynálezu v příkladném provedení sestává ze dvou vedle sebe uložených rovnoběžných dvakrát zalomených klikových hřídelů 1, 1', jejichž kliky jsou otočeny souhlasně. Oba klikové hřídele 1, 1' jsou spojeny se svou společnou pohonnou jednotkou. Tato jednotka sestává z elektromotoru 2 s převodovkou 3 a rozvodovkou 4, opatřenou dvěma výstupními hřídelemi spojenými s konci klikových hřídelů 1, 1' se souhlasně otočenými klikami. Na každé dvojici k sobě přivrácených a o 180° pootočených klik, je točně uložen unášec 3, 3', k jehož okrajům jsou shora točně připevněny svislé opěrné válečky 4, 4', jenž jsou stavitelné.

Materiál je ukládán na ukládací stůl 5 do hraně 2 kde je přidržován opěrnými válečky 4, 4'. Po uložení celé hraně 2 se uvedou motorem 2 přes převodovku 3 a rozvodovku 4 do kruhového pohybu obě klikové hřídele 1, 1'. Na klikových hřídelích 1, 1' jsou točně uloženy unášec 3, 3', jenž jsou přesazeny o 180°. Unášec 3 s hraní 2 se začne zvedat po kruhové dráze z prostoru ukládání materiálu, to je ukládacího stolu 5 do prostoru odváděcího valníku 7. Současně prázdný unášec 3' se spodem přesouvá po kruhové dráze do prostoru ukládání materiálu. Po vykonání kruhového pohybu o 180° se unášec 3 s hraní 2 dostane horem do prostoru odváděcího valníku 7, kde je hran 2 mezitím dále odbavovaná a unášec 3' se současně spodem dostává do prostoru ukládání, ve kterém je možno opět ukládat materiál do hraně 2. Tím je celý cyklus předávání ukončen.

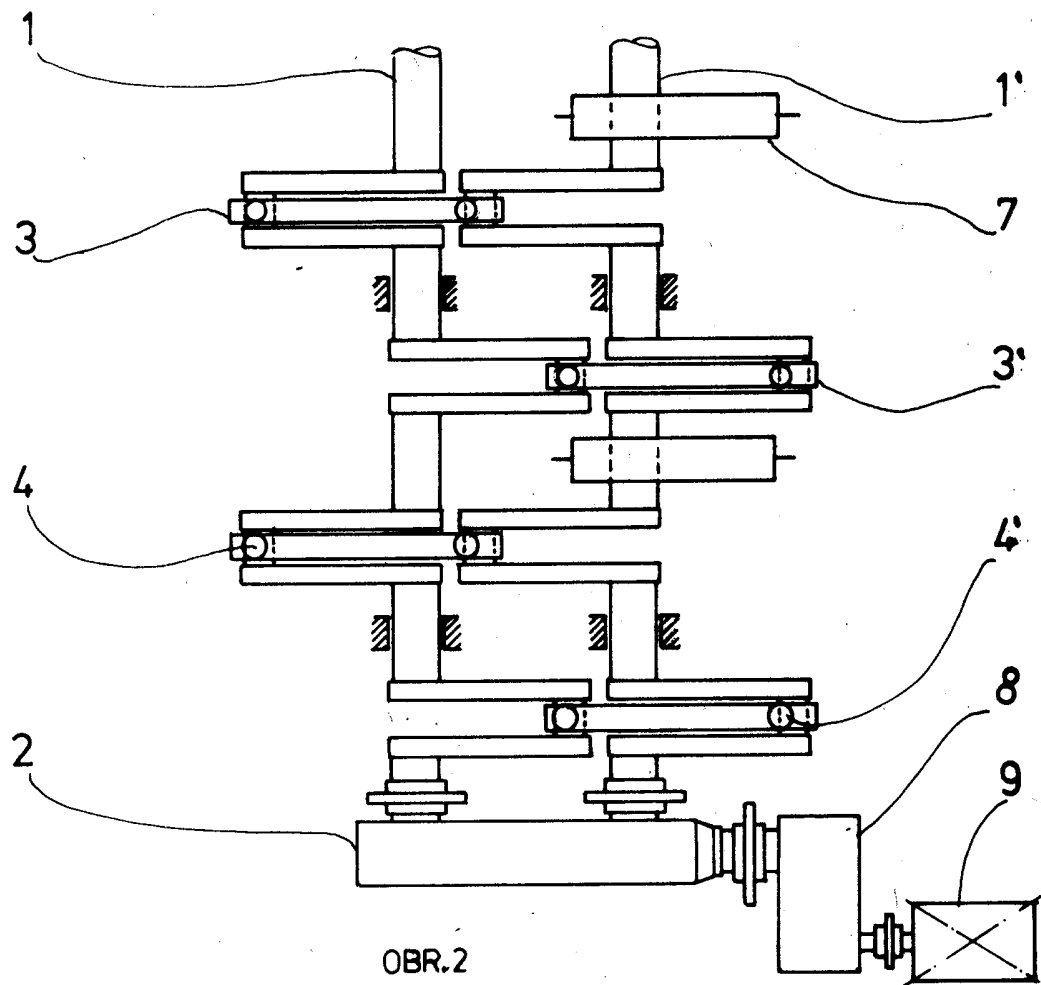
Takto lze přepravovat libovolný materiál či předměty různé délky. Počet klik na klikových hřídelích 1, 1' a k nim příslušejících dvojic unášeců 3, 3' nám udává délku přepravovaného materiálu či předmětu. Lze tedy použít toto zařízení i v jiném případě, než-li ve válcovnách.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Klikové předávací zařízení, vyznačené tím, že sestává ze dvou vedle sebe uložených dvakrát zalomených klikových hřídelů (1, 1') se souhlasně otočenými klikami, spojených s jejich společnou pohonnou jednotkou, kde na každé dvojici k sobě přivrácených a o 180° pootočených klik je točně uložen unášec (3, 3'), k jehož okrajům jsou shora točně připevněny svislé opěrné válečky (4, 4').



OBR.1



OBR.2