



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212 978

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 07 80
(21) PV 4835-80

(51) Int. Cl.³ E 21 F 13/06

(40) Zveřejněno 31 08 81
(45) Vydáno 01 01 84

(75)

Autor vynálezu

NYKL JAN ing.

ŠMERDA FRANTIŠEK ing., OPAVA

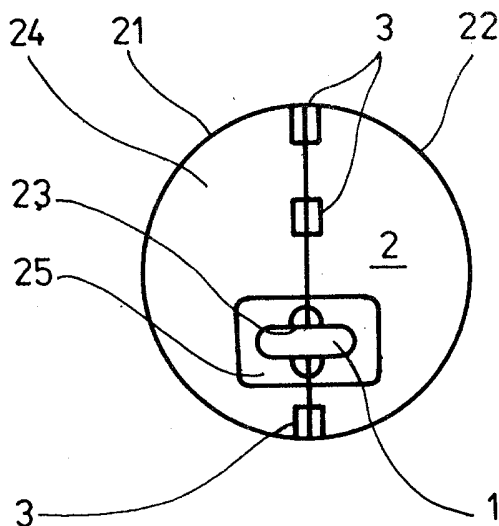
(54) Dopravní orgán šikmého dopravníku

Vynález se týká zdokonalení dopravního orgánu šikmého dopravníku, zejména talířového brzdíče, používaného v šikmých slojích hlubinných uhelných dolů.

Vynález řeší problém zvýšení provozní spolehlivosti dopravního orgánu, sestávajícího z článkového řetězu a desek.

Podstatou vynálezu je, že dopravní orgán, sestávající z článkového řetězu a desek má každou z desek vytvořenu ze dvou částí, z nichž alespoň jedna je opatřena otvorem pro první článek řetězu, přičemž obě části desky jsou po nasunutí na řetěz spojeny.

Základní provedení dopravního orgánu podle vynálezu je na obr. 1 a 2.



Obr. 1

Vynález se týká zdokonalení dopravního orgánu šikmého dopravníku, zejména talířového brzdíče, používaného v šikmých slojích hlubinných uhelných dolů.

Známy talířový brzdíč sestává z poháněcí stanice, trati, kterou tvoří žlaby tvaru písmene L nebo U a vodicí roury, dále z vratné stanice a dopravního orgánu, který je proveden jako článkový řetěz s připevněnými kruhovými deskami - talíři. Talíře jsou provedeny jako výlisky a přivařeny k okům dlouhočlánkového řetězu. Nevýhodou tohoto provedení je zhoršení mechanických vlastností řetězu svarem, následné provozní poruchy, které se obtížně odstraňují a nutnost výroby speciálního dlouhočlánkového řetězu.

Uvedené nevýhody známého provedení dopravního orgánu šikmého dopravníku odstraňuje dopravní orgán, sestávající z článkového řetězu a desek podle vynálezu, jehož podstatou je, že každá z desek je vytvořena ze dvou částí, z nichž alespoň jedna část je opatřena otvorem pro první článek řetězu a alespoň jedním lůžkem pro druhý článek řetězu, přičemž obě části desky jsou po nasunutí na řetěz spojeny. Toto spojení může být nerozebiratelné, například svarem, nebo rozebiratelné, s výhodou bez použití šroubů.

Dopravní orgán šikmého dopravníku, provedený podle vynálezu, má proti výše uvedenému známému řešení několik předností:

Mechanické vlastnosti vysokopevnostního článkového řetězu se vlivem připojení nesnižují, čímž se dosáhne vyšší provozní spolehlivosti dopravníku. Není použito šroubového spoje, který vyžaduje občasný dozor. U druhého provedení vynálezu lze snadno změnit rozteč desek dle provozních podmínek.

Na připojených výkresech jsou zjednodušeně znázorněny dva příklady provedení vynálezu.

Na obr. 1 je v nárysu první provedení, s nerozebiratelným spojením obou částí desky.

Na obr. 2 je bokorys k obr. 1.

Na obr. 3 je nárys druhého provedení.

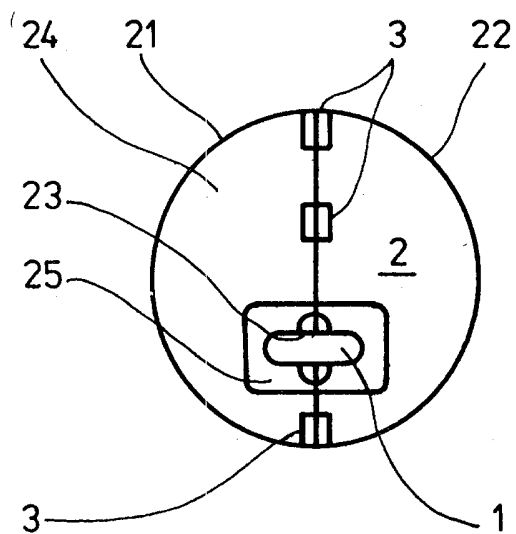
Na obr. 4 je řez rovinou A-A z obr. 3.

Dopravní orgán tvoří článkový řetěz 1 a na něm rozmístěné desky 2. Deska 2 je rovinou, procházející její osou 20 a osou 10 řetězu rozdělena na dvě části 21, 22. Každá z částí 21, 22 je opatřena otvorem 23 pro první článek 11 řetězu. Obě čelní plochy 24 každé z částí 21, 22 jsou opatřeny lůžkem 25 pro druhý článek 12 řetězu. Po nasunutí na článkový řetěz 1 jsou obě části 21, 22 spojeny svarem 3. V druhém provedení je první část 21 v blízkosti otvoru 23 opatřena vybráním 26, v němž je uložen výčnělek 27 druhé části 22. Na protější straně je první část opatřena vidlicí 28, zabírající do druhé části 22, případně do osazení 29 na druhé části 22. Obě části 21, 22 jsou po nasazení na článkový řetěz 1 vůči sobě zajištěny pojistkami 4, například pružnými kolíky, vloženými do vrtání 40 v částech 21, 22.

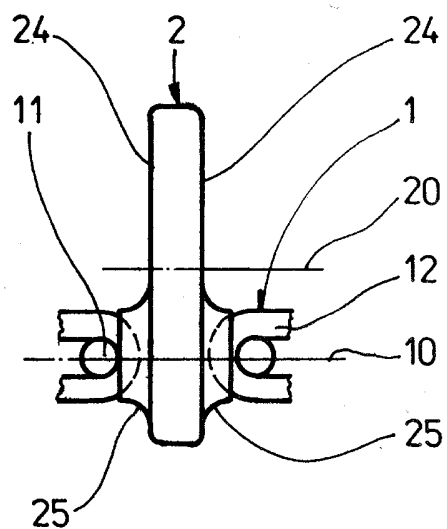
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Dopravní orgán šikmého dopravníku, sestávající z článkového řetězu a talířových desek, vyznačený tím, že každá z desek (2) je vytvořena ze dvou částí (21, 22), z nichž alespoň jedna část (21, 22) je opatřena otvorem (23) pro první článek (11) řetězu a alespoň jedním lůžkem (25) pro druhý článek (12) řetězu, přičemž obě části (21, 22) desky (2) jsou po nasunutí na článkový řetěz (1) spojeny.
2. Dopravní orgán šikmého dopravníku podle bodu 1, vyznačený tím, že každá z desek (2) je rozdělena rovinou, procházející její osou (20) a osou (10) řetězu.
3. Dopravní orgán šikmého dopravníku podle bodu 1 nebo 2, vyznačený tím, že části (21, 22) jeho desky (2) jsou vzájemně spojeny svarem (3).
4. Dopravní orgán šikmého řetězu dopravníku podle bodu 1 nebo 2, vyznačený tím, že jedna z částí (21, 22) desky (2) je v blízkosti otvoru (23) opatřena vybráním (26), v němž je uložen výčnělek (27) druhé z částí (21, 22) a táž nebo jiná z částí (21, 22) je na protější straně opatřena vidlicí (28), zabírající do jiné z částí (21, 22), přičemž po nasunutí na článkový řetěz (1) jsou obě části (21, 22) vůči sobě zajištěny pojistkami (4).

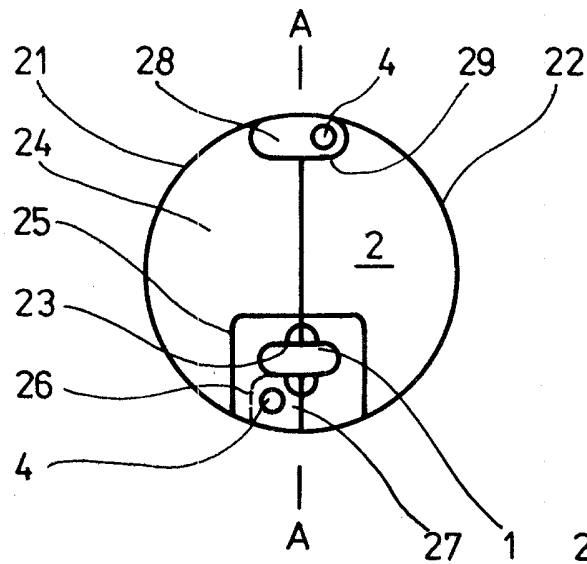
1 výkres



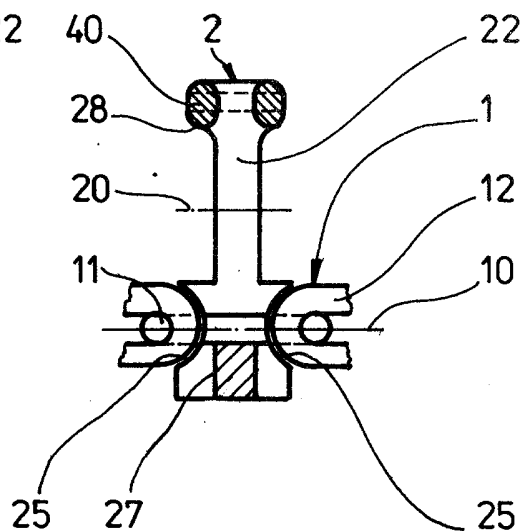
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4