



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

260167
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
G 01 F 23/26

(22) Prihlásené 15 07 85
(21) (PV 5214-85)

(40) Zverejnené 16 05 88

(45) Vydané 15 04 89

(75)

Autor vynálezu

ŠANDALLA MOJMÍR ing., JACKO JOZEF ing., KOŠICE

(54) Elektronický snímač výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou

1

Elektronický snímač výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou je určený pre snímanie predom zvolenej výšky tehliarskej suroviny. Výšku tehliarskej suroviny pri jej doprave alebo skladovaní určí zistením vodivého spojenia sprostredkovaného tehliarskou surovinou medzi vstupnými svorkami. Nastaviteľná necitlivosť zaručuje objektívne snímanie a vylučuje vplyv náhodných vodivých spojení vstupných svoriek, najmä pri doprave tehliarskej suroviny.

2



Vynález sa týka elektronického snímača výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou. Elektronický snímač výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou umožňuje nie len zisťovať dosiahnutie predom zvolenej výšky hladiny tehliarskej suroviny pri jej doprave a počas skladovania, ale aj nastavením požadovanej necitlivosti vylúčiť nepresnosť snímania výšky hladiny tehliarskej suroviny, hlavne pri jej doprave.

V súčasnej dobe sú známe zariadenia na meranie výšky hladiny tehliarskej suroviny, ktoré používajú mechanické prevody bez možnosti zavedenia necitlivosti. Elektronické zariadenie, ktoré by snímalo výšku hladiny tehliarskej suroviny s možnosťou zavedenia nastaviteľnej necitlivosti nie mi známe.

Tieto možnosti splňuje elektronický snímač výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou podľa vynálezu, ktorý je zložený z prvej vstupnej svorky, druhej vstupnej svorky, bloku zisťovania vodivého spojenia, bloku regulácie časového oneskorenia, komparátora, tranzistorového spínača a pomocného relé. Prvá vstupná svorka je pripojená na prvý vstup bloku zisťovania vodivého spojenia, druhá vstupná svorka je pripojená na druhý vstup bloku zisťovania vodivého spojenia, výstup bloku zisťovania vodivého spojenia je pripojený na vstup bloku regulácie časového oneskorenia, výstup bloku regulácie časového oneskorenia je pripojený na vstup komparátora, výstup komparátora je pripojený na vstup tranzistorového spínača, výstup tranzistorového spínača je pripojený na vstup pomocného relé.

Vodivé spojenie prvej svorky 1 a druhej svorky 2 sprostredkované tehliarskou surovinou je snímané a vyhodnocované blokom 3 zisťovania vodivého spojenia a blokom regulácie časového oneskorenia 4. Ak vodivé spojenie prvej a druhej vstupnej svorky trvá dlhšie, ako je zvolený časový interval, blokom regulácie časového oneskorenia, preklopí sa komparátor. Zmena polarít výstupného napätia komparátora cez tranzistorový spínač spôsobí zopnutie kontaktov pomocného relé, ktoré trvá do prerušenia vodivého spojenia prvej a druhej vstupnej svorky. Ak vodivé spojenie prvej a druhej vstupnej svorky trvá kratšie, ako je zvolený časový interval, nedôjde k zopnutiu kontaktov pomocného relé.

sový interval, nedôjde k zopnutiu kontaktov pomocného relé.

Na priloženom obraze je bloková schéma elektronického snímača výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou. Jednotlivé bloky predstavujú prvú vstupnú svorku, druhú vstupnú svorku, blok zisťovania vodivého spojenia, blok regulácie časového oneskorenia, komparátor, tranzistorový spínač, pomocné relé, pričom jednotlivé bloky sú vzájomne vhodne prepojené.

Elektronický snímač výšky hladiny tehliarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou podľa priloženého obrazu zostavený z prvej vstupnej svorky, druhej vstupnej svorky, bloku zisťovania vodivého spojenia, bloku regulácie časového oneskorenia, komparátora, tranzistorového spínača a pomocného relé je zapojený tak, že prvá vstupná svorka 1 je pripojená na prvý vstup bloku zisťovania vodivého spojenia 3, druhá vstupná svorka 2 je pripojená na druhý vstup bloku zisťovania vodivého spojenia 3, výstup bloku zisťovania vodivého spojenia 3 je pripojený na vstup bloku regulácie časového oneskorenia 4, výstup bloku regulácie časového oneskorenia 4 je pripojený na vstup komparátora 5, výstup komparátora 5 je pripojený na vstup tranzistorového spínača 6, výstup tranzistorového spínača 6 je pripojený na vstup pomocného relé 7.

Vodivé spojenie prvej vstupnej svorky 1 a druhej vstupnej svorky 2 sprostredkované tehliarskou surovinou je snímané a vyhodnocované blokom 3 zisťovania vodivého spojenia a blokom regulácie časového oneskorenia 4. Ak vodivé spojenie prvej vstupnej svorky 1 a druhej vstupnej svorky 2 trvá dlhšie, ako je zvolený časový interval, blokom regulácie časového oneskorenia 4, preklopí sa komparátor 5. Zmena polarít výstupného napätia komparátora 5 cez tranzistorový spínač 6 spôsobí zopnutie kontaktov pomocného relé 7, ktoré trvá do prvej vstupnej svorky 1 a druhej vstupnej svorky 2. Ak vodivé spojenie prvej vstupnej svorky 1 a druhej vstupnej svorky 2 trvá kratšie, ako je zvolený časový interval, nedôjde k zopnutiu kontaktov pomocného relé 7.

Zariadenie podľa vynálezu je možné použiť na snímanie výšky hladiny nie len tehliarskej suroviny, ale aj iných podobných surovín.

PREDMET VYNÁLEZU

Elektronický snímač výšky hladiny tehlarskej suroviny s nastaviteľnou necitlivosťou pozostávajúci z prvej vstupnej svorky, druhej vstupnej svorky, bloku zisťovania vodivého spojenia, bloku regulácie časového oneskorenia, komparátora, tranzistorového spínača a pomocného relé, vyznačujúci sa tým, že prvá vstupná svorka (1) je pripojená na prvý vstup bloku zisťovania vodivého spojenia (3), druhá vstupná svorka (2) je spojená s druhým vstupom bloku

zisťovania vodivého spojenia (3), výstup bloku zisťovania vodivého spojenia (3) je pripojený na vstup bloku regulácie časového oneskorenia (4), výstup bloku regulácie časového oneskorenia (4) je pripojený na vstup komparátora (5), výstup komparátora (5) je pripojený na vstup tranzistorového spínača (6), výstup tranzistorového spínača (6) je pripojený na vstup pomocného relé (7).

1 list výkresov

260167

