



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230 072

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 21 05 82

(21) PV 3750-82

(51) Int. Cl.³

G 07 F 17/26

(40) Zveřejněno 25 11 83

(45) Vydáno 01 04 86

(75)

Autor vynálezu

MĚRKA RICHARD ing.,

CHROMÁ MARTA, ŽILINA

(54)

Zapojení pro samooblužné zařízení pro
příjem doporučených zásilek

Vynález se týká zapojení pro samoobslužné zařízení pro příjem doporučených zásilek, které má vstupní část tvořenou indikátory a spinači, za kterou je připojena rozhodovací, výkonová a návěštní část.

Známa zapojení pro samoobslužná zařízení pro příjem doporučených zásilek slouží pro ovládání činnosti těchto zařízení podle variantního programu na základě vyhodnocení vstupních podmínek. Jejich hlavní nevýhoda spočívá v tom, že nejsou schopna řídit funkci zmíněného samoobslužného zařízení pro omezenou, resp. odlišnou technologii činnosti ovládaných zařízení, t.j. ve dvou možných variantách výkonu funkcí.

Vynález si klade za úkol odstranit uvedené nevýhody a vytvořit zapojení pro samoobslužné zařízení pro příjem doporučených zásilek, které bude řídit činnost tohoto zařízení a výkon funkce motorů ve dvou variantách na základě vyhodnocení splnění vstupních podmínek odesilatelem a to buď příjem mincí a zásilky s jejím oražením a výdej podacího lístku, nebo vrácení všech vložených předmětů.

Vytčený úkol je vyřešen zapojením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že jednak jsou k výstupu indikátoru zásilky ^{jednak} a k výstupu indikátoru mince připojeny vstupy obvodu pro úpravu signálu fotonek, k výstupu startovacího spínače je připojen vstup obvodu pro úpravu signálu startovacího spínače, k výstupu koncového spínače je připojen první vstup obvodu pro úpravu signálu koncového spínače, jehož druhý vstup je připojen na první výstup časovacího obvodu, jehož druhý výstup je připojen na druhý vstup obvodu pro úpravu signálu spínače polohy a výstup spínače polohy je připojen na první vstup obvodu pro úpravu signálu spínače polohy, jednak první vstup obvodu pro úpravu signálu fotonek je připojen na první vstup rozhodovacího bloku orážeče, jehož první

výstup je spojen přes spínací obvod orážeče a výkonný obvod orážeče s motorem orážeče, jednak druhý výstup obvodu pro úpravu signálu fotonek je spojen s prvním vstupem rozhodovacího bloku překlápěče, jehož první výstup je spojen s druhým vstupem porovnávacího obvodu, jehož první výstup je spojen přes spínací obvod signalizátoru funkce se signalizátorem funkce a jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod signalizátoru klidu se signalizátorem klidu a výstup obvodu pro úpravu signálu startovacího spínače je připojen jak k třetímu vstupu rozhodovacího bloku orážeče, jehož druhý výstup je připojený k prvnímu vstupu porovnávacího obvodu, tak i k druhému vstupu rozhodovacího bloku překlápěče, jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod překlápěče a výkonný obvod překlápěče s motorem překlápěče, jednak je k výstupu obvodu pro úpravu signálu koncového spínače připojen druhý vstup rozhodovacího bloku orážeče, a jednak výstup obvodu pro úpravu signálu spínače polohy je připojen na třetí vstup rozhodovacího bloku překlápěče, přičemž k indikátoru zásilky a signalizátoru klidu je svými výstupy připojen napáječ.

Hlavní výhody vynálezu spočívají ve spuštění orážecího motoru, resp. překlápěcího motoru podle signálu indikátoru zásilky, indikátoru mince, startovacího spínače, koncového spínače a spínače polohy. Tímto zapojením podle vynálezu ^{se} splňují požadavky a umožňuje výkon funkce samoobslužného zařízení pro příjem doporučených zásilek, které je tak možno použít v poštovní přijímací službě.

Vynález je v dalším podrobněji vysvětlen na příkladu provedení ve spojení s výkresovou částí, kde je na obrázku znázorněno blokové schema zapojení podle vynálezu.

Vstup elektronického zapojení tvoří fotoelektrický indikátor 1 zásilky, indikátor 2 mince, startovací spínač 3, koncový spínač 4 motoru 20 orážeče a spínač 5 polohy motoru 21 překlápěče. Za vstupní částí následuje obvod 6 pro úpravu signálu fotonek, obvod 7 pro úpravu signálu startovacího spínače 3, obvod 8 pro úpravu signálu koncového spínače 4 a obvod 9 pro úpravu signálu spínače 5 polohy. Vlastní řídicí část je tvořena rozhodovacím blokem 10 orážeče, rozhodovacím blokem 11 překlápěče, časovacím obvodem 12 a porovnávacím obvodem 13. Výkonovou část tvoří spínací obvod 14 orážeče, spínací obvod 15 překlápěče,

spínací obvod 16 signalizátoru 22 funkce, spínací obvod 17 signalizátoru 23 klidu, výkonný obvod 18 orážeče, výkonný obvod 19 překlápěče, motor 20 orážeče, motor 21 překlápěče a napáječ 24. Styk s obsluhou zajišťuje signalizátor 22 funkce a signalizátor 23 klidu.

K výstupu indikátoru 1 zasilky a k výstupu indikátoru 2 mince, které vytvářejí vstupní část, jsou připojeny vstupy obvodu 6 pro úpravu signálu fotonek, k výstupu startovacího spínače 3 je připojen vstup obvodu 7 pro úpravu signálu startovacího spínače 3, k výstupu koncového spínače 4 je připojen první vstup obvodu 8 pro úpravu signálu koncového spínače 4, jehož druhý vstup je připojen na první výstup časovacího obvodu 12, jehož druhý výstup je připojen na druhý vstup obvodu 9 pro úpravu signálu spínače 5 polohy. Výstup spínače 5 polohy je připojen na první vstup obvodu 9 pro úpravu signálu spínače 5 polohy. K prvnímu výstupu obvodu 6 pro úpravu signálu fotonek je připojen první vstup rozhodovacího bloku 10 orážeče, jehož první výstup je spojen přes spínací obvod 14 orážeče a výkonný obvod 18 orážeče s motorem 20 orážeče. Druhý výstup obvodu 6 pro úpravu signálu fotonek je spojen s prvním vstupem rozhodovacího bloku 11 překlápěče, jehož první výstup je spojen s druhým vstupem porovnávacího obvodu 13, jehož první výstup je spojen přes spínací obvod 16 signalizátoru 22 funkce se signalizátorem 22 funkce a jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod 17 signalizátoru 23 klidu se signalizátorem 23 klidu.

Výstup obvodu 7 pro úpravu signálu startovacího spínače 3 je připojen jak k třetímu vstupu rozhodovacího bloku 10 orážeče, jehož druhý výstup je připojen k prvnímu vstupu porovnávacího obvodu 13, tak i k druhému vstupu rozhodovacího bloku 11 překlápěče, jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod 15 překlápěče a za ním zapojený výkonný obvod 19 překlápěče s motorem 21 překlápěče. K výstupu obvodu 8 pro úpravu signálu koncového spínače 4 je připojen druhý vstup rozhodovacího bloku 10 orážeče. K výstupu obvodu 9 pro úpravu signálu spínače 5 polohy je připojen třetí vstup rozhodovacího bloku 11 překlápěče.

K indikátoru 1 zasilky a signalizátoru 23 klidu je svými výstupy připojen napáječ 24.

Pokud je zařízení napájeno, pracuje takto. Časovací obvod 12 při zapnutí zajistí zdržení 500 ms, kdy se vynulují rozhodovací blok 10 orážeče a rozhodovací blok 11 překlápěče.

Při zastínění indikátoru 1 zásilky zásilkou a indikátoru 2 ^{spřávkou} mince je jejich signál vyhodnocen v obvodu 6 pro úpravu signálu fotonek. Po stisknutí startovacího spínače 3 je jeho signál pomocí obvodu 7 pro úpravu signálu startovacího spínače 3 předán do rozhodovacího bloku 10 orážeče a rozhodovacího bloku 11 překlápěče, stejně jako signály koncového spínače 4 pomocí obvodu 8 pro úpravu signálu koncového spínače 4 a spínače 5 polohy pomocí obvodu 9 pro úpravu signálu spínače 5 polohy. Tyto signály jsou zároveň rozhodovacím blokem 11 překlápěče a rozhodovacím blokem 10 orážeče vyhodnoceny a podle nich je sepnut spínací obvod 14 orážeče, ten spustí výkonný obvod 18 orážeče a rozběhne motor 20 orážeče, případně je sepnut spínací obvod 15 překlápěče, ten spustí výkonný obvod 19 překlápěče a rozběhne motor 21 překlápěče. Porovnávací obvod 13 vyhodnocuje signály rozhodovacího bloku 10 orážeče a rozhodovacího bloku 11 překlápěče a indikuje stav pomocí spínacího obvodu 16 signalizátoru funkce a signalizátoru 22 funkce, nebo spínacího obvodu 17 signalizátoru 23 klidu a signalizátoru 23 klidu. Potřebné napětí pro jednotlivé části zajišťuje napáječ 24, který mění síťové napětí 220 V na napětí bezpečné.

Zapojení pro samoobslužné zařízení pro příjem doporučených zásilek, které má vstupní část tvořenou indikátory a spinači, za kterou je připojena rozhodovací, výkonová a návěstní část, vyznačené tím, že jednak jsou k výstupu indikátoru (1) zásilky ~~jednak~~ ^z výstupu indikátoru (2) mince připojeny vstupy obvodu (6) pro úpravu signálu fotonek, k výstupu startovacího spínače (3) je připojen vstup obvodu (7) pro úpravu signálu startovacího spínače (3), k výstupu koncového spínače (4) je připojen první vstup obvodu (8) pro úpravu signálu koncového spínače (4), jehož druhý vstup je připojen na první výstup časovacího obvodu (12), jehož druhý výstup je připojen na druhý vstup obvodu (9) pro úpravu signálu spínače (5) polohy a výstup spínače (5) polohy je připojen na první vstup obvodu (9) pro úpravu signálu spínače (5) polohy, jednak první výstup obvodu (6) pro úpravu signálu fotonek je připojen na první vstup rozhodovacího bloku (10) orážeče, jehož první výstup je spojen přes spínací obvod (14) orážeče a výkonný obvod (18) orážeče s motorem (20) orážeče, jednak druhý výstup obvodu (6) pro úpravu signálu fotonek je spojen s prvním vstupem rozhodovacího bloku (11) překlápěče, jehož první výstup je spojen s druhým vstupem porovnávacího obvodu (13), jehož první výstup je spojen přes spínací obvod (16) signalizátoru (22) funkce se signalizátorem (22) funkce a jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod (17) signalizátoru (23) klidu se signalizátorem (23) klidu a výstup obvodu (7) pro úpravu signálu startovacího spínače (3) je připojen jak k třetímu vstupu rozhodovacího bloku (10) orážeče, jehož druhý výstup je připojen k prvnímu vstupu porovnávacího obvodu (13), tak i k druhému vstupu rozhodovacího bloku (11) překlápěče, jehož druhý výstup je spojen přes spínací obvod (15) překlápěče a výkonný obvod (19) překlápěče s motorem (21) překlápěče, jednak k výstupu obvodu (8) pro úpravu signálu koncového spínače (4) je připojen druhý vstup rozhodovacího bloku (10) orážeče a jednak výstup obvodu (9) pro úpravu signálu spínače (5) polohy je připojen na třetí vstup rozhodovacího bloku (11) překlápěče, přičemž k indikátoru (1) zásilky a signalizátoru (23) klidu je svými výstupy připojen napáječ (24).

