

No. 11,084. Improvements on Iron Skelping Machines. (*Perfectionnements aux machines à laminier le fer.*)

James Hooven, Morristown, Pa., U. S., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—1st. The series of pairs of rollers D E G H J K M N P Q, in combination with the open lipped guards F I L O; 2nd. A series of open grooved guides provided with lips I having their inner edges turned down, and arranged between the skelping rollers, for the purpose of guiding without compressing the skelp or modifying its form.

No. 11,085. Improvements on Transparent Signs. (*Perfectionnements aux enseignes transparentes.*)

Hubert Child, Wichita, Ks., U. S., 30th April, 1880; for 5 years.

Claim.—1st. A sign having a transparent letter or design with a loose layer of broken glass confined in the rear of the same; 2nd. The combination, with two glass panes, of an intermediate filling of broken glass; 3rd. A sign having a transparent letter or design with a panel behind the pane, constructed of loose particles of broken glass contained between separate glass frames.

No. 11,086. Improvements on Seed Planters. (*Perfectionnements aux semoirs à grains.*)

Joseph Custer, Goshen, Ohio, U. S., April 3rd, 1880; for 5 years.

Claim.—The circular seed hopper having a recessed bottom with central hole and side hole G, in combination with the shouldered shaft B, the wheel C to connect with the driving wheel of a planter, the upper plate E having holes H I, the plate D having holes F, the plate J, rod P, bar M, plate K, set screw L and plate Q.

No. 11,087. Improvements on Spinning Wheels. (*Perfectionnements aux rouets à filer.*)

Ferdinand Vezina, Verchères, Que., April 3rd, 1880; for 5 years.

Résumé.—1o. Comme combinaison a un rouet quel conque, en la mobilité du rouet sur axe quelconque A mobile sur pivot B B, le support C fixé sur la table D, la lame d'acier E, son boulon E et tête en érou F et à oreillons, et la dite lame telle que fixée après ladite table ou y autrement fixée et telle que passée sur le susdit axe A ainsi que les poupées J J telles que plantées sur le dit axe ou y autrement attachées; 2o. Comme combinaison a un rouet mobile monté sur axe A en un bras quelconque G à vis H et comme équivalent de la lame d'acier E, boulon F à tête à érou F; on n'importe quel équivalent que l'on pourrait employer en vue de remplir le même but que ce dernier.

No. 11,088. Improvements on Tread Powers. (*Perfectionnements aux manèges.*)

Peter K. Dederick, Albany, N.Y., U.S., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—1st. An endless chain horse power hung at, or near its centre upon an axle provided with suitable supporting wheels or sleigh runners, whereby the power is nearly or quite balanced and is adapted to be tilted on said axle into proper inclined position for working; also to be conveniently transported from place to place; 2nd. The combination of the endless platform with the frame and cross partitions constructed so as to work four horses, two abreast and two in the rear; 3rd. The combination of the cross partition Y with the length partitions; 4th. In an endless chain horse power, the combination of the connecting rods E and the inside and outside links secured to the logs, in close proximity to the sproket wheels; 5th. The combination of the log B, link A, dead nuts or bars L, bolts K K; 6th. The links A formed with one or more lugs D; 7th. In combination, with the band wheel of a horse power, the weighted rods N N with the springs P P and toggles M M; 8th. The brake lever S provided with a spring U and connected to the friction spool I; 9th. In combination with the power shaft F, the friction wheel Z, the iron strap or pad a, lever k; 10th. The pole e connected to, and in combination with, the frame and endless chain and axle support; 11th. In combination with band wheel or shaft of an endless chain horse power, the friction roll or spool I with the friction plate L; 12th. In combination with the band wheel and shaft of an endless chain horse power, the friction spool I, strap or cord V and brake lever S.

No. 11,089. Improvements on Steam Boilers. (*Perfectionnements aux chaudières à vapeur.*)

Orland D. Orvis, Chicago, Ill., U. S., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—1st. In a furnace, a series of steam and air pipes arranged to inject combined steam and air from the front, so as to converge toward the centre and back of the furnace, in close proximity to the burning fuel, in combination with the pivotally adjustable and independently operating air drafts secured to the door of the furnace and intermediate the points of entrance of the jets, the said draft being an auxiliary to the combined steam and air jets, whereby combustion is facilitated and the smoke entirely consumed; 2nd. The combination, with a furnace door, of a pivotally adjustable air draft attached to said door and provided with perforations g converging near their bottom, and removable extensions g; 3rd. The combination with the door of a furnace of the pivotally adjustable air drafts G attached to said door, and provided with perforations g extending from edge to edge, whereby currents of air may be directed into the furnace, at any desired angle, or be entirely cut off.

No. 10,990. Improvements on Smoke-Consuming Furnaces. (*Perfectionnements aux fourneaux fumivores.*)

William Gray, Toronto, Ont., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—1st. The combination of a regulating damper and a deflecting plate, by which air is admitted and directed into the upper portion of the furnace; 2nd. The regulating damper D and pawl D; in combination with the deflecting plate E provided with ratchet teeth; 3rd. The combination, with the door of a furnace, of a regulating air damper and a deflecting plate, for admitting, regulating and directing a current of air into the furnace.

No. 11,091. Safety Block for Filling up the Space Between Wing-Rails. (*Bloc de sûreté pour remplir l'espace entre les rails de croisement.*)

Charles A. Post, Guelph, Ont., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—The combination of the iron plates A B, bolts C C C, rubber springs D D D, falling door E and straps F F.

No. 11,092. Improvements on Chimney Sweeping Machines. (*Perfectionnements aux ramoneuses.*)

Jean B. Rouillard, Montreal, Que., 3rd April, 1880; for 5 years.

Résumé.—1o. Un sac ou une toile A dont l'orifice peut ajuster à l'ouverture intérieure de la cheminée et la fermer hermétiquement pour en recevoir la saie pendant l'opération du ramonage; 2o. Un cercle métallique e à charnière, recouvert d'une bande élastique f s'ajustant au tuyau et venant en contact avec la charnière; 3rd. Un support ou hamac B muni de tiges g, de cerceaux h et de bandes élastiques j, pour permettre de défaire les tuyaux de poêles sans répandre la saie; 4o. Un bouchon de tuyau i composé d'un cercle métallique ouvert et d'une bande élastique m; 5o. Un sac à ouverture élastique j destiné à recevoir la saie des tuyaux lorsqu'on les défait.

No. 11,093. Improvements on Railway Signals. (*Perfectionnements aux signaux des chemins de fer.*)

Adélard F. Martel, Montreal, Que., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—The combination of the windlass L having spools a a, chain M, lever N, friction spool Q and chain R, with the first lever G of a system of compound levers and chains for operating the brakes, by the chains and rods I winding on a shaft J at either or both ends of a train.

No. 11,094. Improvements on Car Brakes. (*Perfectionnements aux freins des chars.*)

Peter Lord, Charles Leduc, Hull, Que., and Samuel E. St. O. Chapleau, Ottawa, Ont., 3rd April, 1880; for 5 years.

Claim.—The combination of the windlass L having spools a a, chain M, lever N, friction spool Q and chain R, with the first lever G of a system of compound levers and chains for operating the brakes, by the chains and rods I winding on a shaft J at either or both ends of a train.

No. 11,095. Improvements on Gas Regulators. (*Perfectionnements aux régulateurs à gaz.*)

Etienne Solomon and Jules A. Goudron, Montreal, Que., 3rd April, 1880; for 5 years.

Résumé.—1o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, le cylindre M N N', le piston I et la garniture souple H, l'articulation O telle que reliée à la bielle P et à la tige L du dit piston, ou sans la dite articulation, ou encore sans la dite bielle, et alors la susdite tige L directement reliée en p au double bras de levier Q W S, ce dit double bras de levier Q W S, le chapeau N N' du susdit cylindre ou sans ce dit chapeau, le centre-récipient F, le robinet D et sa manette E et robinet X à poignée z, les tuyaux B Y, la pesée T y à demeure fixe ou non sur la tige filetée ou non S, le support V, bielle R et arrêts C C; 2o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, le cylindre M à piston plongeur et à cloche I, ce dit piston I, sa tige L à trou w et à clef l, support j, à portée j, le chapeau N, la garniture G H, le liquide p, les contre tuyaux B Y, la contre-pesée P fixe ou non, sur la tige filetée ou non O, et le double bras de levier S W Q O, la baratte K conjointement avec les pièces D E X x B Y R T appartenant au premier appareil et y réclamées constituant un premier équivalent au sus dit premier appareil; 3o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, le soufflet F M N K sans soupape, tige L, levier H, support V, tuyaux B Y tels que reliés à la base M du dit soufflet, conjointement avec les pièces D E X x S W Q O T P C C; appartenant au premier et second appareils ci dessus mentionnés et telles qu'y réclamées, constituant un deuxième équivalent au premier appareil; 4o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, le soufflet F M N K sans soupape, tuyaux B Y tels qu'y placés et levier S W Q, et conjointement avec les pièces R D E X x T P C C; appartenant au premier et second appareils et telles qu'y réclamées, constituant un troisième équivalent au premier appareil; 5o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, une outre O quelconque telle que reliée en F₃ sur la tablette M en B₁ on tuyau B, la dite tablette M, la contre tablette N à tige L, tuyau souple G et conjointement avec les pièces R D E X x S W Q T P V C C; appartenant au premier et deuxième appareils, et telles qu'y réclamées, constituant un quatrième équivalent au premier appareil; 6o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, un bassin F, la peau souple h, le couronnement M, les tuyaux B Y tels qu'y placés, le contre levier H et conjointement avec les pièces R D E X x N L S W Q T P V C C; appartenant au premier et deuxième appareils et telles qu'y réclamées, constituant un cinquième équivalent au premier appareil; 7o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, un bassin F à peau souple h et tel que placé sur le récipient A, la soupape conique D, tige d, la rainure d₁, l'érou n, la rondelle n, tablette N, tige L à trou w, support j, à portée j, et couronnement m et tuyau Y tel qu'y placé, et conjointement avec les pièces S W Q O T P X x C C; appartenant au premier et deuxième appareils et tel qu'y réclamées, constituant un sixième équivalent au premier appareil; 8o. En combinaison avec un récipient A dans l'appareil, un bassin F à peau souple h tel que placé sur la récipient A, le contre tuyau B₁, l'orifice B₂, l'embase B₃, le petit ressort en spirale k, la rondelle d₄, l'érou d₂ et sous rondelle d₃, le grand ressort en spirale K, la tubulure filetée K₁, le bouchon fileté R, volant V à ergot V, érou w et sous-rondelle v, le doigt indicateur p et l'échelle quadrée q, et conjointement avec les pièces J M Y X x et N d₁ et D appartenant au sixième équivalent et telles qu'y réclamées, constituant un septième équivalent au premier appareil; 9o. Les ressorts à lame b en spirale j, tels qu'armaturés avec vice c, levier a pour le ressort b, et par barre d'appui m, manchon l, les tiges filetées n et éroux p, et contre-éroux q g₁ pour le ressort j.